



Ringmärkningen vid Falsterbo Fågelstation 2018

Ringing at Falsterbo Bird Observatory 2018

Meddelande nr. 323 från Falsterbo Fågelstation

Sophie Ehnbohm & Lennart Karlsson

Ringmärkningen vid Falsterbo Fågelstation 2018 bedrevs med fortsatt huvudinriktning på långsiktig populationsövervakning enligt standardiserade metoder, nu för 39:e året i rad. Totalt ringmärktes 24 666 fåglar av 83 arter inom den standardiserade verksamheten (medeltal 1980–2009: 22 491 fåglar av 81 arter). Vårsäsongen vid Fyren var präglad av låga antal även av de normalt talrika arterna och antalet märkta fåglar (3 353) blev 12% lägre än medeltalet. Höstens resultat (18 031) var däremot 25 % högre än medeltalet. Säsongssumman vid Flommen under hösten (3 282) var låg, motsvarande 77 % av medeltalet.

Utöver standardprogrammet genomfördes en del insatser för att ringmärka speciella artgrupper eller arter (sumphöns, tärnor, ugglor, ärlor m.fl.). Häri ingår också märkning av boungar.

Den totala årssumman blev 25 553 fåglar av 110 arter (inkl. en hybrid). Ingen ny märkart tillkom under året. Det betyder att det totala antalet fåglar, som märkts vid stationen 1947–2018, är uppe i 1 202 839 ex av 229 arter (+4 sorters hybrider).

I denna rapport ges som vanligt en sammanfattning av det gångna verksamhetsåret, en redovisning av långsiktiga beståndsförändringar samt en översiktlig kommentar till inkomna återfynd. Alla sifferuppgifter och återfynd finns även tillgängliga på fågelstationens hemsida (www.falsterbofagelstation.se).

INLEDNING

Ringmärkningen i Sverige har pågått i 116 år. Metoden är alltså väldigt gammal och det kan verka förvånande att den fortfarande används. Till en del beror det säkert på att ringmärkare ofta är entusiaster, som utför sitt arbete av intresse för fåglar mer än för pengar. Den sammanlagda insats dessa personer har gjort för fågelforskningen är gigantisk.

Det finns f.n. 230 enskilda ringmärkare och 21 fågelstationer i Sverige och dessa antal visar inga större variationer. Däremot ökar antalet medhjälparlicenser, både till enskilda märkare och fågelstationer. Likaså är medelåldern lägre bland medhjälparna, vilket känns bra inför framtiden.

Fågelstationerna, däribland Falsterbo, har under många år bedrivit sin verksamhet med ytterst små ekonomiska resurser. Först på senare år har en viss ekonomisk stabilisering inträtt, tack vare att de data som insamlas vid fågelstationerna är av samhällsintresse. Fåglar finns i stort sett i alla miljöer och är goda indikatorer på förändringar i dessa. De data som samlas in via inventeringar och vid fågelstationerna medverkar numera till att forma de åtgärder som krävs för att uppnå flera av de miljömål som fastställts av regeringen.

Därmed har ringmärkningens inriktning också ändrats. Från att ha varit inställd på att ringmärka så mycket som möjligt för att få så många återfynd som möjligt, är uppgiften för många fågelstationer nu att bedriva verksamheten på ett så likartat sätt som möjligt från år till år för att kunna jämföra ringmärkningssiffrorna. Detta ställer betydligt högre krav på kontinuitet och kunskaper och, därmed faktiskt också, ekonomiska resurser.

Det unika tillfället att för en kort stund ha en vild fågel i handen öppnar också för insamling av en rad av olika data angående fågelns kondition, ruggning m.m. Bestämningsproblem kan lösas genom den närkontakt man har men också

genom fjäderprover för DNA-analys. Insamling av parasiter är en annan viktig uppgift, så till exempel har det samlats in nästan 2 000 fåstingar på fåglar vid Falsterbo under åren 2016–2018 på uppdrag av forskare vid Linköpings universitet.

METODIK

Standardiserad ringmärkning genomfördes 2018 för 39:e året i rad. Verksamheten är fördelad på tre säsonger: en vårsäsong (21 mars–10 juni) och en höstsäsong (21 juli–10 november) med ringmärkning i trädgården som omger Falsterbo fyr (Fyren) samt en höstsäsong (21 juli–30 september) med ringmärkning i Flommen, dvs. vassbältet en knapp kilometer norr om Fyren. Ringmärkning bedrivs dagligen men vid väderlägen eller andra faror, som kan äventyra fåglarnas välbefinnande, anpassas eller inställs verksamheten. Den dagliga verksamhetstiden räknas alltid från gryningen och är minst fyra timmar under våren och minst sex timmar under hösten. Samtliga fåglar inom det standardiserade programmet fångas med hjälp av slöjnet, max 20 på respektive fångstplats. Inga artificiella lockmetoder, som t.ex. uppspelning av ljud, får användas.

Siffrorna från den standardiserade ringmärkningen är direkt jämförbara med publicerade värden i tidigare årsrapporter. Endast data fr.o.m. 1980 behandlas således, om inte annat anges. I jämförelser mellan ringmärkningssiffror från olika år avser uttrycken "referensvärde", "medeltal", "normalt" etc. 30-årsmedeltalet 1980–2009, vilket används som generellt riktvärde och som grund (index=100) vid trendberäkning. Klockslog anges alltid i svensk normaltid (UTC+1 timme). Väderuppgifter har hämtats från SMHI:s, numera internetutgivna, tidskrift "Väder och Vatten" samt direkt från väderstationen vid Falsterbo fyr. Som jämförelsetal för väderdata (utom soltid) används de officiella medelvärdena 1961–90.

Föregående sida: Ringmärkning av kungsfåglar i fyrträdgården 16 oktober 2018. Foto: Björn Malmhagen.

För statistiska test av trender har Spearmans rangkorrelationstest använts. Detta test visar kontinuiteten hos en trend men tar ingen hänsyn till den kvantitativa förändringen. Hög signifikans betyder alltså inte nödvändigtvis att arten ökat eller minskat mycket kraftigt, utan att det skett mycket kontinuerligt.

VÄDER

Det blev ett vädermässigt extremt år 2018. Man kan kort karakterisera vädret vid Falsterbo som varmare, torrare, soligare och västvindsrikare än normalt. Se Appendix 2 för mer detaljerade sifferuppgifter.

Det blev alltså ännu ett varmt år 2018, årsmedeltemperaturen blev +10,2 grader, vilket är 2,2 grader över medelvärdet. Alla månader utom februari och mars hade temperaturöverskott, ofta med flera grader. Temperaturöverskottet brukar vara störst under vinterhalvåret och januari 2018 var tre grader varmare än normalt. De största avvikelserna hittar vi dock

under sommaren. Maj var 4,6 grader varmare än normalt, juni 3,4, juli 4,4 och augusti 3,3. Inte mindre än 26 högsommardagar (> +25) förekom (inte en enda under 2017). Varmaste dagen blev +29,5 den 8 juli.

På grund av ett stabilt högttryck som medförde ett tvåsiffrigt antal soltimmar i princip varje dag under flera månader, blev torkan ett problem i stora delar av Sverige. Vid Falsterbo uppmättes endast 365 mm nederbörd mot normalt 491 mm under året. Mest regnade det i augusti (faktiskt! 94 mm mot normalt 50). Därutöver var endast mars och december nederbördsrikare än normalt. Betydande underskott noterades i maj–juli och september–november med 21 respektive 64 mm att jämföra med normala 134 respektive 138 mm. Ingen månad noterades dock för ”rekordtorka”. Det förekom nederbörd under 147 av årets dagar (2017: 190 dagar).

Antalet soltimmar var högre än medelvärdet (2002–2017) under alla månader utom januari och mars.



Ringmärkningsområdet i södra Flommen. Foto: Justin Bauer.

Soligast var perioden maj–juli med 368, 333 och 353 timmar per månad. För maj och juni är det nya högstanoteringar och juli ligger bara sex timmar från rekordet.

Vindriktningarnas fördelning under året framgår mera i detalj i Appendix 2. Sammanfattningsvis dominerade vindar från ostsektorn våren medan västvindar dominerade under hösten.

Under vårsåsongen var det i princip endast den första veckan som inte hade ostvindar. Vindstyrkor på högst 4 m/s noterades under två dagar i mars, nio i april, 16 i maj och fyra i den första junidekaden. Blåsiga dagar med minst 10 m/s förekom vid två tillfällen i mars, sex i april, en dag i maj och ingen dag i första junidekaden.

Under höstsåsongen var inslaget av vindar från västsektorn (SW-NW) hela tiden starkt: augusti (19 dagar), september (18 dagar), oktober (18 dagar). Sammanhängande ostvindsperioder noterades endast under fyra dagar i slutet av juli, sex dagar i början av september,

fyra dagar i mitten av oktober och åtta dagar i månadsskiftet oktober–november.

Höststormarna lyste (dessbättre) åter med sin frånvaro även 2018. Den högsta vindstyrkan (16 m/s) uppmättes 1 november. I övrigt förekom ingen dag i sista julidekaden, sju dagar i augusti, elva i september (särskilt under sista veckan), tio i oktober och en dag i perioden 1–10 november, då det blåste minst 10 m/s.

Vindstyrkor på högst 4 m/s förekom under fyra dagar i sista julidekaden, sex i augusti, sex i september, nio i oktober och två i perioden 1–10 november.

VÅRSÅSONGEN

Resultat: Fyren 21 mars–10 juni (för sifferuppgifter, se Tabell 1 A–E, Figur 1 samt Appendix 1)

Under vårsåsongen ringmärktes 3 353 fåglar av 51 arter, vilket är endast 88% av referensvärdet (3 809 av 54 arter). Det är ett resultat som hamnar i den sämre tredjedelen i den nu 39 år långa



Brandkronad kungsfågel, 2K hane, ringmärkt 8 april 2018. Foto: Björn Malmhagen.

serien. Ingen art nådde en fyrsiffrig summa men talrikast var som vanligt rödhake (514) och lövsångare (981). För rödhaken innebär det 48% och för lövsångaren 82 % av referensvärdet. På tredje plats kom järnsparv med 290 märkta. Ytterligare sex arter (gärdsmyg, rödstjärt, koltrast, ärtsångare, gransångare och bofink) uppnådde tresiffriga summor, alla under 250 (Tabell 1 A).

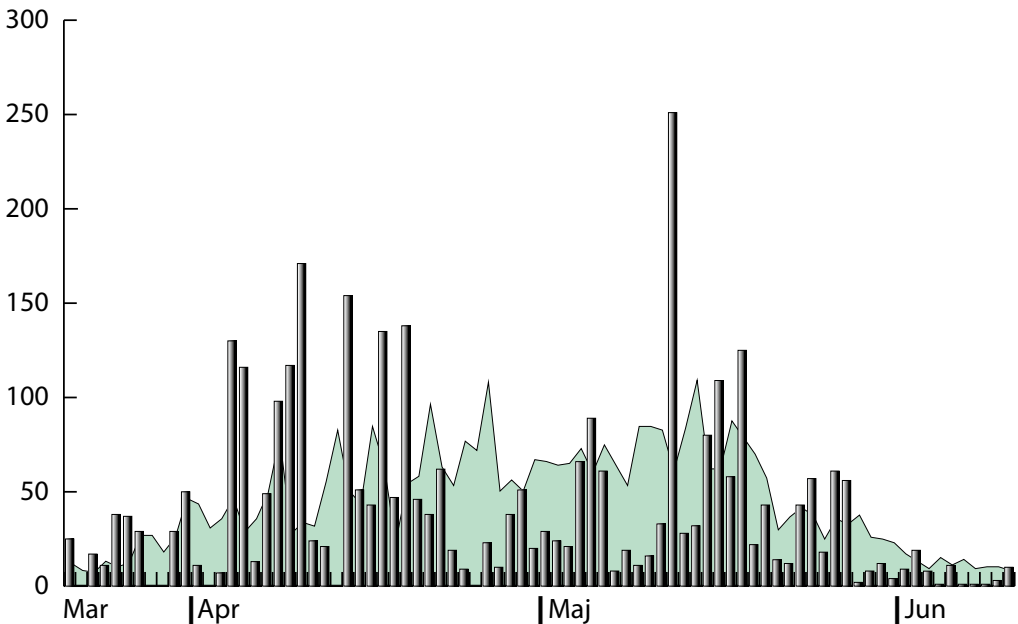
Betydligt talrikare än normalt var en lång rad arter, bland andra gärdsmyg, järnsparv, taltrast, rödvingetrast, kärrsångare, härmsångare, svarthätta, grå flugsnappare, bofink, bergfink och gråsiska, dvs. huvudsakligen europaflyttare men även några tropikflyttare, vilka på senare år blivit allt ovanligare (Tabell 1 B). De två som ligger högst över referensvärdet, brandkronad kungsfågel och gransångare, är arter som ökar pga. spridning från kontinenten och den brandkronade börjar nu även bli en relativt vanlig häckfågel i Skåne.

Åtta arter uppnådde dags- och/eller säsongssummor som är bland de fem högsta i serien

(Tabell 1 C). För brandkronad kungsfågel noterades den allra högsta dagssumman under våren (13) och högsta säsongssumman (30).

Åtta arter var klart fåtaligare än normalt (<30 %, Tabell 1 D). Förutom fjolårets två arter, näktergal och törnskata, tillkommer bland annat rödhake, kungsfågel och svartvit flugsnappare. Många andra arter låg relativt nära referensvärdena.

Fördelningen av fångsten över säsongen var ganska jämn med en liten övervikt för den första halvan. Här spelar vädret en ganska stor roll, men denna vår karaktäriserades av ganska konstanta förhållanden. Det varma och milda vädret började redan i april och det är rimligt att anta att speciellt de tidiga flyttfåglarna drar nytta av detta. En art som sticker ut är rödhaken. Den är antalsmässigt en av de talrikaste arterna men denna vår ringmärktes mindre än hälften av medelvärdet. Av 514 rödhakar ringmärktes 502 under mars–april och tolv! under maj–juni. Frågan är om det var ovanligt få rödhakar som återvände från vinterkvarteren eller om väder-



Figur 1. Dagssummor (staplar) vid Fyren under våren 2018 (21 mars–10 juni) i förhållande till medeldagssummor 1980–2009. *Daily totals (columns) at the Lighthouse garden during spring 2018 (21 March–10 June) compared to average daily totals 1980–2009.*

TABELL 1

Antal ringmärkta fåglar under våren 2018 (Fyren 21 mars–10 juni, standardiserat).

Ringed birds during spring 2018 (Lighthouse garden 21 March–10 June, standardised).

1 A: De tio talrikaste (N) arterna jämte referensvärden MV (medeltal 1980–2009) och procent av dessa N/MV (INDEX).

The ten most numerous (N) species, reference number MV (average 1980-2009) and percentage of these N/MV (INDEX).

ART	N	MV	INDEX
Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	981	1 204	81
Rödhake <i>Erithacus rubecula</i>	514	1 073	48
Järnsparv <i>Prunella modularis</i>	290	157	185
Gransångare <i>Phylloscopus collybita</i>	220	64	344
Bofink <i>Fringilla coelebs</i>	149	105	142
Gärdsmyg <i>Troglodytes troglodytes</i>	143	75	191
Rödöstjart <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	119	100	119
Koltrast <i>Turdus merula</i>	114	58	197
Ärtsångare <i>Sylvia curruca</i>	104	107	97
Kungsfågel <i>Regulus regulus</i>	89	192	46

1 B: Urval av arter som var ovanligt talrika relativt sina referensvärden (≥ 30 %).

A selection of species with numbers significantly above their reference numbers.

