

ORNIS FENNICA

XX, N:o 4

SUOMEN LINTUTIETEELLISEN YHDISTYKSEN JULKAISEMA
UTGIVEN AV ORNITOLOGISKA FÖRENINGEN I FINLAND

1943, 1. XII.

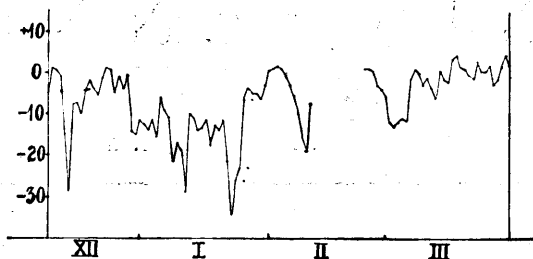
Toimitus P. Palmgren, O. Kalela
Redaktion

Havaintoja Vuokkiniemen seudun talvilinnustosta.

LEO LEHTONEN.

Asustaessaan talven 1942—43 Vuokkiniemen (64° 58' p.l. ja 30° 34' it. p.) ympäristössä kerääntyi allekirjoittaneelle k. o. ajalta joukko irrallisia ornitologisia havaintoja, joita täydentää 20 kvantitatiivista laskelmaa. Yksinomaan näihin perustuu seuraava esitys Vuokkiniemen seudun talvilinnustosta 5 kk:n ajalta XI. 42—III. 43. Havaintoalue on verraten suppea rajoittuen Vuokkiniemen—Latvajärven (ENE→WSW) väliille pituussuunnassa ja ulottuen mainittuja kyliä yhdistävän tien kummallekin puolelle n. 8 km. Kokonaisala on täten suurin piirtein 15×35 km. Luontosuhteiden puolesta alueeseen sisältyy vaihtelevia harju- ja vaaramaisemia, sillä ulottuuhan siitä suurin osa Maanselälle ja sen itäisille rinteille; mm. vedenjakaja kulkee Kivijärven kylän kohdalta. Havumetsät vallitsevat maisemakuvassa, joskin joukossa tapaa muutamia melkein puhtaita koivikoitakin. Harjujen välissä kulkee lukuisia kapeita ja enimmäkseen pitkäkkäitä soita tai järviä. Lisäksi kuuluu alueeseen Vuokkiniemen, Paahkomienvaaran, Ilvesvaaran (asumaton), Kivijärven ja Latvajärven kylät.

Talvi 1942—43 oli Keski-Vienassa harvinaisen lämmin ja hyvin luminen. Diagrammista 1 käyvät selville päivittäiset lämpötilan keskiarvot suorittamieni mittauksen mukaan (mittaukset klo 7, 15 ja 21) 10. XII. alkaen. Eri kuukausien keskimääräisiksi lämpötiloiksi saadaan: XII (10—31. XII) — 6,0°, I — 13,7°, II (1—11 ja 24—28. II) — 4,0° sekä III — 2,1° C. Lukuunottamatta tammikuuta ja ehkä marraskuuta, jolta ei ole käytettävissä mittauksia, oli talvi kokonaisuudessaan epänormaalin lämmin. Kylmin päivä oli 23. I, jolloin lämpömittari osoitti — 37°. Marraskuun puolivälissä oli lumipeitteen paksuus metsissä n. 30 cm., josta se kasvoi maaliskuun alkuun mennessä 90—120 cm:ksi kovaa ja painunutta lunta. Nimenomaan helmi-kuun aikana pyrytti harva se päivä, millä seikalla oli vaikutusta



Diagr. 1. Lämpötila Vuokkiniemessä XII. 1942—III. 1943.

Temperatur in Vuokkiniemi XII. 1942—III. 1943.

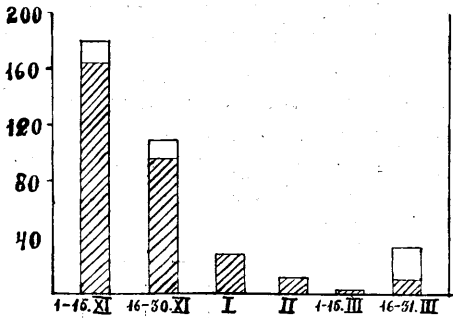
varmasti myös linnustoon, varsinkin vähemmän vastustuskykyisiin lajeihin. Helmi—maaliskuun aikana mittasin seuraavia lumen paksuuksia, jotka lisääntyivät selvästi kuljettaessa kohti Maanselän vedenjajajaseutuja: Vuokkiniemi 90 cm., Karkujoki 100—110 cm. ja Paahkomienvaara 120 cm.

