Särtryck ur VÅR FÅGELVÄRLD Årg. 15 1956 Nr 3

Fågelsträcket vid Falsterbo 1949–1950

(Meddelanden från Falsterbo fågelstation 7)

Av

STAFFAN ULFSTRAND

Fågelsträcket vid Falsterbo 1949-1950

(Meddelanden från Falsterbo fågelstation 7)

Av

STAFFAN ULFSTRAND

Genom Sveriges Ornitologiska Förenings försorg utfördes observationer över höststräcket vid Falsterbo åren 1949 och 1950. Som mål hade uppsatts att dag för dag följa sträcket över Nabben, Falsterbonäsets sydvästligaste udde, som enligt erfarenheten är den bästa utsiktspunkten. Allt sträck bokfördes på platsen, för att man skulle

erhålla bästa möjliga kvantitativa uppfattning av flyttningens förlopp. Observatören infann sig på udden i gryningen och kvarstannade där, tills sträcket för dagen hade upphört eller minskat till en obetydlighet. Denna tidpunkt växlar givetvis starkt från den ena dagen till nästa; stundom förekommer överhuvudtaget intet sträck, stundom håller det på till långt fram på eftermiddagen. — Arbetet utfördes sålunda enligt den praxis, som Gustaf Rudebeck (1950) hade följt vid sina sträckstudier höstarna 1942—1944.

Observationerna varade under tiden den 1.8.—17.10. år 1949 och den 6.7.—29.10. år 1950. Sträcket följdes alltså under den viktigaste tiden, men det hade naturligtvis varit önskvärt, att även sträckets inledande och avslutande skeden hade blivit föremål för studium. Som observatörer tjänstgjorde under längre eller kortare tider följande:

1949:

KARL GEORG WINGSTRAND ARNE SCHMITZ HJALMAR MATTSSON FOLKE KÖHLER TORSTEN MALMBERG INGA WINGSTRAND MARTIN MARKGREN BØRGE PALM

1950:

P. Metz
J. Guildal
Kjell Engström
Ragnar Edberg
Karl Gustav Schölin
Martin Markgren
O. A. Lundborg
Bertil Geijer
Bengt Fritz
Staffan Ulfstrand
Anders Enemar
Nils Tarras-Wahlberg

Ett rikt material sammanbragtes dessa två höstar. Detta förelåg huvudsakligen som originalanteckningar, även om vissa observatörer hade renskrivit sina fältanteckningsböcker. Materialet har nu sammanställts på blanketter av den typ, som sedan några år användes på Ottenby fågelstation, så att man lätt kan få en överblick av samtliga arters sträck för varje dag. Årssummorna ha också uträknats och redovisas i tab. 1. Såväl originalanteckningarna som de renskrivna blanketterna förvaras i Skånes Ornitologiska Förenings arkiv på Zoologiska institutionen i Lund.

Tabell 1. Totalsumma av över Falsterbo dagsträckande fåglar 1.8.—17.10. 1949, resp. 6.7.—29.10.1950. (Total number of migrating birds observed on diurnal passage at Falsterbo, 1.8.—17.10. 1949 and 6.7.—29.10. 1950 respectively.)