ART	N	MV	INDEX
Gärdsmyg <i>Troglodytes troglodytes</i>	143	75	191
Järnsparv <i>Prunella modularis</i>	290	157	185
Koltrast <i>Turdus merula</i>	114	58	197
Taltrast <i>Turdus philomelos</i>	64	49	131
Rödvingetrast <i>Turdus iliacus</i>	11	7	157
Kärrsångare <i>Acrocephalus palustris</i>	17	12	142
Härmsångare <i>Hippolais icterina</i>	47	32	147
Svarthätta <i>Sylvia atricapilla</i>	86	55	156
Gransångare <i>Phylloscopus collybita</i>	220	64	344
Brandkr. kungsfågel <i>Regulus ignicapilla</i>	30	3	1 000
Grå flugsnappare <i>Muscicapa striata</i>	26	19	137
Bofink <i>Fringilla coelebs</i>	149	105	142
Bergfink <i>Fringilla montifringilla</i>	12	5	240
Gråsiska <i>Acanthis flammea</i>	13	4	325

1 C: Dags- (DTOT) och säsongssummor (STOT), vilka är bland de fem högsta för resp. art.

Daily (DTOT) and seasonal (STOT) totals, which are among all-time top-5.

ART	DTOT	RANG	STOT	RANG
Gärdsmyg <i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	143	4
Järnsparv <i>Prunella modularis</i>	-	-	290	3
Koltrast <i>Turdus merula</i>	20	4	114	2
Gransångare <i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	120	24
Brandkronad kungsfågel <i>Regulus ignicapilla</i>	13	1	30	1
Bofink <i>Fringilla coelebs</i>	31	5	149	5
Bergfink <i>Fringilla montifringilla</i>	-	-	12	4

TABELL 1 FORTS.

Antal ringmärkta fåglar under våren 2018 (Fyren 21 mars–10 juni, standardiserat).

Ringed birds during spring 2018 (Lighthouse garden 21 March–10 June, standardised).

1 D: Urval av arter som var ovanligt fåtaliga relativt sina referensvärden (≤ 30 %).

A selection of species with numbers significantly below their reference numbers.

ART	N	MV	INDEX
Trädpiplärka <i>Anthus trivialis</i>	3	9	33
Rödhake <i>Erithacus rubecula</i>	514	1 073	48
Näktergal <i>Luscinia luscinia</i>	3	14	21
Svart rödstjärt <i>Phoenicurus ochruros</i>	5	8	63
Buskskvätta <i>Saxicola rubetra</i>	1	5	20
Kungsfågel <i>Regulus regulus</i>	89	192	46
Svartvit flugsnappare <i>Ficedula hypoleuca</i>	3	37	8
Talgoxe <i>Parus major</i>	24	35	69
Törnskata <i>Lanius collurio</i>	7	18	39
Grönfink <i>Chloris chloris</i>	19	31	61

1 E: De sju högsta dagssummorna, datum samt talrikaste arter.

The seven highest daily totals during, date and most numerous species.

DATUM	SUMMA	VARAV MEST	ANTAL
2018-05-12	251	Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	209
		Rödstjärt <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	13
2018-04-10	171	Rödhake <i>Erithacus rubecula</i>	76
		Gransångare <i>Phylloscopus collybita</i>	35
2018-04-14	154	Järnsparv <i>Prunella modularis</i>	29
		Rödhake <i>Erithacus rubecula</i>	110
		Järnsparv <i>Prunella modularis</i>	11
		Gransångare <i>Phylloscopus collybita</i>	10
2018-04-19	138	Rödhake <i>Erithacus rubecula</i>	29
		Gransångare <i>Phylloscopus collybita</i>	25
		Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	22
		Svarthätta <i>Sylvia atricapilla</i>	11
2018-04-17	135	Rödhake <i>Erithacus rubecula</i>	50
		Gransångare <i>Phylloscopus collybita</i>	24
		Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	12
		Gärdsmyg <i>Troglodytes troglodytes</i>	10
2018-04-04	130	Bofink <i>Fringilla coelebs</i>	31
		Kungsfågel <i>Regulus regulus</i>	29
		Rödhake <i>Erithacus rubecula</i>	24
		Gärdsmyg <i>Troglodytes troglodytes</i>	17
2018-05-18	125	Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	95
		Ärtsångare <i>Sylvia curruca</i>	8

förhållanden gjorde att en del rödhakar missade Falsterbo, t.ex. flög förbi pga. sydliga vindar. Man kan också tänka sig att de förhärskande ostvindarna gjorde att de tog en annan väg

Tropikflyttarna dominerade som väntat fångs-

ten under den senare hälften av säsongen. De talrikaste arterna blev lövsångare 981, rödstjärt 119 och ärtsångare 104.

Den antalsmässigt bästa fångstperioden var mellan 12 och 18 maj då det blåste svaga vindar

från nordsektorn. Allra högst blev dagssumman 12 maj med 251 fåglar, bl.a. 209 lövsångare (Tabell 1 E, Figur 1). Det blev ytterligare två dagar med tresiffriga dagssummor.

Under senare delen av maj och fram till 10 juni var vädret gynnsamt för fångst och ringmärkning kunde bedrivas varje dag men dagssummorna var högst måttliga.

Rariteterna lyste med sin frånvaro även denna vår. Däremot får en vårsumma på fem mindre flugsnappare anses som ovanlig.

Vårfenologi

Den milda och allt mer varma våren påverkade mediandatumen för många arter. Flera arter kom 1–4 dagar tidigare än genomsnittet för 2010-talet. Undantagen var rödstjärt, trädgårdsångare, lövsångare och kungsfågel. För samtliga av dessa sammanfaller mediandatum med de bästa fångstdagarna, då en stor andel av säsongssumman ringmärks. De årliga mediandatumen

spretar således åt båda hållen till följd av den aktuella flyttningen just det året. Här är trädgårdsångaren är ett bra exempel då den var extremt tidig 2017 (12 maj) och i år försenad (26 maj). Vår kännedom om hur vissa väderlägen påverkar antalet rastande tättingar vid Falsterbo under våren och hur vissa dagar med exceptionellt många fåglar kan styra mediandatum i ena eller andra riktningen är en sådan faktor.

Tioårsmedelvärdena för ankomsttider i Tabell 2 är uppdelad i två grupper, långflyttare respektive arter som övervintrar i Europa. Det generella mönstret är att arterna anländer allt tidigare numera jämfört med 1980-talet. De fem långflyttande arterna har i genomsnitt lite större skillnad än de som övervintrar i Europa, gransångaren undantagen. I gransångarens fall är sannolikt den snabba och stora beståndsökningen en faktor. Det finns också en tendens att skillnaderna i ankomsttid växer mest efter sekelskiftet.



Mindre flugsnappare, 3K+ hane, ringmärkt 5 maj 2018. Foto: Göran Walinder.

TABELL 2

Ankomsttid per decennium. *Arrival dates per decade.*

Ankomsttid (mediandatum, MD) per decennium och 2018 (MD 18) för fem arter av europaflyttare och fem arter tropikflyttare.

Arrival dates (median date, MD) per decade and in 2018 (MD 18) in five short/medium-distance migrants and five species of long-distance migrants.

ART	MD 80-89	MD 90-99	MD 00-09	MD 10-18	DIF	MD 18
Gärdsmyg <i>Troglodytes troglodytes</i>	18 apr	18 apr	15 apr	12 apr	-6	09 apr
Rödhake <i>Erithacus rubecula</i>	17 apr	23 apr	17 apr	17 apr	0	14 apr
Taltrast <i>Turdus philomelos</i>	20 apr	22 apr	19 apr	16 apr	-4	15 apr
Gransångare <i>Phylloscopus collybita</i>	01 maj	28 apr	22 apr	20 apr	-11	17 apr
Kungsfågel <i>Regulus regulus</i>	08 apr	09 apr	04 apr	04 apr	-4	05 apr
Rödstjärt <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	16 maj	15 maj	12 maj	09 maj	-7	12 maj
Årtsångare <i>Sylvia curruca</i>	12 maj	14 maj	10 maj	08 maj	-4	05 maj
Törnsångare <i>Sylvia communis</i>	22 maj	21 maj	19 maj	19 maj	-3	16 maj
Trädgårdssångare <i>Sylvia borin</i>	28 maj	24 maj	25 maj	22 maj	-6	26 maj
Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	12 maj	11 maj	08 maj	07 maj	-5	12 maj

HÖSTSÄSONGEN

Resultat: Fyren 21 juli–10 november (för sifferuppgifter, se Tabell 3 A–F, Figur 2 samt Appendix 1)

Höstens säsongssumma blev 18 031 fåglar av 68 arter, vilket är 25% över referensvärdet (14 424). Lite drygt hälften av antalet består av mesar: svartmes (293), blåmes (7 770) och talgoxe (1 413). Ytterligare två arter nådde fyrsiffriga antal, rödhake (1 147) och kungsfågel (2 941, Tabell 3A). Av de tio normalt talrikaste arterna är det främst dagsträckarna som ringmärktes i antal över medelvärdena, dvs. blåmes, talgoxe och bofink (Tabell 3B). Av nattsträckarna är det bara gransångare och kungsfågel som inte ligger under respektive referensvärde. I gransångarens fall beror det på den senare tidens kraftiga populationsökning. Av kungsfåglarna ringmärktes många under en period med ostliga vindar i oktober, något som erfarenhetsmässigt är gynnsamt för fångst av nattsträckare i Falsterbo. För de andra arterna, t.ex. gärdsmyg, rödhake och lövsångare är antalet långt under medelvärdena (Tabell 3C). Här börjar misstankarna om att sommarens torka kanske inte har varit så gynnsam för fåglarna. I den inledande delen av säsongen var siffrorna för tropikflyttarna ganska lovande men avslut-

ningen av deras säsong blev sämre. Det kan ju vara så att sommaren möjliggjorde en tidig flyttning för många och att den sena "svansen" uteblev, kanske för att ungrproduktionen blev låg. Även de långa perioderna med mer eller mindre starka västvindar påverkar antalet rastande nattsträckare på Näset negativt.

Från och med 25 september kom messträcket igång på allvar. Fram till 21 oktober uppnåddes tresiffriga summor under 20 av dagarna. Blåmesarna ringmärks i stora mängder oavsett vindriktning (och vindstyrka). Däremot, som nämnts ovan, gynnas förekomsten av kungsfåglar av vindar från ostsektorn. Därför uppnåddes flera av de högsta dagssummorna under en period med ostvindar 12–21 oktober. Den högsta dagssumman (1671) uppnåddes 16 oktober. Tillsammans med blåmesarna följde en del andra arter: stjärtnes (137), en entita, svartmes (293, högsta sedan 1990), talgoxar (1413), nötväcker (18, högsta någonsin) och trädskräpar (42).

Det fanns trots allt några arter som relativt sina referensvärden var talrikare än normalt (Tabell 3 B). Gransångare är förstås med här tillsammans med sparvhök, koltrast, årtsångare, törnsångare, brandkronad kungsfågel, bofink och bergfink. Gransångare och brandkro-

TABELL 3

Antal ringmärkta fåglar under hösten 2018 (Fyren 21 juli–10 november, standardiserat).

Ringed birds during autumn 2018 (Lighthouse garden 21 July–10 November, standardised).

3 A: De tio talrikaste (N) arterna jämte referensvärden MV (medeltal 1980–2009) och procent av dessa N/MV (INDEX).

The ten most numerous (N) species, reference number MV (average 1980-2009) and percentage of these N/MV (INDEX).

ART	N	MV	INDEX
Blåmes <i>Cyanistes caeruleus</i>	7 770	3 987	195
Kungsfågel <i>Regulus regulus</i>	2 941	2 418	122
Talgoxe <i>Parus major</i>	1 413	571	247
Rödhake <i>Erithacus rubecula</i>	1 147	2 435	47
Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	738	1 111	66
Grönsiska <i>Spinus spinus</i>	621	590	105
Gärdsmyg <i>Troglodytes troglodytes</i>	438	663	66
Gransångare <i>Phylloscopus collybita</i>	364	154	236
Bofink <i>Fringilla coelebs</i>	337	201	168

3 B: Urval av arter som var ovanligt talrika relativt sina referensvärden (>30 %).

A selection of species with numbers significantly above their reference numbers.

ART	N	MV	INDEX
Sparvhök <i>Accipiter nisus</i>	39	30	130
Sädesårla <i>Motacilla alba</i>	34	22	155
Koltrast <i>Turdus merula</i>	62	47	132
Kärrsångare <i>Acrocephalus palustris</i>	7	3	233
Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	36	19	189
Törnsångare <i>Sylvia communis</i>	64	40	160
Gransångare <i>Phylloscopus collybita</i>	364	154	236
Brandkronad kungsfågel <i>Regulus ignicapilla</i>	22	2	1100
Stjärtmes <i>Aegithalos caudatus</i>	137	33	415
Svartmes <i>Periparus ater</i>	293	70	419
Blåmes <i>Cyanistes caeruleus</i>	7 770	3 987	195
Talgoxe <i>Parus major</i>	1 413	571	247
Nötväcka <i>Sitta europaea</i>	18	1	1800
Trädkräpare <i>Certhia familiaris</i>	42	26	162
Varfågel <i>Lanius excubitor</i>	5	1	500
Pilfink <i>Passer montanus</i>	183	71	258
Bofink <i>Fringilla coelebs</i>	337	201	168
Steglits <i>Carduelis carduelis</i>	7	2	350
Hämpling <i>Linaria cannabina</i>	11	6	183

TABELL 3 FORTS.

Antal ringmärkta fåglar under hösten 2018 (Fyren 21 juli–10 november, standardiserat).

Ringed birds during autumn 2018 (Lighthouse garden 21 July–10 November, standardised).

3 C: Urval av arter som var ovanligt fåtaliga relativt sina referensvärden (<30 %).

A selection of species with numbers significantly below their reference numbers.

ART	N	MV	INDEX
Trädpiplärka <i>Anthus trivialis</i>	82	125	66
Gårdsmyg <i>Troglodytes troglodytes</i>	438	663	66
Järnsparv <i>Prunella modularis</i>	144	237	61
Rödake <i>Erithacus rubecula</i>	1 147	2 435	47
Trädgårdssångare <i>Sylvia borin</i>	57	173	33
Svarthätta <i>Sylvia atricapilla</i>	74	110	67
Grönsångare <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	14	21	67
Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	738	1 111	66
Grå flugsnappare <i>Muscicapa striata</i>	36	62	58
Svartvit flugsnappare <i>Ficedula hypoleuca</i>	22	112	20

3 D: De tio högsta dagssummorna, datum samt talrikaste arter.

The ten highest daily totals, date and most numerous species.

