

jen levinneisyys ja lukumäärä. Helsinki. — 1958, Finnish birds, their distribution and numbers. Fauna Fenn. 5, 1—181. — SMEDS, H., 1953, Svenska Österbotten, Vasatrakten. Vasa. — TENOVUO, R., 1952, Maalintujen levinneisyys saaristossa Paraisten ja Nauvon pitäjissä Gullkronan selän pohjoisosassa suoritettujen kvantitatiivisten tutkimusten valossa. Lic. Phil. thesis, Department of Zoology, University of Turku. — 1958, Eräiden lintulajien myöhäistä kevätmuuttoa koskevia havaintoja Lounais-Suomen saaristossa. Ornis Fenn. 35, 108—112. — VISAKORPI, J., 1949, Havaintoja Siikajärven lähiympäristön linnustosta vuosina 1944—1947. Ornis Fenn. 36, 1—11. — VÄLIKANGAS, I., 1937, Qualitative und quantitative Untersuchungen über die Vogelfauna der isolierten Insel Suursaari (Hogland) im Finnischen Meerbusen I (die Landvogelfauna). Ann. Acad. Scient. Fenn. Ser. A. 5, 1—236.

Selostus: Kvantitatiivinen lintulaskenta Lappören-saarella Merenkurkussa.

Kesinä 1957, 1959 ja 1961 suoritettiin kvantitatiivinen lintulaskenta Lappören-saarella. Saari on asumaton ja 83 %:sti metsän peittämä. Alue jaettiin pieniin ruutuihin maasto-merkkejä, kuten lampia, niittyjä ja soita hyväksi käyttäen. Ruudut takseerattiin yhden-suuntaisia linjoja kulkien, jotka olivat 25—75 metrin etäisyydellä toisistaan. Kunakin laskentavuonna suoritettiin laskenta vain kerran kesäkuun alusta kesäkuun loppuun samalla menetelmällä. Tulokset osoittavat suurehkoja sekä kvalitatiivisia ja kvantitatiivisia eroja. Saarella esiintyy tyypillisiä maalintuja ja aitoja ulkokarien lajeja kuten karikukko, lapa-sotka ja punajalkaviklo. Saaren suhteellisen eristetty asema ja asumattomuus tekevät mahdolliseksi sen, että nykyisin harvinaiset petolinnut, kuten merikotka, huuhkaja ja kolme paria kalasääskiä pesivät säännöllisesti. Koska alue on säästynyt metsähakkuilta on kolopuiden runsaus tehnyt mahdolliseksi koiolintujen runsaan pesimisen tällä saarella.

***Calidris*-, *Crocethia*- ja *Limicola*- lajien muutto Porin edustalla vv. 1951-60**

ILKKA LILJA

Porin rannikko ja varsinkin Yyteri pitkin hiekka- ja lieterantoinen on tunnettu kahlaajien muuton vilkkaudesta. Jo 1927 ilmestyi kaksi alueen linnustoa käsittelevää tutkimusta: E. W. SUOMALAISEN »Koke-mäenjoen laakson ja läheisen merenrannikon linnusto» sekä I. HORTLINGIN »Das Vogelleben bei Ytterö». Sen jälkeen ei ole julkaistu laajempaa esitystä kahlaajien muutosta eräitä tiedonantoja lukuun ottamatta, vaikka Yyteri yhä kasvavassa määrin on ollut maamme ornitologien mielenkiinnon kohteena.

Seuraavaa esitystä laatiessani olen käyttänyt runkona omia vv. 1951—60 tekemiäni retkimuistiinpanoja. Lisäksi ovat kuivaamonhoi-

taja A. Kaukola, fil.lis. M. Soikkeli ja yo. A. Tuominen luovuttaneet havaintonsa käytettäväkseni. Varsinkin A. Kaukolan sadoilla Yyterin retkillä keräämä havaintoaineisto on ollut korvaamaton, ja ilman sitä seuraavan esityksen laatiminen tässä laajuudessa ei olisi ollut mahdollista.

Tarkoituksena on lähinnä luoda fenologis-kvantitatiivinen katsaus alueen kautta vv. 1951—60 tapahtuneeseen sirrien muuttoon. Koska havainnointi jatkuu edelleen, on tällainen yhteenveto perustana tuleville samankaltaisille katsauksille. On ilmeistä, että Yyteri kahlaajien levähdyspaikkana menettää jonkin verran merkitystään, sillä viime vuosina nopeasti levinneet järvivuoko ja -kaisla peittävät alleen liete-maita.

Havaintoalue ja -menetelmät

Tutkimusalue käsittää rannikkoalueen Porin edustalla sekä Koke-mäenjoen suiston. Valtaosa havainnoista on tehty Yyterin niemen länsirannalla, jossa sijaitsevat parhaat kahlaaja-alueet. Ne ovat Levo, Yyterin sanna ja sen jatkeena laaja luhtaranta ja lietealue, edelleen Lankoori, Leveäkari sekä Eteläranta. Kuten Yyterissä käyneet tietävät, tapaa kahlaajia eniten juuri Santojen eteläpuolella sijaitsevalla ns. Yyterin luhtarannalla. Runsaasti kahlaajia lepäilee muuttoaikoina myös Leveäkarilla, joka sijaitsee n. 3 km edellisestä kaakkoon.

Seuraavassa esityksessä olen ottanut huomioon muuttoa kuvaavissa taulukoissa vain em. rantakaistalla (Levo-Eteläranta) tavatut yksilöt. Esim. Säpin ja Kokemäenjoen suiston havaintoja olen käyttänyt vain tapauksissa, joissa niillä on ollut erityistä mielenkiintoa.

