

Talvilaskennat 1981 – 82

LASSE SAMMALISTO

SAMMALISTO, L. 1981: *Talvilaskennat 1981—82 (Winter censuses in 1981—82)*. — *Ornis Fennica* 59:183—190.

Within the last decade, the total length of the Christmas routes has decreased by a quarter, while the lengths of the autumn and late-winter routes have remained constant. The reason for this discrepancy is not clear.

There were no major irruptions during winter 1981—82, only a weak one by *Sitta europaea asiatica*. Exceptionally, there were practically no berry-feeding species in any part of the country. As October was very warm, many late migrants occurred in unusually great numbers in the autumn count (e.g. *Buteo lagopus*: 18 ind. against an earlier maximum of 2; *Anser* spp., mostly *A. fabalis*: 1 600 ind. against 2). Gallinaceous birds are on the decrease again, with the exception of *Lagopus lagopus*. Surprisingly, *Parus* spp., *Certhia familiaris* and *Regulus regulus* did not suffer much from the harsh weather at midwinter. *Parus cristatus* has been declining during the two last decades.

The most remarkable feature of the winter was the heavy decrease of *Pyrrhula pyrrhula* from Christmas to late winter. Within two months, the numbers declined by 50% in the whole country and by two-thirds in the towns and the southernmost parts of the country, where there is the greatest risk of infection by *Salmonella*. Post-mortem examinations suggested that the species is very sensitive to this bacterium.

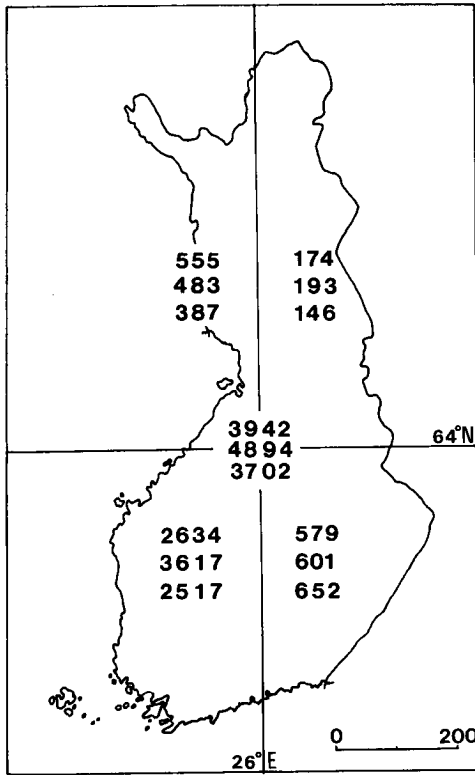
Lasse Sammalisto, Fredrikinkatu 68 B 25, SF-00100, Helsinki 10

Joululaskennan reittien pituus on viimeisten kymmenen vuoden kuluessa vähentynyt tasaisesti neljänneksellä, kun taas samaan aikaan sekä syys- että uusintalaskennan reittipituudet ovat pysyneet jotakuinkin vakioina. Tällaista kehityksen epäyhdenmukaisuutta on vaikea ymmärtää. Vastapainoksi reitit ovat entistä tasapainoisemmin jakautuneet ympäri maata, mikä on ilahduttavaa. Reittipituudet ilmenevät kuvasta 1.

Syyslaskenta

Vaikka syyslaskenta alkoi poikkeuksellisen myöhään, lokakuun viimeisen viikonlopun osuttua aivan kuun viime päiviin, ei laskennassa tavattujen la-

jien määrä ole ollut suurempi kuin kerran aikaisemmin. Tämä johtui pitkästä lämpökaudesta, mikä sai monien lajien viimeiset yksilöt viipymään tavallista pitempään (taul. 2). Mutta laskennassa säännöllisestikin tavattavien myöhäismuuttajien määrät olivat tavallista suurempia. Huikkeimpana poikkeuksena olivat hanhet, joista metsähänhen päämuutto sattui laskennan alkupäiviksi. Hanhia tavattiin reiteillä 1 600; määritetyistä useimmat olivat metsähanhia, mutta joukossa oli myös valkospokkia ja tundrahanhia. Aikaisempi ennätys oli vain kaksi metsähänhea. Piekanoina tavattiin 18, aina Oulun seutua myöten, aikaisemmin 0—2. Muista lajeista olen ottanut esimerkeiksi aikaisemmissa raporteissa joskus (esim. Sammalisto 1981) taulu-