DATUM	SUMMA	VARAV MEST	ANTAL
2018-10-16	1 671	Kungsfågel <i>Regulus regulus</i>	1 240
		Blåmes <i>Cyanistes caeruleus</i>	144
2018-10-13	1 107	Blåmes <i>Cyanistes caeruleus</i>	517
		Kungsfågel <i>Regulus regulus</i>	392
2018-10-04	1 059	Blåmes <i>Cyanistes caeruleus</i>	552
		Talgoxe <i>Parus major</i>	238
2018-10-01	1 019	Blåmes <i>Cyanistes caeruleus</i>	796
		Talgoxe <i>Parus major</i>	80
2018-09-29	912	Blåmes <i>Cyanistes caeruleus</i>	796
		Svartmes <i>Periparus ater</i>	53
2018-10-06	871	Blåmes <i>Cyanistes caeruleus</i>	501
		Talgoxe <i>Parus major</i>	136
		Grönsiska <i>Spinus spinus</i>	56
2018-10-10	735	Blåmes <i>Cyanistes caeruleus</i>	422
		Talgoxe <i>Parus major</i>	75
		Grönsiska <i>Spinus spinus</i>	50
2018-10-17	717	Blåmes <i>Cyanistes caeruleus</i>	205
		Kungsfågel <i>Regulus regulus</i>	182
		Rödake <i>Erithacus rubecula</i>	176
2018-10-12	608	Blåmes <i>Cyanistes caeruleus</i>	312
		Kungsfågel <i>Regulus regulus</i>	110
2018-10-19	592	Blåmes <i>Cyanistes caeruleus</i>	222
		Rödake <i>Erithacus rubecula</i>	105

TABELL 3 FORTS.

Antal ringmärkta fåglar under hösten 2018 (Fyren 21 juli–10 november, standardiserat).

Ringed birds during autumn 2018 (Lighthouse garden 21 July–10 November, standardised).

3 E: Ovanliga arter: antal (N), fynddatum, antalet ringmärkta vid Fyren under höstsäsongerna 1980–2018 samt det totala antalet märkta vid Falsterbo 1947–2018.

Rare species: number (N), date, ringed during autumns at the Lighthouse garden 1980–2018 (FYR-HÖST) and grand total (TOT) at Falsterbo 1947–2018.

ART	N	DATUM	FYR-HÖST	TOT
Gröngöling <i>Picus viridis</i>	2	24, 26 jul	7	8
Mindre hackspett <i>Dendrocopus minor</i>	1	16 okt	89	252
Trädgårdsträdskrypare <i>Certhia brachydactyla</i>	1	6 nov	6	23
Rosenfink <i>Carpodacus erythrinus</i>	1	15 aug	26	139

nad kungsfågel har som nämnts tydligt positiva långtidstrender även under hösten. Nötväcka var den enda arten som uppnådde ett nytt säsongsbästa med 18 märkta.

Desto längre är listan över arter som var fåtaligare relativt sina referensvärden (Tabell 3C). Det blev åter en säsong med mycket få tropikflyttare (endast 9 % av totalsumman).

Bland tropikflyttarna var det bara ärtsångare och törnsångare som nådde ett antal över referensvärdet. I botten finner vi bland andra trädgårdssångare, lövsångare, grå och svartvit flugsnappare med 33, 66, 58 och 20 % av respektive referensvärden.

Även bland europaflyttare var siffrorna genomgående låga. Normalt talrika arter som



Nötväcken uppnådde säsongsbästa med 18 ringmärkta hösten 2018. Foto: Björn Malmhagen.

gårdsmyg, järnsparv och rödhake nådde bara upp till 66, 61 respektive 47 % av referensvärdena. Arter, som också långsiktigt ökar, som t.ex. koltrast, gransångare och brandkronad kungsfågel har förstås lättare att komma högre än referensvärdena, eftersom dessa bygger på antalen från de första 30 åren. I sammanhanget måste också pilfinken nämnas. Höstens summa (183) är den högsta sedan 1990. Teorin om att det var lokala fåglar som hittat fyrdungen föll ganska fort när rapporterna från sträckräkningen vid Nabben kom. Även där blev det fler utsträckande pilfinkar än någonsin.

Fördelningen av dagssummor (Figur 2, Tabell 3D) visar (åter), att de flesta fåglarna ringmärktes i den senare hälften av säsongen. Detta år var dominansen av mesar och kungsfågel total. Det blev fyra dagar med fyrsiffrig dagssumma (1, 4, 13 och 16 oktober). Den högsta dagssumman (1671 ex) erhöles 16 oktober.

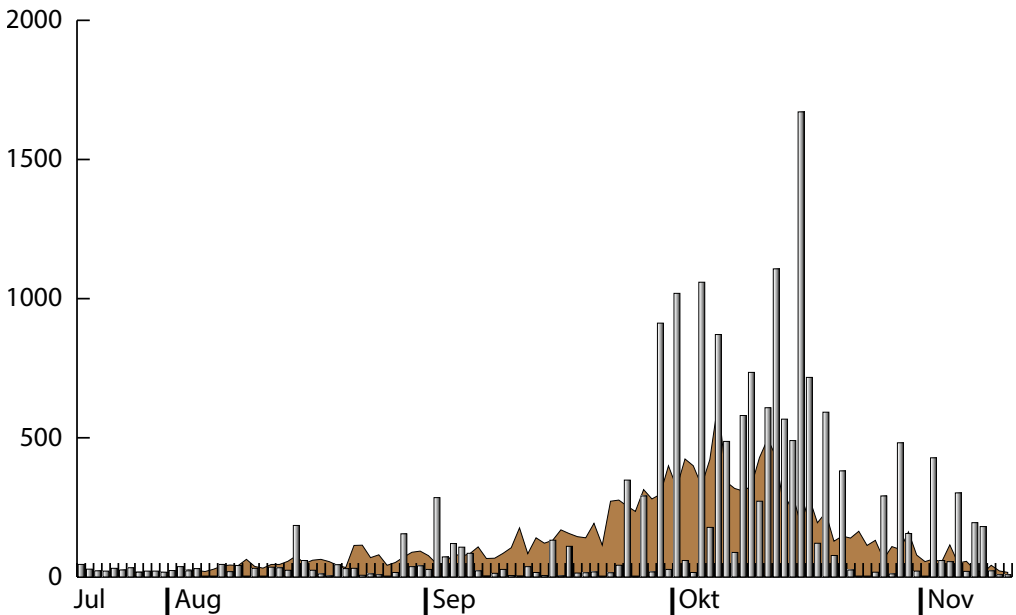
Säsongens ovanligaste art var två gröngölingar, som märktes 24 och 26 juli och blev

stationens sjunde och åttonde märkta genom åren (Tabell 3E). Sju av dem har märkts vid Fyren under inledningen av höstsäsongen (22 juli–3 augusti) och alla har varit ungfåglar. Den åttonde plockades ut ur en ihålig trädstam i Falsterbo park i oktober 1975. Trastsångaren var den andra att ringmärkas vid Fyren.

Säsongens enda "äkta" raritet var en trädgårdsträdkrypande märkt 6 november och den 23:e genom åren.

Resultat: Flommen 21 juli–30 september (för sifferuppgifter, se Tabell 4 A–F, Figur 3 samt Appendix 1)

Säsongssumman slutade på 3 282 fåglar av 56 arter (inkl. troliga hybrider), motsvarande 77 % av referensvärdet (4258). Om man jämför med senare år så ligger den lite högre. Rörsångaren blev, som så ofta, den talrikaste arten med 1 023 märkta, den enda arten med fyrsiffrig säsongssumma men bara drygt hälften av referensvärdet. Ytterligare sju arter nådde tresiffriga antal (Tabell 4A).



Figur 2. Dagssummor (staplar) vid Fyren under hösten 2018 (21 juli–10 nov) i förhållande till medeldagssummor 1980–2009. *Daily totals (columns) at the Lighthouse garden during autumn 2018 (21 July–10 Nov) compared to average daily totals 1980–2009.*

TABELL 4

Antal ringmärkta fåglar under hösten 2018 (Flommen 21 juli–30 september, standardiserat).

Ringed birds during autumn 2018 (Flommen 21 July–30 September, standardised).

** = flyttningstiden ej täckt av säsongen / migration period not covered by the ringing season.*

4 A: De tio talrikaste (N) arterna jämte referensvärden MV (medeltal 1980–2009) och procent av dessa N/MV (INDEX).

The ten most numerous (N) species, reference number MV (average 1980–2009) and percentage of these N/MV (INDEX).

ART	N	MV	INDEX
Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	1 023	1 940	53
Sävsångare <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	484	588	82
Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	339	628	54
Blåmes <i>Cyanistes caeruleus</i> *	255	80	319
Ladusvala <i>Hirundo rustica</i>	188	140	134
Kärrsångare <i>Acrocephalus palustris</i>	169	92	184
Sävsparv <i>Emberiza schoeniclus</i> *	150	212	71
Grönsiska <i>Spinus spinus</i> *	117	57	205
Backsvala <i>Riparia riparia</i>	86	43	200
Törnsångare <i>Sylvia communis</i>	74	34	218

4 B: Urval av arter som var ovanligt talrika relativt sina referensvärden (ca 30 %).

A selection of species with numbers significantly above their reference numbers.

ART	N	MV	INDEX
Backsvala <i>Riparia riparia</i>	86	43	200
Ladusvala <i>Hirundo rustica</i>	188	140	134
Sädeslärla <i>Motacilla alba</i>	25	12	208
Rödstjärt <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	15	6	250
Kärrsångare <i>Acrocephalus palustris</i>	169	92	184
Törnsångare <i>Sylvia communis</i>	74	34	218
Gransångare <i>Phylloscopus collybita</i> *	37	14	264
Blåmes <i>Cyanistes caeruleus</i> *	255	80	319
Talgoxe <i>Parus major</i> *	14	2	700
Grönsiska <i>Spinus spinus</i> *	117	57	205

4 C: Dags- (DTOT) och säsongssummor (STOT), vilka är bland de fem högsta för resp. art.

Daily (DTOT) and seasonal totals (STOT), which are among all-time top-5.

ART	DTOT	RANG	STOT	RANG
Buskskvätta <i>Saxicola rubetra</i>	29	2	64	5
Kärrsångare <i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	169	2
Törnsångare <i>Sylvia communis</i>	11	1	74	2
Blåmes <i>Cyanistes caeruleus</i> *	201	1	255	5

4 D: Urval av arter som var ovanligt fåtaliga relativt sina referensvärden (<30 %).

A selection of species with numbers significantly below their reference numbers.

ART	N	MV	INDEX
Gulärla <i>Motacilla flava</i>	33	48	69
Gärdsmyg <i>Troglodytes troglodytes</i> *	5	40	13
Rödhake <i>Erithacus rubecula</i> *	27	75	36
Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	1 023	1 940	53
Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	339	628	54

TABELL 4 FORTS.

Antal ringmärkta fåglar under hösten 2017 (Flommen 21 juli–30 september, standardiserat).

Ringed birds during autumn 2017 (Flommen 21 July–30 September, standardised).

* = flyttningstiden ej täckt av säsongen / migration period not covered by the ringing season.

4 E: De åtta högsta dagssummorna, datum samt talrikaste arter.

The eight highest daily totals, date and most numerous species.

DATUM	SUMMA	VARAV MEST	ANTAL
2018-09-29	299	Blåmes <i>Cyanistes caeruleus</i> *	201
		Grönsiska <i>Spinus spinus</i> *	33
		Sävsparv <i>Emberiza schoeniclus</i> *	30
2018-08-16	159	Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	48
		Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	46
		Sävsångare <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	31
2018-07-21	155	Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	75
		Backsvala <i>Riparia riparia</i>	36
		Ladusvala <i>Hirundo rustica</i>	28
2018-09-02	146	Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	39
		Buskskvätta <i>Saxicola rubetra</i>	29
		Sävsångare <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	23
2018-08-11	134	Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	71
		Sävsångare <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	35
		Kärrsångare <i>Acrocephalus palustris</i>	17
2018-08-14	119	Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	51
		Sävsångare <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	36
		Kärrsångare <i>Acrocephalus palustris</i>	12
2018-07-22	117	Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	23
		Backsvala <i>Riparia riparia</i>	22
		Ladusvala <i>Hirundo rustica</i>	19
2018-08-17	103	Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	25
		Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	22

4 F: Ovanliga arter: antal (N), fynddatum, antalet ringmärkta vid Flommen under höstsäsong-erna 1980–2018 samt det totala antalet märkta vid Falsterbo 1947–2018.

Rare species: number (N), date, ringed at Flommen during autumns 1980–2018 (FLO-HÖST) and grand total (TOT) at Falsterbo 1947–2018.

ART	N	DATUM	FLO-HÖST	TOT
Gråhäger <i>Ardea cinerea</i>	1	14 aug	2	2
Småfläckig sumphöna <i>Porzana porzana</i>	3	11 aug, 16, 19 sep	29	129
Dvärgbeckasin <i>Lymnocyptes minimus</i>	1	16 sep	14	28
Blåhake <i>Luscinia svecica</i>	1	11 sep	52	196
Vattensångare <i>Acrocephalus paludicola</i>	1	16 aug	6	10
Fältsångare <i>Acrocephalus agricola</i>	1	24 jul	5	7
Trastsångare <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	2	2, 14 aug	60	64
Rosenfink <i>Carpodacus erythrinus</i>	1	5 sep	26	139

I början av säsongen ringmärktes många adulta rör- och sävsångare. Detta är en tendens under senare år, se t.ex. rapporten för 2014 (Karlsson & Ehnbohm 2015). Ofta är antalet gamla sävsångare ganska lågt, kanske pga. att en del flyttar innan ringmärkningssäsongens start.

Ungfåglarnas sträcktopp, som inträffar senare än de gamlas, blev aldrig till några större summor. Detta visar på en ganska dålig ungprouktion för sävsångare. Förhållandet var likartat hos rörsångare. Så, trots en riktigt bra start på säsongen, slutade det med låga totalsummor.

Bland ”målarterna” vid Flommen, som huvudsakligen utgörs av tropikflyttare, fanns tre arter (backsvala, ladusvala och kärrsångare) som låg klart över sina referensvärden (Tabell 4B). Säsongssumman för kärrsångare (169) är den näst högsta i serien (Tabell 4C). Även sädesärta, rödstjärt och törnsångare ringmärktes i högre antal.

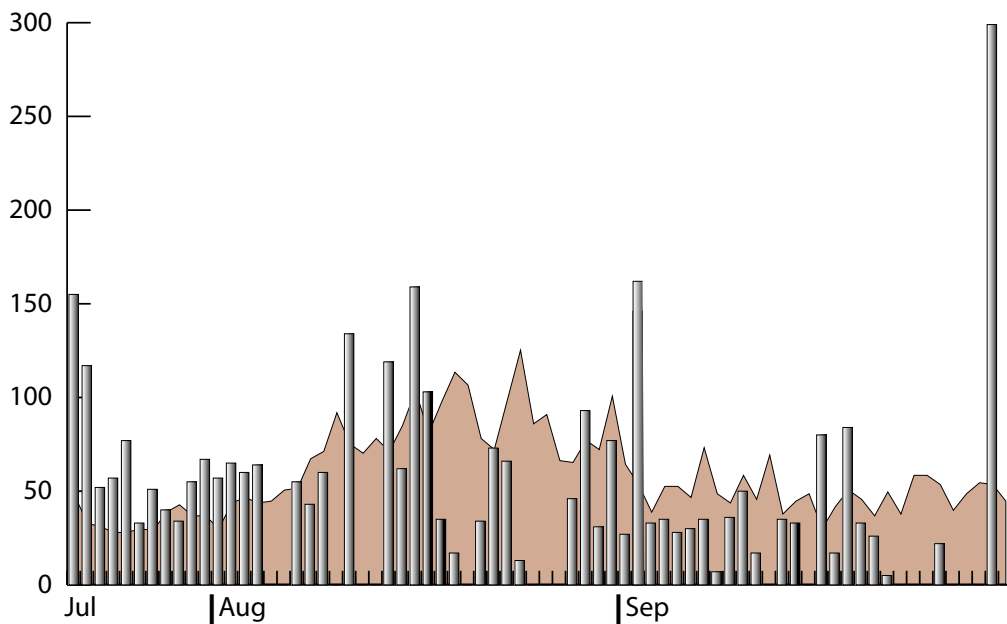
Även i vassarna ringmärks ibland invasionsarter som blåmes, talgoxe och grönsiska. För blåmesen var årets summa den högsta i serien men det är ju lite slumpartat eftersom 80% av summan ringmärktes på säsongens sista dag.

