

Sträckfågelräkningar i Falsterbo förr och nu

Meddelande nr 212 från Falsterbo Fågelstation

NILS KJELLÉN

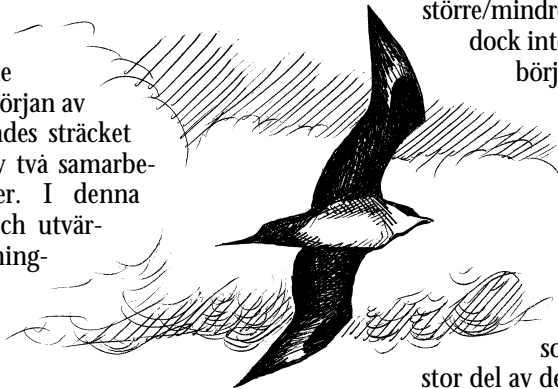
Från och med hösten 2001 har Nils Kjellén tagit över ansvaret för sträckräkningarna från Nabben, Falsterbo. I denna rapport beställd av Naturvårdsverket görs jämförelser mellan olika räkningsskyltar med rekommendationer för framtiden. Dessutom redovisas omräkningsfaktorer för att göra olika serier jämförbara.

Systematiska räkningar av fågelsträcket över Falsterbohalvön genomfördes första gången av Gustaf Rudebeck höstarna 1942-1944 (Rudebeck 1950). Under perioden 1949-1960 organiserade Skånes Ornitologiska Förening räkningar som huvudsakligen bedrevs från den sydvästligaste udden, Nabben (Ulfstrand m. fl. 1974). Ett stort antal olika observatörer var inblandade i räkningarna genom åren. Standardiserade räkningar av sträcket över Falsterbohalvön i Naturvårdsverkets regi inleddes hösten 1973. De fortsatte sedan enligt samma principer, med en observatör, till och med 2000 (Roos 2001 och tidigare). Samtidigt bedrevs en speciell studie av rovfågelsträcket höstarna 1986-2000 (Kjellén 2001 och tidigare). Hösten 2001 var det tänkt att genomföra parallella räkningar med den tidigare räknaren (Gunnar Roos) och ersättaren (Nils Kjellén) från Nabben. Detta omöjliggjordes då Gunnar Roos valde att gå i pension i början av året. Istället räknades sträcket under säsongen av två samarbetande observatörer. I denna rapport jämförs och utvärderas de olika räkningsskyltarna och rekommendationer ges för framtiden.

Beskrivning av räkningsskyltarna

De standardiserade räkningarna bedrevs mellan 11 augusti och 20 november. Räkningarna inleddes en halvtimme innan gryningen och pågick, oberoende av väderlek, fram till 14.00 svensk normaltid. Observationerna utfördes av en ensam observatör stationerad på den sydvästligaste udden, Nabben. Han använde sig av handkikare för att upptäcka sträckande fåglar, medan tubkikare endast användes för att artbestämma avlägsna individer/flockar. Som räknare tjänstgjorde Bengt Bengtsson 1973-1974, medan Gunnar Roos skötte bevakningen 1975-2000. Som avlösare fungerade Håkan Lindskog vissa helger, främst under det första decenniet. I princip räknades samtliga sträckande arter med undantag av storskarv, trutar och kentsk tärna. Ett antal relativt svårbestämda artpar; stor/smålom, fisk/silvertärna, bo/bergfink samt större/mindre korsnäbb separerades dock inte närmare. Framför allt i början fördes även en förhållandevis stor andel till generella grupper som obestämd gås, vråk, labb, svala etc. Inga fåglar ålders- eller könsbestämdes.

De speciella rovfågelstudierna hade som ambition att täcka så stor del av de passerande rovfågarna





som möjligt. De startade redan 1 augusti och pågick sedan till 20 november. Räkningarna påbörjades före gryningen och pågick så länge påtagligt rovfågelsträck registrerades. Normalt innebar detta någon gång på eftermiddagen, men i extremfall upprätthölls bevakning till efter 17.00. Ifall sträcket på grund av otjänligt väder (som storm, dagsregn eller dimma) var obefintligt kunde räkningarna avslutas tidigare. Enstaka dagar bedrevs av samma skäl inga räkningar alls. Räkningarna sköttes hela perioden av undertecknad som under bra sträckdagar oftast hade hjälp av en eller flera observatörer med att upptäcka enstaka individer. Olika erfarna rovfågelräknare avlöste enstaka dagar, oftast sådana med sämre väderlek. Knappt hälften av åren avslutades räkningarna innan den 20 november, och i sådana fall adderades rovfågelsiffrorna från de standardiserade räkningarna (tillhandahållna av Gunnar Roos) för säsongens sista dagar. Samtliga rovfåglar räknades och fåglarna köns- och åldersbestämdes så långt möjligt. Utöver rovfågarna bokfördes i mån av tid ett varierande antal övriga arter. Flertalet sparsamma sträckare räknades således alltid medan arter som ejder och ringduva bokfördes mer oregelbundet och allmänna arter som bobergfink, svalor och ärlor normalt inte alls. Räkningarna inleddes alltid från Nabben och oftast stannade räknaren där hela dagen. Ifall vindarna försköt sträcket norrut flyttade han dock upp till Fyren mitt på dagen. Under dagar med bra rovfågelsträck och få andra arter i början av säsongen flyttades räkningarna till Falsterbokanalen där rovfågarna generellt passerar på lägre höjd och därmed är lättare att åldersbestämma. I sådana fall avbröts normalt räkningen av andra arter.

