

ORNIS FENNICA

XX, N:o 2-3

SUOMEN LINTUTIETEELLISEN YHDISTYKSEN JULKAISEMA
UTGIVEN AV ORNITOLOGISKA FÖRENINGEN I FINLAND

1943, 1. IX.

Toimitus P. Palmgren, O. Kalela
Redaktion

Piirteitä Pohjois- ja Keski-Vienan linnustosta.

LEO LEHTONEN.

Jälempänä seuraava esitys Pohjois- ja Keski-Vienan linnustosta perustuu oleellisimmalta osaltaan omiin havaintoihini, joita olen tehnyt 27. VI. 41—27. XI. 42 välisenä aikana. Lisäksi olen saanut paria lajia koskevia tietoja oman joukko-osastoni sotilailta sekä muutamalta paikalliselta asukkaalta. Koska Itä-Karjalan korvissa viettämäni aika käsittää jo lähes 1 1/2 vuotta yhteen menoon, katson saaneeni kohtalaisen tyydyttävän yleiskäsityksen tämän ornitologisesti vähän tunnetun maankolkan lintufaunasta. Esitykseni tarkoitus ei ole — eikä se monien aukkojensa ja puutteellisuksiensa vuoksi voi ollakaan — antaa edes osapuilleen täydellistä kuvaa tutkimusalueen linnustosta, mutta toivon tulevaisuudessa voivani jatkaa aloittamiani tutkimuksia ja esittää myöhempänä ajankohtana paremman yhteenvedon havainnoistani.

Tutkimusalueen sijainti ja luontosuhteet.

Koska varsinainen tutkimusalue liittyy maisemallisesti ilman erottavaa rajaa lännessä valtakunnan rajaseutuihin Kuusamossa ja Suomussalmella, olen liittänyt näidenkin itäisimmät osat mukaan. Siten voidaan alueen rajapisteinä pitää Kuusamon kirkonkylää (65° 58' p. l. ja 29° 13' it. p.), Kiestinkiä (65° 55' p. l. ja 31° 51' it. p.), Suomussalmea (64° 54' p. l. ja 29° 5' it. p.) sekä Vuokkiniemeä (64° 58' p. l. ja 30° 34' it. p.). Itäraja kulkee kaaren muotoisesti Vuokkiniemestä Jyvälahteen ja sieltä suoraviivaisesti n. 15 km Kies-tingin itäpuolelle. Kokonaispinta-ala on n. 11500 km, suurin pituus pohjois—eteläsuunnassa 130 km, samaten itä—länsisuunnassa 130 km. Suurin piirtein katsoen alue jää (eteläisimpiä osia lukuunottamatta) 65.—66. parallellipiirin ja 29.—32. meridianin välille. Koko Suomen puoleinen osa sijaitsee suurella Maanselän vedenjakajaseudulla, sama-

ten Vuokkiniemen—Raateen ympäristöt, kun taas suurin osa tutkimusalueeseen liittyvästä varsinaisesta Vienan Karjalasta joutuu tämän itäpuolelle. ¹⁾

Havaintojentekopaikat käsittävät seuraavien paikkojen ympäristöt kronologisessa järjestyksessä lueteltuina: 27.—30. VI. 41 Kuusamo—Lämsänkylä, 1. VII.—n. 10. VIII. Hyrkäs—Kiestinki, 10. VIII.—15. X. Kiestinki, 15. X.—5. XI. Piispajärvi, 6. XI. 41—1. II. 42 Röhö, 2. II.—1. VII. Kananainen (Ahvenlampi—Kiestinki), VII.—IX. 42 Vuonninen, X. 42 Mustajärvi ja XI. 42—I. 43 Vuokkiniemi. — Havainnoista koskee siis n. 95 % Vienan Karjalaa ja n. 5 % Kainuuta.

Valaistusta paikan ilmastollisiin oloihin luovat sitä lännessä rajoittavien Kuusamon ja Suomussalmen seutujen klimatologiset tilastotiedot. Täällä on vuoden keskilämpö $\pm 0^{\circ}$ C, helmikuun keskimääräinen lämpötila n. -12° C, heinäkuun n. $+14^{\circ}$ C ja lämpöaika 170—190 päivää. Vuotuinen sademäärä nousee 500—550 mm:iin. Koska kuitenkin v:sta 1939 alkaen talvet ovat olleet harvinaisen ankaria, ei vuoden enempää kuin kylmimmänkään kuukauden keskimääräinen lämpötila pidä 1941—42 lähestulkoonkaan paikaansa, vaan ne lienevät huomattavasti kylmempinä.