Bland arterna som ringmärktes i betydligt lägre antal än sina referensvärden hittar vi målarter som gulärta, rör- och lövsångare (Tabell 4D). Gulärlornas antal, liksom svalornas, växlar mycket från år till år beroende på om vassen utnyttjas som sovplats eller ej. Rör- och lövsångare minskar båda kontinuerligt i vår serie. Lövsångaren minskade mest i början av 1990-talet medan rörsångarens nedgång har skett efter år 2000. Årets summa för rörsångare är den sjunde

lägsta i serien. Precis som vid Fyren kan dåligt häckningsresultat och de långa perioderna med mer eller mindre starka västvindar (framför allt påverkande i september) vara bidragande orsaker till de låga siffrorna. Vid Flommen gjorde sommarens torka att det blev ett dåligt växtår för vassen, vilket gör näten mer vindexponerade.

Vid åtta tillfällen (21–22 juli, 11, 14, 16–17 augusti och 2, 29 september) uppnåddes tresiffriga dagssummor och oftast var rör- och sävsångare de talrikaste arterna utom i juli, då svalorna rastade i vassen och 29 september då blåmes och grönsiska dominerade (Tabell 4E, Figur 3).

Ovanligare arter som ringmärktes inom standardsäsongen vid Flommen var vattensångare och fältsångare (Tabell 4F). Vattensångaren var stationens tionde fynd och det sjätte i den standardiserade serien, där samtliga är fångade i Flommen. Fältsångaren, som dessutom återfångades efter ca tre veckor(!), var också den sjätte i serien (sjunde totalt) där alla utom en är fångade i Flommens vassar.



Figur 3. Dagssummor (staplar) vid Flommen under hösten 2018 (21 juli–30 sept) i förhållande till medeldagssummor 1980–2009. *Daily totals (columns) at Flommen during autumn 2018 (21 July–30 Sept) compared to average daily totals 1980–2009.*



Fälsångaren, som ringmärktes i Flommen 14 augusti, återfångades tre veckor senare. Foto: Bengt Grandin.

Höstfenologi

Precis som för vårsäsongen presenteras en fenologitabell för hösten, där samma arter tropikflyttare och europaflyttare som under våren ingår. Dessutom har vi lagt till de tre *Acrocephalus*-arterna från Flommen (Tabell 5).

Tre av de åtta arterna tropikflyttare (röd-stjärt, sävsångare och trädgårdssångare) flyttar bort omkring en vecka tidigare nu än under 1980-talet och de andra arterna visar liknande tendenser. Minst skillnad finner vi hos törn- och lövsångare.

De fem arterna europaflyttare visar ett helt annat mönster och tre arter (gårdsmyg, rödhake och kungsfågel) flyttar bort omkring en vecka senare nu jämfört med 1980-talet. Taltrast och gransångare visar däremot ingen större skillnad. Precis som under våren är tenderar de förändringar som finns att vara tydligare efter sekelskiftet.

Mediandatum styrs av flera faktorer. Den globala uppvärmningen är ofta nämnd men det finns

fler faktorer, som kanske indirekt kan knytas till klimatförändringarna, såsom biotopförändringar, födotillgång och därav orsakade beståndsförändringar vilka kan gälla större eller mindre område av den totala förekomsten av en viss art. Om t.ex. rödstjärt, som finns i hela Skandinavien, ökar eller minskar i norra delen av utbredningsområdet i förhållande till de som häckar i södra delen, blir andelen ringmärkta i slutet av säsongen vid Falsterbo fler eller färre. Detta förskjuter mediandatum åt ena eller andra hållet.

Rent lokalt kan långa perioder med ogynnsamt sträckväder förskjuta mediandatum under enskilda år. För att jämma ut detta använder vi tioårsmedelvärdena.

ÅRETS VÄRME OCH TORKA

Vanligen resonerar man att det går sämre för fåglarna kyliga vårar och somrar. Men hur går det när det är extremt varmt och torrt? Var det så torrt att det blev födobrist i vissa miljöer? Häck-

TABELL 5

Avresetid per decennium. Departure dates per decade.

Avresetid (mediandatum, MD) per decennium och 2018 (MD 18) för åtta arter av tropikflyttare och fem arter europaflyttare.

Departure dates (median date, MD) per decade and in 2018 (MD 18) in five long-distance migrants and five species of short/medium-distance migrants.

ART	MD 80-89	MD 90-99	MD 00-09	MD 10-18	DIF	MD 18
Rödstjärt <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	11 sep	11 sep	07 sep	02 sep	-9	02 sep
Sävsångare <i>Acr. schoenobaenus</i>	24 aug	30 aug	19 aug	16 aug	-8	14 aug
Kärrsångare <i>Acrocephalus palustris</i>	15 aug	14 aug	14 aug	11 aug	-4	04 aug
Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	23 aug	22 aug	21 aug	19 aug	-4	16 aug
Ärtsångare <i>Sylvia curruca</i>	18 aug	19 aug	16 aug	11 aug	-7	04 aug
Törnsångare <i>Sylvia communis</i>	16 aug	16-aug	15 aug	14 aug	-2	14 aug
Trädgårdssångare <i>Sylvia borin</i>	29 aug	30 aug	26 aug	25 aug	-4	02 sep
Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	21 aug	24 aug	19 aug	20 aug	-1	17 aug
Gärdsmyg <i>Troglodytes troglodytes</i>	03 okt	07 okt	06 okt	10 okt	+7	15 okt
Rödhake <i>Erithacus rubecula</i>	23 sep	23 sep	27 sep	29 sep	+6	06 okt
Taltrast <i>Turdus philomelos</i>	04 okt	04 okt	04 okt	03 okt	-1	05 okt
Gransångare <i>Phylloscopus collybita</i>	05 okt	06 okt	03 okt	07 okt	+1	03 okt
Kungsfågel <i>Regulus regulus</i>	14 okt	10 okt	13 okt	16 okt	+2	19 okt

ningen kan i och för sig ha lyckats, eftersom den inföll relativt tidigt i torkperioden. Fåglar som häckar i våtmarksmiljö kan ha haft ytterligare fördel av det. Däremot kanske ungfågeln har haft svårare för att överleva ju längre in i torkperioden de kom. Häckningsframgången har troligen varierat. Några arter som kärr- och ärtsångare visar positiva siffror, men andra visar på en ovanligt stor andel gamla fåglar (gärdsmyg, järnsparv, sävsångare). Här spelar vädret en viss roll då en del fångstdagar "blåser bort", företrädesvis i den senare delen av säsongen då fler ungfåglar ringmärks.

Även under själva flyttningen kan födobrist försvåra fettupplagringen inför flyttningen. Redan under augusti var känslan att fåglarna var magrare än vanligt. Figur 4 visar fördelningen i de olika fettklasserna för fyra arter: gärdsmyg, rödhake, säv- och lövsångare, vilka bekräftar våra misstankar.

Här finns fler analyser att göra.

ÖVRIG RINGMÄRKNING

I denna kategori ingår bland annat ringmärkning av arter som ingår i speciella projekt (t.ex.

hussvala), vissa invasionsarter (t.ex. ugglor), arter (främst icke-tättingar) som normalt inte ingår i standardmärkningen samt boungar.

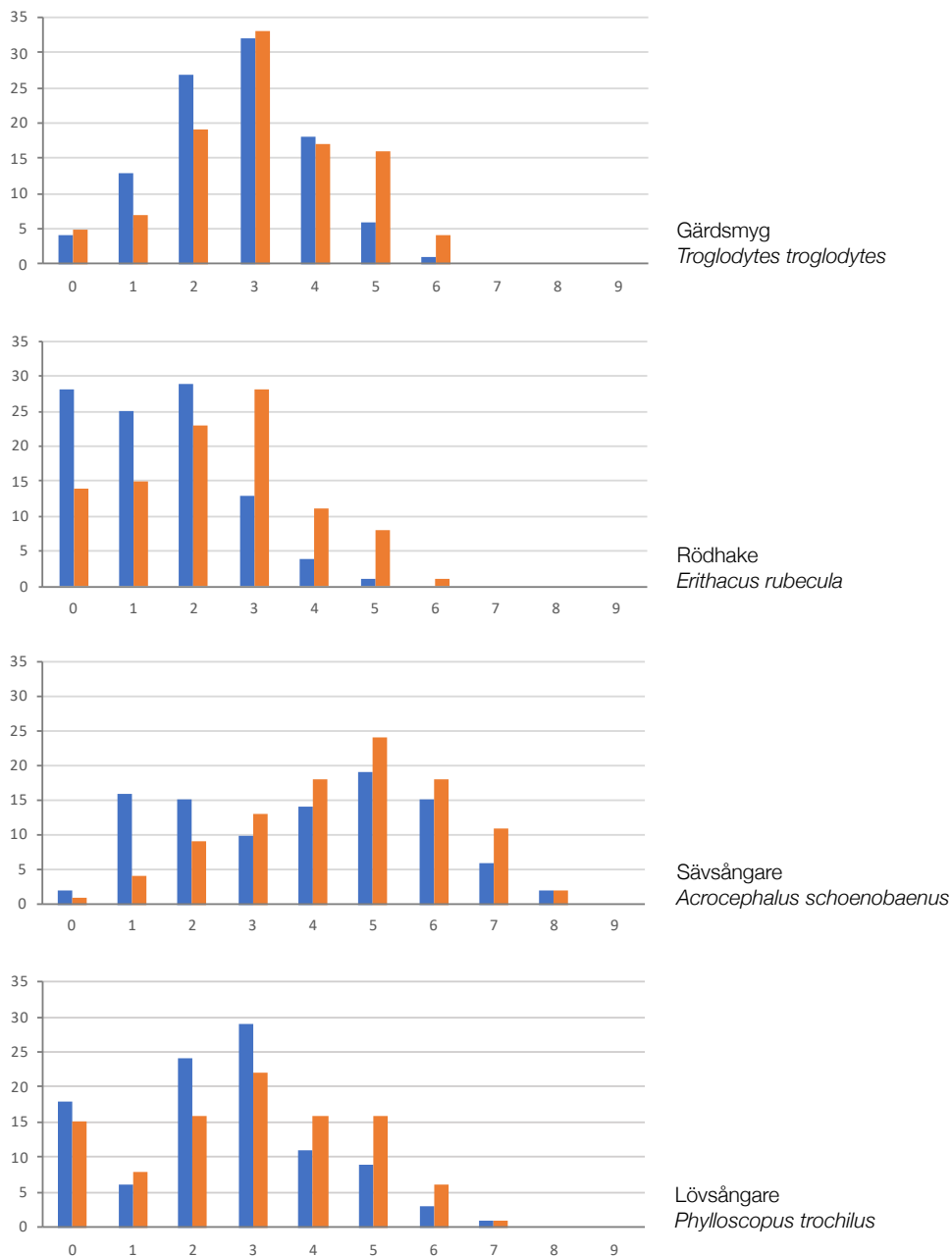
Vid Flommen gjordes riktade insatser för att fånga rallar och piplärkor, vilket bl.a. resulterade i 21 vattenrallar (varav fyra pull), åtta småfläckiga sumphönor och två skärpiplärkor.

Enstaka nattliga ringmärkningspass genomfördes vid Nabben (för tärnor, vadare och gulärlor) under sensommaren och vid Fyren i september-oktoberskiftet (ugglor). Utbytet blev ganska magert, men bl.a. kan nämnas en sandlöpare, 36 hornugglor (varav 10 ex 7 okt), sex jordugglor, en nattskär och 69 gulärlor.

Totalt ringmärktes 611 flygga fåglar av 65 arter vid sidan av standardprogrammet under 2018.

Märkningen av boungar omfattade i huvudsak holkhäckande arter som tornseglare (3), hussvala (97), blåmes (8), talgoxe (27) och stare (111). I starholkarna vid Fyren ringmärktes 111 ungar fördelade på 20 kullar. Det betyder drygt 5,5 ungar per kull, vilket återigen är ett av de bättre resultaten i den nu 29 år långa serien.

Totalt ringmärktes 276 icke flygga fåglar av tio arter under 2018.



Figur 4. Procentuell fördelning av fettklasser hos två kortflyttande arter (gärdsmyg, rödhake) och två långflyttande arter (säv- och lövsångare) hösten 2018. Blå staplar visar fördelningen 2018 medan de orangefärgade visar medelfördelningen de senaste tio åren (2008–17).

Percentage-based distribution of fat scores in two short-distance migrants (Wren and Robin) and two long-distance migrants (Sedge and Willow Warbler) in autumn 2018. Blue staples show the distribution in 2018 while the orange ones show the average distribution during 2008–17.

LÅNGSIKTIGA ANTALSFÖRÄNDRINGAR

Att följa variationer i fåglarnas antal är en av fågelstationens huvuduppgifter. Serien med standardiserad ringmärkning omfattar nu 39 år och stora mängder intressant information finns att hämta ur dessa data. Man kan utläsa trender både genom att testa kontinuiteten av en förändring och genom att undersöka de kvantitativa skillnaderna. Som förstaval används siffror från höstsäsongen (både vid Fyren och vid Flommen), eftersom stickproven då är störst och arterna flest.

I denna rapport ges endast en enkel översikt av läget. Totalt ingår ett 40-tal arter och samtliga utom en är tättingar. Arter med signifikanta trender visas i Tabell 6A. Arter som inte ingår i tabellen har ingen signifikant trend. En signifikant trend betyder att arterna kontinuerligt ökar eller minskar på ett sätt som inte beror på slumpen.

I ett så långt tidsperspektiv som 39 år blir förändringarna i trenderna ofta små gentemot året

innan. Den som har läst tidigare årsrapporter, känner väl igen arterna i Tabell 6A. Ingen art har tillkommit bland de ökande och de enda skillnaderna är att gärdsmyg ligger en signifikansnivå lägre än i fjol, vilket beror på att den ligger nära gränsvärdena mellan nivåerna. Bland de sju ökande arterna finns endast en art, törnsångare, som helt och hållet övervintrar söder om Sahara. Två av arterna, gransångare och brandkronad kungsfågel, har ökat genom invandring från den europeiska kontinenten. I ett längre perspektiv med allt varmare klimat lär det komma fler arter söderifrån.