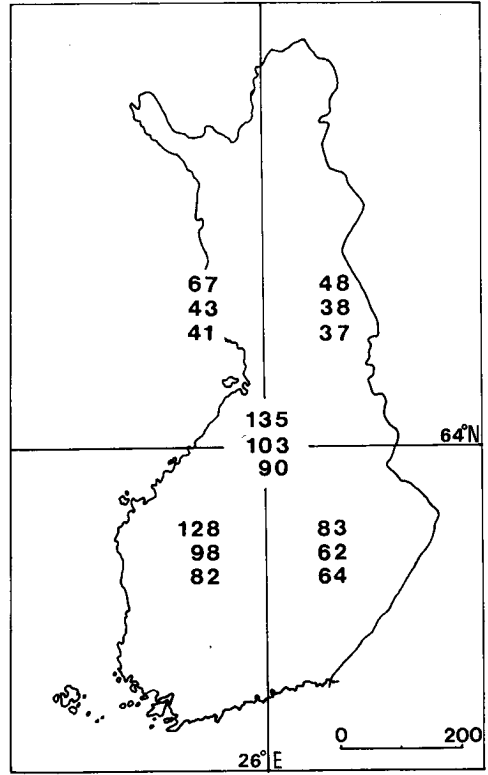


KUVA 1. Talven 1981—82 laskentojen reittikilometrit koko maassa (keskellä) ja maan neljänneksissä. Ylin luku koskee syys-, keskimäinen joului- ja alin uusintalaskentaa.

FIG. 1. Length of census routes in km. In each area, top = November, middle = Christmas, bottom = March. Centre = totals for the whole country.

koituja myöhäismuuttajia. Seuraavassa asetelmassa syyslaskentakausi on jaettu kolmeen perättäiseen jaksoon (6+5+5 vrk.). Määrät ovat yks./10 km.

Erot esim. edelliseen syyslaskentaan eivät tosin yleensä ole suuria (kottaraisen osalta ei mitään eroa), mutta ne ovat joka lajilla samansuuntaisia. Vuosien välistä vertailua hankaloittaa jonkin verran se, että äärimmillään laskennan alkamispäivien ero voi olla



KUVA 2. Lajimäärät. Järjestely kuten kuvassa 1.

FIG. 2. Number of species, arranged as in Fig. 1.

	I	II	III	N
<i>Turdus merula</i>	2.0	0.40	0.29	386
<i>T. iliacus</i>	1.5	0.15	0.05	261
<i>Sturnus vulgaris</i>	9.0	0.34	0.33	1544
<i>Carduelis cannabina</i>	1.4	0.16	0.35	275
<i>Fringilla coelebs</i>	1.4	0.45	0.27	312
<i>Plectrophenax nivalis</i>	4.1	0.08	0.01	665

kuusi vuorokautta; aikaero ei tunnu suurelta, mutta tullaan ehkä toisiin ajatuksiin kun tarkastellaan miten paljon linnut vähenevät ensimmäisestä jaksosta toiseen, siis juuri kuuden päivän aikana. Tämä jyrkkä ero nimen-

omaan kahden ensimmäisen jakson välillä on ilmennyt kaikissa seitsemässä tähän mennessä järjestyssä laskennassa.

Talvilintulaskennoissa selvästi ilmenviä vaelluksia ei ollut (ks. kuitenkin pyrstötiäistä s. 187). Pähkinänakkelin heikko vaellus tosin juuri ja juuri näkyy myös laskentatuloksista (taul. 2); 'normaalivuosiinahan' lajia nähdään vain pari yksilöä.