Yleiskatsaus linnustoon.

Talvisaikana 1942—43 onnistuin löytämään Vuokkiniemen ympäristöstä kaikkiaan 36 lintulajia, joista muuttolintuja 5 ja kierteleviä muuttolintuja 2, nim. *Carduelis linaria* ja *Bombycilla garrulus*. Taulukosta 1 käyvät selville kaikki tapaamani lajit ja niiden esiintymisen eri kuukausina. (5 = hyvin runsas, 4 = runsas, 3 = kohtalaisen runsas, 2 = harvalukuinen ja 1 = muutamia yksityisiä löytöjä. Jos saman lajin kohdalla on kaksi lukuarvoa, joita erottaa nuoli, merkitsee edellinen marraskuun ja jälkimmäinen maaliskuun arviota. — = vain kuukauden alkupuoliskolla, + = vain kuun loppupuoliskolla tavattu.)

Kuten jo taulukosta näkyy, oli marraskuinen lintufauna vielä verraten runsas verrattuna muuhun talvisaikaan. Muuttolintujen osuus rajoittuikin yksinomaan alkutalveen ja varhaiskevääseen, kun taas kiertelevät muuttolinnut viipyivät Vienassa läpi talven. Näidenkin esiintymisessä havaitsee selvän vähenemisen talven mittaan, kuten diagrammista 2 ilmenee. Joulukuu, jolta havaintoni ovat varsin puutteelliset, on jätetty kokonaan pois. Maaliskuun alkupuoliskon minimiä seurasi kuun jälkipuoliskolla voimakas nousu, jossa muuttolintujen osuus oli huomattavan suuri, johtuen varsinkin ensimmäisten variksien, mutta myös pulmusten ja tilhien saapumisesta.

Muista lajeista kiintyy huomio ennen muita pöllöjen suhteel-



Diagr. 2. Muuttolintujen (valkea) ja kiertelevien muuttolintujen havaittu yksilömäärä eri talvikausina.

Beobachtete Anzahl der Zugvögel (weiss) und der Strichvögel (gestreift).
Dezember fortgelassen.

liseen runsauteen, mikä johtui suoranaisesti syksyn 1942 tavattomasta pikkunisäkkäiden yleisyydestä, lapinpöllön kohdalla ehkä nimenomaan sopulien vaelluksista. Erikoisen mielenkiintoista on todeta suopöllön huomattavan myöhäinen viipyminen ja lapinpöllön „yleisyys“ sekä negatiivisena piirteenä hiiripöllön puuttumisen.

Kvantitatiiviset laskelmat.

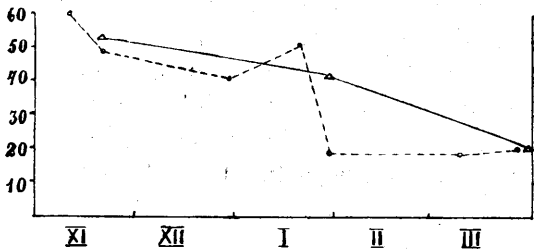
Talvella 1942—43 suoritin Vuokkiniemen—Latvajärven välillä metsissä 20 kvantitatiivista takseerausta. Arvioala vaihteli melkoisesti ollen marraskuussa keskimäärin vain $100 \times 1,000$ m. = $0,1$ km²., tämä siitä syystä, että en yleensä onnistunut löytämään suurempia saman metsätyyppin saarekkeitä. Myöhemmin kun tyyppin määrittely ei enää käynyt päinsä vahvan lumipeitteen vuoksi vaihteli arvioala $100 \times 1,000$ — $4,000$ m. = $0,1$ — $0,4$ km²:n välillä. Kaikkien 20 takseerauksen yhteenlaskettu ala oli $100 \times 35,000$ m, jolla tapasin 139 lintuyksilöä. Keskimääräinen tiheys siis 36 yks./km². Arvioalat lienevät kuuluneet CT → HMT (MT) — valtaosa EMT (VT) ja HMT (MT) — metsiin päätellen puulajeista sekä siellä täällä tehdyistä lumen alaista kasvillisuutta koskevista pistokokeista. Metsät olivat etupäässä havupuu-sekametsiä tai selvästi mäntyvaltaisia. Siellä täällä kasvoi myös selvästi kuusivaltasia metsiä tai vanhoilla kuloalueilla ohutrunkoisia koi-vikoitakin. Useimpien lintulajien liikkuvaisuudesta johtuen tapasi niitä milloin minkinlaisella biotoopilla ja alkutalven havaintoni havu-metsissä osoittivat eri tyyppien linnustotiheyksissä melkoista keski-määräistä tasoittumista kesään verrattuna.