Listan innehåller liksom i fjol tio arter tropikflyttare. Detta beror huvudsakligen fortfarande på de kraftiga minskningarna hos dessa arter i slutet av 1980-talet och början av 1990-talet. Ett undantag är rörsångare, som har minskat ungefär från sekelskiftet och framöver. Några av arterna har dessutom anknytning till jordbrukslandskapet, t.ex. ladusvala och stenskvätta. Fåglarna i jordbrukslandskapet är generellt på till-



Delar av "Flommen-teamet" – Tim Micallef, Per Andell och Marc Illa. Foto: Marc Illa.

TABELL 6

Långsiktig populationsutveckling. Long-term population trends.

6 A: Korrelation (Spearman's Rangkorrelation) mellan säsongssumma och år för höstarna 1980–2018 jämförd med 1980–2017. Signifikansnivåer: *= $p<0.001$, **= $p<0.01$, *= $p<0.05$. Totalt ingår 48 arter i undersökningen – här visas alltså endast de signifikanta. För samtliga korrelationer hänvisas till www.falsterbofagelstation.se. FLO=data från Flommen, övriga från Fyren.**

*Correlation (Spearman's Rank Correlation) between ringing totals and years during autumns 1980–2018 compared to 1980–2017. Significance levels: ***= $p<0.001$, **= $p<0.01$, *= $p<0.05$. Only species with significant trends are shown (out of 48 species included). All correlations are available at www.falsterbofagelstation.se. FLO=data from Flommen, all the others from the Lighthouse garden.*

Ökande / Increasing:	2018	2017
7 arter / species (2017:7)		
Gärdsmyg <i>Troglodytes troglodytes</i>	+0,492 **	+0,536 ***
Koltrast <i>Turdus merula</i>	+0,753 ***	+0,760 ***
Taltrast <i>Turdus philomelos</i>	+0,365 *	+0,380 *
Törnsångare <i>Sylvia communis</i>	+0,391 *	+0,365 *
Svarthätta <i>Sylvia atricapilla</i>	+0,538 ***	+0,624 ***
Gransångare <i>Phylloscopus collybita</i>	+0,856 ***	+0,853 ***
Brandkronad kungsfågel <i>Regulus ignicapillus</i>	+0,646 ***	+0,619 ***
Minskande / Decreasing:		
15 arter / species (2017:15)		
Göktyta <i>Jynx torquilla</i>	-0,364 *	-0,370 *
Ladusvala <i>Hirundo rustica</i> FLO	-0,327 *	-0,395 *
Trädpiplärka <i>Anthus trivialis</i>	-0,342 *	-0,351 *
Ängspiplärka <i>Anthus pratensis</i>	-0,652 ***	-0,628 ***
Näktergal <i>Luscinia luscinia</i>	-0,416 **	-0,415 **
Stenskvätta <i>Oenanthe oenanthe</i>	-0,708 ***	-0,756 ***
Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i> FLO	-0,639 ***	-0,622 ***
Trädgårdssångare <i>Sylvia borin</i>	-0,451 **	-0,415 **
Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	-0,570 ***	-0,594 ***
Svartvit flugsnappare <i>Ficedula hypoleuca</i>	-0,594 ***	-0,569 ***
Törnskata <i>Lanius collurio</i>	-0,476 **	-0,510 **
Gråsparv <i>Passer domesticus</i>	-0,634 ***	-0,702 ***
Pilfink <i>Passer montanus</i>	-0,347 *	-0,420 **
Grönfink <i>Chloris chloris</i>	-0,302 n.s.	-0,336 *
Gulspurv <i>Emberiza citrinella</i>	-0,679 ***	-0,674 ***
Sävsparv <i>Emberiza schoeniclus</i>	-0,886 ***	-0,902 ***

bakagång i både Sverige (Green m.fl. 2018) och Danmark (Moshøj m.fl. 2017 och Heldbjerg et al. 2017) liksom i många andra europeiska länder. Några, t.ex. backsvala och gråsparv, visar sannolikt förändringar i det lokala beståndet utan att fördenskull behöva vara olik tendensen i ett vidare perspektiv.

Den europeiska fågelfaunan beräknas ha minskat med 421 miljoner individer under perioden 1980–2009 (Inger m.fl. 2014). Generellt var minskningen störst under de första 15 åren, medan en mera stabil (men låg) nivå noterades under den andra hälften. Minskningen var störst bland de vanligaste arterna (83 % av den totala minsk-

TABELL 6 FORTS.**Långsiktig populationsutveckling. Long-term population trends.****6 B: Kvantitativa skillnader (medelvärden) per decennium för arter med signifikanta trender 1980–2018 samt några arter med icke-signifikanta trender.**

Differences in averages per decennium for species with significant trends in 1980-2018 and some species with non-significant trends added.

Ökande / Increasing:	1980-89	1990-99	2000-09	2010-18
7 arter / species (2017:7)				
Gärdsmyg <i>Troglodytes troglodytes</i>	284	778	927	751
Koltrast <i>Turdus merula</i>	35	41	66	95
Taltrast <i>Turdus philomelos</i>	238	209	308	290
Törnsångare <i>Sylvia communis</i>	43	37	41	68
Svarthätta <i>Sylvia atricapilla</i>	82	108	141	157
Gransångare <i>Phylloscopus collybita</i>	100	135	227	548
Brandkronad kungsfågel <i>Regulus ignicapillus</i>	1	2	3	13
Minskande / Decreasing:				
15 arter / species (2017:16)				
Göktyta <i>Jynx torquilla</i>	5	1	2	1
Ladusvala <i>Hirundo rustica</i> FLO	246	79	94	115
Trädpiplärka <i>Anthus trivialis</i>	214	60	101	85
Ängspiplärka <i>Anthus pratensis</i>	12	10	2	2
Näktergal <i>Luscinia luscinia</i>	9	3	4	4
Stenskvätta <i>Oenanthe oenanthe</i>	20	4	3	3
Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i> FLO	2 217	2 060	1 542	1 209
Trädgårdssångare <i>Sylvia borin</i>	282	123	113	126
Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	1 932	739	662	706
Svartvit flugsnappare <i>Ficedula hypoleuca</i>	184	70	80	60
Törnskata <i>Lanius collurio</i>	30	9	11	11
Gråsparv <i>Passer domesticus</i>	23	3	1	1
Pilfink <i>Passer montanus</i>	137	55	20	41
Grönfink <i>Chloris chloris</i>	100	92	80	69
Gulspurv <i>Emberiza citrinella</i>	77	34	15	13
Sävsparv <i>Emberiza schoeniclus</i>	48	16	8	6
Utan signifikant trend / No significant trend:				
Kungsfågel <i>Regulus regulus</i>	1 622	2 515	3 117	2 589
Stjärtmes <i>Aegithalos caudatus</i>	23	21	54	179
Blåmes <i>Cyanistes caeruleus</i>	2 578	4 470	4 914	5 012
Talgoxe <i>Parus major</i>	669	486	557	922
Trädkrypare <i>Certhia familiaris</i>	22	19	38	51
Grönsiska <i>Spinus spinus</i>	463	909	399	827

ningen), särskilt bland småfåglar, medan den var mindre bland de sällsyntare och/eller större. Vår undersökningsperiod innefattar den ovanstående och vi har samma mönster för många av de arter (särskilt tropikflyttare) som ingår i vårt program. Man kan dock se att signifikansen för många

minskande arter blir svagare för varje år och om serien hade startat för 20 år sedan hade antalet signifikant minskande arter varit betydligt färre. I det speciella övervakningsprojektet för 24 arter av tropikflyttare, som utförs på uppdrag av Länsstyrelsen Skåne, finns t.ex. bara en signifikant



Av de 24 arter som specialstuderas på uppdrag av Länsstyrelsen är härmsångaren en av de två som har haft en positiv beståndsutveckling under de senaste 19 åren. Foto: P-G Bentz.

minskande art (rörsångare) och två signifikant ökande (backsvala och härmsångare) under de senaste 19 åren (1999–2017) av 38-årsperioden (Karlsson 2018). Annorlunda uttryckt ligger de flesta arter på en trendlös men antalsmässigt lägre nivå än under den första 19-årsperioden (1980–1998). Det är alltså inte detsamma som att bestånden återhämtat sig till 1980-talsnivå (eller dessförinnan?).

De signifikanta trenderna talar om att arter minskar eller ökar med en viss grad av kontinuitet, som inte beror på slumpen. Däremot framgår det inte hur stora de antalsmässiga skillnaderna är. Ett mycket enkelt sätt att visa detta är att ange medelvärdet per decennium såsom i Tabell 6B och med reservationen att "2010-talet" än så länge bara innehåller nio år. Det framgår då att många arter har ökat eller minskat kraftigt sedan 1980-talet, i några fall har siffrorna fördubblats eller, i än högre grad, halverats. I de flesta fall är då också trenderna

signifikanta (Tabell 6A). Undantag finns dock: Bland de icke-signifikanta arterna finns flera med antalsmässiga förändringar, som är betydande, och några av dem har lagts till i slutet av Tabell 6B. Det är noterbart att alla är flertaligare nu än på 1980-talet. Det är också arter med mer eller mindre invasionsartat uppträdande vid Falsterbo, dvs. låga och höga säsongssummor växlar ständigt mellan åren. Det finns då ingen kontinuerlig ökning/minskning och därmed inte heller någon signifikant trend enligt Pearsons rangkorrelation.

ÅTERFYND

Under 2018 har 118 fynd fördelade på 39 arter gjorts av fåglar som ringmärkts vid Falsterbo, Av dessa har 85 fångats och kontrollerats av ringmärkare, två rehabiliterats släppts, fyra avlästs i fält och 27 har dödats eller hittats döda. De talrikaste arterna var blåmes (35), talgoxe (18), rörsångare (17) och rödhake (7).

Hälften av återfynden är gjorda inom Sverige och hälften utomlands, alla utom ett inom Europa. Ett riktigt extraordinärt återfynd gäller en kustsnäppa som ringmärktes vid Nabben 2 september 2002 och var då en ungfågel dvs. född 2002. Femton år och 306 dagar senare, 4 juli 2018, återfångas den som häckande hona på Taymyrhalvön av ryska och holländska ringmärkare dvs. på den sibiriska tundran alldeles vid kanten av Ishavet (76.05 N, 98.33 E). Avståndet mellan märk- och fyndplats är 4 003 km. Detta avstånd har kustsnäppan avverkat två gånger om året i 15 år plus två enkelresor. Det blir drygt 128 000 km. Lägg därtill resan från Falsterbo till övervintringsområdet i Västafrika och det blir ungefär dubbla sträckan. I vilket fall motsvarar den sammanlagda flygsträckan omkring åtta varv runt Jorden. Imponerande!

Andra långväga fynd var en kentsk tärna som, under en veckas tid, avlöstes tre gånger på Gran Canaria, 3 825 km bort, en taltrast från Portugal 2 323 km från Falsterbo (skjuten) och en trädpiplärka 1 523 km från Falsterbo (kontrollerad av ringmärkare). Några snabbflyttare var två rörsångare som flög till Belgien, 73 och 71 mil på 6 resp. 5 dagar (i snitt 12–14 mil/dygn!). De östligaste fynden (förutom kustsnäppan) var en rödhake i Gdansk, Polen, en sävsångare i Prag, Tjeckien och en grönsiska i Steyr, Österrike. Den äldsta fågeln var den kentska tärnan som märktes 2001 på Nabben, Falsterbo (då som 3K+) och avlöstes på Gran Canaria som minst 20-åring!

En ny art tillkom i återfyndslistan. Den vatensångare som märktes den 16 augusti i Flommen återfångades 15 dagar senare och 83 mil bort i Veurne, västligaste Belgien.



Personal m.fl. hösten 2018. Fr. v. Clara Machowetz, Karolina Adolphson, Óscar Frías, Timmy Micallef, Ludvig Adolphson, Lovisa Adolphson, Lennart Karlsson, Marc Illa, Karin Persson, Harald Ris, Sophie Ehnborn, P-G Bentz, Emil Lundahl, Björn Malmhagen, Mikael Kristersson och Göran Walinder. Foto: Falsterbo Fågelstation.

FRÄMMANDE KONTROLLER

Under 2018 gjordes 59 kontroller fördelade på 15 arter av fåglar ringmärkta på andra platser. Talrikaste arter var blåmes (28) samt järnsparv, sävsångare, rörsångare, kungsfågel, pungmes och talgoxe med vardera tre. Fyrtiofyra var märkta i Sverige och 15 utomlands.

De två mest avlägsna inom Sverige var två sävsångare från Närke, Kvismaren och Rynningen. Bland de utländska var två kungsfåglar märkta i Espoo och Hanko i södra Finland. Båda flög dessutom till Falsterbo på 18 dagar (888 resp. 776 km). Den äldsta fågeln var en stare märkt som bounce 2011 på Omö i Danmark och kontrollerad som 3K+ hane i april 2018, sju år gammal.

EGNA KONTROLLER

Totalt kontrollerades 98 egna märkningar (minst 3 månader efter märkning). Talrikaste arter var blåmes 18, talgoxe 15, hussvala och stare 9, rörsångare 7 samt sädesärta och lövsångare med vardera 6, dvs. stationära och/eller lokalt häckande arter.

Äldst bland årets egenkontroller var en rörsångare i augusti 2014 som 2K hona och nu återfångad fem år gammal, kanske häckande i Flommen. Vi kontrollerade också tre fyraåringar: en rörsångare, en stare och en grönfink, alla födda 2012. Ytterligare åtta fåglar (sädesärta 1, blåmes 2, talgoxe 4 och stare 1) kontrollerades mer än 1 000 dagar efter märkning.

Nya art i återfångstlistan blev en tre år gammal hane av svarthakad buskskvätta (märkt som 2K hane i juli 2016). Fågeln fångades i Flommen och det bör vara den revirhållande hanen i området.

TACK

I årets ringmärkningsarbete deltog Karolina Adolphson, Per Andell, P-G Bentz, Tore Dahlberg, Sophie Ehnborn, Bernat Garcia Espluga, Ida Fahlstedt, Marc Illa, Måns Karlsson, Lennart Karlsson, Mikael Kristersson, Johan Lorentzon, Emil Lundahl, Clara Machowetz, Björn Malmhagen, Tim Micallef, Karin Persson, Harald Ris, Sissel Sjöberg, Göran Walinder samt flera tillfälliga medhjälpare.

Ringmärkningsverksamheten finansierades bl.a. via följande källor:

- Anslag från Länsstyrelsen Skåne och Lunds Djurskyddsfond.
- Egna inkomster från guidning och försäljning.
- Sist men inte minst: Alla som har bidragit till fågelstationens verksamhet genom vår insamlingskampanj. Det stärker vår strävan att göra ännu bättre jobb framöver.

Till alla riktas ett stort och varmt tack!

REFERENSER

- Green, M., Lindström, Å. & Haas, F. 2018. *Övervakning av fåglarnas populationsutveckling*. Årsrapport för 2017. – Rapport, Lunds Universitet. 95 sidor.
- Heldbjerg, H., Sunde, P., Fox, A.T. (2017). *Continuous population declines for specialist farmland birds 1987-2014 in Denmark indicates no halts in biodiversity loss in agricultural habitats*. Bird Conservation International, 1-15. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0959270916000654>.
- Inger, R., Gregory, R., Duffy, J.P., Stott, I., Vorisek, P. and Gaston, K.J. 2014. Common European birds are declining rapidly while less abundant species' numbers are rising. *Ecology Letters* (2014) doi: 10.1111/ele.12387.
- Karlsson, L. & Ehnborn, S. 2015. Ringmärkningen vid Falsterbo Fågelstation 2014. Ringing at Falsterbo Bird Observatory 2014. *Fåglar i Skåne 2014*: 49–79.
- Karlsson, L. 2018. *Övervakning av beståndsväxlingar hos tropikflyttande småfåglar 1980–2017* (inkl. årsrapporter för 2015–17). Rapport till Länsstyrelsen Skåne. 45 sidor.
- Moshøj, C.M., D.P. Eskildsen, T. Nyegaard, M.F. Jørgensen, T. Vikström. 2017. *Overvågning af de almindelige fuglearter i Danmark 1975-2016*. Årsrapport for Punkttællingsprogrammet. Dansk Ornitologisk Forening.
- SMHI. Väder och Vatten. <http://www.smhi.se/klimatdata/manadens-vader-och-vatten/sverige>.