Huhti—lokakuussa, jolloin sirrit muuttavat, on Yyteriin tehty retkiä vv. 1951—60 kaikkiaan n. 1 040 päivänä. Kaikkina päivinä ei havainnointia ole suoritettu koko alueella. Valtaosa retkistä on ollut lyhyehköjä, johonkin tiettyyn kohteeseen suuntautuneita. Parhaiten havainnoituja ovat Luhtaranta ja Leveäkari, heikoimmin Lankoori ja Riitasarka. Päivinä, jolloin havaintoja on tehty koko alueella, yksilömäärä nousee luonnollisesti suuremmaksi kuin lyhyillä käyntiluo-ntoi-silla retkillä. Koska olen käsitellyt kaikki retkipäivät samanarvoisina, on selvää, että taulukoissa esittämäni yksilömäärät ovat todellisia pienemmät. Ne eivät siten ilmaise niinkään ehdottoman oikeita yksilö-lukuja, vaan osoittavat muutossa tapahtuvien yksilömäärien nousujen ja laskujen ajankohdat. Tällöin tulevat esiin eri-ikäisten lintujen, eri sukupuolten ja mahdollisesti eri populaatioiden muuton ajoittuminen.

Kunakin lajin kevät- ja syysmuuttoa kuvaavissa taulukoissa on vuorokautta kohti keskimäärin havaittujen yksilöitten määrä saatu jakamalla koko kymmenvuotiskautena ko. havaintojakson aikana nähtyjien yksilöitten summa retkipäivien lukumäärällä.

Calidris canutus

Kevätmuutto

Isosirri on Porin edustalla keväällä yleisempi kuin pikku-, kuovi- ja pulmussirri. Lajista on tehty seuraavat havainnot:

1951: —

1952: 27. V 20, 28. V 1 yks.

1953: —

1954: 16. V 13, 22. V 7, 23. V 7, 27. V 5, 30. V 3, 1. VI 1, 4. VI 2, 6. VI 2, 7. VI 2, 8. VI 5 yks.

1955: 16. V 2, 19. V 3, 22. V 4, 27. V 1 yks.

1956: 5. VI 5 yks.

1957: 17. V 1, 19. V 6 Säppi, 20. V 8, 22. V 15 Säppi.

1958: 12. V 1, 19. V 3, 24. V 9, 26. V 6, 28. V 16, 30. V 24, 2. VI 19, 3. VI 21, 4. VI 16, 5. VI 6 yks.

1959: —

1960: 12. V 17, 27. V 1, 31. V 1, 7. VI 3, 8. VI 3 yks.

Viiden vuoden keskiarvon mukaan saapuvat ensimmäiset yksilöt 15. V. Muuton huippu touko—kesäkuun vaihteessa, kuten ilmenee seuraavasta taulukosta:

	11—15. V	16—20. V	21—25. V	26—31. V	1—5. VI	6—10. VI
yks./vrk.	0,7	1,4	2,2	2,9	2,5	0,7
maks./ *	17	13	15	24	21	5

Syysmuutto

Lajin paluumuutto alkaa Yyterissä keskim. 15. VII (ensimmäiset tulleet 8—22. VII). Vv. 1951, -52 ja -57 nähtiin ensimmäiset vasta elokuussa, mikä johtui ilmeisesti retkeilyn vähyden aiheuttamasta havaintovirheestä. Syysmuuton kehitys taulukon muodossa on seuraava:

	6— 10. VII	11— 15. VII	16— 20. VII	21— 25. VII	26— 31. VII	1— 5. VIII	6— 10. VIII	11— 15. VIII
yks./vrk.	1,0	0,3	0,8	1,1	0,8	1,1	5,6	2,2
maks./ *	20	2	5	10	9	14	63	16
	16— 20. VIII	21— 25. VIII	26— 31. VIII	1— 5. IX	6— 10. IX	11— 15. IX	16— 20. IX	21— 25. IX
	6,4	4,8	7,4	5,1	1,0	1,2	0,5	0,1
	22	45	65	30	11	9	3	3

26— 30. IX	1— 5. X	6— 10. X	11— 15. X	16— 20. X
0,5	+	+	0	+
4	1	1	0	2
+ = lukumäärä < 0, 1				

Naaraat jättävät poikaset koiraille ja lähtevät heinäkuussa muuttomatalle. Naaraitten muuton kohdalla ei Yyterin havainnoissa voida havaita erityistä huippua, vaan niiden tulo tapahtuu vähitellen pieninä parvina. Isosirrin muuton huippu on vasta 6—10. VIII, jolloin ilmeisesti koiraitten pääjoukot tulevat. Ensimmäiset nuoret yksilöt saapuvat keskim. 14—15. VIII (10—19. VIII). Vanhojen ja nuorten lintujen prosentuaalinen osuus muuton eri vaiheissa käy selville seuraavasta taulukosta. Aineisto on pieni, koska havainnoissa ei aina ole eritelty vanhoja ja nuoria yksilöitä.

Taulukko 1. Ad- ja juv. -yksilöitten lukumäärien jakautuminen muuton eri vaiheissa. (Tabelle 1. Die Verteilung der alten und jungen Individuen in den verschiedenen Phasen des Herbstzuges.)

hav. jaksot (Beob. periode)	ad. %	juv. %	hav. aineisto (Beob. material)	
— 5. VIII	100	—)	119	—
6—10. VIII	93,2	6,8	31	2
11—15. VIII	78,3	21,7	47	13
16—20. VIII	33,3	66,7	50	100
21—25. VIII	19,8	80,2	17	69
26—31. VIII	9,8	90,2	16	157
1—5. IX	9,8	90,2	10	93
6—10. IX	2,8	97,2	1	36
11—15. IX	(11,4)	(88,6)	4	31
16—20. IX	(15,4)	(84,6)	2	11
21. IX—	—	100	—	31

Taulukosta havaitaan vanhojen lintujen osuuden vähenevän ja nuorten vastaavasti kasvavan. Määrällisesti saavat nuoret selvän »ylioitteen» heti elokuun puolivälin jälkeen, siis pian muuton keskimääräisen alkamisajankohdan jälkeen.