Hösten 2001 räknades sträcket från 1 augusti fram till 20 november. Undertecknad

räknade hela perioden medan Ola Elleström bistod mellan 11 augusti och 4 november. Vi delade då upp sträcket och tog grovt sett hälften av arterna var. Räkningarna inleddes en halvtimme innan gryningen. Alla arter räknades fram till 14.00 svensk normaltid, medan rovfågarna räknades så länge påtagligt sträck pågick. I enstaka fall avbröts studierna tidigare på grund av att sträcket var obefintligt till följd av otjänlig väderlek. Samtliga arter utom storskarv, gråtrut, havstrut och kentsk tärna artbestämdes och räknades. Ett varierande stickprov av rovfåglar, svanar, vissa gäss, måsfåglar och tranor åldersbestämdes för att erhålla ett mått på häckningsframgången under året. Resultatet redovisas i en separat rapport till Naturvårdsverket som kommer att publiceras i Fåglar i Skåne 2001 (Kjellén in press).

Jämförelse av årssiffror

I tabell 1 jämförs resultat från de båda räkningsserierna under de femton åren 1986-2000, för de arter som räknats någorlunda regelbundet i samband med rovfågelstudierna. Endast material från perioden 11 augusti-20 november har beaktats.

Jag har utgått från dagssummor i mina anteckningsböcker.

För att öka jämförbarheten med de standardiserade räkningarna har mina räkningar kompletterats med dagssiffror från Falsterbo Fågelstations dagbok från dagar när den aktuella arten ej räknats eller jag haft avlösare. Endast sträckdata insamlade i området Fyren-Nabben av erfarna sträckräknare som Anders Jönsson, Klaus Malling Olsen och Louis Hansen m.fl., vilka räknar på samma sätt som jag, har använts. Räkningarna har generellt skett från gryningen fram till dess att sträcket mattats av, vilket normalt äger rum före 14.00 svensk normaltid. En del eftermiddagsräkningar av vadare och måsfåglar har ej inkluderats. Mängden kompletterande material





Figur 1 (ovan). Exempel på god korrelation: bivräk.

Figur 2 (nedan). Exempel på dålig korrelation: svärta.

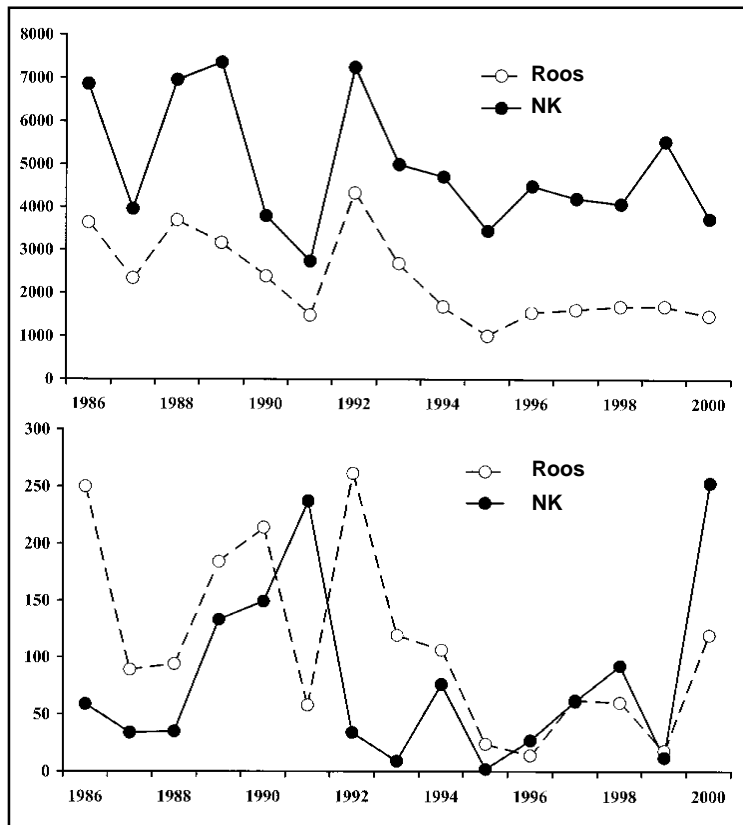
varierar något mellan åren, men detta torde delvis jämnas ut av den långa serien. Generellt har täckningen varit sämst under senhösten (november) vilket lett till allmänt högre siffror i de standardiserade räkningarna för arter med extremt sen sträcktopp såsom sångsvan, kanadagås och snösparv.