SUMMARY

– Ringing at Falsterbo Bird Observatory 2018

Daily trapping and ringing of migrants (mainly passerines) was carried out at Falsterbo (55.23 N, 12.50 E), southern Sweden, during spring and autumn in 2018. This was the 39th consecutive year with standardised ringing at this site. Within this program 24,666 birds of 83 species were ringed (average 1980-2009: 22,491 birds of 81 species).

Additional ringing efforts were made in connection with special projects (crakes, rails, terns, owls, wagtails etc.). The grand total for 2018 was 25,553 birds of 110 species (incl. 1 hybrid). No new species were ringed. This means that the all-time-total (1947-2018) of birds ringed at Falsterbo is now 1,202,839 of 229 species (+4 hybrids).

Annual and seasonal totals of all species are shown in Appendix 1 along with 30-year averages 1980-2009 for the standardised ringing seasons. All numbers are also available at the Bird Observatory web site (www.falsterbofagelstation.se).

Weather in 2018

The weather during 2018 can only be described as extreme. It was warmer, drier, sunnier and with more westerly winds than normal. See Appendix 2 for more details.

The mean yearly mean temperature was +10,2 degrees Celsius which is 2,2 degrees more than average. All months except February and March were warmer than normal, often with several degrees. Usually the differences are largest in the winter half year, but this year May-July were 3,4-4,6 degrees warmer than average. The warmest day was July 8th with +29,5 degrees. A stable and long-lasting high pressure left very little precipitation and only 365 mm was recorded during the whole year (average 491 mm). The highest monthly amount was in August (94 mm compared to the normal 50 mm). Also March and December had more than normal

but May-July and September-November had considerably less than normal.

Falsterbo is a sunny spot with on average 1,905 sunny hours a year. In 2018, there were 2,197 hours and the amount of sunshine was higher than normal all months except January and March.

In summary, wind directions were mainly easterly in spring and westerly in autumn.

There were two calm days (4 m/s or less) in March, nine in April, 16 in May and four in early June. Windy conditions (10 m/s or more) occurred on two days in March, six in April, one in May and no one in early June.

In autumn westerly winds were dominant in August (19 days), September (18 days) and October (18 days). Periods of easterly winds were four days in the end of July, six in early September, four in mid-October and eight days in the October-November shift. There were no autumn storms this year and the strongest winds (16 m/s) were recorded Nov 1st. Windy conditions (10m/s or more) occurred on seven days in August, eleven in September, ten in October and one in November. There were four calm days (4 m/s or less) in late July, six in August, six in September, nine in October and two in November.

For more details, see Appendix 2.

Spring season

Lighthouse Garden March 21st-June 10th (For numbers etc. see Table 1 A-E, Fig. 1 and Appendix 1)

The total of the spring season was 3,353 birds of 51 species, which is 88% of the average spring total (3,809). It ends up in the lower third of the 39 years of standardised ringing. As usual, European Robin (hereafter called Robin) and Willow Warbler were the two most numerous species with 514 and 981 ringed. This is 48% and 82% of the average numbers, respectively. Third numerous species was Dunnock (290). Another six species: Winter Wren (hereafter called Wren), Common Redstart (hereafter

called Redstart), Common Blackbird (hereafter called Blackbird), Lesser Whitethroat, Common Chiffchaff (hereafter called Chiffchaff) and Chaffinch were also ringed in three-digit numbers, all below 250 (Table 1 A).

Far above their reference numbers (average 1980-2009) were, among others, Wren, Dunnock, Song Thrush, Redwing, Marsh Warbler, Icterine Warbler, Blackcap, Spotted Flycatcher, Chaffinch, Brambling and Redpoll, i.e. mainly species wintering in Europe but a few tropical migrants, which nowadays is not so common (Table 1 B). Chiffchaff and Firecrest are late colonizers of southern Sweden and are nowadays caught in numbers high above average (1980-2009). Eight species also obtained daily or seasonal totals, which are among top-5 in the series. For Firecrest the highest daily total (13) and seasonal total (30) ever in spring were obtained (Table 1 C).

Eight species obtained totals of less than 30% of their reference numbers, including last year's two species Thrush Nightingale and Red-backed Shrike but also Robin, Goldcrest and Pied Flycatcher. But there were other species close to the limit (Table 1 D).

Like last spring, the number of birds ringed during the first half of the season were about the same as during the second half. This is very often an effect of the weather conditions and this year conditions were very constant. Warm and favourable weather already in April might have been an advantage for especially the early migrants. Why a numerous species like the Robin only obtained half of its normal total is puzzling. Out of 514 Robins 512 were caught during the first half of the season and only 12 during the second! Did fewer birds return from winter quarters or did weather conditions make them go on and not stop at Falsterbo?

Later arrivals, mainly the tropical migrants, dominate during May-June. Most numerous were Willow Warbler 981, Redstart 119 and Lesser Whitethroat 104. The best period was 12th-18th May with only light winds from the

northern sector. Highest daily total was May 12 with 251 birds ringed (Table 1E, Fig. 1). During the rest of the season conditions were favorable but numbers moderate.

Also this spring rare species were rare. A seasonal total of five Red-breasted Flycatchers may be considered as a high number.

Spring phenology

The mild and gradually warmer spring this year affected the median arrival dates for many species. Several species arrived 1-4 days earlier than average for the 2010s. Exceptions were Redstart, Garden Warbler, Willow Warbler and Goldcrest where the highest daily total, respectively, corresponds with the median date. So median dates changes on a yearly basis in both directions and are affected of both local weather at Falsterbo and adverse/favourable weather along the migration route.

Arrival dates per decade (Table 2) are split into two groups, long-distance migrants and short/medium-distance migrants. The overall pattern is that migratory birds arrive earlier nowadays compared to the 1980s. The difference is a bit bigger for long-distance migrants than the short/medium distance migrants. The Chiffchaff is an exception where the large population increase in southern Sweden might influence the pattern. There is also a tendency of a more rapid change in the last two decades.

Autumn season

Lighthouse Garden July 21st-November 10th (For numbers etc. see Table 3 A-E, Fig. 2 and Appendix 1)

During the autumn season at the Lighthouse Garden 18,031 birds of 68 species were ringed, which is 25% above the reference number (14,424). More than 50% were tits: Coal Tit (293), Blue Tit (7,770) and Great Tit (1,413). Robin (1,147) and Goldcrest (2,941) also reached four-digit numbers (Table 3A).

Among the normally most numerous species mainly the diurnal migrants were ringed in

numbers above average (Blue Tit, Great Tit, Chaffinch, Table 3B). Among the nocturnal migrants only Chiffchaff and Goldcrest reached numbers above average. A period of easterly winds in October may have influenced the numbers of Goldcrests.

Three usually numerous species, Wrens, Robins and Willow Warbler the numbers are well below average (Table 3C). The question arises of how the extreme summer weather has affected breeding success this year? During the early part of the season numbers of long-distance migrants were higher than usual but the level decreased rapidly towards the end of their migration period. Maybe the warm summer was favourable for early breeding (and migration) but the increasingly dry conditions made later breeding less successful. Also, the long periods of westerly winds affect the number of nocturnal migrants and fewer stop over on the Falsterbo peninsula.

The start of the tit migration was the September 25th. Until October 21st three-digit daily totals was obtained for 20 days. Blue Tits are ringed in big numbers regardless of wind directions (and wind strength). The numbers of Goldcrests ringed are favoured by easterly winds. Therefore, many of the highest daily totals came during a period of easterly winds October 12th-21st. The highest daily total (1,671) was October 16th. Together with the Blue Tits came: Long-tailed Tit (137), Marsh Tit (1), Coal Tit (293, highest since 1990), Nuthatch (18, highest ever) and Tree Creeper (42).

The list of species with numbers far below reference numbers contains 20 species (Table 3 C). It was another autumn with low numbers in long-distance migrants (9 % of the grand total). Lesser Whitethroat and Common Whitethroat were the only long-distance migrants with a total above the reference number. At the bottom we find Garden Warbler, Willow Warbler and Spotted and Pied Flycatcher with 33, 66, 58 and 20 % of their respective reference numbers.

Also, among medium/short-distance migrants, numbers were generally low. Normally numerous

species like Wren, Dunnock and Robin only reached 66, 61 and 47 % of their respective reference numbers. The numbers of Tree Sparrows stand out (183, highest since 1990). The theory of local birds finding a food source at the Lighthouse was dismissed when reports from the migration counts came in – the highest numbers ever.

The distribution of daily totals (Fig. 2, Table 3 D) shows that most birds (again) were ringed during the second half of the season. There is a total dominance of tits and Goldcrests. Four days had four-digit totals (Oct 1st, 4th, 13th and 16th) and Oct 16th the highest (1,671).

The most uncommon species of the season were two Green Woodpeckers ringed on 24 and July 26th (Table 3 E). Only eight Green Woodpeckers have been ringed at Falsterbo. Seven of them were ringed at the Lighthouse garden during the beginning of the autumn season (July 22nd-August 3rd) and all were young birds (born in the same year). The eighth, or rather, the first, was pulled out of a hole in a tree trunk in Falsterbo Park in October 1975.

The only “true” rarity of the season was a Short-toed Treecreeper ringed on November 6th and the 23rd in all years.

Flommen reed beds July 21st-September 30th (For numbers etc. see Table 4 A-F, Fig. 3 and Appendix 1)

The total at Flommen, 3,282 birds of 56 species (including probable hybrids), equal to 77 % of the reference number (4,258). Most common, as usual, and the only species exceeding 1,000 was Reed Warbler (1,023), but only 53 % of the reference number (Table 4 A). Seven more species reached three-digit totals (Table 4 A).

At the start of the season many adult birds of both Sedge and Reed Warblers were ringed. Normally the number of adult Sedge Warblers are lower, maybe due to their migration prior to the start of our ringing season. This year they might have been delayed and therefore ringed in higher numbers. The main peak of



The only "true" rarity in the autumn was a Short-toed Treecreeper ringed in the Lighthouse Garden November 6th.
Foto: Bengt Grandin.

the migration, consisting of the young birds, did not reach any high numbers, suggesting a bad breeding success for both Sedge and Reed Warblers. So, despite a good start of the season the result was low numbers.

Among the "target species" at Flommen, which mainly consists of long-distance migrants, three species (Sand Martin, Swallow and Marsh Warbler) were ringed in numbers well above average (Tabell 4B). The seasonal total for Marsh Warbler (149) is the second highest since 1980 (Table 4C). Also, White Wagtail, Redstart and Common Whitethroat were ringed in higher numbers than normally.

Even irruptive species like Blue Tit, Great Tit and Siskin often visit the reed beds. This year the number of ringed Blue Tits was the highest ever, a bit randomized since 80% of them were ringed on the last day of the season.

Among species with totals below reference numbers were target species like Yellow Wagtail,

Reed Warbler and Willow Warbler (Table 4 D). The totals in Yellow Wagtails as well as in swallows show large variations from year to year depending on if the reeds are used as a roosting site or not. Reed and Willow Warbler are both declining in numbers. The decline of Willow Warbler mainly took place in the late 1980s and early 1990s while the decline of Reed Warblers occurred after 2000. This year the seasonal total in Reed Warbler is the 7th lowest in the series. Bad breeding success and/or the effect of periods with westerly winds (especially in September) may have caused the low numbers.

Three-digit daily totals occurred in eight days (July 21st-22nd, August 10th, 14th, 16th-17th and September 2nd and 29th). Sedge and Reed Warbler were the most numerous species except in July (swallows) and September 29th (Blue Tits and Siskins, Table 4 E, Fig. 3).

Among rare species in the reeds were Aquatic Warbler and Paddyfield Warbler (Table 4 F).



The dawn mist lifts over Flommen. Foto: Tim Micallef.

The Aquatic Warbler was the 10th ringed in Falsterbo and the 6th in the standardized series, all of them caught in the Flommen reed beds. The Paddyfield Warbler (also recaptured three weeks later!) was the 7th record at Falsterbo. Five of them were ringed at Flommen.

Autumn phenology

The same species as in spring are included in the autumn phenology table and the three *Acrocephalus* species have been added (Table 5).

Three out of eight species of long-distance migrants (Redstart, Sedge Warbler and Garden Warbler) leave about a week earlier nowadays than in the 1980s and the other species show similar tendencies. The least differences are seen in Whitethroat and Willow Warbler.

The five species of short/medium-distance migrants show different patterns. Three species (Wren, Robin and Goldcrest) leave about a

week later nowadays than in the 1980s, while Song Thrush and Chiffchaff show very little difference. As in spring, differences tend to be larger after the turn of the century.

Median dates are affected in many ways. Global warming is often said to be one of the factors and there is not much doubt about it. It seems to be generating other factors that may affect phenology at a given spot like Falsterbo.

Redstart, for example, is breeding in large parts of Fennoscandia all the way up to the far north. If the northern population declines/inclines and the southern does not it will result in an earlier/later median dates at Falsterbo, since the late migrants (from the north) are less/more numerous.

Also, as said before, local factors like weather push median dates one way or the other in single years. That's why we use the ten-year averages.

The hot and dry year of 2018

When discussing breeding success cold spring and summer would usually mean lower breeding success. But what happens when it is extremely hot and dry? Did the draught cause a lack of food in some habitats? Breeding could have been successful, since it occurred during early part of the dry period. Birds breeding in wetlands could may have had further advantages. On the other hand, the survival of young birds could be lower due to increasingly drier conditions. Probably the breeding success has varied. Some species like Marsh Warbler and Lesser Whitethroat show positive numbers, while others show an unusual proportion of adult birds (Wren, Dunnock, Sedge Warbler). The weather might play a role here when windy days make ringing impossible, often in the late part of the season when the young birds migrate.

In addition, if there is a lack of food the pre-migration fattening will be more difficult to

obtain. Already in August the birds seemed to be more lean than usual and fat scores were low. Figure 4 shows the distribution of fat scores in four species: Wren, Robin, Sedge Warbler and Willow Warbler and it confirms our suspicions. This craves future analysis.

Additional ringing beside the standard programme

This category includes ringing in special projects (House Martins), irruptive species (owls), species (mainly non-passerines) normally not covered by standardized ringing and nestlings.

At Flommen, efforts were made to ring rails and pipits, resulting in 21 Water Rails (including four pulli), eight Spotted Crakes and two Rock Pipits.

A few night-time attempts were made at Nabben (terns, waders and Yellow Wagtails) during late summer and at the Lighthouse during late September-early October (owls). There were



Eight Spotted Crakes were ringed in Flommen in 2018. Foto: Marc Illa.

no high numbers but one Sanderling, 36 Long-eared Owls (10 on Oct 7th), six Short-eared Owls, one Nightjar and 69 Yellow Wagtails were ringed.