Vanhojen lintujen muutto päättyy keskim. 4. IX (18. VIII—19. IX) ja nuorten 20. IX (12—30. IX), ellei oteta huomioon vuotta 1960, jolloin se päättyi vasta 19. X.

Isosirrejä tavataan vain rannikolla; kerran (19. VII. 1954 5 ad) se on tavattu Kokemäenjoen suistossa. Ne viihtyvät, kuten muutkin sirrit, parhaiten laajoilla lietemailla. Laji oleskelee kuitenkin enemmän kuin esim. kuovi- ja suosirri hiekkarannoilla ja -särkillä. Säpissä isosirrejä tapaa leväryykyillä ja joskus myös rantakallioilla.

Calidris maritima

Merisirri on tavattu Porin edustalla kaksi kertaa. Molemmat havainnot ovat Säpistä: 15. X. 1957 2 yks. (Haukioja, Lastu, Meri; suull. ilm.) ja 5. X. 1960 1 yks. (Joki, Laine, Soikkeli; suull. ilm.).

Calidris minuta**Kevätmuutto**

Pikkusirri on maassamme, samoin kuin muuallakin Länsi- ja Pohjois-Euroopassa, kevätmuuton aikana monin verroin harvinaisempi kuin syksyllä. Yyterissä laji on tällöin pulmus- ja kuovisirrin jälkeen vähälukuisin sirri. Sitä voidaan kuitenkin pitää säännöllisenä läpi-muuttajana Yyterissä myös kevätmuuton aikana. Havaintoja on 25:

1951: 25. V 2 yks.

1952: —

1953: 27. V 3 yks.

1954: 30. V 20 yks.

1955: 27. V 1, 30. V 2, 3. VI 2, 5. VI 1 yks.

1956: 30. V 1, 1. VI 3, 10. VI 1 yks.

1957: 29. V 3, 3. VI 1 yks.

1958: 27. V 1, 29. V 4, 1. VI 2, 2. VI 3 yks.

1959: 20. V 1, 21. V 1, 1. VI 4, 14. VI 1 yks.

1960: 14. V 1, 16. V 8, 17. V 1, 18. V 4, 27. V 1 yks.

Syysmuutto

HILDÉN (1961) mainitsee lajin syysmuuton alkavan Etelä-Suomessa n. 15. VII. Yyterissä on muuton täsmällistä alkamispäivää tähänastisten havaintojen perusteella vaikea esittää, sillä eri vuosien havainnot poikkeavat huomattavasti toisistaan. Tähän on vaikuttanut osaltaan heinäkuun pieni retkimäärä. Ensimmäiset on havaittu eri vuosina seuraavasti: 19. VII. 1952, 4. VII. 1953, 25. VII. 1954, 26. VII. 1955, 22. VII. 1956, 9. VII. 1957, 19. VII. 1958, 25. VI. 1959, 26. VI. 1960. Vuosien 1959 ja -60 havainnot koskevat ehkä pesimättömiä tai pesinnässään epäonnistuneita yksilöitä. On myös mahdollista, että ne kuuluvat pieneen Skandinavian populaatioon, joka suotuisempien ilmasto-olojen ansiosta pesii ja ilmeisesti myös muuttaa aikaisemmin kuin idempänä pesivät kannat. Tätä tukee samalla alueella pesivän suosirrin esiintyminen Yyterissä jo kesäkuun lopulla. Pikkusirrin syysmuuton kehitys on seuraava:

	26—	1—	6—	11—	16—	21—	26—	1—
	30. VI	5. VII	10. VII	15. VII	20. VII	25. VII	31. VII	5. VIII
yks./vrk.	+	+	0,2	0,4	0,3	3,0	0,9	3,9
maks./s	2	1	2	5	2	26	5	25
	6—	11—	16—	21—	26—	1—	6—	11—
	10. VIII	15. VIII	20. VIII	25. VIII	31. VIII	5. IX	10. IX	15. IX
	3,2	7,6	13,9	26,3	35,4	17,7	18,6	8,1
	17	40	72	100	165	110	90	30
	16—	21—	26—	1—	6—	11—		
	20. IX	25. IX	30. IX	5. X	10. X	15. X		
	9,5	12,3	2,9	1,7	0,3	+		
	47	83	20	14	5	1		

Edellä esitetystä nähdään muuton heinäkuussa olevan vielä heikkoa. Elokuun alussa muutto vilkastuu, mutta on epäselvää johtuuko se vanhojen yksilöitten muuton huipusta vai nuorten lintujen alkavasta muutosta; eri ikäisiä lintuja ei ole mahdollista erottaa maastossa. Muuton huippu on n. 25. VIII, jolloin jo lähes kaikki ovat nuoria. Suurin yksilömäärä 35,4 yks./vrk. saavutetaan taulukon mukaan vasta vähän em. päivämäärän jälkeen. Näin ei kuitenkaan tavallisesti tapahdu, vaan em. huippuluokun vaikuttavat vuoden 1959 poikkeuksellisen suuret pikkusirrimäärät, joiden esiintymien puolestaan aiheutti elokuun lopulla vallinnut voimakas myrsky. Myös useiden muiden kahlaajien määrät kohosivat silloin ennätysmäisen suuriksi (SOIKKELI 1960). Viimeiset nuoret häviävät Yyterissä keskim. 2. X (23. IX - 12. X).