Tabellen redovisar medeltalet från femtonårsserien från Gunnar Roos' standardiserade räkningar (S) och materialet insamlat i samband med rovfågelsräkningarna (R). Procent S anger hur

stor andel av genomsnittet från rovfågelräkningarna som registrerats under de standardiserade räkningarna. Som ett mått på den årliga antalsvariationen anges CV-värdet (standardavvikelsen/medelvärde) för de två serierna. Ett högre värde visar på större årliga fluktuationer. Korrelation mellan de båda årsserierna för respektive art ger det r-värde (korrelationskoefficienten) som anger hur väl de båda observationsserierna samvarierar mellan åren.

Artjämförelser

Studien visar på en signifikant korrelation för ett förhållandevis stort antal arter (Tab.1). I Figur 1 ges exempel på god (bivräk) respektive dålig samvariation (svärta). Gruppen storlom/smålom i de standardiserade räkningarna har jämförts med smålom då den senare



arten dominerar klart i Falsterbo. Flertalet andfåglar är väl korrelerade. Att siffrorna från rovfågelräkningarna är lägre beror främst på att räkningar generellt skett under färre dagar per höst. Inte förvånande ligger rovfågelsiffrorna klart högre i specialstudien. Även om de standardiserade räkningarna i genomsnitt endast registrerade hälften så många rovfåglar är serierna signifikant korrelerade för samtliga arter. Allmänt något lägre CV-värde indikerar att de årliga variationerna speglas bättre i rovfågelstudien. Passagen av flertalet vidare uppvisar stora årliga fluktuationer som främst kan relateras till rådande väderlek under sträcktoppen samt stora variationer i ungrproduktionen för tundrahäckande arter. Ett problem i sammanhanget är att de lokala förhållandena på Nabben ändrats under perioden. Således har Måkläppen, den ö som finns söder



Tabell 1. Jämförelse av sträckssiffror från de standardiserade räkningarna i Falsterbo (S) och antal räknade i samband med rovfågelsprojektet (R) 1986-2000.

Art	Medel S	Medel R	% S	CV - S	CV - R	r	Sign.
Smålom	101	199	51	0,52	0,48	0,21	n. s.
Gråhäger	71	70	101	0,39	0,50	0,10	n. s.
Svart stork	0	1	29	1,54	0,99	0,30	n. s.
Vit stork	1	3	39	3,09	1,92	0,65	**
Mindre sångsvan	161	184	88	0,78	0,66	0,90	***
Sångsvan	95	52	184	0,56	0,85	0,40	n. s.
Sädgås	91	75	121	1,15	0,69	0,41	n. s.
Bläsgås	193	327	59	1,52	0,82	0,91	***
Grågås	2228	2643	84	0,85	1,10	0,96	***
Kanadagås	190	52	363	0,98	1,26	0,62	**
Vitkindad gås	8827	8176	108	0,70	0,94	0,93	***
Prutgås	11265	7431	152	0,98	1,08	0,91	***
Bläsand	5209	2195	237	0,40	0,64	0,70	**
Snatterand	2	6	39	1,51	1,73	0,67	**
Stjärtand	475	293	162	0,42	0,76	0,56	*
Skedand	79	123	65	0,51	0,99	0,64	**
Ejder	106893	47036	227	0,28	0,65	0,72	**
Sjöorre	2945	1770	166	1,09	1,74	0,57	*
Svärta	111	81	138	0,73	0,98	0,16	n. s.
Bivränk	2295	4937	46	0,44	0,30	0,85	***
Brun glada	2	7	35	0,77	0,56	0,59	*
Röd glada	394	693	57	0,44	0,43	0,95	***
Havsörn	6	10	57	0,61	0,52	0,86	***
Brun kärrhök	251	727	34	0,33	0,33	0,72	**
Blå kärrhök	85	206	41	0,44	0,36	0,92	***
Ängshök	3	10	32	0,66	0,47	0,66	**
Duvhök	24	40	59	0,67	0,81	0,85	***
Sparvhök	10622	17240	62	0,24	0,36	0,73	**
Ormvränk	6904	11432	60	0,32	0,27	0,74	**
Fjällvråk	462	780	59	0,68	0,43	0,86	***
Kungsörn	1	2	56	1,25	0,59	0,61	*
Fiskgjuse	103	252	41	0,26	0,29	0,77	***
Tornfalk	204	430	48	0,42	0,31	0,74	**
Stenfalk	110	199	55	0,44	0,23	0,74	**
Lärkfalk	12	41	30	0,43	0,34	0,86	***
Pilgrimsfalk	13	30	44	0,39	0,35	0,79	***
Trana	434	511	85	1,33	1,21	0,87	***
Strandskata	173	116	149	0,84	1,36	0,45	n. s.
Skärfläcka	17	14	118	1,09	1,48	0,28	n. s.
Större strandpipare	380	586	65	0,80	1,46	0,71	**
Ljungpipare	332	258	128	0,83	0,83	0,81	***
Kustpipare	77	111	69	1,27	1,08	0,26	n. s.
Tofsvipa	375	171	220	0,74	1,13	0,37	n. s.
Kustsnäppa	141	255	55	0,90	2,31	0,48	n. s.
Sandlöpare	9	41	23	1,36	1,78	0,39	n. s.
Småsnäppa	23	52	44	1,35	1,31	0,63	**
Spovsnäppa	27	41	66	1,59	1,25	0,24	n. s.
Kärnsnäppa	2403	2520	95	0,91	1,33	0,88	***
Brushane	119	71	168	0,77	1,33	0,80	***
Enkelbeckasin	184	98	187	0,62	0,99	0,79	***