Kuten jo edellä mainittiin, eivät Pohjois- ja Keski-Vienan erotu luontosuhteittensa puolesta paljoakaan niitä lännessä rajoittavasta Kainuusta. Kumpikin näistä on karua metsä- ja suomaastoa. Erikoisen silmiinpistävänä esiintyy maisemakuvassa selväpiirteiset lännessä itään pitkäkkäät maastomuodot todistuksena jääkauden aikaisen maajään liikesuunnasta. Miltei kaikkialla verhoaa kallioperää irtonainen moreeni. Maasto on korkeussuhteiltaan hyvin vaihtelevaa, sillä harjujaksoja, drumlineja, — joita ovat mm. jäätikön liikuntasuunnan mukaiset pitkäkkäät moreenipeittoiset vaarat — kohoo vieri vieressä ja niiden välissä sijaitsevat laskeumat järvinä, lampina tai soina.

Pohjois- ja Keski-Vienan maisemia luonnehtivat ensi sijassa metsät, suot sekä vesistöt, kun taas kulttuurimaisemia harvasta asutuksesta johtuen tapaa verraten vähän. Metsiensä puolesta kuuluu Vienan Karjala, kuten sitä vastaava Suomen puoleinen osakin KUJALAN erottamaan n. s. Kainuun välivyöhykkeeseen, jossa paikoitellen tavataan puhtaita eteläisiä, paikoitellen pohjoisia metsä-

¹⁾ Saman alueen linnustoa on aikaisemmin NORDBERG (O. F. 1942, ss. 80—84) käsitellyt. — *Toim. huom.*

tyyppejä, mutta myös runsaasti näiden välimuotoja. Karuimmissa tyypeissä ei saata havaita mainittavia eroavaisuuksia Pohjois- ja Etelä-Suomen välillä, mutta jo etelän VT:iä vastaa pohjoisessa runsaan variksenmarjakasvuston luonnehtima EMT. Näitä kumpaakin tavataan varsin yleisesti tutkimusalueella. Mustikkatyyppin metsiä ei niiden eteläisen luonteen mukaisesti löydä paljoakaan. Sen pohjois-suomalainen vastine paksusammaltyyppi taas on luonteenomainen Kuusamon—Suomussalmen kuusikkovaaroilla ja sen eteläraja kulkee suunnilleen Oulun läänin etelärajan mukaisesti. Tärkeimmät metsätyyppimuutokset koskevatkin juuri VT—EMT:iä sekä MT—HMT:iä, sillä parempien tyyppien osuus koko pinta-alaan nähden on vähäinen. Kalkinpitoisten vaarojen rinteillä esiintyy lehtomaisia metsätyyppejä, mutta useimmissa tapauksissa ne ovat osaksi soistuneita. KUJALAN mukaan kuuluvatkin ehkä kaikki Kuusamon ja sen eteläpuoleisten kuusikkoalueiden lehtotyytit soistumisesta johtuen lehtokorpiin.

Soiden osuus Kainuussa käsittää 30—50 % koko maa-alasta ja saman verran lienee niitä Vienassakin. Luonteenomaisena mainittakoon Kuusamon ja sen itäpuoleisten kalkinpitoisten seutujen rinnesuokompleksityyppi (pääasiassa lettoja ja korpia), joissa suo kohoo verraten jyrkkiäkin vaarojen rinteitä ylöspäin. Ymmärtääkseni tavataan eri päätyyppejä, korpia, rämeitä, lettoja ja nevoja alueella jokseenkin tasaisesti, joskaan ei puhtaina.

Kolmantena maisemia luonnehtivana tekijänä mainittakoon vesistöt. Tutkimusalueella on kaksi suurta järveä, Tuoppa- ja Kuittijärvi, mutta näitä paljon huomattavamman panoksen maisemakuvan yleiseen luonteeseen antavat lukuisat pienet korpijärvet ja -lammet, joiden vesi on ympäristön lukuisista soista valuneen humushappoisen veden ruskeaksi värjäämää. Ainakin pääosa kuuluu limnologisesti dystrofisiin järviin, eräät oligotrofisiin. Joista mainittakoon Sohjananjoki, jonka kautta Tuoppajärvi laskee vetensä Pääjärveen, Pisto-, Vuonnisen-, Pontsalen- ja Kursmajoki. Näiden, samoin kuin pienempienkin jokien varsilla on kasvillisuus kapealla kaistalla huomattavan rehevää, joka seikka osaltaan selittää jokivarsien runsaan lintukannan.