	1949	1950
	ex.	ex.
Svartkråka (Corvus c. corone)	8	2
Kråka (C. corone cornix)	6.112	9.171
Råka (C. frugilegus)	424	851
Kaja (C. monedula)	27.814	31.787
Corvus sp.	1.750	9.850
Skata (Pica pica)	39	46 45
Nötkråka (Nucifraga caryocatactes)	93	40
Nötskrika (Garrulus glandarius)	1.520 77.813	$\frac{-}{214.577}$
Stare (Sturnus vulgaris)	3.824	3.361
Grönfink (Chloris chloris)	629	$\frac{3.301}{272}$
Grönsiska (C. spinus)	34.081	27.166
Grasiska (C. spinus) Grasiska (C. flammea)	34.081	30
Vinterhämpling (C. flavirostris)		5.785
	$\frac{-}{24.589}$	74.422
Hämpling (C. cannabina)	17.415	14.444
Domherre (Pyrrhula pyrrhula)	27	7
Större korsnäbb (Loxia pytyopsittacus)	3	•
Mindre korsnäbb (L. curvirostra)	7	_
Loxia sp	108	
Bofink (Fringilla coelebs)		933.268
Bergfink (F. montifringilla)	354	17.717
Gulsparv (Emberiza citrinella)	835	857
Ortolansparv (E. hortulana)	20	39
Sävsparv (E. schoeniclus)	1.226	139
Lappsparv (Calcarius lapponicus)		
Snösparv (Plectrophenax nivalis)	_	1 7
Gråsparv (Passer domesticus)	1	111
Pilfink (P. montanus)	170	411
Passer sp.	27	540
Trädlärka (Lullula arborea)	7.790	32.692
Sånglärka (Alauda arvensis)	373	579
Berglärka (Eremophila alpestris)	18	98
Alaudidae non det	56	44
Fältpiplärka (Anthus campestris)	19	161
Trädpiplärka (A. trivialis)	5.418	64.318
Ängspiplärka (A. pratensis)	3.882	26.356
Rödstrupig piplärka (A. cervinus)	17	20
Skärpiplärka (A. spinoletta)	26	73
Anthus sp.	_	2.074
Gulärla (Motacilla flava)	13.905	21.125
Sädesärla (M. alba)	809	3.473
Motacilla sp	_	2.901
Talgoxe (Parus major)	402	288
Blåmes (P. caeruleus)	1.113	98
Svartmes (P. ater)	66	_
Tofsmes (P. cristatus)	3	_
Parus sp	440	110
Stjärtmes (Aegithalos caudatus)	11	
Varfågel (Lanius excubitor)	3	8
Kungsfågel (Regulus regulus)	12	134
Lövsångare (Phylloscopus trochilus)	4	3

	1949	1950
0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ex.	ex.
Snöskata (Turdus pilaris)	1	_
Dubbeltrast (T. viscivorus)	740	9
Rödvingetrast (T. musicus)	75 45	6
Turdus sp	87	11 64
Stenskvätta (Oenanthe oenanthe)	60	42
Buskskvätta (Saxicola rubetra)	5	-
Rödstjärt (Phoenicurus phoenicurus)	_	1
Järnsparv (Prunella modularis)	23	$17\overline{4}$
Gärdsmyg (Troglodytes troglodytes)	1	
Ladusvala (Hirundo rustica)	17.358	36.343
Hussvala (Delichon urbica)	3.551	5.532
Backsvala (Riparia riparia)	3.047	7.343
Hirundinidae non det	3.782	11.125
Passeriformes non det	21.187	61.574
Tornsvala (Apus apus)	1.009	2.112
Större hackspett (Dendrocopos major)	37	_
Mindre hackspett (D. minor)	1	_
Gök (Cuculus canorus)	1	_
Jaktfalk (Falco rusticolus)		2
Pilgrimsfalk (F. peregrinus)	45	67
Lärkfalk (F. subbuteo)	16	13
Stenfalk (F. columbarius)	98	226
Tornfalk (F. tinnunculus)	373	419
Aftonfalk (F. vespertinus)	1	_
Aquila sp. (non chrysaëtos)	3	1
Fjällvråk (Buteo lagopus)	354	188
Ormvråk (B. buteo)	21.530	36.683
Buteo sp. vel Pernis	5.706	4.202
Brun kärrhök (Circus aeruginosus)	28	26
Ängshök (C. pygargus)	_	1
Blåhök (C. cyaneus)	19	50
Circus sp		17
Sparvhök (Accipiter nisus)	5.832	11.214
Glada (Milvus milvus)	65	77
Brun glada (M. migrans)		1
Havsörn (Haliaeetus albicilla)	1	5
Bivråk (Pernis apivorus)	2.468	5.024
Fiskgjuse (Pandion haliaëtus)	61	113
Falconiformes non det	9	10
Stork (Ciconia ciconia)	-	1
Häger (Ardea cinerea)	40	86
Sångsvan (Cygnus cygnus)	_	4
Knölsvan (C. olor)	76	129
Cygnus sp	96	63
Grågås (Anser anser)	5	5
Sädgås (A. fabalis)	39 6	$\begin{array}{c} 9 \\ 62 \end{array}$
Prutgås (Branta bernicla)	_	287
Branta sp.	32	7
Gravand (Tadorna tadorna)	8	75
Gräsand (Anas platyrhynchos)	214	391
Kricka (A. crecca)	105	543
Bläsand (A. penelope)	1.663	3.090
Årta (A. querquedula)	3	_