Art	Medel S	Medel R	% S	CV - S	CV - R	r	Sign.
Myrspov	84	163	51	1,43	2,40	0,31	n. s.
Småspov	5	4	115	1,18	1,17	0,77	***
Storspov	130	78	167	0,32	0,95	0,29	n. s.
Svartsnäppa	27	41	66	0,83	1,17	0,47	n. s.
Rödbena	57	83	69	0,83	0,89	0,35	n. s.
Gluttsnäppa	73	62	118	0,78	1,11	0,62	*
Skogssnäppa	4	5	76	1,14	1,51	0,44	n. s.
Grönben	22	21	106	0,99	1,25	0,24	n. s.
Drillsnäppa	5	20	23	1,30	1,22	0,18	n. s.
Roskarl	6	15	37	1,06	1,60	0,45	n. s.
Bredstjärtad labb	1	4	18	1,41	1,06	0,25	n. s.
Labb	21	33	64	0,55	1,10	0,10	n. s.
Fjälllab	1	7	21	1,68	2,18	0,89	***
Dvärgmås	268	235	114	1,43	1,59	0,89	***
Tretåig mäs	6	4	144	1,00	0,83	0,06	n. s.
Skräntärna	3	5	64	0,72	0,70	0,25	n. s.
Fisk/silverärna	534	629	85	0,42	0,71	0,06	n. s.
Svartärna	15	31	49	1,43	1,54	0,76	***
Sillgrissla/tordmule	172	461	37	1,24	1,32	0,83	***
Skogsduva	5902	2928	202	0,43	0,77	0,80	***
Ringduva	222463	160031	139	0,28	0,41	0,75	***
Turkduva	46	47	99	1,17	1,33	0,94	***
Större hackspett	7	4	173	2,26	2,32	0,72	**
Trädläska	575	1091	53	0,68	0,68	0,90	***
Bergläska	6	3	218	1,56	1,12	0,38	n. s.
Större pipläska	1	2	62	1,39	1,03	0,22	n. s.
Fältpipläska	13	14	88	0,59	0,35	0,27	n. s.
Rödstrupig pipläska	24	54	44	0,93	0,91	0,94	***
Forsläska	55	108	51	0,41	0,51	0,65	**
Sidensvans	421	288	146	2,03	2,66	0,97	***
Björktrast	5881	5229	112	1,27	1,06	0,87	***
Taltrast	331	1701	19	1,58	2,19	0,86	***
Rödvingetrast	1069	2242	48	1,54	1,67	0,94	***
Dubbeltrast	125	515	24	1,89	1,33	0,73	**
Svartmes	136	384	35	3,82	1,85	0,12	n. s.
Blåmes	25060	15418	163	1,42	1,18	0,92	***
Talga	298	393	76	1,49	1,80	0,84	***
Varfågel	7	9	80	0,65	0,48	0,70	**
Nötskrika	1826	1220	150	2,81	2,67	0,99	***
Nötkråka	163	127	128	2,18	2,51	0,98	***
Gulhämpling	2	5	44	0,83	0,73	0,37	n. s.
Steglits	982	759	129	0,62	0,71	0,90	***
Vinterhämpling	1395	484	288	0,65	0,93	0,73	**
Gräsiska	841	459	183	1,76	1,42	0,90	***
Obest korsnäbb	981	1963	50	2,76	2,13	0,97	***
Rosenfink	1	5	18	1,56	0,58	0,28	n. s.
Domherre	501	454	110	1,57	1,37	0,56	*
Lappsparv	11	17	64	0,86	0,76	0,82	***
Snösparv	157	36	434	1,10	0,79	0,01	n. s.
Gulsparr	2316	1733	134	0,76	0,96	0,81	***
Ortolansparv	13	38	34	1,11	0,69	0,87	***



om Falsterbohalvön, genom en nybildad sandrevl förenats med halvön vid Nabben. Detta gör det betydligt svårare att räkna sträckande vadare eftersom många rastar tillfälligt på Måkläppen innan de drar vidare. Således har antalet sträckare för flertalet arter minskat drastiskt i de standardiserade räkningarna under 1990-talet. Trots färre räkningsskador är medelvärdena för många vadare högre i rovfågelserien, vilket antyder att de standardiserade räkningarna inte täckt dessa vadararter lika bra som tidigare.