Linnusto.

Pohjois- ja Keski-Vienan lintufaunasta saamani kuva perustuu etupäässä irrallisiin eri lajeja koskeviin muistiinpanoihin. Edellisten lisäksi suoritin v. 1942 yhteensä 20 kvantitatiivista arviointia, joista

pesimisaikaan 12 ja alkutalvesta loput 8. Kaikkiaan olen tavannut alueella 112 lintulajia, joista vakinaisina asukkaina — siis pesivinä — 86 ja epävarmoina pesimälintuina, muuttovieraina tai tilapäisinä esiintyjinä 26 lajia. Tietystikään en ole löytänyt monenkaan lajin pesiä, mutta siitä huolimatta olen laskenut pesimälinnustoon kuuluvaksi kaikki määrättyllä paikalla kesäaikaan pitkäkhön aikaa oleskelleet lintuyksilöt tai parit.

1. *Pesimälinnusto.* Taulukosta 1 käyvät selville Pohjois- ja Keski-Vienassa sekä niitä rajoittavassa Kainuun osassa tapaamani 86 lintulajia, joiden voi katsoa melkoisella varmuudella pesineen alueella, sekä lisäksi niiden jakaantuminen eri biotoopeille. Paremman puutteessa olen käyttänyt runsausasteikkoa 1—5, joka mieltävaltaisuudestaan huolimatta valaissee eri lajien yleisyysuhteita. Numerot merkitsevät seuraavaa: 5 runsas, 4 joks. runs., 3 joks. harvaluk., 2 harvaluk., 1 muutamia yksityisiä löytöjä. Jos saman lajin samalla biotoopilla on 2 lukuarvoa, joita toisistaan erottaa pilkku, merkitsee edellinen v:n 1941 ja jälkimmäinen v:n 1942 yleisyysarviota. Kuten taulukostakin selviää, muodostaa metsien ja soiden lajisto pääosan Pohjois- ja Keski-Vienan lintufaunasta, mikä onkin luonnollista kun ottaa huomioon mainittujen biotooppien laajan alueellisen levinneisyyden. Toisaalta taas vesilintujen lukumäärä supistuu vesistöjen melkoisesta pinta-alasta huolimatta varsin vähiin, sillä useimpien pienten järvien ja lampien linnusto on aivan olematon. Jos taulukkoon saisi näkyviin eri lintulajien absoluuttisen lukumäärän, supistuisi kulttuurialueiden osuus niiden alueellisesta rajoituneisuudesta johtuen entisestäkin vähempään.

Koska käytettävissä ei ole minkäänlaisia tilastoja eri maisemamuotojen suhteesta tutkimusalueen pinta-alaan verrattuna, käy myöskin lintulajien keskinäinen runsausvertailu koko alueelta mahdottomaksi. Edellä mainitut kesä—heinäkuussa suoritettut kvantitatiiviset laskelmat luovat kylläkin jossain määrin valoa eri metsätyyppien lajiston keskinäiseen runsaussuhteeseen, mutta näistäkin on valtaosa suoritettu karuimmilla — siis lintuköyhimmillä — tyypeillä. Koska materiaalini on lisäksi aivan riittämätön, en katso voivani esittää parempien tyyppien lintutiheydestä enempää kuin yksityisistä lajeistakaan mitään lukuarvoja. Toisekseen tuotti metsätyyppien määrääminen eräissä tapauksissa suuria vaikeuksia sopivan opaskirjan puutteen vuoksi, joten väärin tulosten välttämiseksi on parasta jättää tarkkojen lukuarvojen julkaiseminen myöhempään

Taulukko 1. Pesimälinnuston jakautuminen eri biotoopeille.
 (Die Verteilung der Brutvogelfauna auf verschiedene Biotopen. 5 = zahlreich, 4 = zieml. häufig, 3 = zieml. spärlich, 2 = spärlich, 1 = vereinzelt Paare. Wo zwei Zahlen gegeben sind, z. B. 4, 3, bezieht sich die erstere auf das J. 1941, die zweite auf das J. 1942.)