Koska metsätyyppien määrääminen myöhemmin talvella ei siis yleensä käynyt päinsä, yritin jakaa metsät vallitsevan puulajin mu-

kaan. Mielestäni tämä onkin täysin perusteltua, koska kaikki aluskasvillisuus on lumen peitossa ja siis yksinomaan puusto määrää linnuston jakaantumisen. Valitettavasti ei täten saatu materiaali ole täysin verrattavissa eri metsätyypeillä saavutettuihin tuloksiin, mikä suuresti vähentää sen arvoa. Vallitsevan puulajin mukaan jaoittelin metsät seuraavasti: 1. mäntymetsät, joissa mäntyä ainakin 70 %, 2. kuusimetsät, joissa kuusta ainakin 70 %, 3. koivumetsät, joissa koivua ainakin 70 % sekä 4. havupuuvaltaiset sekametsät, joissa dominoivaakin puulajia alle 70 % ja koivua alle 50 %. Viidentenä ryhmänä voitaisiin pitää kuloutuneita metsiä, jotka puulajikokoomuksensa puolesta kuuluvat johonkin e. m. ryhmään, mutta jotka kulon vaikutuksesta ovat saaneet oman ominaisen leimansa. Kuloalueita (100 × 1,600 m.) ja kuusivaltaisia metsiä (100 × 2,400 m.) koskeva havaintomateriaali perustuu vain pariin lyhyeen linja-arvioon, kun taas mäntyvaltaisten (100 × 14,700 m.) ja sekametsien (100 × 15,800 m.) takseerauksissa saadut arvot nojautuvat paljon laajempaan aineistoon. Koivumetsissä en suorittanut arviointia ollenkaan. Laskelmissani päädyin seuraaviin tuloksiin (A = arvioalalla, B = arvioalalla + sen ulkop. nähdyt tai kuullut yksilöt):

<i>Metsän laatu.</i>	<i>Tih. yks./km².</i>	
	<i>A.</i>	<i>B.</i>
Havupuuvaltaiset sekametsät	55	73
Kuusivaltaiset metsät	33	46
Mäntyvaltaiset metsät	23	36
Kuloutuneet metsät	6	19

Tarkastettaessa eri linja-arvioissa saatuja tiheysarvoja havaitaan niissä varsin suuria heilahteluja (0—100 yks./km²). Yksityiset arvot eivät luonnollisesti sano paljoakaan, mutta kun ne yhdistetään esim. kuukausittain, alkavat keskiarvot hahmoittua. Diagrammissa 3 on yhdistetty talvien takseerausteni tiheyskeskiarvot. Kolmioissa, joita yhtenäisen viiva yhdistää, on ensimmäiseen yhdistetty marraskuun, toiseen joulukuun—tammikuun ja kolmanteen maaliskuun aikana suoritettujen arvioiden keskiarvot. Helmikuulta arvot puuttuvat kokonaan. Pilkkuviivalla on yhdistetty joko yksityisten takseerausten tai useamman arvion tulokset siinä tapauksessa, että ne on suoritettu ajallisesti lähekkäin. Numerot diagrammin vieressä ilmaisevat lintujen lukumäärää/km².