De mäsfiglar, främst labbar och tärnor, som räknats uppvisar högre antal i specialserien, vilket främst torde kunna tillskrivas bättre kontroll på längre avstånd ute över havet. Korrelationen mellan serierna varierar kraftigt mellan arterna. Även alkor-na täcks bättre i rovfågelse-rien och här är korrelationen extremt hög. På grund av färre räkningsskador är duvsiffrorna för R-studien lägre men även här råder mycket god korrelation mellan de båda studierna. Flertalet fåtaliga tättingar, typ rödstrupig piplärka och försärla, vilka oftast upptäcks på låtet täcks bättre i rovfågelserien även om korrelationen är god. Oregelbundna sträckare som trastar och olika invasionsarter uppvisar god korrelation mellan serierna utan att någon generellt ligger över den andra antalsmässigt.

Då jag ännu inte fått alla dagssiffror från de standardiserade räkningarna från Gunnar Roos har det inte varit möjligt att göra direkta jämförelser mer än i enstaka fall. Beträffande rovfåglar gäller att skillnaderna är större för arter som t.ex. kärrhökar vilka sträcker på bred front, och kräver avspaning av horisontlinjen för upptäckt, än för arter typ ormvråk och glada där huvudmassan oftast passerar i en bred korridor över observatören.

För talrikare arter som sparvhök och ormvråk gäller att skillnaderna blir större ju intensiva sträcket är och ju mer utspritt det är i

sidled. Det är då naturligtvis svårare att hinna med om man dessutom ska räkna övriga arter. Vidare blir det självklart sämre täckning från Nabben jämfört med Fyren om utsträcket på grund av vinden förskjuts upp mot Skanör.

Av olika anledningar är det omöjligt att räkna alla fåglar som sträcker förbi Falsterbohalvön. Den allmänt goda korrelationen antyder att båda serierna speglar sträcket av de behandlade arterna väl. Det bör därför vara möjligt att multiplicera upp äldre årssiffror från de standardiserade räkningarna med den genomsnittliga skillnaden för att göra dem direkt jämförbara med den andra serien.

Hösten 2001

Fjölårets räkningar genomfördes med två observatörer större delen av hösten (se ovan). Första dekaderna i augusti och andra dekaderna i november är sträcket normalt inte av sådan omfattning att det behövs mer än en observatör för att upprätthålla god kontroll. Räknarna arbetade tillsammans, men delade upp arterna för att få en likartad arbetsbelastning. Hur blev då resultatet jämfört med tidigare år?

Eftersom rovfågellarna räknades på samma sätt som i den tidigare specialserien kan direkta jämförelser göras. Allmänt sett var 2001 ett ovanligt bra år med förhållandevis hög ungprouduktion. Däremot är siffrorna inte omedelbart jämförbara med antalen från de standardiserade räkningarna. Frågan är närmast hur mycket bättre täckning två observatörer ger? Jämfört med medeltalen från 1973-2000 räknades generellt höga siffror hösten 2001. För att detta inte enbart berodde på två observatörer talar; (1) rovfågelsjämförelsen ovan, (2) förhållandevis bra sommarväder ledde sannolikt till en bra ungprouduktion, (3) dominerande västvindar koncentrerade sträcket till Falsterbo och dessutom (4) var ovanligt många invasionsarter i rörelse. Sammantaget ger detta goda förut-



sättningar för en hög årssiffra. Tveklöst bidrog dock den bättre bevakningen till höstens förhållandevis höga antal. Även om antalen allmänt var höga fortsatte emellertid nedgången hos ett antal långsiktigt minskande arter.

Rekommendationer för framtiden

För att erhalla fullständig täckning av rovfågelsträcket är det angeläget att påbörja räkningarna redan 1 augusti. Detta ger även bättre kontroll av flertalet vadare och måsfåglar. En fullständig täckning av dessa grupper kräver dock att räkningsstarten flyttas fram ytterligare en månad. Även om en generell senareläggning av sträcket av kortflyttande rovfåglar ägt rum under senare år har sträcket i princip upphört den 20 november. Det är därför för närvarande inte angeläget att förlänga räkningstiden, om man inte eftersträvar fullständig kontroll av ett fåtal sena invasionssarter som sidensvans och gråsiska.

Den bästa täckningen av sträcket erhålls med två sträckräknare under större delen av hösten (11 augusti-10 november). Man kan då täcka samtliga arter på ett tillfredställande sätt. Samtidigt finns det tid att ta stickprov på åldersfördelningen hos arter där juvenila är nägorlunda lätta att urskilja. Framförallt under enstaka toppdagar, då en stor del av årssumman för enskilda arter kan passera, ger två observatörer en betydligt bättre täckning än vad en ensam räknare förmår upprätthålla. En andra uppenbar fördel är att en räknare finns kvar ifall någon skulle bli sjuk eller behöva vara frånvarande enstaka dagar. Man kan även turas om att sköta bevakningen i händelse av dålig väderlek. Rent allmänt är det mer stimulerande att vara två, vilket underlättar att hålla humöret och skärpan uppe. Den stora nackdelen är att denna lösning kostar mera. För närvarande torde det krävas ett tillskott på i storleksordningen

150 000 kr årligen för att genomföra detta alternativ.