	Vedet (Gewässer)	Rannat (Ufer)	Rämeet, avosnot, niityt (Reisermoore, offene Moore, Wiesen)	Tuoreet kangasmetsät, korvet (Frische moosreiche Wälder, Bruchmoore)	Kuivaa kangasmetsät (Heideuhtider)	Kulttuuribiotoopit (Kulturbiotopen)
Corvus corax	—	—	—	3	1	—
Corvus cornix	—	—	—	2	1	4
Pica pica	—	2	—	—	—	3
Garrulus glandarius	—	—	—	2	1	—
Cractes infaustus	—	—	—	3	2	—
Carduelis spinus	—	—	—	2,0	—	—
Carduelis linaria	—	—	5,3	4,3	2	—
Pyrrhula pyrrhula	—	—	—	3	—	—
Pinicola enucleator	—	—	—	2	—	—
Loxia curvirostra	—	—	—	5	3	—
Fringilla coelebs	—	—	—	4,3	2,1	2
Fringilla montifringilla	—	—	3,2	3	2	—
Passer domesticus	—	—	—	—	—	4
Emberiza citrinella	—	—	2	4	3	2
Emberiza hortulana	—	—	—	—	—	2
Emberiza rustica	—	—	2	—	—	—
Emberiza schoeniclus	—	3	—	—	—	—
Alauda arvensis	—	—	—	—	—	2
Anthus trivialis	—	—	—	3	4	—
Anthus pratensis	—	—	2	—	—	—
Motacilla flava	—	—	4	—	—	—
Motacilla alba	—	2	—	—	—	2
Parus major	—	—	—	2	—	2
Parus cristatus	—	—	—	3	4	—
P. atricapillus borealis	—	—	1	5	2	—
Parus cinctus	—	—	—	3	1	—
Bombycilla garrulus	—	—	—	4,1	3,0	—
Muscicapa striata	—	—	—	2	3	—
Muscicapa hypoleuca	—	—	—	2	—	—
Ph. trochilus acredula	—	—	3,2	5,4	2	2
Ph. collybita abietinus	—	—	—	3	1	—
Ph. borealis	—	—	—	1	—	—
Sylvia borin	—	—	—	—	—	1
S. communis	—	—	—	—	—	2
S. curruca	—	—	—	1	—	—
Turdus pilaris	—	—	—	2	—	—
T. viscivorus	—	—	—	1	2,3	—
T. ericetorum	—	—	—	—	3,2	—
T. musicus	—	—	1	4,3	1	—
Oenanthe oenanthe	—	1	—	—	—	2
Saxicola rubetra	—	—	—	—	—	3

	Vedet (Gewässer)	Rannat (Ufer)	Rämeet, avosuot, niityt (Reisermoore, offene Moore, Wiesen)	Tuoreet kangasmetsät, korvet (Frische moosreiche Wälder, Bruchmoore)	Kuivat kangasmetsät (Heidewälder)	Kulttuuribiotoopit (Kulturbiotopen)
Ph. phoenicurus	—	—	—	4,3	5	—
Hirundo rustica	—	—	—	—	—	2
Delichon urbica	—	—	—	—	—	4
Riparia riparia	—	—	—	—	—	3
Apus apus	—	—	—	2	2	—
Dryobates major	—	—	—	4	4	—
D. minor	—	—	—	—	2	—
Picoides tridactylus	—	—	—	2	1	—
Dryocopus martius	—	—	—	3	2	—
Cuculus canorus	—	—	—	4	3	—
Surnia ulula	—	—	—	2	—	—
Asio flammeus	—	—	1	—	—	—
Falco tinnunculus	—	—	—	2	—	—
F. columbarius aesalon	—	—	—	2	—	—
Aquila chrysaëtus	—	—	—	—	2	—
A. clanga	—	—	—	1	—	—
Buteo lagopus	—	—	—	3	—	—
Accipiter gentilis	—	—	—	2	—	—
A. nisus	—	—	—	1	—	—
Pandion haliaëtus	—	—	—	2	—	—
Cygnus cygnus	2	—	—	—	—	—
Anser fabalis	2	—	—	—	—	—
Anas platyrhyncha	3	—	—	—	—	—
A. crecca	3	—	—	—	—	—
A. penelope	2	—	—	—	—	—
Nyroca fuligula	1	—	—	—	—	—
Bucephala clangula	3	—	—	—	—	—
Colymbus arcticus	2	—	—	—	—	—
Philomachus pugnax	—	—	1	—	—	—
Calidris temminckii	—	—	0,1	—	—	—
Tringa glareola	—	—	4,3	—	—	—
T. nebularia	—	—	4,3	—	—	—
T. erythropus	—	—	1	—	—	—
Actitis hypoleucos	—	3	—	—	—	—
Numenius arquata	—	—	2,0	—	—	—
N. phaeopus	—	—	1	—	—	—
Capella gallinago	—	—	2	—	—	—
Larus argentatus	1	—	—	—	—	—
L. fuscus	1	—	—	—	—	—
Sterna hirundo vel macrura	1	—	—	—	—	—
Grus grus	—	—	2	—	—	—
Tetrao urogallus	—	—	—	3	2	—
Lyrurus tetrix	—	—	—	5	2	—
Tetrastes bonasia	—	—	2	5	—	—
Lagopus lagopus	—	—	3	1	—	—