HORTLING (1927) tapasi 1926 pieniä parvia 25. VIII-30. IX; kaikki ammutut linnut olivat nuoria. SUOMALAINEN (1927) mainitsee joukon havaintoja etupäässä syyskuun ajalta. On hyvin todennäköistä, että pikkusirri on aikaisemmin ollut Yyterissä harvinaisempi. Esim. Hortlingin vertailukelpoisissa havainnoissa on suurin vuorokaudessa nähty määrä vain 14 yks.; 1950-luvulla ei näin huonoa »pikkusirrivuotta» ole ollut. Heikoin oli 1954, jolloin maksimi oli 30 yks./vrk. ja yli 20 yksilön määrät tavallisia. Sama yleistymisilmiö koskee myös kuovi- ja pulmussirriä.

Calidris temminckii

Kevätmuutto

Kuten muuallakin maassamme lapinsirri on Porin seudulla keväällä yleisempi kuin syksyllä. Muutto alkaa keskim. 9. V (28. IV-16. V), ja sen kehitys on seuraavan taulukon mukainen:

	26 30. IV	1- 5. V	6- 10. V	11- 15. V	16- 20. V	21- 25. V	26- 31. V	1- 5. VI	6- 10. VI
yks./vrk.	+	0,1	1,6	10,5	26,5	35,0	20,0	2,5	0,9
maks./ »	1	3	16	50	150	100	100	35	10

Muuton huippu on 21-25. V. Muutto jatkuu vielä voimakkaana toukokuun loppuun, jonka jälkeen seuraa jyrkkä lasku. Viimeiset häviävät keskim. 5. VI (31. V-10. VI). Luonteenomaista kevätmuutolle on parvien suuruus. Kaikkiaan neljä kertaa on havaittu yli 100 yks. päivässä ja 50-70 yksilön määrät ovat lähes jokavuotisia.

Syysmuutto

Syysmuutto alkaa heinäkuun alussa, keskim. 9. VII (4-14. VII). Sen kehitys on seuraava:

	1- 5. VII	6- 10. VII	11- 15. VII	16- 20. VII	21- 25. VII	26- 31. VII	1- 5. VIII	6- 10. VIII
yks./vrk.	+	2,9	3,7	10,1	3,0	3,5	8,8	7,7
maks./ »	1	30	12	100	8	22	65	40

	11- 15. VIII	16- 20. VIII	21- 25. VIII	26- 31. VIII	1- 5. IX	6- 10. IX	11- 15. IX
	12,8	13,6	13,4	4,5	2,6	0,6	+
	65	55	150	30	20	10	1

Tarkasteltaessa taulukkoa kiintyy huomio muuton nopeaan alkuaan sekä selvään huippuun 16–20. VII. Viimemainittu johtuu kuitenkin 20. VII 1953 tavatusta n. 100 yksilön parvesta, joten on kyseenalaista pitää esitettyä lukua (10,1) vanhojen lintujen muuton huippuna. Ellei sitä oteta huomioon, jatkuu muutto heinäkuun ajan lähes yhtä voimakkaana. Vasta elokuun alussa yksilömäärät kohoavat, ja huippu saavutetaan heti elokuun puolivälin jälkeen. Tällöin ilmeisesti jo lähes kaikki ovat nuoria. 25. VIII jälkeen muutto heikkenee nopeasti, mutta joitakin yksilöitä riittää säännöllisesti vielä syyskuun puolelle. Viimeiset häviävät keskim. 6. IX (30. VIII–14. IX).

Calidris alpina

Etelän suosirri (*Calidris alpina schinzii*) pesii useilla kohdin Porin rannikolla: Leveäkarilla, Levolla, Kirrinsannalla Paarnoorissa ja Fleiviikissä yhteensä 60–70 paria (SOIKKELI 1964). Nimirotu esiintyy luonnollisesti vain muuttoaikoina.

Koska lis. M. Soikkeli tulee myöhemmin selvittämään etelän suosirrin muuttofenologiaa, rajoitun seuraavassa käsittelemään lähinnä nimirodun muuttoa.

Kevätmuutto

Suosirri saapuu Yyteriin heti kun ensimmäiset lietepälvet paljastuvat jään alta. Ensimmäiset on nähty keskim. 13. IV (30. III–22. IV). On erittäin todennäköistä, että nämä yksilöt poikkeuksetta kuuluvat eteläiseen rotuun. Nimirodun muuton alkamisajankohtaa on mahdollonta tarkkaan määritellä, koska rodut ovat maastossa vaikeasti erotettavissa. Havaintoja ei ensimmäisistä nimirodun yksilöistä ole, mutta todennäköisesti ne saapuvat vähän ennen vappua. Seuraavaa taulukkoa laatiessani olen toukokuun alusta lähtien jättänyt kaikki pesivät huomiotta. Näin on kuva eri ajankohtina muuttavista määristä mahdollisimman oikea.

	26— 31. III	1— 5. IV	6— 10. IV	11— 15. IV	16— 20. IV	21— 25. IV	26— 30. IV	1— 5. V
yks./vrk.	+	0	0,4	2,2	7,1	15,5	12,3	13,0
maks./s	1	0	8	34	45	67	48	30
	6— 10. V	11— 15. V	16— 20. V	21— 25. V	26— 31. V	1— 5. VI	6— 10. VI	11— 15. VI
	11,5	45,0	83,1	82,7	53,7	29,9	2,5	2,9
	50	205	500	538	200	230	30	58

Taulukosta käy ilmi nimirodun pääjoukkojen saapuminen 10. V jälkeen, muuton huippu n. 20. V sekä lintujen nopea väheneminen touko—kesäkuun vaihteessa. Muuttoa jatkuu kesäkuun puoliväliin, jolloin ilmeisesti jo osa etelän suosirreistä on lähtenyt paluumuutolle.