Lajimääristä

Lajimäärät ilmenevät kuvasta 2. Ne-hän tietenkin vähenevät talven mitaan, mutta suunnilleen vertailukelpoisia keskenään ovat vain syys- ja uusin- talaskenta, koska niiden reittipituu- det eivät juuri poikkea toisistaan. Jou- lulaskennassa reittejä on vielä ny- kyäänkin olennaisesti enemmän, joten sen tuloksissa lajeja on edellisiin ver- rattuna 'liikaa'. Käyttökelpoisia, ma- temaattisen mallin mukaan laskettava vertailulukuja ei kuitenkaan liene mahdollista saada (vnt. Sammalisto 1978, s. 164).

Seuraavassa asetelmassa esitän laji- määrien vähenemisen koko maan osal- ta siten, että syyslaskennan aika on nytkin jaettu kolmeen jaksoon. Syys- laskennan eri *jaksojen* lajimäärät ei- vät ole lainkaan vertailukelpoisia enempää joululaskennan kuin uusin- nankaan määrien kanssa, sillä jakso- jen reittipituuudet olivat vain runsas neljännes joulun ja kolmannes uusin- nan vastaavista. 'Lisälajit' olen eritel- lyt vain siksi, että ne ovat viivästeli- jöitä, satunnaistalvehtijoita tai harvi- naisuuksia.

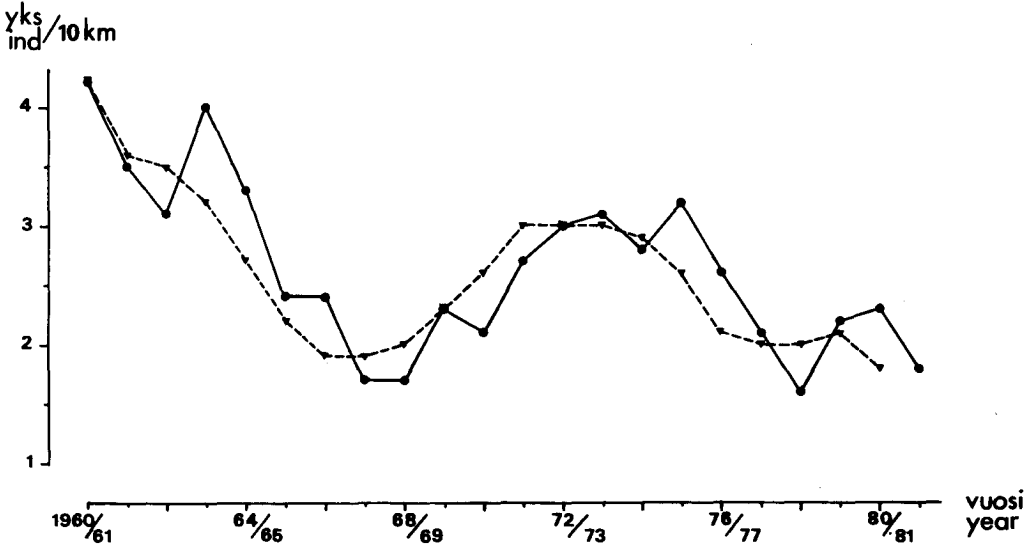
Vesilintujen osuuden yllättävän vä- häinen lasku johtuu siitä, että lähinnä etelärannikolle jää — sinnekin vain vähäisiä määriä — monien lajien tal- vehtimistä yrittäviä uskalikkoja.

	Syksy			Joulu	Uu- sinta	
	I	II	III	Yht.		
Maalinnut	90	66	63	98	77	74
Vesilinnut	33	31	16	37	26	16
Yhteensä	123	107	79	135	103	90
Lisälajeja	38	24	10	45	20	14

Pitkäaikaismuutoksia

Metsäkanalintujen jyrkkä taantuminen jatkuu: ensi talvena tai viimeistään seuraavana oltaneen pohjassa. Teeri oli jo kolmatta vuotta keskittyneenä Etelä- ja Keski-Pohjanmaalle, mutta väheni sielläkin puoleen edellisvuoti- sesta. Metsän rauhoittaminen metsäs- tykseltä suurimmassa osassa maan eteläpuoliskoja syysiksi 1982 ei var- maankaan tullut ainakaan liian aikai- sin. Pyyn vähenemisen rajuus vaikutti minusta yllättävältä; koskaan eivät talvikannat ole olleet vähäisempiä kuin nyt. Ilahduttava poikkeus kana- lintujen joukossa on riekko, joka vuo- sien 1975—77 laman jälkeen on sel- viytynyt melko hyvin. Talvilintulas- kentojen riekkoaineisto on tosin niin niukka, että vähäiset vaihtelut eivät siitä heijastu, mutta toisaalta riistan- tutkijoiden arviot viittaavat samaan suuntaan.