ajankohtaan. Kvantitatiiviset laskelmani suoritin yhtä poikkeusta lukuunottamatta käyttämällä linja-arviometodia. Koeala käsitti yleensä $100 \times 2000 \text{ m} = 0,2 \text{ km}^2$:n suuruisen alan, jonka yritin valita mahdollisimman yhtenäiseksi. Tässä suhteessa onnistuinkin varsin hyvin, sillä Kananaisten kylän ympäristöstä — siellä nim. suoritin useimmat laskelmista — löytyi todella laajoja alueita, joilla metsätyyppi pysyi monen km:n alalla muuttumattomana. Kaikki kvantitatiiviset tiheyslaskelmat suoritin jokseenkin suotuisan sään vallitessa (tyynellä, ei sateella), yleensä aamuisin klo 6—9 välillä (pari kertaa iltapäivällä). Yhteen takseeraukseen kului aikaa keskimäärin 55 min. Näissä tutkimuksissani olen johtunut seuraaviin keskimääräisiin tuloksiin, jotka ilmenevät taulukosta 2:

Taulukko 2. Katsaus kvantitatiivisten laskentojen tuloksiin.
(Übersicht der quantitativen Taxierungen.)

Metsätyyppi (Waldtyp)	Arvioiden lukumäärä (Anzahl Taxierungen)	Tih. yks./km ² (Individuendichte pro qkm)
CIT	2	40
CT	6	54
VT ja EMT	3	89
HMT	1	150

Koska p. o. tuloksiin on johdettu pesimisaikana, voitaneen yllämainittuja hieman pienempiä määriä pitää myös likimääräisinä parilukuina. Häiritsevänä tekijänä esiintyivät ensi sijassa käpylinnut, joiden poikueet kiertelevät jo niihin aikoihin ympäriinsä, sekä paritiaisten lentopoikuetta. Kuten taulukosta selviää, on arviot yhtä lukuunottamatta suoritettu kuivilla kangasmetsätyypeillä, joiden lajikoisuus on hyvin samanlainen, ja siitä syystä käy lähempi vertailu eri tyyppien välillä tarpeettomaksi. Riittänee kun luettelen muutamia luonteenomaisimpia lajeja. Kolmea ensinmainittua tyyppiä luonnehtivat seuraavat lajit runsausjärjestyksessä lueteltuina (nimen jäljessä mainitut lukumäärät merkitsevät takseerauksissa yhteensä havaittua yksilömäärää):

Parus cristatus 22 yks.
Muscicapa striata 11 yks.
Anthus trivialis 8 yks.
Dryobates major 7 yks.

Carduelis linaria 6 yks. (soiden reunoilla)
Phoenicurus phoenic. 6 yks.
Emberiza citrinella 4 yks.

Muiden osuus supistuukin vähiin, sillä yksistään nämä 7 lajia valtaavat n. 60 % koko lintumäärästä.

Tuoreiden kangasmetsien yksilörunsaus on huomattavasti suurempi ja lajikokoomus paljon vaihtelevampi. Erikoisesti tuntuivat lievästi soistuneet korvet sekä soiden reunamilla olevat HMT metsät lintujen suosimilta paikoilta. Eräitä tyyppilajeja: *Ph. trochilus acredula*, *Parus atricapillus borealis*, *Turdus musicus*, *T. ericetorum philomelos*, *Fringilla coelebs*, *F. montifringilla*, *Ph. collybita abietina*, *Corvus cornix*, *Loxia curvirostra*, *Dryobates major*, *D. minor* ja *Dryocopus martius*.