Syysmuutto

Nimirodun vanhojen yksilöiden muuton alku on vaikeasti havaittavissa. Ottamalla huomioon varhimmat havainnot saadaan keskim. tuloajaksi 26–27. VI (22. VI–3. VII). Kesäkuun lopulla on tilanne vielä sekava, koska pesiminen on vielä käynnissä. Heinäkuun alussa pesintä on käytännöllisesti katsoen ohi, ja kaikkia tällöin tavattavia suosirrejä voidaan jo pitää muuttavina:

	1— 5. VII	6— 10. VII	11— 15. VII	16— 20. VII	21— 25. VII	26— 31. VII	1— 5. VIII	6— 10. VIII	
yks./vrk.	6,7	15,1	67,7	57,6	74,4	96,8	33,0	46,9	
maks./s	40	75	470	255	385	600	100	154	
	11— 15. VIII	16— 20. VIII	21— 25. VIII	26— 31. VIII	1— 5. IX	6— 10. IX	11— 15. IX	16— 20. IX	
	42,0	41,1	60,5	66,5	68,6	63,5	52,1	99,3	
	370	300	500	200	400	200	145	390	
	21— 25. IX	26— 30. IX	1— 5. X	6— 10. X	11— 15. X	16— 20. X	21— 25. X	26— 31. X	1— 5. XI
	44,1	50,6	28,0	24,0	15,8	4,7	0,9	0,4	+
	175	210	130	148	80	17	5	3	2

Vanhoiden lintujen muuton huippu on heinäkuun viimeisinä päivinä, jonka jälkeen tapahtuu jyrkkä lasku. Ennen nuorten lintujen muuton alkua saattaa olla päiviä, jolloin Yyterissä ei ole ainuttakaan suosirriä. Nuorten muutto alkaa keskim. 6. VIII (3–14. VIII). Vanhoja lintuja riittää kuitenkin vielä pitkälle syyskuuhun. Viimeisistä on kuitenkin tehty vähän havaintoja: 18. IX -55, 30. IX -56, 5. X -58, 20. IX -60. Nuorten lintujen muutto on mielenkiintoinen. Kuten taulukosta nähdään, on nuorten muutossa havaittavissa kaikkiaan kolme huippua syyskuun aikana. Näistä viimeinen (26–30. IX) liittyy kuitenkin keskimmäiseen (16–20. IX) huippuun, koska huipun ajankohta eri vuosina vaihtelee melkoisesti. Muina vuosina paitsi 1958 ja -60 on elo–syyskuun vaihteen huippu ollut selvästi havaittavissa, ja se on ajoittunut 22. VIII–5. IX (keskim. 28. VIII) välille. Jälkimmäinen huippu on esiintynyt muina vuosina paitsi 1959. Myös HORTLINGIN havainnoissa (1926) ovat nämä huiput todettavissa. On siten hyvin todennäköistä, että kyseessä on kaksi (tai mahdollisesti useampia) eri aikoina muuttavaa populaatiota, joista jälkimmäinen on levinneisyydeltään itäisempi. Ottenbyssä suoritettujen nuorten lintujen mittauksen perusteella onkin todettu syyskuun puolivälissä saapuvien lintujen olevan suurempia kuin elokuun lopulla tavattavat yksilöt (MARTIN-LÖF 1958).

Viimeiset nuoret suosirrit häviävät Yyteristä keskim. 23. X (9. X–1. XI).

Calidris ferruginea

Kevätmuutto

Kevätmuuton aikana laji on Yyterissä kuten muuallakin Suomessa harvinaisuus. Havaintojen vähydestä huolimatta on todennäköistä, että kuovisirri myös tällöin muuttaa säännöllisesti Yyterin kautta. Havaintoja lajista on tehty seitsemänä keväänä yhteensä 9 kpl. (Yyterin havainnot mukaanluettuina tunnettiin maastamme vuoteen 1962 mennessä n. 20 havaintoa, HILDÉN & LINKOLA 1962). Yyterin kevätmuuttohavainnot ovat seuraavat:

22. V 1951 3 (Kaukola), 19. V 1954 2 (Kaukola), 7–8. V 1954 2 talvipukuista (Tuominen, Lilja), 18. V 1955 2 (Kaukola), 3. VI 1955 1 (Lilja), 28. V 1956 1 (Kaukola), 19. VI 1957 1 (Lilja), 3. VI 1958 1 (Lilja), 27. V 1960 1 yks. (Kaukola).

Syysmuutto

Lajin syysmuutto Yyterissä alkaa keskim. 13–14. VII (12–17. VII). Syysmuuton kehitys käy selville seuraavasta taulukosta:

	11— 15. VII	16— 20. VII	21— 25. VII	26— 31. VII	1— 5. VIII	6— 10. VIII	11— 15. VIII	16— 20. VIII
yks./vrk.	1,1	1,5	1,2	0,9	0,6	2,0	3,0	3,7
maks./s	1	5	8	5	6	18	20	
	21— 25. VIII	26— 31. VIII	1— 5. IX	6— 10. IX	11— 15. IX	16— 20. IX	21— 25. IX	26— 30. IX
	5,7	3,7	1,1	1,6	0,9	0,3	0,3	0,2
	1— 5. X	6— 10. X	11— 15. X					
	+	0	+					
	1	0	1					

PORTENKON (1959) mukaan lähtevät koiraat pesimäalueilta heinäkuun puolivälissä. Naaraat lähtevät elokuun alussa sen jälkeen kun poikaset osaavat lentää. Nämä vaiheet näkyvät myös Yyterin havainnoissa. Heinäkuun puolivälissä havaittava pieni huippu osoittaa siten koiraiden muuton vilkkainta vaihetta. Kuun vaihteessa seuraa muutossa heikosti todettava väli-vaihe ja sen jälkeen naaraiden muuton huippu vähän ennen nuorten tuloa, joka tapahtuu keskim. 16. VIII (11—24. VIII). Viimeiset ad.- yksilöt nähdään keskim. 25. VIII (15. VIII—17. IX). Nuorten muutto jatkuu usein vielä syyskuun puolivälin jälkeen, ja kaksi kertaa laji on nähty vielä lokakuussakin. Viimeiset on tavattu keskim. 22. IX (31. VIII—11. X).