Yleinen käsitys lienee, että töyhtö- tiäinen on voimakkaan leviämisvai- heensa — jonka aikana se tehokkaasti valloitti mm. ennen 'tyhjän' Ahvenan- maan — taantunut ainakin määriltään. Tällaisen lajin kannanvaihtelujen sel- vittämiseen talvilintulaskenta on omi- aan, onhan töyhtötiäinen aidoimpia paikkalintujamme. Kuvasta 3 ilmenee että heilahteluja on ollut, mutta että yleissuuntaus on yli kahden vuosikym- menen ajan ollut laskeva. Yksilömää- rien korrelaatio ajan suhteen on —0.57, joka on tilastollisesti erittäin merkitsevä (*d.f.* = 20, $P < 0.001$). Liukuvan keskiarvon käyrästä ilmenee laskevalle (kuten myös nousevalle)



KUVA 3. Töyhtötiäisen talvikannan vaihtelut joululaskennan mukaan 1960—81. Yhtenäinen viiva = vuosittaiset valtakunnan keskiarvot, katkoviiva = liukuvat keskiarvot kolmivuositain.

FIG. 3. Fluctuations in the winter populations of the Crested Tit 1960 through 1981. Continuous line = annual means of the country, dashed line = smoothed curve obtained from three-year averages.

suuntaukselle luonteenomainen piirre (ks. esim. metsodiagrammia, Sammalisto 1981): vaihtelu on jaksottaista, mutta perättäiset huiput ovat aina edellistä alempia (nousevassa suuntauksessa korkeampia).

Käpylintukannoilla on taipumusta jyrkkiin vaihteluihin. Varsinkin suurhuippujen jälkeen kanta näyttää romahtavan: talven 1967/68 mahtavista määristä (12 yks./10 km) oli putous vuodessa 97 %, seuraavan huipputalven 1978/79 määristä (7.3 yks./10 km) samoin 97 %. Nyt kanta on jo elpynyt suunnilleen pitkäaikaisen keskiarvon tasalle. Koko maan keskiarvoista saa kuitenkin melkoisen vinoutuneen kuvan. Kuten taulukosta I näkyy, ristinokkia oli idässä eniten, kuten niin usein aikaisemminkin. Siitä ei kuitenkaan näy, että varsinainen keskittymä oli Pohjois-Karjalassa ja Kainuussa,

missä tiheydet olivat yhtä korkeita kuin koko maan keskiarvo 1967/68. Siellä oli myös paljon toista kävynpurijaa, käpytikkaa, jonka määrät eivät ole lainkaan vähentyneet koko maata ajatellen edellisvuoden huipusta, toisin kuin aina ennen (Sammalisto 1981, s. 169).

Muutoksia talven aikana

Ankaran alkutalven jälkeen pelättiin tiaiskantojen romahtavan, mutta toisin kävi: ainoastaan talitiäisen määrät vähenivät huomattavasti myöhäisyksystä joulun, nekään eivät enää paljon sen jälkeen. Muut lajit selviytyivät yhtä hyvin kuin lämpimämpinäkin talvina. Varsinaista romahdusta eivät kokeneet edes arimmat 'tiaistyyppin' linnut hippiaäinen ja puukiipijä.

Pyrstötäinen oli vuoden 1981 loppu-talvesta lähes kateissa, joten syksyn melkoisten määrien täytyy johtua täydennyksestä idän suunnalta. Talven mittaan laji sitten taas katosi yhtä tarkkaan kuin vuotta aikaisemmin.