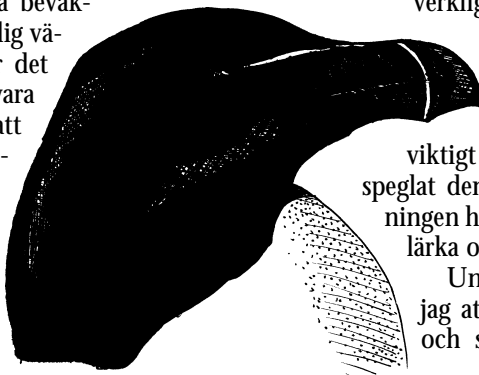
Som näst bästa alternativ förordar jag en ensam observatör 1 augusti – 20 november som räknar enligt rutinerna för rovfågelsen. Jämfört med den tidigare standardmodellen ger detta framförallt en betydligt bättre täckning av rovfågelsträcket med möjlighet att genom ett åldersbestämt stickprov få ett mått på årets ungpoduktion hos flertalet arter. Erfarenheten och utvärderingen i tabell 1 visar att det är möjligt att samtidigt räkna majoriteten av övriga arter som sträcker förbi Falsterbo. För att kunna täcka rovfågellarna fullständigt krävs emellertid att man släpper en del talrika arter, vilka kräver en förhållandevis stor arbetsinsats. Jämfört med tidigare utesluts i så fall följande arter: änder, skratmås, fiskmås, tornseglare, sånglärka, svalor, trädpiplärka, ängspiplärka, gulärka, sädesärka, järnsparv, kaja, kråka, stare, pilfink, bo/bergfink, grönfink, hämpling och sävsparv.

Naturligtvis är det en nackdel att släppa bevakningen av vissa arter. Majoriteten av de berörda arterna torde emellertid täckas väl av annan monitoring. Änderna räknas sedan 30 år över hela Europa genom de internationella räkningarna av vattenfåglar (Delany m. fl. 1999). Övriga arter är så pass vanliga att de genererar ett bra underlag för bedömning av beståndsförändringar i häckfågelsinventeringen (Svensson 2001 och tidigare). Åtminstone tornseglare, trädpiplärka, järnsparv och bo/bergfink är så väderberoende att det är tveksamt om sträcksisffrorna från Falsterbo

verkligen speglar populationsutvecklingen. Även om data erhålls från andra studier utgör emellertid Falsterbosiffrorna ett

viktigt komplement som t. ex speglar den kraftiga sentida minskningen hos vanliga arter som sånglärka och stare.

Under hösten 2002 kommer jag att sköta räkningarna själv och sedan är det frågan om





man på Naturvårdsverket är beredda att tillskjuta mer pengar för att finansiera två räkningar i framtiden.

Uppräkning av äldre siffror

Byte av räkningsmetod/räknare gör att olika serier inte blir helt jämförbara. Jag har därför sökt finna metoder för att, om möjligt, räkna om (upp) de äldre årssummorna för att göra dem mer jämförbara med den nu använda metoden. Dessa redovisas artvis i tabell 2. Jag har då utgått från det material som insamlats i samband med rovfågelstudien 1986-2000 (R). Som beskrivs ovan har detta för ett antal arter kompletterats med uppgifter från Falsterbo Fågelstations dagbok. Från åren 1973-1985 finns normalt bara de standardiserade räkningarna (S). För ett fåtal sällsynta arter, som islommar och storkar, har enstaka sträckare publicerade i *Fåglar i Skåne* lagts till, eftersom täckningen av rariteter generellt är bättre med den nya metoden. I fall arten räknades parallellt åren 1986-2000 och serierna är signifikant korrelerade (Tab. 1) har siffrorna från den första perioden multiplicerats upp med den genomsnittliga skillnaden från de 15 senare åren, om medeltalet från rovfågelsen är högre. Detta medför uppräknings på upp till tre gånger för rovfåglar och några sparsamma tättingar. Det inkluderar då kompensering för att räkningarna från 1986 påbörjades den 1 oktober för den 11 augusti. Andra arter som sträcker redan under första augustidekaden, som vadare och tärnor, har räknats upp med den genomsnittliga procentandel som registrerats under de första tio augustidagarna åren 1986-2000.

För perioden 1986-2000 har jag använt den serie som ligger högst, ifall studierna är signifikant korrelerade. För ett antal arter har jag dock valt att använda den högsta siffran varje år. Orsaken till detta är främst att täckningen i någon av serierna varierat under de femton åren. Normalt hänger detta samman med att bevakningen av enstaka arter var sämre vissa år i rovfågelsen, även om siffrorna generellt ligger över de standardiserade räkningarna.

Beträffande vadarna har dock täckningen i den standardiserade studien, som beskrivs ovan, minskat påtagligt under 1990-talet i samband med att Måkläppen vuxit ihop med Nabben. Detta gör att användandet av den högsta siffran bäst torde spegla verkligheten. När det gäller invasionsarterna är förekomsten väl korrelerad i de båda serierna. För mesarna har högst antal omväxlande räknats i någon av de två serierna, även om skillnaderna generellt är relativt små.

De till arten ej bestämda grupperna silvertärna/fisktärna, sillgrissa/tordmule samt större och mindre korsnabb i de standardiserade räkningarna har räknats om efter bestämt procentandel i olika dekader under perioden 1986-2000. Antalet obestämda korsnappar har då först räknats upp efter den genomsnittliga skillnaden mellan serierna.