Diagr. 3. Linja-arviolla saatuja lintutiheyksiä (yks./km²) metsissä talven eri aikoina. (Lähempi selitys tekstissä.)

Veränderung der Vogeldichte (Indiv./qkm) während des Winters. Gebrochene Linie: die einzelnen Taxierungen, zeitlich naheliegende Taxierungen z. T. vereint. Ausgezogene Linie: ausgeglichene Werte.

sissa on sattumalla varsin suuri osuus — johtuen tämä liikkuvista tiäis- käpylintu- ja kanalintuparvista — täytyy mainittuja prosenttilukuja pitää hyvin summittaisina, varsinkin koska havaintomateriaali on kovin rajoitettu. Joka tapauksessa ne osoittavat erittäin tuntuvaakaan vähenemistä. Huomattavimmin tämä ilmeni kanalinnuilla ja tiäisillä kun taas tikoilla ja varislinnuilla ei voinut panna merkille mainittavia muutoksia. Käpylintujen kohdalla havaitsi jopa yleistymistä kevätpuolella, mutta lajillehan onkin ominaista ajoittainen esiintyminen.

Syy eräiden lajien yllättävän suureen vähenemiseen on löydettävissä kahdestakin seikasta. Ensinnäkin menehtyi pakkasiin ja lumituiskuihin osa heikommin ankaria luontosuhteita kestävästä lajeista, kuten tiäiset ja urpiainen. Tosin oli talvi kokonaisuudessaan harvinaisen leuto, mutta ajoittain laski temperatuuri, kuten jo mainittiin, jopa —37° C saakka, kuten juuri tammikuun jälkipuoliskolla, josta alkaen linnuston väheneminen kävi selvästi havaittavaksi (vertaa diagr. 1 ja 3). Helmikuisilla pitkäaikaisilla lumimyrskyillä oli varmasti myös tuhoisa vaikutus.

Kanalintujen nopea väheneminen juontuneen ennen kaikkea siitä suuressa mittakaavassa tapahtuneesta metsästyksestä, jonka alaiseksi ne joutuivat. Marraskuun alussa näkyi harva se päivä yli satalukuisia teeriparvia, mutta maaliskuussa sai usein kulkea päiväkausia metsässä näkemättä ainoatakaan yksilöä ja suurimmatkin parvet kä-

Kuten yhtenäisestä diagrammista näkyy, väheni linnusto talven mitaan aluksi hitaammin, mutta tammikuun loppupuoliskolta alkaen huomattavasti nopeammin. Jos pidetään lähtökohdaksi (100 %) marraskuun tuloksia, oli lintukanta vähentynyt n. 20. I. mennessä 78,5 %:iin ja maaliskuun loppuun mennessä 37,5 %:iin alkuperäisestä määrästä. Koska talvisissa takseerauksissa on sattumalla varsin suuri osuus — johtuen tämä liikkuvista tiäis- käpylintu- ja kanalintuparvista — täytyy mainittuja prosenttilukuja pitää hyvin summittaisina, varsinkin koska havaintomateriaali on kovin rajoitettu. Joka tapauksessa ne osoittavat erittäin tuntuvaakaan vähenemistä. Huomattavimmin tämä ilmeni kanalinnuilla ja tiäisillä kun taas tikoilla ja varislinnuilla ei voinut panna merkille mainittavia muutoksia. Käpylintujen kohdalla havaitsi jopa yleistymistä kevätpuolella, mutta lajillehan onkin ominaista ajoittainen esiintyminen.

sittivät vain parikymmentä lintua. Samaten kävi pyylle ja ennen kaikkea metsolle, josta muodostui talven mittaan suorastaan harvinaisuus. Ketut y. m. pedot verottivat myös osaltaan kanalintukantaa, kuten revityistä jätteistä saatoin päätellä, mutta niiden osuus supistuu joka tapauksessa vain murto-osaan ihmisen aiheuttamasta häviyksestä.

Takseeraustulosteni mukaan osoittautuivat seuraavat lajit metsien yleisimmiksi asukkaiksi Vuokkiniemen seudulla talvella 1942—43. Sarakkeeseen A on merkitty arvioalalla tavattujen yksilöiden lukumäärä, B:hen arvioalalla + sen ulkopuolella nähdyt tai kuullut yksilöt, jolloin ääntelyn on laskettu merkitsevän yhtä yksilöä.