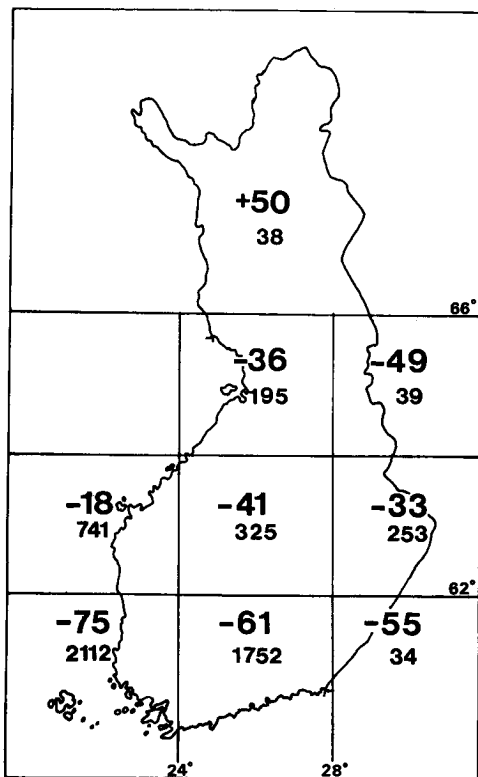
Punatulkkun määrät laskivat joulusta uusintaan puoleen, lounaassa enemmänkin (taul. 1), mikä on ennätysmääristä. Viime vuosina on tullut paljon tietoja punatulkkujen joukkokuolemista. Usein on syyksi todettu Salmonella-tartunta, jolle tämä laji, samoin kuin viherpeippo, tuntuu olevan erityisen herkkä. Taudin leviämisen arvellaan johtuvan ihmisten huolimattomuudesta lintulautojen puhdistuksessa. Kun laskentalomakkeessa kysytään myös sitä, onko reitin varrella ruokintapaikkoja, ajoin verrata määrien muuttumista ruokintapaikallisilla ja -paikattomilla reiteillä. Vertailulta putosi kuitenkin pohja, kun ilmeni, että kaikista lähes 300 reitistä, jotka oli käyty läpi sekä jouluna että uusinnassa, vain 4 %:lla ei ollut ruokintapaikkoja.

Toinen mahdollisuus on verrata muutosta biotoopeittain. Biotoopitahan on perinteellisesti jaettu kaupungistumisasteen mukaan tyypeihin kaupunki, taajama, kylä, syrjäseutu; lisäksi kolme biotooppia on näiden yhdistelmiä, 'sekatyyppejä'. Seuraavassa asetelmassa nämä sekatyypit on yhdistetty, koska punatulkkumuutosten osalta ei alustavissa laskelmissa ilmennyt eroja niiden kesken.

Muutos joulusta uusintaan (%)

Kaup.	Taajama	Kylä	Syrjäs.	Sekatyypit
-71	-34	-67	+69	-42

Syrjäseuduilla näyttävät tulkkut enentyneen, mutta vuodenvaihteessa näillä reiteillä oli vain 81 yksilöä, joten kysymys voi olla tilastollisesta harhastakin. Toisaalta linnut ovat



KUVA 4. Punatulkkumäärien väheneminen joululaskennasta uusintalaskentaan prosentteina eri osissa Suomea (ylemmät luvut). Alemmat luvut: määrä jouluna.

FIG. 4. The percentage decline in Bullfinch numbers from Christmas to March in different parts of Finland (upper figures). Lower figures: the numbers at Christmas.

saattaneet jo alkaa vetäytymisensä ke-säsijoille. Kaupungeissa ja kylissä vähentyminen on sekatyyppeihin — joihin voi lukea taajamatkin (kaupunkikylä) — verrattuna kaksinkertainen. Tämän saattaa tulkita siten, että linnuilla sekatyypeillä on moninaisempi valikoima ruokailupaikkoja ja siten enemmän mahdollisuuksia välttyä myrkytyksiltä kuin 'puhtailla' biotoopeilla.

TAULUKKO 1. Yleisten lajien määrät/10 reitti-km. Järjestely kuten kuvissa 1 ja 2. Merkit: + = 0.05 tai vähemmän, — = ei tavattu.

TABLE 1. Numbers (ind./10 route km) of common winter birds, arranged as in Figs. 1 and 2. Symbols: + = 0.05 or less, — = no observation.