	1949	1950
	ex.	ex.
Stjärtand (A. acuta)	39	147
Skedand (A. clypeata)	42	46
Brunand (Aythya ferina)	8	_
Vigg (A. fuligula)	1	18
Bergand (A. marila)	_	14
Knipa (Bucephala clangula)	_	67
Alfågel (Clangula hyemalis)	_	1
Ejder (Somateria mollissima)	5.167	17.505
Sjöorre (Melanitta nigra)	36	86
Svärta (M. fusca)	10	13
Småskrake (Mergus serrator)	348	3.503
Mergus sp	_	67
Anseriformes non det	1.425	1.824
Storskarv (Phalacrocorax carbo)	7	12
Skäggdopping (Podiceps cristatus)	1	1
Storlom (Colymbus arcticus)	4	61
Smålom (C. stellatus)		
Colymbus sp	55	177
Ringduva (Columba palumbus)	48.719	46.624
Skogsduva (C. oenas)	16.056	31.773
Tamduva (C. livia »domestica»)	117	199
Columba sp	8.875	10.078
Myrspov (Limosa lapponica)	77	48
Rödspov (L. limosa)		1
Storspov (Numenius arquata)	143	140
Småspov (N. phaeopus)	40	11
Numenius sp	45	4
Enkelbeckasin (Capella gallinago)	83	152
Roskarl (Arenaria interpres)	15	4
Kustsnäppa (Calidris canutus)	261	66
Kärrsnäppa (C. alpina)	3.127	1.622
Spovsnäppa (C. ferruginea)	35	3
Småsnäppa (C. ruficollis)	3	3
Mosnäppa (C. temminckii)	3	14
Sandlöpare (C. alba)	9	7
Brushane (Philomachus pugnax)	29	20
Myrsnäppa (Limicola falcinellus)	-	1
Drillsnäppa (Tringa hypoleucos)	21	60
Grönbena (T. glareola)	32	73
Skogssnäppa (T. ochropus)	2	29
Rödbena (T. totanus)	109	104
Svartsnäppa (T. erythropus)	24	12
Gluttsnäppa (T. nebularia)	110	77
Större strandpipare (Charadrius hiaticula)	378	308
Mindre strandpipare (Ch. dubius)	1	6
Fjällpipare (Ch. morinellus)	1	
Ljungpipare (Pluvialis apricaria)	164	351
Kustpipare (P. squatarola)	149	85
Tofsvipa (Vanellus vanellus)	475	2.315
Skärfläcka (Recurvirostra avosetta)	19	21
Strandskata (Haematopus ostralegus)	264	189
Charadrii non det.	512	295
Trana (Grus grus)	288	_
Svarttärna (Chlidonias niger)	1	6
	40	3
Kentsk tärna (Sterna sandvicensis)	42	52

	1949	1950
	ex.	ex.
Fisk/silvertärna (S. hirundo/paradisaea)	685	163
Småtärna (S. albifrons)	116	43
Dvärgmås (Larus minutus)	_	7
Skrattmås (L. ridibundus)	1.976	2.440
Fiskmås (L. canus)	1.071	2.643
Gråtrut (L. argentatus)	28	504
Silltrut (L. fuscus)	18	51
Havstrut (L. marinus)	2	16
Larus sp	954	147
Labb (Stercorarius parasiticus)	8	13
Stercorarius sp	1	_