In all, 611 fledged birds of 65 species were ringed beside the standardised programme.

The ringing of nestlings was mainly aimed at species breeding in nesting boxes like Common Swift (3), House Martin (97), Blue Tit (8), Great Tit (27) and Common Starling (111). In the Starling nest boxes at the Lighthouse, 111 chicks in 20 clutches were ringed, which gives an average of 5,5 chicks a clutch, which is one of the higher results in the 29-year series.

In total, 276 non-fledged birds of ten species were ringed.

Long-term changes

The standardized ringing scheme is set to monitor long-term changes in the numbers of ringed birds in order to mirror population changes. In this report, we will just give an overview of the situation after 39 consecutive years. There are about 40 species that can be monitored and all but one are passerines.

Species showing significant trends, increasing or decreasing, are listed in Table 6A. Readers of previous reports will recognize most of the species in the list and with 39 years of data the changes from one year to the next will be rather few. The species showing increasing trends are the same as last year, only with some small changes of significance level in Wren. Among the significantly increasing species Common Whitethroat is the only “true” long-distance migrant. Chiffchaff and Firecrest are immigrants from the European continent and in a long-term perspective of global warming, probably other new species will come this way.

There are nine species of long-distance migrants still suffering from the large declines during the late 1980s and early 1990s. Then there is Reed Warbler, which is decreasing from around 2000 onwards. Some species like Barn Swallow and Northern Wheatear are also farm-land birds, which are on the decline in many European

countries. Furthermore, some species in the list, like Sand Martin and House Sparrow, may mainly reflect local changes, that don't necessarily make them unusable in a wider context.

In a recently published paper, the European bird fauna has lost an estimated number of 421 million birds since 1980 (Inger et al. 2014). Most of the declines took place during the first 15 years. Then it has been more stable but at a much lower level than before. The declines were largest among common species, especially among passerines. Bigger and rarer species were not affected very much or not at all. The declines in passerines seem to fit quite well with the pattern of decreasing species within our ringing program.

Significant trends with Spearman's Rank Correlation are showing that the continuity of a change is not random but it tells nothing about the change of numbers. A simple way to show this is (again) to use ten-year averages like in Table 6B. Large changes in numbers have taken place since the 1980s and there are both ups and downs. In most cases there are also significant trends (Table 6A).

However, there are some exceptions. Among species with non-significant trends there are some with large differences in numbers and some of them have been added to the bottom of Table 6B. It is remarkable that they are all increasing in numbers. They are also, more or less, species with irruptive migration patterns. High and low seasonal totals are mixed through the years in a non-continuous way and thus there is no significant trend according to Pearson's Rank Correlation.

Recoveries

In 2018, 118 recoveries of 39 species of birds ringed at Falsterbo were reported. Among these, 85 birds were controlled by ringers, two were rehabilitated, four were read in the field and 27 were killed or found dead. The most common species were Blue Tit (35), Great Tit (18), Reed Warbler (17) and Robin (7).

Fifty-nine birds were recovered within Sweden while another 59 were found abroad, all but one within Europe. A remarkable recovery was a Red Knot ringed at Nabben September 2nd 2002, a first-year bird. Fifteen years and 306 days later, July 4th 2018, it was recaptured as a breeding female on the Taymyr Peninsula by Russian ringers. This is at the Russian tundra on the border of the Arctic Sea (76.05N 98.33 E). The distance between ringing and recapture site is 4,003 km. The bird has travelled this distance twice every year during 15 years plus two one-way trips. In addition, the trip from Falsterbo to the wintering grounds in West Africa means doubling the distance. Together it equals eight laps around the globe of the Earth. Impressive!

Other remote recoveries were a Sandwich Tern at Gran Canaria, 3,825 km away; a Song Thrush in Portugal (2,323 km, shot) and a Tree Pipit in France (1,523 km, controlled by ringer).

The oldest bird was the Sandwich Tern mentioned above, ringed at Nabben in 2001 as 3cy+ and read in the field at a stop-over site on Gran Canaria, as at least 20 years old.

One new recovery species was added. The Aquatic Warbler ringed at Flommen August 16th was recaptured by ringers 15 days and 830 km later in Veurne, westernmost part of Belgium.

Controls of birds ringed elsewhere

In 2018, 59 birds of 15 species ringed elsewhere were controlled at Falsterbo. Most common species were Blue Tit 28, Dunnock, Sedge Warbler, Reed Warbler, Goldcrest, Penduline Tit and Great Tit 3 each. Forty-four birds were ringed in Sweden and 15 abroad.

The most remote ones were two Goldcrests ringed in southern Finland. Both of them reached Falsterbo in 18 days (888 and 776 km). The oldest one was a Starling, ringed as nestling 2011 at Omö, Denmark, controlled in April 2017 and April 2018, now seven years old.

Controls of birds ringed at Falsterbo

There were 98 controls of birds ringed at Falsterbo (at least 3 months after ringing). Most numerous were Blue Tit 18, Great Tit 15, House Martin and Starling 9, Reed Warbler 7, White Wagtail and Willow Warbler 6, all being stationary and/or local breeders.

The oldest bird was a Reed Warbler ringed in August 2014, now recaptured as a five-year old breeding in Flommen. A new species on the list was a three-year old male Stonechat (ringed as a 2nd year male July 2016). He was recaptured at Flommen and is probably the resident male in the area.

SOPHIE EHNBOM & LENNART KARLSSON
Falsterbo Fågelstation
Fyrvägen 35
SE-239 40 Falsterbo
falsterbo@skof.se

APPENDIX 1 – RINGMÄRKNINGEN 2018

Antal ringmärkta fåglar vid Falsterbo 2018 fördelade på kategorier (standard- resp. övrig märkning) och lokaler. Mv = medelvärde 1980–2009.

Numbers of ringed birds at Falsterbo 2018 divided into categories (standardised ringing and others) and sites. Mv = average 1980–2009.

	Standardiserad ringmärkning						Övrigt		Total
	Standardized ringing						Miscellaneous		
	Fyren		Fyren		Flommen		Flygg	Pull	
	Lighthouse	Lighthouse	Lighthouse	Lighthouse	Reed bed	Reed bed	Fledged	Nestlings	
	21.3-10.6	21.7-10.11	21.7-10.11	21.7-10.11	21.7-30.9	21.7-30.9	2018	2018	
2018	Mv	2018	Mv	2018	Mv	2018	2018		
Knölsvan <i>Cygnus olor</i>	-	-	-	-	-	-	2	-	2
Gräsand <i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-	-	-	-	8	5	13
Gråhäger <i>Ardea cinerea</i>	-	0	-	0	1	0	-	-	1
Sparvhök <i>Accipiter nisus</i>	1	1	39	30	-	1	50	-	90
Tornfalk <i>Falco tinnunculus</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Vattenrall <i>Rallus aquaticus</i>	-	0	-	0	1	1	17	4	22
Småfläckig sumphöna <i>Porzana porzana</i>	-	0	-	0	3	1	8	-	11
Rörhöna <i>Gallinula chloropus</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Sothöna <i>Fulica atra</i>	-	-	-	-	-	-	3	-	3
Strandskata <i>Haematopus ostralegus</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Skärfläcka <i>Recurvirostra avosetta</i>	-	-	-	-	-	-	-	14	14
Större strandpipare <i>Charadrius hiaticula</i>	-	-	-	-	-	-	9	-	9
Ljungpipare <i>Pluvialis apricaria</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Tofsvipa <i>Vanellus vanellus</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Kustsnäppa <i>Calidris canutus</i>	-	-	-	-	-	-	2	-	2
Sandlöpare <i>Calidris alba</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Kärnsnäppa <i>Calidris alpina</i>	-	-	-	-	-	-	31	-	31
Brushane <i>Calidris pugnax</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Dvärgbeckasin <i>Limnocyptes minimus</i>	-	0	-	0	1	0	-	-	1
Enkelbeckasin <i>Gallinago gallinago</i>	-	0	-	0	3	2	5	-	8
Rödbena <i>Tringa totanus</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Gluttsnäppa <i>Tringa nebularia</i>	-	-	-	-	-	-	2	-	2
Skogssnäppa <i>Tringa ochropus</i>	-	0	-	0	3	1	1	-	4
Grönben <i>Tringa glareola</i>	-	0	-	0	2	5	5	-	7
Drillsnäppa <i>Actitis hypoleucos</i>	-	-	-	-	-	-	5	-	5
Skrattmås <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Gråtrut <i>Larus argentatus</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Kentsk tärna <i>Thalasseus sandvicensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Fisktärna <i>Sterna hirundo</i>	-	-	-	-	-	-	6	-	6
Svarttärna <i>Chlidonias niger</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Ringduva <i>Columba palumbus</i>	-	0	3	1	-	0	-	-	3
Hornuggla <i>Asio otus</i>	-	0	3	0	-	0	36	-	39
Jorduggla <i>Asio flammeus</i>	-	-	-	-	-	-	6	-	6
Nattskär <i>Caprimulgus europaeus</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Tornseglare <i>Apus apus</i>	-	-	-	-	-	-	-	3	3
Göktyta <i>Jynx torquilla</i>	-	2	1	2	-	1	-	-	1
Gröngöling <i>Picus viridis</i>	-	0	2	0	-	0	-	-	2
Större hackspett <i>Dendrocopos major</i>	1	1	6	9	-	0	-	-	7
Mindre hackspett <i>Dendrocopos minor</i>	-	0	1	3	-	0	-	-	1
Backsvala <i>Riparia riparia</i>	-	0	3	2	86	43	-	-	89
Ladusvala <i>Hirundo rustica</i>	4	2	2	4	188	140	1	-	195
Hussvala <i>Delichon urbicum</i>	12	1	12	4	-	10	1	97	122
Trädpiplärka <i>Anthus trivialis</i>	3	9	82	125	18	25	3	-	106
ängsplärlärka <i>Anthus pratensis</i>	-	-	-	-	-	-	7	-	7
Skärpiplärka <i>Anthus petrosus</i>	-	-	-	-	-	-	2	-	2
Gulärta <i>Motacilla flava</i>	-	1	2	4	33	48	69	-	104
Sädesärta <i>Motacilla alba</i>	11	11	34	22	25	12	6	-	76
Gärdsmyg <i>Troglodytes troglodytes</i>	143	75	438	663	5	40	8	-	594
Järnsparv <i>Prunella modularis</i>	290	157	144	237	63	54	11	-	508
Rödhake <i>Erithacus rubecula</i>	514	1073	1147	2435	27	75	23	-	1711
Näktergal <i>Luscinia luscinia</i>	3	14	4	5	1	1	1	-	9
Blåhake <i>Luscinia svecica</i>	-	3	-	0	1	1	-	-	1
Svart rödstjärt <i>Phoenicurus ochruros</i>	5	8	2	5	1	0	-	-	8
Rödstjärt <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	119	100	156	182	15	6	2	-	292

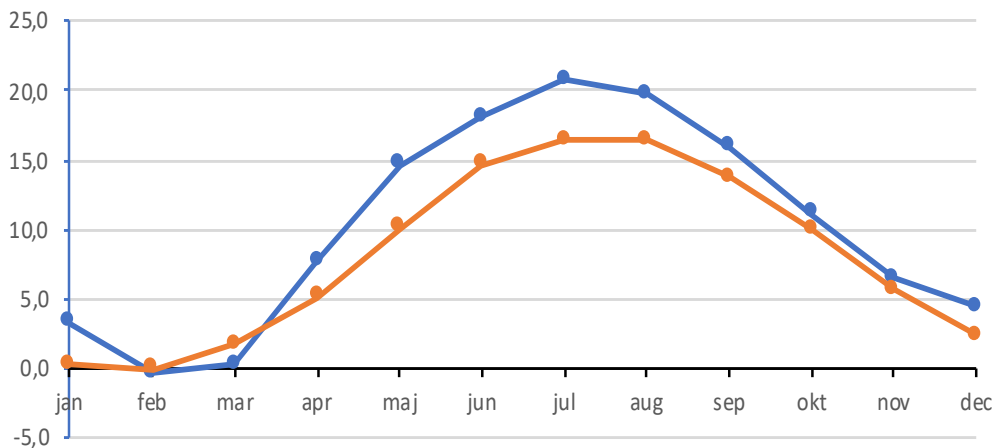
APPENDIX 1 – RINGMÄRKNINGEN 2018 FORTS.