Taulukko 2. Kvantitatiivinen arvio talvilinnustosta 1942—43.
(Selitys tekstissä.)

(*Ergebnisse der quantitativen Linientaxierungen über die Wintervögel 1942—1943, absolute und relative Werte. A = auf den taxierten Linien, B = beobachtete Gesamtanzahl.*)

	A.		B.	
	Yks. (Indiv.)	%	Yks. (Indiv.)	%
<i>P. atricapillus borealis</i>	47	33,9	61	31,4
<i>Dryobates major</i>	21	15,0	34	17,9
<i>Tetrastes bonasia</i>	14	10,0	14	7,4
<i>Carduelis linaria</i>	13	9,3	14	7,4
<i>Lyrurus tetrix</i>	10	7,2	15	7,9
<i>Parus cristatus</i>	8	5,9	15	7,9
<i>Loxia curvirostra</i>	6	4,3	16	8,5
<i>Tetrao urogallus</i>	6	4,3	6	3,1
<i>Parus cinctus</i>	4	2,9	6	3,1
<i>Corvus corax</i>	4	2,9	4	2,2
<i>Picoides tridactylus</i>	4	2,9	4	2,2
<i>Cractes infaustus</i>	1	0,7	1	0,5
<i>Garrulus glandarius</i>	1	0,7	1	0,5
Yhteensä	139	100,0	191	100,0

Lukuunottamatta urpiaista, jonka suhteen yksi ainoa parvi (13 yks.) nosti sen aivan etutiloille, antanee taulukko likipitäen oikean kuvan eri lajien yleisyysuhteista. Ne metsien lajit, jotka puuttuvat edellisestä, olivat jo huomattavan harvinaisia (*Pinicola*, *Dryobates minor*, *Dryocopus*, petolinnut ja *Lagopus*), eivätkä vaikuta kvantitatiivisesti kokonaiskuvaan juuri nimeksikään.

Kulttuurialueiden linnustoa koskevat muistiinpanot

rajoittuivat melkein yksinomaan Vuokkiniemen sekä osaksi myös Paahkomienvaaran kylään. Läpi talven asusti Vuokkiniemessä seuraavat 4 täysin kulttuurista riippuvaista lajia:

<i>Emberiza citrinella</i>	n. 75 yks.	<i>Pica p. fennorum</i>	35—40 yks.
<i>Passer domesticus</i>	„ 60 „	<i>Parus major</i>	n. 15 „

Tämän lisäksi asui kyläalueen reunaosissa tai kapeassa ja pitkäläisessä CT metsässä, joka halkaisee kylän kahteen osaan itä—länsi suunnassa enemmän tai vähemmän säännöllisesti seuraavat lajit:

<i>P. atricapillus borealis</i>	n. 10 yks.	<i>Parus cinctus</i>	2 yks.
<i>Parus cristatus</i>	3—5 „	<i>Garrulus glandarius</i>	2 „
<i>Pyrhula pyrrhula</i>	3—5 „	<i>Cractes infaustus</i>	1—2 „

Tilapäisiä ilmeisesti talvisaikaan kulttuuria suosivia ruokavieraita olivat *Carduelis linaria*, *Bombycilla garrulus*, *Aegolius* ja *Strix nebulosa lapponica*. — Paahkomienvaarassa alkutalvesta tavatut muuttolinnot (*F. coelebes*, *Alauda* ja *Eremophila*) olivat myös täysin kulttuurista riippuvaisia.

Tietoja tärkeimmistä lajeista.

Corvus c. cornix (L.). Ensimm. keväällä Vuokkiniemessä; 21. III. 2 yks., 24. III. 3 + 1 yks. ja 25. III. 2 + 1 yks.

Carduelis l. linaria (L.). Eri kuukausina seuraavat määrät: XI. 128 yks., XII. 1 yks., I. 21 yks., II. 1 yks. ja III. 5 yks.

Pinicola e. enucleator (L.). 2. XI. Aionlahdella 2 yks. ja 18. XI. Paahkomienvaarassa 1 yks.