Siffrornas växlande tillförlitlighet

Det är utan vidare klart, att siffrornas tillförlitlighet är mycket växlande mellan olika arter. Även om man i stort sett kan få en tillfredsställande kvantitativ uppfattning om sträcket, finnes det likväl en rad arter, som ur denna synpunkt äro speciellt svåra (jfr Rudebeck 1943, pp. 9—10, och 1950, p. 86 f.).

1. Vissa arter bilda inga artegna flockar utan förekomma inblandade, t. ex. i den av bofink dominerade fågelström, som goda dagar nästan utan avbrott passerar udden. Ur denna ström brukar man sålunda alltid höra lockrop av bergfink, men i regel är det ogörligt att avgöra, om sistnämnda art utgör 1 eller 10% av hela antalet. Endast vid sådana tillfällen, då sträcket är glest samt passerar i gott ljus på låg höjd, kan antalet passerande bergfinkar bestämmas med någorlunda säkerhet.

Förutom nämnda art brukar också sävsparven ingå i småfågelströmmen, och samma svagheter vidlåder alltså denna arts siffror. Ej heller brukar det vara möjligt att bestämma antalet passerande skärpiplärkor, när det samtidigt är mycket ängspiplärkor i luften. För järnsparven gäller, att den tydligen vid kustlinjen stiger så högt, att dess lockläte överhuvudtaget icke kan uppfattas. För nu nämnda fyra arter torde felkällorna vara så stora, att de angivna årssiffrorna måste bedömas som värdelösa.

I vad mån samma sak gäller t. ex. för steglits, gul- och lappsparv är mycket osäkert. Givetvis förbises många exemplar av olika småfågelarter, då sträcket är starkt eller går på stor höjd.

2. Somliga dagar inträffa »lavinsträck» (Svärdson 1953) av sådan omfattning, att det är omöjligt att hålla räkning på alla de arter, som icke äro särskilt talrika i förhållande till de kvantitativt dominerande. Rikligt förekommande arter angivas i regel med skattade

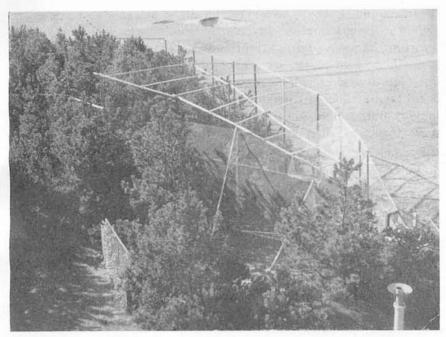


Fig. 1. Den färdiga Helgoland-ryssjan i fyrträdgården i Falsterbo sedd uppe från fyren, aug. 1950. Foto: Erland Svennilsson. (*The Heligoland-trap at Falsterbo.*)

procenttal av hela antalet, vilka torde kunna accepteras som ganska verklighetstrogna. Men dagar av denna typ äro anteckningsböckerna alltid fulla av notiser sådana som »blåmesar hörs», »nu många taltrastar» etc. Vid bearbetningen har en dylik art på blanketten utmärkts med symbolen +, angivande konstaterad förekomst men brist på kvantitativa data. Denna symbol måste vid hopsummeringen sättas lika med noll — trots att vederbörande art kanske just denna dag passerat med flera exemplar än under hela den övriga säsongen! Denna svårighet gäller i synnerhet, förutom för de arter som omnämndes under 1), även för trastar, mesar, *Passer*-arterna, domherre, korsnäbb m. fl.