Även om årssummorna som beskrivits ovan i många fall räknats om, finns naturligtvis alla originalsiffror från de standardiserade räkningarna 1973-2000 bevarade för framtida analyser.

Referenser

- Delany, S., Reyes, C., Hubert, E., Phil, S., Rees, E., Haanstra, L. & van Strien, A. 1999. Results from the International Waterbird Census in the Western Palearctic and Southwest Asia 1995 and 1996. - Wetlands International Publication No. 54.
- Kjellén, N. 2001. Rovfågelsträcket över Falsterbohalvön hösten 2000. *Fåglar i Skåne* 2000: 51-69.
- Kjellén, N. (in press). Sträckfågelräkningar vid Falsterbo hösten 2001. *Fåglar i Skåne* 2001.
- Roos, G. 2001. Sträckfågelräkningar vid Falsterbo hösten 2000. *Fåglar i Skåne* 2000: 77-90.
- Rudebeck, G. 1950. Studies on Bird Migration. *Vår Fågelvärld*, Suppl. 1.
- Svensson, S. 2001. Häckfågeltaxeringen och Vinterfågelräkningen 2000. *Vår Fågelvärld*, Suppl. 35:9-23.
- Ulfstrand, S., Roos, G., Alerstam, T. & Österdahl, L. 1974. Visible Bird Migration at Falsterbo, Sweden. *Vår Fågelvärld*, Suppl. 8.

NILS KJELLÉN
Ekologihuset
223 62 Lund,
nils.kjellen@zooekol.lu.se

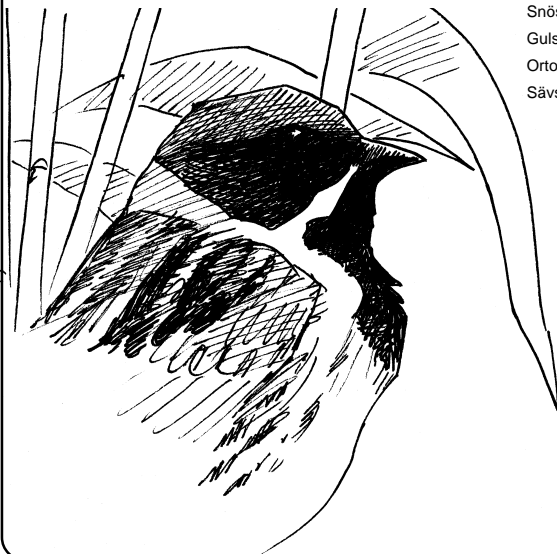


Tabell 2. Använda siffror för de officiella sträckräkningarna från Falsterbo 1973-2000. S = siffror insamlade under de standardiserade räkningarna. R = siffror insamlade i samband med de speciella rovfågelsräkningarna. Den genomsnittliga skillnaden åren 1986-2000 har legat till grund för uppräkningsfaktorn. FiSk = Fåglar i Skåne. Siffror inom parentes (1) hänvisar till kommentar om just denna art.