Paitsi lukuisia koko Suomen luonnontieteelliselle alueelle levinneitä lajeja, tavataan tutkimusalueella joukko sekä pohjoisia että eteläisiä tyyppilintuja. Edelliseen ryhmään kuuluvat seuraavat 21 lajia, joista eräiden tosin tiedetään harvalukuisesti pesivän myös etelämpänä, mutta joiden varsinaiseen pesimisalueeseen kuuluu vain 64.—65. parallellipiirin pohjoispuolinen osa havumetsävyöhykkeestä

<i>Cractes infaustus</i>	<i>Aquila chrysaetus</i>
<i>Pinicola enucleator</i>	<i>Buteo lagopus</i>
<i>Carduelis linaria</i>	<i>Cygnus cygnus</i>
<i>Fringilla montifringilla</i>	<i>Anser fabalis</i>
<i>Emberiza rustica</i>	<i>Philomachus pugnax</i>
<i>Parus cinctus</i>	<i>Calidris temminckii</i>
<i>Bombycilla garrulus</i>	<i>Tringa glareola</i>
<i>Phylloscopus borealis</i>	<i>T. erythropus</i>
<i>Picoides tridactylus</i>	<i>T. nebularia</i>
<i>Surnia ulula</i>	<i>Numenius phaeopus</i>
<i>F. columbarius aesalon</i>	

Nämä kaikki ovat karujen erämaaseutujen tai soiden lajeja, joista moni ulottaa Maanselkää pitkin levinneisyytensä kauas etelään.

Eteläisten lintulajien osuus Pohjois- ja Keski-Vienan faunassa on melko vähäinen, mutta kaikesta huolimatta tuntuu siltä kuin viime aikoina olisi erällä lajeilla ollut pyrkimystä vallata levinneisyytensä tähänastisen pohjoisrajan takaa uutta aluetta. Lähinnä tulevat tietysti kysymykseen lajit, jotka kykenevät suhtautumaan joustavasti ennenkaikkea biotooppisuhteiden mutta myös ilmaston muutoksiin. Seuraavista 12 lajista saavuttavat useimmat k. o. alueella levinneisyytensä pohjoisrajan, ellei huomioida yksityisiä hajalöytöjä:

Garrulus glandarius	Aquila clanga
Carduelis spinus	Sylvia borin
Pyrrhula pyrrhula	S. communis
Parus major	S. curruca
P. cristatus	Ph. collybita abietinus
Dryobates major	

Erikoisen mielenkiintoista on todeta eräiden lajien ilmeinen runsaus levinneisyytensä pohjoisrajoilla; tämä koskee ennenkaikkea *Parus cristatus*'ta, mutta myös *Dryobates major*'ia ja *Ph. collybita*'a. HORTLINGIN mukaan on isotikan pesälöytöjä tehty harvalukuisesti aina Petsamoaa myöten, mutta varsinainen pohjoisraja kulkenee 65° 30' paikkeilla. Omat havaintoni osoittavat sekä Vienassa, että Kainuussa isotikan erääksi sikäläisten metsien kaikkein yleisimmistä asukkaista, mm. laskin 4. XI. 42. 16 km:n matkalla sitä yhteensä 36 yks. ja linja-arvioissanikin se esiintyy niin kesällä kuin talvella-kin CT—HMT metsien tyyppilajina. REINIKAINEN (1940) ei mainitse lajia ollenkaan Hyrynsalmelta, ja LUMIALAN (1938) mukaankaan sitä ei voi pitää minään Kainuun metsien tyyppilajina. Ilmeisesti on periodisuudella tähän havaintojen erilaisuuteen merkittävä osuutensa. — Edellistä suuremman yllätyksen tuotti töyhtötiaisen tavaton yleisyys aina 66. parallellipiirille saakka, sillä yleisestihän on sen levinneisyyden pohjoisrajana pidetty Itä-Suomessa 64—65° p. l. Epäilemättä on mainittu laji viime aikoina laajentanut elinaluettaan pohjoiseen päin, mutta sittenkin luulisin sen jo pitkähkön ajan asustaneen vakinaisesti ainakin Kuusamon—Kiestingin korkeudella saakka, sillä ottaen huomioon töyhtötiaisen yleisyyden (katso taulukko 1) tuntuu yhtäkkinen pitkälle ulottuva ekspansio omituiselta. Kainuun linnusto on huonosti tunnettua, etupäässä siksi, että tähän maamme syrjäiseen kolkkaan satuttautuu vain harvoin ornitologeja. Tämä seikka selittää ainakin osaksi monen lajin — mm. töyhtötiaisen — levinneisyyden tuntemisen puutteen. LUMIALALTA on laji jäänyt kokonaan huomioimatta Kainuussa, REINIKAINEN kyllä tapasi sen Hyrynsalmella, vaikkakin vain kerran, niin että periodisuus otaksuttavasti tässäkin tapauksessa ilmenee varsin selvästi.