3. Ett stort antal arter ha redan påbörjat sitt sträck, då observationerna i Falsterbo togo sin början (tornsvala, vadare etc.). Eftersom endast en man i sänder tjänstgjort på platsen, har bevakning ej heller kunnat upprätthållas under hela den ljusa delen av dygnet, vilket är särskilt nödvändigt i början på säsongen, eftersom

de arter, som flytta då, icke synas ha sitt sträck så starkt koncentrerat till morgontimmarna som de arter, som sträcka senare på hösten. Tvärtom ha småvadarna ett utpräglat maximum på kvällen. Man kan säkert våga påstå, att gruppen *Charadriiformes* i regel är fåtaligare på flyttning vid Falsterbo än vid Ottenby, men man måste också komma ihåg, att uppgifterna från den förra lokalen äro mycket mindre fullständiga än från den senare under den tidsperiod, då dessa fåglar ha sin viktigaste sträckperiod.

Likaledes var sträcket för året alls icke slut, då observationerna avbrötos. I synnerhet gäller detta för hösten 1949. Kråkfåglarnas relativt låga siffror för detta år låta sig säkert delvis förklara härigenom.

4. I några fall äro de fältornitologiska kännetecknen på arterna icke så klart markerade, att de kunna användas vid en flyttfågellokal, där fåglarna ej sällan passera på stora avstånd. Fisk- och silvertärna liksom stor- och smålom äro exempel på sådana artpar, som ofta icke kunna särskiljas i fält. Större och mindre skrikörn ha också på sistone försett skåneornitologerna med ett svårt fältornitologiskt problem.

Något om de årliga fluktuationerna

Redan vid spridda besök på Falsterbonäset höstarna 1949 och 1950 fick man det intrycket, att de båda höstarna skulle komma att visa sig olikartade i många avseenden. Vid hopsummeringen besannades detta i högsta grad. Även i jämförelse med åren 1942—1944 (Rudebeck 1950, pp. 138—139), som inbördes äro förvånansvärt överensstämmande, uppvisa de här redovisade åren stora skillnader. Här skall endast bifogas några reflexioner om de årliga fluktuationerna.

1. Systematiskt och ekologiskt besläktade arter visa gärna likriktade fluktuationer. Sålunda uppträdde alla svalorna mycket talrikare år 1950 än år 1949. Detsamma gäller för träd- och ängspiplärka samt praktiskt taget alla rovfåglar (undantag: fjällvråk samt lärkfalk och brun kärrhök). Lärkor, måsar, ärlor och de flesta Anseriformes visa också prov på talrikare förekomst det senare av de två åren. Inom vadarna är tendensen mera obestämd. Grönsiska, steglits och grönfink voro alla sparsammare företrädda år 1950,

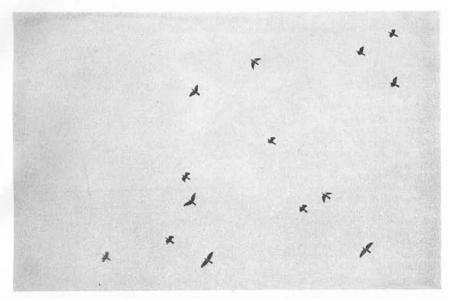


Fig. 2. Flyttande ringduvor över Falsterbo, hösten 1950. Foto: K. G. Wingstrand. (Wood-pigeons on migration at Falsterbo.)

medan hämplingen var tre gånger så talrik detta år. Dessa förhållanden låta sig endast delvis förklara genom den längre observationsperioden år 1950.

2. I tab. 2 har sammanställts en jämförelse mellan fluktuationerna från det ena året till det andra vid Falsterbo resp. Ottenby. Härvid ha utvalts sådana arter, som på båda ställena förekomma något så när talrikt och vilkas sträckperiod i huvudsak faller inom observationstiden. Dessutom ha ett par intressanta arter medtagits, fastän siffrorna ibland äro rätt små. I många fall föreligga tydliga paralleller mellan de bägge lokalerna, t. ex. för de vanliga piplärkearterna, gulärla, bofink, stare, bläsand, fiskgjuse, pilgrimsfalk och — särskilt förvånande med tanke på Falsterbo-materialets ovan redovisade svagheter i vissa avseenden — vadarna. Inga överensstämmelser kunna däremot påvisas beträffande arter som hämpling, sånglärka, sädesärla, backsvala, lärk-, sten- och tornfalk, ejder, kricka och måsar. En jämförelse av denna typ kommer givetvis att kunna göras med större fördel, då flera år kunna införas i beräkningarna.