<i>Acc gen</i>			<i>Acc nis</i>			<i>Tet uro</i>			<i>Lyr tet</i>			<i>Lag lag</i>		
0.1		0.2	0.2		—	0.1		0.3	3.1		4.2	0.4		1.1
+		0.1	0.1		—	0.1		0.4	1.5		5.4	0.4		2.6
—	0.2	0.1	+	0.2	—	+	0.2	0.1	2.0	6.5	1.6	0.3	0.2	3.1
		0.1		0.2				0.1		3.5				0.3
0.2	0.1	0.1	0.3	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	8.3	2.8	1.9	0.1	0.2	—
0.2		0.1	0.2		0.1	0.1		0.3	4.1		2.5	0.2		—
0.1		+	0.2		0.1	+		0.1	3.1		2.6	+		+
<i>Bon bon</i>			<i>Per per</i>			<i>Pha col</i>			<i>Pic can</i>			<i>Dry mar</i>		
0.8		0.5	0.1		—	—		—	—		—	0.1		—
0.5		0.3	0.1		—	—		—	—		—	0.1		+
0.1	0.7	0.3	0.2	0.2	—	—	1.0	—	—	0.1	—	0.1	0.2	—
		0.3		0.4			1.9			0.1				0.1
0.7	0.2	0.7	0.3	0.1	—	1.3	1.2	0.5	0.1	+	0.1	0.3	0.1	0.1
0.2		+	0.5		—	2.4		0.6	0.1		+	0.1		0.1
0.2		0.4	0.2		—	1.6		0.7	+		—	0.1		0.1
<i>Den maj</i>			<i>Cor corax</i>			<i>Cor corone</i>			<i>Cor mon</i>			<i>Pic pic</i>		
1.7		3.7	4.6		1.7	11		11	0.8		2.4	28		8.9
1.1		2.4	4.7		1.4	7.4		4.6	1.0		3.1	20		11
0.8	3.6	2.0	2.5	1.5	1.6	8.2	36	3.6	1.2	5.9	1.1	19	15	9.9
		2.5		1.2			29			8.8			16	
3.2	2.5	7.1	0.9	1.0	0.9	43	25	33	7.3	5.9	5.5	12	15	20
2.0		6.2	0.9		0.5	35		23	11		1.4	15		21
2.0		5.4	0.8		0.9	29		22	7.9		2.2	15		16
<i>Gar gla</i>			<i>Per inf</i>			<i>Par maj</i>			<i>Par cae</i>			<i>Par ate</i>		
1.1		1.0	0.3		0.5	53		32	0.3		0.3	0.2		0.1
2.2		0.6	+		0.4	31		13	0.6		0.3	0.2		0.2
0.5	3.7	0.3	0.2	0.1	0.6	26	52	14	0.4	3.9	0.3	0.2	1.1	—
		2.1		+			38			5.3			1.2	
4.3	1.2	4.4	+	+	—	50	32	65	4.7	5.5	4.5	1.5	0.8	0.5
2.1		2.9	+		—	40		44	6.1		6.1	1.4		1.1
1.2		1.5	—		—	34		32	6.7		4.8	1.0		0.3
<i>Par cri</i>			<i>Par cin</i>			<i>Par mon</i>			<i>Aeg cau</i>			<i>Cer fam</i>		
0.7		+	0.5		0.9	17		15	0.6		2.6	0.6		0.1
0.4		—	0.1		1.5	7.8		7.8	—		1.2	0.2		0.2
0.4	2.3	—	0.8	0.1	1.6	10	17	8.6	—		—	0.1	1.1	0.1
		2.1		0.1			11			1.8			0.6	
2.9	1.6	1.9	—	0.2	—	17	11	16	2.0	0.8	1.5	1.4	0.4	1.1
2.0		2.5	+		—	11		16	0.9	0.1	0.7	0.6		0.5
2.1		1.6	+		—	10		12	0.1		0.1	0.5		0.3
<i>Cin cin</i>			<i>Tur mer</i>			<i>Tur pil</i>			<i>Reg reg</i>			<i>Bom gar</i>		
0.1		0.8	0.1		0.1	0.3		0.2	1.9		0.3	0.2		0.5
+		1.0	—		—	—		—	0.1		0.5	—		—
0.1	0.1	0.7	—	1.0	—	—	9.0	—	+	12	0.1	—	3.2	0.1
		0.3		0.3			0.2			7.5			0.4	
+	0.4	0.2	1.3	0.2	0.5	11	+	8.7	15	3.2	7.6	4.1	0.1	2.4
0.2		1.1	0.4		0.2	0.2		0.1	9.2		5.0	0.4		0.3
0.2		1.3	0.2		0.1	+		+	4.2		1.5	0.1		—