Koska vanhat ja nuoret suosirrit ovat maastossa helposti erotettavissa, on ollut mahdollista laatia seikkaperäisempi selvitys niiden lukumääräsuhteista muuton eri vaiheissa. Kuten isosirrin osalta, on nytkin puutteena se, että ikäsuhteita ei aina ole havainnoissa eritelty. Aineisto on siten pieni, mutta antanee kuitenkin pääpiirteissään oikean kuvan.

Taulukko 2. Ad.- ja juv. -yksilöitten lukumäärien jakautuminen muuton eri vaiheissa.
(Tabelle 2. Die Verteilung der alten und jungen Individuen in den verschiedenen Phasen des Herbstzuges.)

hav. jaksot (Beob. periode)	ad. %	juv. %	hav. aineisto (Beob. material)	
— 10. VIII	100	—	163	
11—15. VIII	90,8	9,2	109	11
16—20. VIII	27,3	72,7	24	64
21—25. VIII	12,3	87,7	14	101
26—31. VIII	1,6	98,4	1	60
1— 5. IX	3,1	96,9	1	31
6—10. IX	(10,6)	(89,4)	4	34
11—15. IX	—	100	—	17
16—20. IX	(12,5)	(87,5)	1	7
21. — IX—	—	100	—	11

Huomio taulukossa kiintyy erikoisesti nuorten lintujen muuton voimakkaaseen alkuvaiheeseen, mikä puolestaan sopii yhteen PORTENKON ilmoittaman elokuun alussa tapahtuvan

lentokykyiseksi tulon kanssa. Asiaan vaikuttaa myös vanhojen lintujen nopea väheneminen samana aikana.

Kuovisirrejä tapaa eniten alavilla lietemailla, joilla se kahlaillee matalassa vedessä syvemällä kuin muut sirrit. Hyvin harvoin sen näkee hiekkarannoilla. Säpissä kuovisirrejä tapaa leväkasvilla ruokailemassa. Laji ei ruokailupaikkojensa suhteen ilmeisesti ole samassa määrin sidottu merenrantaan kuin iso- ja pulmussirri, sillä suuria kuovisirriparvia nähtiin 1950-luvun alussa Kokemäenjoen suistossa tulvaniityillä (esim. 24. VIII 1953 30 yks.). Nämä niityt on nykyään kuivattu, joten lajia ei täällä enää nähdä.

Crocethia alba

Kevätmuutto

Pulmussirri on tavattu maassamme keväällä kaikkiaan kahdeksan kertaa (HILDÉN & LINKOLA 1962); näistä havainnoista on viisi tehty Yyterissä:

4–8. VI 1954 1 (Soikkeli, Tuominen, Lilja), 15. V 1958 6 Leveäkarilla (Haukoja), 2–3. VI 1958 1 (Lilja), 20. V 19. V 1960 1 (Kaukola), 2. VI 1961 1 yks. (Soikkeli, Lilja).

Syysmuutto

Syysmuuton aikana heinä–lokakuussa laji on huomattavasti yleisempi. Tähän vaikuttaa nuorten lintujen mukanaolo, sillä vanhoja esiintyy syksyllä vähän. Vanhojen ja nuorten toisistaan erottaminen maastossa tuottaa kuitenkin vaikeuksia, koska muuton vilkkaimmassa vaiheessa vanhat ovat jo osittain talvipukuisia. Heinäkuussa ja elokuun alussa esiintyvät linnut ovat vielä kesäpukuisia. Syysmuuton kehitys kokonaisuudessaan:

	16—	21—	26—	1—	6—	11—	16—	21—
	20. VII	25. VII	31. VII	5. VIII	10. VIII	15. VIII	20. VIII	25. VIII
yks./vrk.	0,3	0,2	0	0,3	0,4	0,5	0,6	1,0
maks./*	2	1	0	2	2	4	3	3
	26—	1—	6—	11—	16—	21—	26—	1—
	31. VIII	5. IX	10. IX	15. IX	20. IX	25. IX	30. IX	5. X
	1,9	2,7	1,6	0,6	1,0	0,3	0,8	0,2
	16	28	24	3	5	2	6	2
	6—	11—	16—					
	10. X	15. X	20. X					
	0,6	0,2	+					
	7	1	2					

Ensimmäiset vanhat linnut saapuvat Yyteriin joinakin vuosina heti heinäkuun puolivälin jälkeen, toisinaan vasta elokuussa, keskim. 29. VII (16. VII–8. VIII). Heti elokuun puolivälin jälkeen alkaa nuorten lintujen muutto ja huippu saavutetaan syyskuun alussa. Tällöin tavatut suurimmat yksilömäärät: 1. IX 1955 28, 9. IX 1951 24 sekä 26. VIII ja 2–IX. 1955 16 yks. Muutto päättyy keskim. 6. X (16. IX–19. X).