Tabell 2. Jämförelse mellan fluktuationerna 1949—1950 vid Falsterbo och Ottenby. (Comparison between the fluctuations 1949—1950 at Falsterbo and Ottenby.)

	Falsterbo	Ottenby
Artförteckning	Σ 1950	Σ 1950
THE WOLDOWNING		
Stone (Strumera milamia)	Σ 1949	Σ 1949
Stare (Sturnus vulgaris)	2.8	1.8
Grönfink (Chloris chloris)	0.9	0.1
Steglits (Carduelis carduelis)	0.4	0.05
Grönsiska (C. spinus)	0.8	0.1
Hämpling (C. cannabina)	3.0	0.7
Bofink (Fringilla coelebs)	5.8	5.7
Gulsparv (Emberiza citrinella)	1.0	1.1
Sånglärka (Alauda arvensis)	1.6	0.4
Trädpiplärka (Anthus trivialis)	11.9	8.6
Ängspiplärka (A. pratensis)	6.9	7.9
Gulärla (Motacilla flava)	1.5	1.3
Sädesärla (M. alba)	4.3	1.1
Ladusvala (Hirundo rustica)	\dots 2.0	3.0
Hussvala (Delichon urbica)	1.6	2.6
Backsvala (Riparia riparia)	2.4	15.8
Pilgrimsfalk (Falco peregrinus)	1.5	1.4
Lärkfalk (F. subbuteo)	0.8	2.6
Stenfalk (F. columbarius)	\dots 2.2	0.9
Tornfalk (F. tinnunculus)	1.1	0.6
Sparvhök (Accipiter nisus)	1.9	1.2
Fiskgjuse (Pandion haliaëtus)		1.3
Bläsand (Anas penelope)		1.4
Kricka (A. crecca)	5.2	1.2
Ejder (Somateria mollissima)	3.4	1.3
Storspov (Numenius arquata)	1.0	1.0
Enkelbeckesin (Capella gallinago)		1.4
Kustsnäppa (Calidris canutus)		0.8
Kärrsnäppa (C. alpina)		0.9
Glutt (Tringa nebularia)	0.7	0.8
Strandskata (Haematopus ostralegus)	0.7	0.9
Tofsvipa (Vanellus vanellus)	4.9	5.0
Skrattmås (Larus ridibundus)	1.2	0.7
Fiskmås (L. canus)		0.5
Fisk/silvertärna (Sterna hirundo/paradisaea)	0.2	0.9

- 3. Svärdson (1951) har publicerat en del reflexioner angående orsakerna till de årliga fluktuationerna med utgångspunkt från vid Ottenby insamlade data. Följande synpunkter torde särskilt kunna anföras:
 - a) det häckande beståndet eller mängden ungfåglar varierar;
 - b) sträckets geografiska utbredning växlar från år till år;
 - c) proportionen flyttande exemplar inom arten varierar;
 - d) observatörernas kompetens skiftar.

Man frågar sig då först, om populationsfluktuationer av den omfattning, som måste förutsättas för förklaring av de stora årliga växlingar, som fastställts i den över Falsterbo och Ottenby passe-

rande kontingenten, verkligen förekomma i naturen. Denna fråga kan tydligen besvaras jakande. På grundval av censusarbete, utfört av Palmeren, har sålunda Siivonen (1948) visat, att inom ett givet område i Finland icke mindre än 25 där häckande fågelarter från det ena året till det andra undergått en populationsförändring $> \pm 20$ %. Fem arter minskade till mindre än hälften, lika många ökade till över det dubbla. De nordiska fåglarnas populationer äro sålunda underkastade mycket omfattande svängningar från år till år, och detta är givetvis en bidragande orsak till de årliga fluktuationerna vid fågelstationerna.