	Standardiserad ringmärkning						Övrigt		Totalt
	Standardized ringing						Miscellaneous		
	Fyren		Fyren		Flommen		Flygg	Pull	
	Lighthouse	Lighthouse	Lighthouse	Lighthouse	Reed bed	Reed bed	Fledged	Nestlings	
	2018	Mv	2018	Mv	2018	Mv	2018	2018	
Buskskvätta <i>Saxicola rubetra</i>	1	5	3	9	64	51	-	-	68
Stenskvätta <i>Oenanthe oenanthe</i>	1	3	5	9	4	5	1	-	11
Ringtrast <i>Turdus torquatus</i>	-	0	1	0	-	0	-	-	1
Koltrast <i>Turdus merula</i>	114	58	62	47	1	0	1	-	178
Björktrast <i>Turdus pilaris</i>	6	4	2	4	-	0	-	-	8
Taltrast <i>Turdus philomelos</i>	64	49	233	251	1	2	1	-	299
Rödvingetrast <i>Turdus iliacus</i>	11	7	18	25	-	0	-	-	29
Gräshoppsångare <i>Locustella naevia</i>	-	1	-	2	4	4	2	-	6
Vattensångare <i>Acrocephalus paludicola</i>	-	0	-	0	1	0	-	-	1
Sävsångare <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	2	1	3	1	484	588	2	-	491
Fältsångare <i>Acrocephalus agricola</i>	-	0	-	0	1	0	-	-	1
Kärrsångare <i>Acrocephalus palustris</i>	17	12	7	3	169	92	-	-	193
Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	20	25	36	19	1023	1940	2	-	1081
Trastsångare <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	-	0	1	0	2	2	-	-	3
Härmsångare <i>Hippolais icterina</i>	47	32	35	40	3	2	-	-	85
Höksångare <i>Sylvia nisoria</i>	-	0	1	0	-	0	-	-	1
Ärtsångare <i>Sylvia curruca</i>	104	107	90	75	3	5	1	-	198
Törnsångare <i>Sylvia communis</i>	50	64	64	40	74	34	1	-	189
Trädgårdssångare <i>Sylvia borin</i>	61	55	57	173	5	4	1	-	124
Svarthätta <i>Sylvia atricapilla</i>	86	55	74	110	1	3	7	-	168
Grönsångare <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	3	14	21	1	1	-	-	17
Gransångare <i>Phylloscopus collybita</i>	220	64	364	154	37	14	125	-	746
Lövsångare <i>Phylloscopus trochilus</i>	981	1204	738	1111	339	628	4	-	2062
Kungsfågel <i>Regulus regulus</i>	89	192	2941	2418	-	6	4	-	3034
Brandkronad kungsfågel <i>Regulus ignicapilla</i>	30	3	22	2	-	0	2	-	54
Grå flugsnappare <i>Muscicapa striata</i>	26	19	36	62	1	2	-	-	63
Mindre flugsnappare <i>Ficedula parva</i>	5	2	3	6	-	0	1	-	9
Svartvit flugsnappare <i>Ficedula hypoleuca</i>	3	37	22	112	2	3	-	5	32
Skäggmes <i>Panurus biarmicus</i>	-	0	-	0	11	8	-	-	11
Stjärtmes <i>Aegithalos caudatus</i>	-	1	137	33	-	0	-	-	137
Entita <i>Poecile palustris</i>	-	0	1	0	-	0	-	-	1
Svartmes <i>Periparus ater</i>	-	1	293	70	6	0	1	-	300
Blåmes <i>Cyanistes caeruleus</i>	15	16	7770	3987	255	80	84	8	8132
Talgoxe <i>Parus major</i>	24	35	1413	571	14	2	14	27	1492
Nötväcka <i>Sitta europaea</i>	-	0	18	1	-	0	-	-	18
Trädskrypare <i>Certhia familiaris</i>	1	2	42	26	-	0	-	-	43
Trädgårdsträdskrypare <i>Certhia brachydactyla</i>	-	0	1	0	-	0	-	-	1
Pungmes <i>Remiz pendulinus</i>	-	0	-	0	3	18	-	-	3
Törnskata <i>Lanius collurio</i>	7	18	13	17	11	8	1	-	32
Varfågel <i>Lanius excubitor</i>	-	0	5	1	-	0	-	-	5
Stare <i>Sturnus vulgaris</i>	22	17	-	13	-	4	1	111	134
Gråsparv <i>Passer domesticus</i>	2	0	5	9	-	0	-	-	7
Pilfink <i>Passer montanus</i>	5	1	183	71	3	1	1	-	192
Pilfink x gråsparv <i>Passer montanus x P. domesticus</i>	-	0	-	0	4	0	-	-	4
Bofink <i>Fringilla coelebs</i>	149	105	337	201	2	1	3	-	491
Bergfink <i>Fringilla montifringilla</i>	12	5	55	50	1	1	-	-	68
Grönfink <i>Chloris chloris</i>	19	31	91	91	3	2	-	-	113
Steglits <i>Carduelis carduelis</i>	3	2	7	2	1	0	-	-	11
Grönsiska <i>Spinus spinus</i>	-	67	621	590	117	57	1	-	739
Hämpling <i>Linaria cannabina</i>	18	16	11	6	-	0	-	-	29
Gräsiska <i>Acanthis flammea</i>	13	4	30	36	3	1	-	-	46
Rosenfink <i>Carpodacus erythrinus</i>	-	2	1	1	1	1	-	-	2
Domherre <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	6	5	59	60	-	0	-	-	65
Stenknäck <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	2	1	3	0	-	0	-	-	5
Gulspurv <i>Emberiza citrinella</i>	1	3	13	42	-	0	-	-	14
Sävsparv <i>Emberiza schoeniclus</i>	8	10	9	24	150	212	8	-	175
SUMMA	3353	3809	18031	14424	3282	4258	611	276	25553
Arter	51		68		56		65	10	110

APPENDIX 2 – VÄDER VID FALSTERBO 2018 / WEATHER AT FALSTERBO 2018

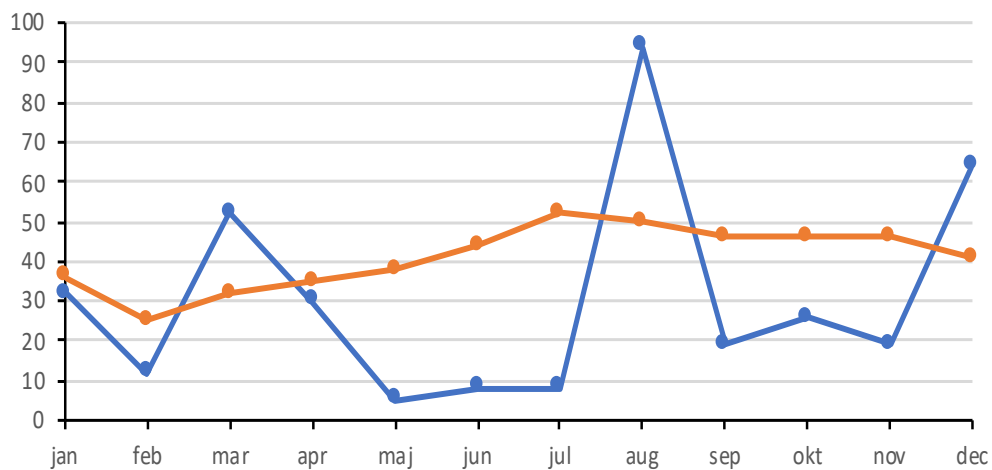
Medeltemperatur per månad. Blå=2018. Orange=mv. 1961–90.

Monthly average temperature. Blue=2018. Orange= average 1961-90.



Nederbörd per månad (mm) Blå=2018. Orange=mv. 1961–90.

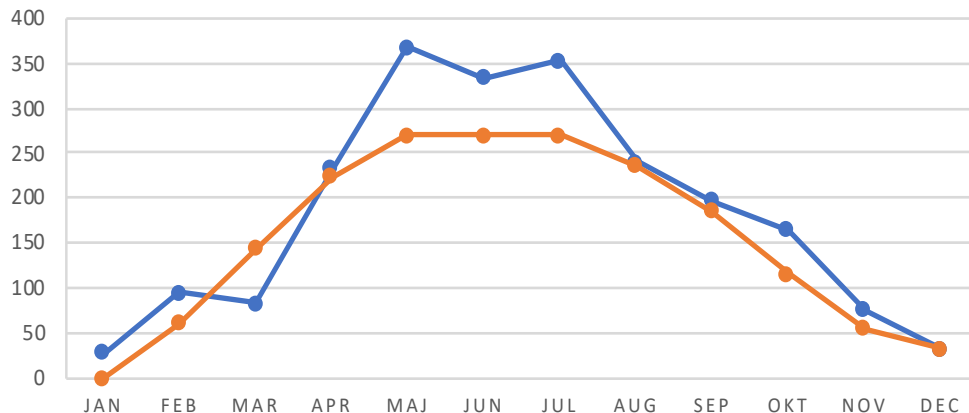
Monthly precipitation (mm). Blue=2018. Orange= average 1961-90.



APPENDIX 2 – VÄDER VID FALSTERBO 2018 / WEATHER AT FALSTERBO 2018 FORTS.

Soltid (tim) Blå=2018. Orange=mv. 2003–16.

Sunshine (hours). Blue=2018. Orange= average 2003-16.



Väder 2018

Weather 2018

1. Nederbördsdagar. 2. Frostdagar (temperatur delvis under $\pm 0^{\circ}\text{C}$). 3. Isdagar (temperatur under $\pm 0^{\circ}\text{C}$ hela dygnet). 4. Högsommardagar (maxtemperatur högre än $+25^{\circ}\text{C}$).

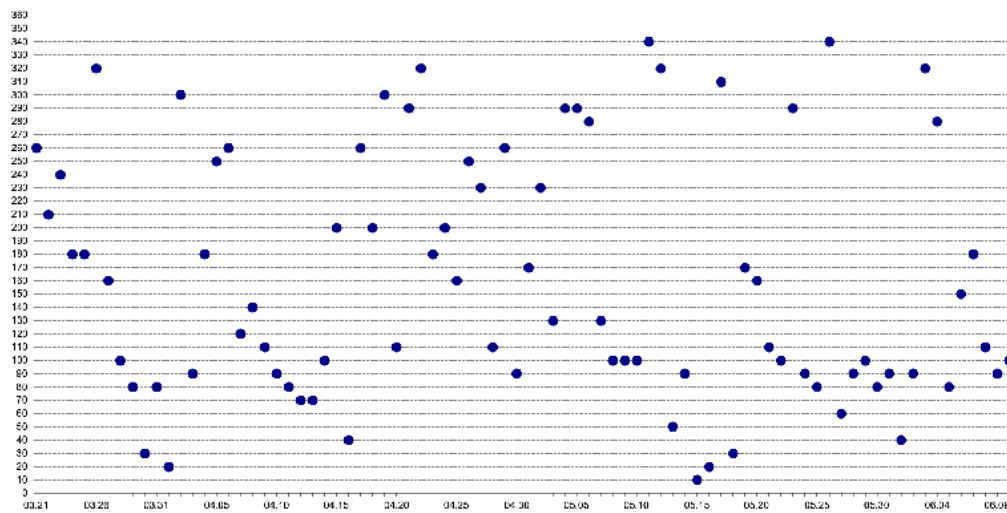
1. Days with precipitation. 2. Days with temperature partly below $\pm 0^{\circ}\text{C}$. 3. Days with temperature constantly below $\pm 0^{\circ}\text{C}$. 4. Hot summer days, max. temperature above $+25^{\circ}\text{C}$.

Månad	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	År/Year
1. Nederbördsdagar	20	9	18	17	5	5	4	13	9	18	12	21	147
2. Frostdagar	5	18	21	0	0	0	0	0	0	1	3	3	51
3. Isdagar	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
4. Högsommardagar	0	0	0	0	0	2	14	10	0	0	0	0	26

APPENDIX 2 – VÄDER VID FALSTERBO 2018 / WEATHER AT FALSTERBO 2018 FORTS.

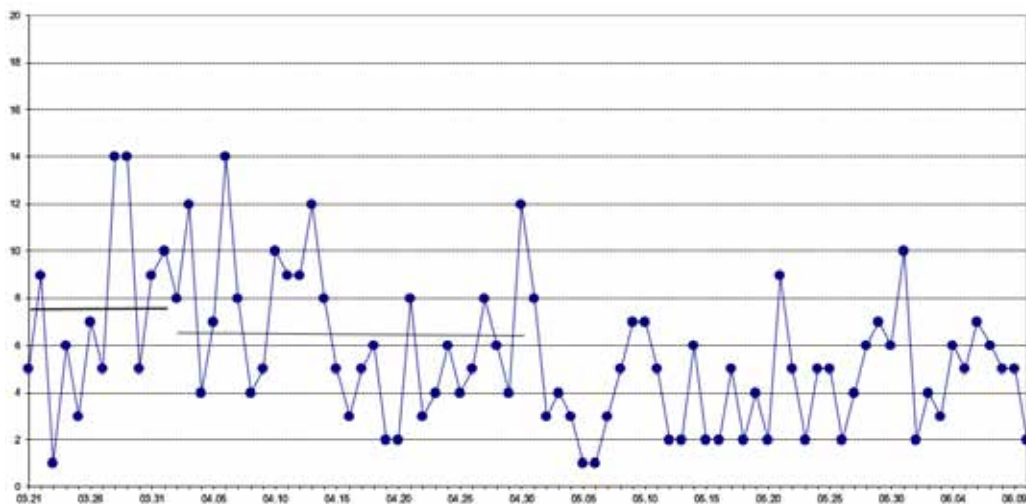
Fördelning av vindriktningar (kl. 07:00 CET) i tiogradersintervall våren 2018. Huvudstreck: norr 360, ost 90, syd 180 väst 270 grader.

Distribution of wind directions in 10-degree intervals during spring 2018. Cardinal points: north 360, east 90, south 180, west 270 degrees.



Fördelning av vindstyrkor (m/s kl. 07:00 CET) våren 2018. De vågräta linjerna anger medelvind 1961–90 under månaden.

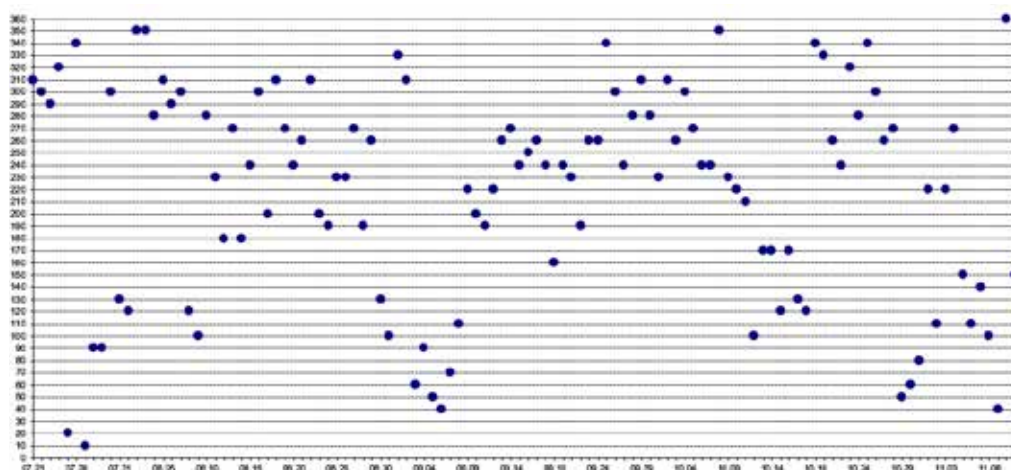
Distribution of wind speeds (m/s at 07:00 a.m. CET) during spring 2018. Horizontal lines show average wind speed per month 1961-90.



APPENDIX 2 – VÄDER VID FALSTERBO 2018 / WEATHER AT FALSTERBO 2018 FORTS.

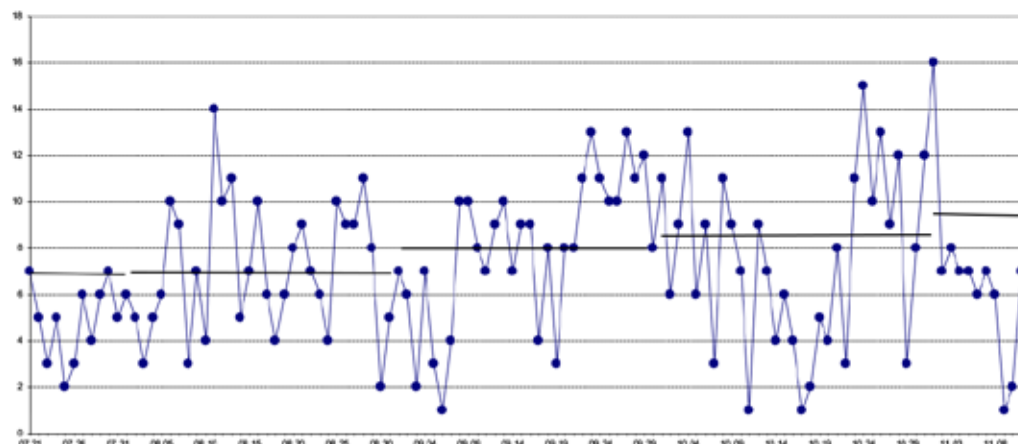
Fördelning av vindriktningar (kl. 07:00 CET) i tiogradersintervall hösten 2017. Huvudstreck: norr 306, ost 90, syd 180 väst 270 grader.

Distribution of wind directions in 10-degree intervals during autumn 2017. Cardinal points: north 360, east 90, south 180, west 270 degrees.



Fördelning av vindstyrkor (m/s kl. 07:00 CET) hösten 2018. De vågräta linjerna anger medelvind 1961–90 under månaden.

Distribution of wind speeds (m/s at 07:00 a.m. CET) during autumn 2018. Horizontal lines show average wind speed per month 1961-90.





Insamlingen till stöd för Falsterbo Fågelstation fortsätter.
Fågelstationen har tilldelats 90-konto:
Pg 900301-3; Bg 900-3013
Obs! Betalningsmottagare: Skånes Ornitologiska Förening