Pulmussirrejä tapaa melkein yksinomaan Yyterissä. Laji viihtyy parhaiten hiekkarannoilla

ja -särkillä, mutta sen näkee yhtä hyvin lietemaalla muiden pikkukahlaajien seurassa. Laji on kuitenkin huomattavasti vaateliaampi ruokailupaikkojensa suhteen kuin muut sirrit. Sitä ei ole koskaan tavattu suistossa ja vain muutamia kertoja Yyterin lietesärkkää sisempänä Preiviikinlahden rannoilla. Näilläkin kerroilla on vedenpinta ollut huomattavasti normaalia matalammalla, jolloin suuria lietealueita paljastuu veden alta. Em. Yyterin lietesärkkälläkin (Yyterin luhtaranta) pulmussirrejä näkee eniten merenpuoleisella sivustalla. Säpissä laji on tavattu joitakin kertoja.

Limicola falcinellus

Kevätmuutto

Jänkäsirriäisen esiintymisrunsaudessa kevätmuuton aikana on 1950-luvun lopulla tapahtunut merkittävä supistuminen. Kirjallisuudessa laji mainitaan keväällä yleisemmäksi ja suuremmissa parvissa esiintyväksi kuin syksyllä. Tämä piti paikkansa myös Porin seudulla vuoteen 1956, jolloin suhde kääntyi päinvastaiseksi. Vuosilta 1951 ja -52 tosin havainnot puuttuvat, koska lajia ei vielä tällöin tunnettu riittävän hyvin. 29. V 1953 nähtiin 60 yksilön parvi Leveäkarilla ja 27. V 1954 80 ja 30. V 1955 50 yksilön parvet Yyterissä. Keväällä 1956 sen sijaan suurin parvi käsitti vain 4 yks., ja seuraavina neljänä vuotena oli suurin vuorokaudessa havaittu määrä vain 9 yks. Kehitys näkyy selvimmin seuraavista luvuista, jotka ilmaisevat eri vuosina kevät- ja syysmuutokaudella nähtyjien yksilöitten kokonaismäärät. Lisäksi on mainittu suurin päivässä havaittu yksilömäärä.

Taulukko 3. Jänkäsirriäisen kokonaismäärä (ylempi luku) ja suurin päivässä havaittu määrä (alempi luku) eri vuosina kevät- ja syysmuuton aikana.

(Tabelle 3. Das Vorkommen des Sumpfläufers während des Frühlings- und Herbstzuges.)

	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
kevät	60	250	110	12	4	26	11	25
(Frühling)	60	80	50	4	4	9	8	8
syksy	2	86	15	9	71	79	9	87
(Herbst)	2	18	9	4	15	16	2	20

Kuten havaitaan ei syksyisin vastaava kehitystä voi todeta. Siten Pohjois-Fennoskandiassa, jossa pääosa länsirannikon kautta muuttavista jänkäsirriäisistä kaikei pesii, kannassa ei todennäköisesti ole tapahtunut pysyvää pienenemistä. Ainoaksi mahdollisuudeksi jäänee kevätmuuttoreiteissä tapahtunut muutos. Tulevien vuosien havainnot osoittanevat, onko kyseessä pysyvä muutos; ainakin vuosina 1961–64 tilanne on pysynyt samanlaisena.

Kevätmuutto alkaa keskim. 27. V (15. V–4. VI). Ensimmäiset saapuvat eri vuosina huomattavan samanaikaisesti, sillä kuutena keväänä ne ovat tulleet 26–29. V. Viimeiset häviävät tavallisesti 5–10. VI, mutta muuttoa saattaa jatkua aina 15. VI asti. Pääjoukot muuttavat lyhyen ajan kuluessa touko–kesäkuun vaihteessa, kuten ilmenee seuraavasta taulukosta:

	11– 15. V	16– 20. V	21– 25. V	26– 31. V	1– 5. VI	6– 10. VI	11– 15. VI
yks./vrk.	+	+	0,3	11,6	4,4	2,3	0,4
maks./s	1	1	6	80	30	20	5

Syysmuutto

Syysmuutto alkaa kuukausi sen jälkeen kun viimeiset kevätmuuttajat ovat hävinneet. Eri vuosien muuton alkua osoittavat havainnot poikkeavat paljon ajallisesti toisistaan, mikä johtuu havainnoinnin vähydestä heinäkuun alussa ja lajin vähälukuisuudesta. Viiden vuoden havaintojen mukaan on ensimmäisten keskim. tuloaika 7. VII (27. VI–12. VII).

	26-- 30. VI	1-- 5. VII	6-- 10. VII	11-- 15. VII	16-- 20. VII	21-- 25. VII	26-- 31. VII	1-- 5. VIII
yks./vrk.	+	+	0,2	0,7	1,3	1,3	1,6	0,6
maks./*	1	1	1	2	7	15	16	9
	6-- 10. VIII	11-- 15. VIII	16-- 20. VIII	21-- 25. VIII	26-- 31. VIII	1-- 5. IX	6-- 10. IX	11-- 15. IX–1. X
	0,2	1,8	1,8	1,4	0,2	0	+	0,2
	2	20	18	13	3	0	1	11

Vanhoiden lintujen muuton huippu on n. 25. VII. Elokuun alussa on selvä väli vaihe, ja nuorten muutto alkaa vähän ennen elokuun puoliväliä sekä jatkuu tasaisena n. 25. VIII saakka. Syysmuuton päättymisen ajankohtaa on vaikea määrittellä, sillä eräinä vuosina (1953, -55, -59) ei nuoria havaittu. Kuuden vuoden keskiarvon mukaan häviävät viimeiset 6. IX (25. VIII–1. X).