Mielenkiintoista on myös panna merkille *Aquila clangan* pesiminen Kananaisten kylän lähetyvillä (65° 45' p. l.) kesällä 1941, mikä lienee toistaiseksi iso-kiljukotkan pohjoisin tunnettu löytöpaikka maantieteelliseltä alueeltamme. Tämä siro kotkalaji pesii HORTLINGIN mukaan mm. Äänisen ympäristössä, joten vastaisuus-

nessa saattaa Viena—Aunuksesta odottaa useampiakin löytöpaikkoja.

Näiden positiivisten linnustosiirtymisten vastapainoksi saattoi panna merkille eräiden ennen yleisten lajien osittaisen tai täydellisen poisvetäytymisen tai harvinaistumisen. Lähinnä tulevat tällöin mieleen joutsen ja metsähanhi. Edellisen tapasin vain kerran (8. V. 42. 2 ad. yks.) muuttomatalla, mutta erään Paahkomienvaaran isäntämiehen kertoman mukaan „pesii joutsen harvalukuisena Vienan länsiosissa ja paljon yleisempänä Kemijokivarressa“. — Asukkaiden kertomuksista päätellen on metsähanhikin ollut ennen yleinen, mutta nykyään löytyy sen pesiä enää aniharvoin. Itse en voinut todeta edes mitään pesimiseen viittaavaa.

Seuraavat 8 lajia luen epävarmoihin pesimälintuihin kuuluviksi koska suoranaiset pesimiseen viittaavat havainnot puuttuvat. Numerot nimen jäljessä osoittavat yleisyyttä keväin syksyin.

<i>Lanius excubitor</i>	3	<i>Circus cyaneus</i>	2
<i>Aegolius funereus</i>	1	<i>Mergus merganser</i>	1
<i>Bubo bubo</i>	1	<i>M. serrator</i>	1
<i>Asio otus</i>	1	<i>M. albellus</i>	1

2. *Talvilinnusto.* Koska talven Pohjois- ja Keski-Vienassa erikoisesti v. 1941, mutta hyvällä syyllä myös 1942 voi katsoa alkaneeksi lokakuun alkupuoliskolla pakkasineen ja lumisateineen, lasken tähän ryhmään kuuluvaksi kaikki 15. X.—15. IV. välisenä aikana tapaamani lintulajit. Kevään tulo viivästyy myös huhtikuun alkupuoliskolle saakka (ainakin v. 1942), joten mainitun ajanjakson sisään mahtuu vain harvoja myöhästyneitä muuttajia tai aikaisia saapujia, jotka tuskin häiritsevät kokonaiskuvaa. Taulukosta 3 käyvät selville talviaikana alueella tapaamani lintulajit ja niiden esiintyminen eri kuukausina. Luettelo käsittää kaikkiaan 41 lajia, joista paikkalintuja 30, tyypillisiä kiertolintuja 2, nimittäin *Bombycilla garrulus* ja *Carduelis linaria*, sekä 9 varsinaista muuttolintua, nimittäin *Corvus cornix*, *Fringilla coelebs*, *Plectrophenax nivalis*, *Alauda arvensis*, *Eremophila alpestris flava*, *Lanius excubitor*, *Turdus musicus*, *T. viscivorus* ja *Asio flammeus*. 1. XII.—31. III. tavattiin näistä ainoastaan peippo, joten muiden talviesiintyminen rajoittui v. 1941 syystalveen tai varhaiskevääseen. Niitä siis voidaan pitää jostakin syystä myöhästyneinä tai ennenaikaisina muuttajina. Alkutalvi v. 1942 oli sensijaan huomattavasti lämpimämpi, joten se

Taulukko 3. Pohjois- ja Keski-Vienan talvilinnusto ja sen esiintyminen eri kuukausina omien havaintojeni mukaan. (+ kuukauden kaikkina aikoina, - ainoastaan kuukauden alkupuoliskolla.)
(*Vorkommen der Wintervögel; + während des ganzen Monats, - nur in der ersten Hälfte des Monats.*)