Fringilla c. coelebs (L.). Paahkomienvaara 20. XI. 3 ♂♂, 21, 26 ja 27. XI. ♂.

Emberiza c. citrinella (L.). Ensi kerran laulua Vuokkiniemessä 12. III.

Plectrophenax n. nivalis (L.). 2. XI. Aionlahdella 3 yks., 3. XI. Vuokkiniemessä n. 10 yks., 16. III. Paahkomienvaarassa 1 ja 31. III. Vuokkiniemessä 1 yks.

Alauda a. arvensis (L.). Paahkomienvaarassa 20—27. XI. 2 yks.

Eremophila alpertris flava (Gmel.). Paahkomienvaarassa 18—20. XI. 1 yks.

Certhia f. familiaris (L.). Vuokkiniemessä 6. XI. 1 yks.

Aegithalos c. caudatus (L.). Aionlahdella 9. XI, 18 yks:n parvi.
Bombycilla g. garrulus (L.). Eri kuukausina seuraavat määrät:
 XI. 176 yks., XII. 1 yks., I. 6 yks., II. 11 yks. ja III. 7 yks. (31. III).

Aegolius f. funereus (L.). Vuokkiniemellä 31. I.—2, II. 1 yks. ja 18—23. III. 1 yks.

Asio o. otus (L.) Karkujoella kuusimetsässä 1 yks. 10. XI.

Asio f. flammeus (Pontopp.). Paahkomienvaaralta 8 km. E. 1 yks. HMT:n ja rämeen reunalla 25. XI.

Strix nebulosa lapponica (Thunb.). Aionlahdella 3. X¹ luonnonniityllä 1 yks., 20. XI. 1 yks. Paahkomienvaarassa ja 3—4. III. 1 yks. Vuokkiniemessä. 3. XI. ja 3—4. III. nähty ammuttiin ja ne ovat nyt prof. Kivirikon kokoelmissa.

Aquila c. crysaetus (L.). Vuokkiniemessä 7. XI. ylilentävä yks.

Accipiter g. gentilis (L.). Paahkomienvaarassa 25. XI. 1 yks.

Zusammenfassung¹⁾: Beobachtungen über die winterliche Vogelfauna von Vuokkiniemi. Die Beobachtungen wurden im Winter 1942—43 in der Gegend von Vuokkiniemi (64° 58' N, 30° 34' E) gemacht, in einer nadelwaldbeherrschten Einödlanschaft mit nur wenigen Dörfern. Der Winter war ungewöhnlich mild (vgl. Diagr. 1, tägliche Mitteltemperaturen).

Tab. 1 gibt eine Übersicht über die in den verschiedenen Monaten angetroffenen Vogelarten.

Von der quantitativen Gestaltung der Winterfauna gaben 20 Aufnahmen mit Hilfe der Linienmethode (Breite des Taxierungsstreifens 100 m) Auskunft. Diagr. 3 zeigt auf Grund dieser Aufnahmen wie die Vogelpopulation im Verlauf des Winters abnahm. Tabelle 2 zeigt die Vertretung der einzelnen Arten im Beobachtungsmaterial. Die Größenordnung der Besiedelungsdichte der hauptsächlichsten Waldbiotopen erhellt aus folgenden Zahlen: Nadelnischwälder 55 Ind./km², Fichtenwälder 33 Ind./km², Kiefernwälder 23 Ind./km², abgebrannte Wälder 6 Ind./km². Es ist selbstverständlich, dass die angegebenen Zahlenwerte mit einer ganz grossen Unsicherheit behaftet sind, teils wegen der methodischen Schwierigkeiten, teils wegen des kleinen Materials.

Die winterliche Vogelwelt der Kulturbiotope wird durch folgendes Beispiel aus dem Dorf Vuokkiniemi beleuchtet: Goldammer 75 Ind., Haussperling 60 Ind., Elster 35—40 Ind., Kohlmeise 15 Ind.

Diagr. 2 veranschaulicht die Individuenzahl der Strichvögel (schräffiert) und Zugvögel (weiss), die in den verschiedenen Perioden des Winters beobachtet wurde.

¹⁾ Von der Redaktion.