Genom ringmärkningsresultat från Ottenby (Svärdson 1951) har man fått kännedom om att flyttningen hos vissa arter kan förlöpa över från år till år vitt skilda områden. Ett exemplar, som ringmärkes en höst vid Ottenby, kan nästa år vid samma tid återfinnas vid Svarta havet. Hittills har detta främst konstaterats gälla för arktiska vadare.

Av största betydelse i detta sammanhang måste en omläggning av sträcket i mindre skala vara. Således kan sträcket devieras genom en vindriktning, som bildar vinkel med fågelns sträckriktning (Primärrichtung: Geyr von Schweppenburg 1948; Rudebeck 1950). Från Falsterbo är detta fenomen särskilt uppmärksammat beträffande vissa segelflygande rovfåglar. Sålunda anser Rudebeck (op. cit., p. 37), att vinddeviation var den huvudsakliga orsaken till bivråkens relativt fåtaliga uppträdande i Falsterbo 1943. Denna åsikt stöddes på ett förträffligt sätt av observationer över bivråkssträcket från Själland. Ett samarbete mellan de Hälsingborgs-ornitologer, som regelmässigt hålla sträcket i nordvästra Skåne under uppsikt, och Falsterbo fågelstation bör kunna ge intressanta resultat.

Det är att förvänta, att de meteorologiska förhållandena på ett otal sätt påverka sträckets förlopp i tid och rum. Sambandet mellan väderlek och fågelsträck är ju ytterst komplicerat. Hur inverkar t. ex. en meteorologiskt betingad uppbromsning av sträcket på dettas fortsatta förlopp? Kanske minskar ledlinjeberoendet vid starkt stegrad flyttningsoro, liksom fåglar uppträda på sträck även under ganska ogynnsamma betingelser vid långvariga ovädersperioder. I varje fall synes man kunna antaga, att väderleksförhållandena under en arts sträckperiod är en ytterst viktig faktor vid bedömandet av de årliga fluktuationerna vid en observationsplats.

Förändringar i proportionen flyttande exemplar, sannolikt ofta i

kombination med växlingar i den samlade ungfågelproduktionen, spela en betydelsefull roll för s. k. invasionsfåglar. Det är intressant att observera, att mycket stora oregelbundenheter i årssummorna också föreligga hos en lång rad arter, som icke bruka betraktas som invasionsfåglar. Skall man upprätthålla en gräns mellan invasionsfåglar och »övriga», måste man tydligen mera tänka på orsakerna till emigrationen än på observerade fluktuationer i antalet exemplar. Rudebeck är f. ö. av den åsikten, att någon principiell skillnad mellan flyttning och invasion icke föreligger (op. cit., p. 54).

Flera fall av typiska invasioner fastställdes såväl 1949 som 1950. De ha i regel uppmärksammats även på Ottenby. Den stora nötskrikeinvasionen år 1949 har dock icke satt spår i sträcktabellerna från Ottenby. Möjligen är alltså sträcket vid Falsterbo en känsligare indikator än Ölands-sträcket på förekomsten av vissa fågelinvasioner.

LITTERATUR

Geyr v. Schweppenburg, H. 1948. Zur Theorie der Zugrichtung. Ardea 36: 219-257. Rudebeck, G. 1943. Preliminär redogörelse för fågeliakttagelser i Skanör och Falsterbo hösten 1942. VF 2: 1-30, 33-58, 65-88.

- 1950. Studies on Bird Migration. VF, Suppl. 1.

SIIVONEN, L. 1948. Quantitative Bird Survey and the Short-term Fluctuations in Numbers. Ornis Fennica 25: 37-56.