<i>Stu vul</i>		<i>Pas mon</i>			<i>Car chl</i>		<i>Car spi</i>		<i>Car can</i>					
0.5	0.1	—	—	1.2	0.4	0.2	0.8	—	—	—	—			
—	+	—	—	0.4	0.4	—	0.1	—	—	—	—			
—	3.9	+	—	1.0	8.0	—	3.0	0.1	—	0.7	—			
	0.1		0.4		7.3		0.7			0.2				
5.6	0.1	0.7	+	+	0.5	11	6.8	3.7	3.8	0.2	3.0	1.0	0.1	0.4
0.1	0.1		0.5		0.3	8.6		6.8	0.9		0.5	0.3		0.3
0.1	+		+		0.1	8.1		6.2	0.3		0.2	+		0.4
<i>Car car</i>		<i>Car fla</i>			<i>Pyr pyr</i>		<i>Pin enu</i>		<i>Loxia</i>					
—	—	54	4.7	7.6	3.6	1.0	—	1.9	13					
—	—	18	2.3	8.3	4.8	+	—	0.6	4.1					
—	0.2	24	62	4.7	18	0.1	0.9	1.5	3.6	5.4				
	0.1		12		16		0.1		1.9					
0.3	+	0.3	11	9.9	1.7	19	7.6	26	1.0	+	0.7	2.6	2.2	7.0
0.1	+		7.9		0.6	16		22	0.2	+		1.3		6.4
+	+		7.4		1.7	6.7		9.5	+	—		1.1		7.8
<i>Lox pyt</i>			<i>Fri coe</i>			<i>Fri mon</i>			<i>Emb cit</i>					
0.2	—		0.2	—	0.8	0.2		9.8	1.7					
+	2.4		0.1	—	—	—		11	2.1					
0.1	0.1	0.3	—	0.8	—	—	0.9	5.5	42	5.8				
	0.4			0.2			0.1		62					
0.3	0.2	0.4	1.0	0.1	0.7	1.2	+	0.1	52	47	40			
+	0.5		0.3	0.1		0.1	+		74		46			
0.1	0.7		0.1	0.1		0.1	—		56		46			

Olen myös eritellyt muutokset alueellisesti taulukkoa 1 tarkemmin kuvassa 4. Itä-länsisuunnassa näyttää vähentyminen olleen maan itäisimmisissä osissa lievempää kuin muualla, mutta aineisto on sieltä melkoisen pieni. Sen sijaan etelä-pohjoissuunnassa on kaksi selvää hyppäystä: Kristiinankaupungin — Jyväskylän — Värtsilän sekä Tornion — Kuusamon linjoilla. Eteläisimmällä vyöhykkeellä tulokset ovat vähentyneet kahdella kolmanneksella, keskimmaisella kolmanneksella ja pohjoisimmalla ei lainkaan (viime-mainitulta aineisto tosin on niin vähäinen, että kartan osoittama lisäys lieene näennäinen). Koska eteläisin vyöhyke on tiheimmin asuttu, on bakteereilla otollisimmat leviämismahdollisuudet, joten kartan tulokset myös osaltaan viittaavat siihen, että *Salmonella*-tartunnalla on osuutta punatulkkukannan poikkeuksellisen rajuun laskuun.