Art	1973-1985	1986-2000	Art	1973-1985	1986-2000
Islommar	S + FiSk	R	Pilgrimsfalk	S x 2,308	R
Smålom	Obest=smålom	R	Trana	S x 1,18	R
Storlom	Ej räknad	Ej räknad	Strandskata	S x 1,31	Högsta siffra
Doppingar	S	S	Skärfläcka	S x 1,35	Högsta siffra
Havsfåglar	Högsta inkl. FiSk	Högsta siffra	Mindre strandpip.	S x 1,39	S x 1,39
Häger	S x 1,10	Högsta siffra	Större strandpip.	S x 1,12	Högsta siffra
Storkar	FiSk	R	Fjällpipare	S	Högsta siffra
Knölsvan	S	S	Ljungpipare	S x 1,10	Högsta siffra
Mindre sångsvan	S	Högsta siffra	Kustpipare	S x 1,22	Högsta siffra
Sångsvan	S	S	Tofsvipa	S	Högsta siffra(S)
Sädgås	S	Högsta siffra	Kustsnäppa	S x 1,23	Högsta siffra
Bläsgås	S	R	Sandlöpare	S x 1,22	Högsta siffra
Grågås	S	R	Småsnäppa	S x 1,06	Högsta siffra
Branta	S	S	Mosnäppa	S x 1,21	S x 1,21
Gravand	S	S (1)	Spovsnäppa	S x 1,20	Högsta siffra
Bläsand	S	S	Kärnsnäppa	S x 1,23	Högsta siffra
Snatterand	S	S	Myrsnäppa	S	S
Kricka	S	S (2)	Brushane	S x 1,20	Högsta siffra (S x 1,2)
Gräsand	S	S	Enkelbeckasin	S x 1,14	S x 1,14
Stjärtand	S	S	Rödspov	S	S
Årta	S	S	Myrspov	S x 1,25	Högsta siffra
Skedand	S x 1,09	S x 1,09	Småspov	S x 1,37	Högsta siffra
Aythya	S	S	Storspov	S x 1,21	Högsta siffra
Ejder	S x 1,05	S x 1,05 (3)	Svartsnäppa	S x 1,15	Högsta siffra
Sjörre	S x 1,13	S x 1,13	Rödbena	S x 1,32	Högsta siffra
Svärta	S x 1,03	S x 1,03	Gluttsnäppa	S x 1,27	Högsta siffra
Alfågel	S	S	Skogssnäppa	S x 1,34	Högsta siffra
Knipa	S	S	Grönben	S x 1,30	Högsta siffra
Mergus	S	S	Drillsnäppa	S x 1,29	Högsta siffra
Bivränk	S x 2,151	R	Roskarl	S x 1,17	Högsta siffra
Brun glada	S x 3,50	R (4)	Smalnäbbad simsn.	S	S
Röd glada	S x 1,179	R	Bredstjärtad labb	S + FiSk	Högsta siffra (R)
Havsörn	S x 1,667	R	Labb	S x 1,06	Högsta siffra
Brun kärrhök	S x 2,896	R	Fjälllabb	S + FiSk	R
Blå kärrhök	S x 2,424	R	Storlabb	S + FiSk	R
Ångshök	S x 3,333	R	Obestämd labb	S	R
Stäpphök	FiSk	R	Dvärgmås	S x 1,02	Högsta siffra
Duvhök	S x 1,667	R	Skrattmås	S	S
Sparvhök	S x 1,623	R	Fiskmås	S	S
Ormvränk	S x 1,656	R	Silltrut	Ej räknad	Ej räknad
Fjällvråk	S x 1,688	R	Tretåig mås	S	Högsta siffra
Mindre skrikörn	FiSk	R	Skräntärna	S x 1,30	Högsta siffra
Kungsörn	S	R	Fisktärna	omräknat	Högsta siffra, omräkn.
Fiskgjuse	S x 2,447	R	Silvertärna	omräknat	Högsta siffra, omräkn.
Tornfalk	S x 2,108	R	Fisk/silver	S x 1,36	
Aftonfalk	S + FiSk	R	Småtärna	S	S
Stenfalk	S x 1,809	R	Svarttärna	S x 1,18	Högsta siffra (R)
Lärkfalk	S x 3,417	R	Sillgrissla	S	Högsta siffra, omräkn.



Art	1973-1985	1986-2000	Art	1973-1985	1986-2000
Tordmule	S	Högsta siffra, omräkn.	Taltrast	S	Högsta siffra
Sillgrissla/tordmule	S		Rödvingetrast	S	Högsta siffra
Tobisgrissla	S	Högsta siffra	Dubbeltrast	S	Högsta siffra
Alkekung	S	Högsta siffra	Skäggmes	S	Högsta siffra
Skogsduva	S	S	Stjärtmes	S	Högsta siffra
Ringduva	S	S	Tallita	S	Högsta siffra
Turkduva	S	Högsta siffra (S)	Svartmes	S	Högsta siffra
Turturduva	S + FiSk	Högsta siffra	Blåmes	S	Högsta siffra (S)
Hackspettar	S	Högsta siffra (S)	Talgoxe	S	Högsta siffra
Gök	S	S	Nötväcka	S	Högsta siffra
Jorduggla	S	S	Pungmes	S	Högsta siffra
Tornseglare	S	S	Varfågel	S x 1,286	Högsta siffra (R)
Trädlärka	S x 1,897	R	Kräkfåglar	S	S
Sånglärka	S	S	Stare	S	S
Berglärka	S	Högsta siffra	Passer	S	S
Svalor	S	S	Bo/bergfink	S	S
Större piplärka	S + FiSk	Högsta siffra	Gulhämpling	S	R
Fältpiplärka	S x 1,077	Högsta siffra	Grönfink	S	S
Trädpiplärka	S	S	Steglits	S	S
Ängspiplärka	S	S	Grönsiska	S	S
Rödstrupig piplärka	S x 2,250	R	Hämpling	S	S
Skärpiplärka	S	S	Vinterhämpling	S	S
Gulärta	S	S	Gråsiska	S	S
Citronärta	FiSk	Högsta siffra	Bändelkorsnäbb	S	R
Forsärta	S x 1,964	R	Mindre korsnäbb	S omräkn.	R (5)
Sädesärta	S	S	Större korsnäbb	S omräkn.	R
Sidensvans	S	S	Obest. korsnäbb	S x 2,001	
Järnsparv	S	S	Rosenfink	S	R
Stenskvätta	S	S	Domherre	S	Högsta siffra
Björktrast	S	Högsta siffra	Stenknäck	S	S
			Lappsparv	S x 1,545	R
			Snösparv	S	S
			Gulsparv	S	Högsta siffra
			Ortolansparv	S x 2,923	R
			Sävsparv	S	S



Kommentarer

1. 2001 sträckte 39 % i aug I.
2. 2001 sträckte 2 % i aug I.
3. 2001 sträckte 4 % i aug I.
4. FiSk 1984-85.
5. aug-sep-100 % mi, okt-33 % mi, nov-7 % mi.