- Svärdson, G. 1950. Verksamheten vid Ottenby fågelstation 1949. Medd. nr 6 från Ottenby fågelstation. VF 9: 11-23.
- 1951. Verksamheten vid Ottenby fågelstation 1950. Medd. nr 7 från Ottenby fågelstation. VF 10: 97-124.
- 1953. Visible migration within Fenno-Scandia. Medd. nr 14 från Ottenby fågelstation. The Ibis 95: 181-196.

Summary: The autumn migration at Falsterbo in 1949 and 1950. Reports of the Falsterbo Bird Station, No. 7.

Regular observations of the visible migration are now carried out at Falsterbo, at the S. W. point of the Scandinavian peninsula, under the auspices of Skånes Ornitologiska Förening, branch of the Swedish Ornithological Society. In continuation of the field studies of GUSTAF RUDEBECK in 1942—44 (cf. RUDEBECK 1943, 1950), watch is kept during late summer and autumn daily from dawn until migration has dropped to unsignificant proportions.

The present report covers the years 1949—50 which are the first for which complete records are available since the studies of RUDEBECK in 1944. Annual totals are shown in Table 1. It should be stressed that the difficulties of estimating the number of migrants are much greater for some species than for others. In the huge flow of passerines flying past on a fine day, Fringilla coelebs is usually by far the most numerous species, and with some training its numbers may be estimated with fair accuracy. Other birds, such as Fringilla montifringilla, Pyrrhula pyrrhula, Emberiza schoeniclus, Prunella modularis, and species of Loxia, Passer, Parus, Anthus, or Turdus, occuring singly or in small flocks scattered among the chaffinches, will often be difficult to

single out and count even if heard repeatedly overhead. This is especially so on the great days of the season, when figures for the chaffinches run up to 100.000 or more; and so it may happen that on such days the figure for a scarce, or comparatively scarce, species has to be put equal to zero although on that particular day it may have passed in greater numbers than on any other day during the season. For such species, the annual figures are of course of little significance.

When comparing the figures from Falsterbo with those from Ottenby on Öland, two points should be kept in mind: first, that the records from Falsterbo do not cover the whole migration-period of early migrants such as waders, gulls, and terns; and second, that they do not usually cover the whole day from sunrise to sunset. This will be of little importance for those many species showing a very marked morning peak, but for other species it may influence the results to a somewhat greater extent.

It seems that annual fluctuations often run parallel in species that are related systematically and ecologically. Examples of this are found for instance among the *Hirundinidae*, *Falconiformes*, *Anseriformes*, and *Laridae*. In many cases, changes were alike between Falsterbo and Ottenby during the two seasons concerned, whereas in many other cases they were not (Table 2).

The causes for the the annual fluctuations at Ottenby considered important by Svärdson (1951) obviously should apply also to Falsterbo. In the opinion of the present author, the weather prevailing during the migration period is the prime factor governing the number of birds seen from the observation point. It has been demonstrated by Rudebeck (1950) in a highly convincing manner that persistent winds blowing at an angle with the main direction of migration (the »Primärrichtung» of Geyr v. Schweffenburg, 1948) will deviate the passage; for instance, it was possible to show by simultaneous observations at Falsterbo and on Zealand in Denmark during 1943 that wind deflexion was the main cause of the low figures obtained for *Pernis apivorus* that autumn. Considering the complexity of the relationship between weather and migration, it may be expected that meteorological factors will influence local migration-figures also in other ways.

On the other hand, several typical irruptions were noted each season: in 1949, by Nucifraga c. caryocatactes, Garrulus glandarius, Loxia, Parus, and Dendrocopos major, and in 1950, by Nucifraga caryocatactes macrorhynchos. In these cases, changes in the breeding population and/or the output of young should be an important factor. In this context, it is interesting to note that short-term fluctuations seem to occur also in a number of species which are not usually considered sirruption birdss. To separate the spurious fluctuations referred to above from those caused by true population changes, one will probably have to consider in each case the reasons for the fluctuations rather than to rely on the figures obtained at a point of passage.