Punatulkkuesimerkki osoittaa jälleen, mitä mahdollisuuksia talvilintulaskennan tulokset suovat monien ilmiöiden selvittelyyn. Ainakin niistä voi saada viitteitä, mitä seikkoja kannattaa ryhtyä tutkimaan yksityiskohdaisemmin kuin on mahdollista itse laskentatulosten perusteella. Tosin esim. esittämäni punatulkkuaineisto on mahdollista eritellä paljon pitemmälle kuin nyt olen tehnyt. Runsaslukuisista lajeista tietoa on niin paljon, että se voidaan osoittaa monella tavalla ja siten tutkia lintumaailman ilmiöitä monitahoisesti. Olen esittänyt myös esimerkejä, miten harvalukuisia ja harvinaistuvia lajeja voidaan talvilintulaskentojen perusteella tutkia (Sammalisto 1981), samoin olen (Sammalisto 1978) osoittanut, että myös levinneisyysaluettaan laajentavan, mutta vielä harvinaisehkon lajin yleistymistä voidaan seurata.

TAULUKKO 2. Satunnaislajeja sekä valikoituja harvalukuisia lajeja. SW jne. viittaavat kuvan 1 neljänneksiin; A = Ahvenanmaa.

TABLE 2. Rare occasionals and selected scarce species. Top, left to right: November, Christmas, March. SW etc. refers to different parts of the country, see Fig. 1.; A = Åland.

Laji	Syyslaskenta	Joululaskenta	Uusintalaskenta
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	SE 1	SW, SE 2	SW, SE 1
<i>Aquila chrysaetos</i>	SW 4, NW 1	A 1, SW 6	SW 2, NE 1
<i>Haliaeetus albicilla</i>	SW 10, SE 1	A 4, SW 1	SW 1, SE 2
* <i>Falco rusticolus</i>	SW 1	SW 1	—
<i>F. columbarius</i>	SW 4	SW 3	SW 3
<i>Streptopelia decaocto</i>	SW 8	SW 9	SW 5
<i>Surnia ulula</i>	SW 9, SE, NW, NE 2	SW 2, SE 1, NW 4, NE 1	SW, SE, NW, NE 1
<i>Bubo bubo</i>	SW 1	SW 2	SW 4
<i>Strix uralensis</i>	—	SW, SE 1	—
<i>Glaucidium passerinum</i>	SW 4	SW 10	SW 1
<i>Asio otus</i>	—	A 1	SW 1
<i>Alcedo atthis</i>	SW 1	SW 1	SW 1
<i>Upupa epops</i>	SW 1	—	—
<i>Dendrocopos leucotos</i>	SW 2	—	—
<i>D. minor</i>	SW 9, SE 1, NW 3	SW 16, SE 5, NW 1	SW 10, SE 1, NE 3
<i>Picoides tridactylus</i>	SW 4, NW 5, NE 3	SW 9, SE, NW 1	SW 2, SE, NW 1, NE 3
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	SW 16, NW 2	SW 8	SW 1
* <i>Galerida cristata</i>	—	SE 1	SE 1
<i>Sitta europaea</i>	SE 3, NW 3	SW 3, SE 1, NW 4, NE 1	SW, SE, NW 2
<i>Prunella modularis</i>	SW 7, NW, NE 1	A 2	—
<i>Coccothraustes</i>	SW 4, SE 2	A 1, SW 1	SE 8
<i>coccothraustes</i>			
<i>Loxia leucoptera</i>	SW 6, SE 2, NW 1	—	—
<i>Emberiza schoeniclus</i>	SW 34, SE 2, NW 1	SW 26	SW 1

* Rariteettikomitean hyväksymä; Checked by the Rarities' Committee.

Kirjallisuus

in 1977—78). — *Ornis Fennica* 55:164—170.

SAMMALISTO, L. 1977: Twenty years of the Finnish winter bird census. — *Polish Ecol. Stud.* 3(4):199—205.

SAMMALISTO, L. 1981: Talvilintujen laskenta Suomessa 1980—81 (Summary: Census of the Finnish winter birds in 1980—81). — *Ornis Fennica* 58:167—174.

SAMMALISTO, L. 1978: Suomen talvilinnut 1977—78 (Summary: Finnish winter birds

Received October 1982

ADVERTISEMENT

English husband and wife contemplating a bird-watching holiday in Finland during June 1983 would welcome contact with English-speaking bird enthusiasts situated in Inari and North Karelia regions.

Please write: **Anne & Colin Wallis**

16 North Crescent, Coxheath,
Maidstone, Kent ME17 4QA
England