Kirjallisuus: HILDÉN, O., 1961, Über den Beginn des Wegzuges bei den Limikolen in Finnland. OF. 38: 2–31. — HILDÉN, O., ja LINKOLA, P., 1962, Suuri lintukirja. Helsinki. — HORTLING, I., 1927, Das Vogelleben bei Ytterö im Sommer und Herbst 1926. OF. Sonderheft: 1–239. — MARTIN-LÖF, P., 1958, Storlekskillnader hos genomsträckande kärnsnäppor (*Calidris alpina*) vid Ottenby. Vår Fågelvärld 17: 287–301. — PORTENKO, L. A., 1959, Studien an einigen seltenen Limikolen aus dem nördlichen Sibirien II. Der Sichelstrandläufer, *Erolia ferruginea* (Pontopp.). Journ. für Ornith. 100: 141–172. — SOIKKELI, M., 1961, Isovesipääsky (*Phalaropus fulicarius*) Porin Ytyerissä 1959. OF. 38: 44. — 1964, The distribution of the Southern Dunlin (*Calidris alpina schinzii*) in Finland. OF. 41: 13–21. — SUOMALAINEN, E. W., 1927, Kokemäenjoen laakson ja läheisen merenrannikon linnusto. Satakunnan Kirjallisen Kerhon julkaisu II: 1–396.

Zusammenfassung: Der Zug der Gattungen *Calidris*, *Crocethia* und *Limicola* an der Küste bei Pori in den Jahren 1951-60.

Das Beobachtungsgebiet umfasst das vor der Stadt Pori liegende Sand- und Schlammufergebiet Ytyeri (61° 32' N, 21° 35' E).

Der Zweck der Darstellung ist zunächst eine fenologisch-quantitative Übersicht über das durch dieses Gebiet in den Jahren 1951–60 geschehenen Zug der Gattungen *Calidris*, *Crocethia* und *Limicola* zu schaffen.

Die Entwicklung der Herbstzuges jeder Art und die des Frühlingzuges der meisten ist in der Form einer Tabelle dargestellt worden. Darin ist die Anzahl der während eines Tages im Durchschnitt beobachteten Individuen so bekommen worden, dass die Summe der während

der betreffenden Beobachtungsperiode in den Jahren 1951—60 gesehenen Individuen mit der Anzahl der Ausflugstage dividiert worden ist. Ausserdem ist die grösste während eines Tages beobachtete Anzahl während der Beobachtungsperiode erwähnt worden.

Die Tabelle 1 stellt die Entwicklung des Zuges der alten und jungen Vögel von *Calidris canutus* dar.

Die Tabelle 2 stellt die entsprechende Entwicklung bei *Calidris ferruginea* dar.

Die Tabelle 3 stellt das Vorkommen der *Limicola falcinellus* während des Frühlings- und Herbstzuges dar. In der Tabelle ist die Summe der während des Frühlings- und Herbstzuges beobachteten Individuen und die grösste während eines Tages beobachtete Anzahl der Individuen in jedem Jahr dargestellt worden. Wie man bemerkt, ist der Sumpfläufer während des Frühlingszuges seltener geworden, während keine entsprechende Entwicklung während des Herbstzuges zu sehen ist.

Für jede Art ist die durchschnittliche Ankunftszeit der ersten und die durch durchschnittliche Verschwindungszeit der letzten im Frühling dargestellt worden. Was den Herbstzug betrifft sind die durchschnittliche Ankunftszeit der ersten alten Vögel und die Verschwindungszeit der letzten und die entsprechenden Zeiten bei jungen gerechnet worden. Die Gipfelpunkte des Zuges sind in den Tabellen zu sehen.

Finnische Wiederfunde im Ausland beringter Vögel

II

G. NORDSTRÖM und G. LINDSTRÖM

Zoologisches Museum der Universität, Helsinki/ Helsingfors

Nachstehendes Verzeichnis enthält die seit dem Erscheinen der vorhergehenden Liste (Ornis Fennica 1962, S. 131—151) dem Zoologischen Museum eingemeldeten Wiederfunde. Aus Platzmangel sind die Entenvögel diesmal weggelassen worden; ein Verzeichnis der auf sie bezüglichen verhältnismässig zahlreichen Wiederfunde wird später herausgegeben.

Das jetzt vorliegende Verzeichnis ist in möglichst konzentrierter Form gehalten; genauere Einzelheiten sind aus der Beringungsstelle des Museums erhältlich, wo das gesamte Material deponiert ist. Die Liste enthält diesmal im ganzen 241 Funde, verteilt auf 51 Arten. Ein relativ bedeutender Teil der Funde, 45, bezieht sich auf den Buchfink (*Fringilla coelebs*), die meisten im Winterhalbjahr in Belgien oder während des Zuges auf der russischen Vogelwarte Rybatschij unweit Kalliningrad beringt. Weiter findet man in der Liste eine verhältnismässig grosse Anzahl Watvögel; ein grosser Teil der Fälle umfasst Kontrollen auf den Sandsträndern von Yyteri nahe der Stadt Pori, einem beliebten Rastplatz nordischer Water sowohl im Frühjahr als Herbst.

Von Funden weniger gewöhnlicher Arten möge hier folgendes angeführt werden. Fünf mit Moskau-Ringen versehene Kormorane (*Phalacrocorax carbo*) sind in verschiedenen Teilen Finnlands angetroffen worden. Der Beringungsort, die Inselgruppe Semi Ostrovov nördlich der Kolahalbinsel, lässt schliessen, dass ein Teil dieser Meervögel beim Herbstzug das finnische Inland überfliegt. Eine im Winter in Holland beringte Weisswangengans (*Branta leucopsis*)