	15—31. X	XI	XII	I	II	III	1—15. IV
Corvus corax	+	+	+	+	+	+	+
C. cornix	+						+
Pica pica	+	+	+	+	+	+	+
Garrulus glandarius	+	+	+	+	+	+	+
Cractes infaustus	+	+	+	+	+	+	+
Carduelis linaria	+	+	+	+	+	+	+
Pyrrhula pyrrhula	+	+	+	+	+	+	+
Pinicola enucleator	+	+	+	+	+	+	+
Loxia curvirostra	+	+	+	+	+	+	+
Fringilla coelebs	+	+	-				+
Passer domesticus	+	+	+	+	+	+	+
Passer montanus							+
Emberiza citrinella	+	+	+	+	+	+	+
Plectrophenax nivalis	+	-					+
Alauda arvensis		+					
Eremophila alpestris flava		+					
Certhia familiaris	+						
Parus major	+	+	+	+	+	+	+
P. cristatus	+	+	+	+	+	+	+
P. cinctus	+	+	+	+	+	+	+
P. atricapillus borealis	+	+	+	+	+	+	+
Aegithalos caudatus		+	-				
Lanius excubitor	20. X. 42						
Bombycilla garrulus	+	+	+	-			
Turdus viscivorus	29. X. 42						
T. musicus		10. XI. 41					
Cinclus cinclus		+	+		+		
Dryobates major	+	+	+	+	+	+	+
D. minor	+	+	+	+	+	+	+
Picoides tridactylus	+	+	+	+	+	+	+
Dryocopus martius	+	+	+	+	+	+	+
Surnia ulula	+	+					
Asio otus		10. XI. 42					
A. flammeus		25. XI. 42					
Strix nebulosa lapponica		+					
Aquila chrysaëtus		7. XI. 42					
Accipiter gentilis		25. XI. 42					
Tetrao urogallus	+	+	+	+	+	+	+
Lyrurus tetrix	+	+	+	+	+	+	+
Tetrastes bonasia	+	+	+	+	+	+	+
Lagopus lagopus	+	+	+	+	+	+	+

ainakin teoreettisesti ajatellen tarjoaa linnuille paremmat edellytykset talvehtimiseen. Kaikesta päättäen tuleekin talveksi 1942—43 Vienan Karjalaan jäämään joukko muuttolintuja, mm. Paahkomienvaarasta 20. XI. 42 löytämäni kiurut ja peipot eivät vielä viimeisenä havaintopäivänäni 27. XI. osoittaneet pienintäkään aikomusta poismuuttoon huolimatta vallitsevasta kireästä pakkasesta ja 24. XI. vallinneesta lumimyrskystä, vaan ruokailivat rauhassa keltasirkkujen ja varpusten kanssa tunkiokasoilla ja perunakuoppien rinteillä.

9.—20. XI. 42 yritin suorittaa Vuokkiniemen ympäristössä linjarvioimalla kvantitatiivisia laskelmia linnustotiheydestä VT—EMT, MT sekä HMT metsissä (yhteensä 8 arviota). Koska seudulla kukin metsätyyppi muodosti yksinomaan pieniä yhtenäisiä saarekkeitä, jouduin valitsemaan arvioalaksi vain $100 \times 1000 \text{ m} = 0,1 \text{ km}^2$:n suuruisen alueen. Puolukka- ja variksenmarjatyyppin metsät olivat vahvasti mäntyvaltaisia (arviolta mäntyä 75—90 %, kuusta 5—20 % ja koivua 5—15 %), mustikka- ja paksusammal tyyppin metsät puolestaan joko kuusivaltaisia tai sekametsiä (kuusta 40—90 %, mäntyä —55 % ja koivua 5—30 %). Näillä seikoilla ei kuitenkaan näytänyt olevan sanottavampaa merkitystä linnuston kokoomukseen nähden. Keskitiheydeksi km^2 :lle sovitettuna päädyin taulukossa 4 esitettyihin arvoihin:

Taulukko 4. Katsaus talvilinnustoa koskeviin kvantitatiivisiin laskentoihin. (Übersicht der quantitativen Taxierungen der Wintervögel.)

Metsätyyppi (Waldtyp)	Arvioiden lukumäärä (Anzahl Taxierungen)	Keskitih. yks./ km^2 (Individuendichte pro qkm)
VT—EMT	5	46
MT	1	36
HMT	2	80
		} 65

Koska talvisaikaan ainoastaan tikat ovat osapuilleen paikoillaan pysyviä lintuja, riippuu kunkin arvion tulos ensi sijassa siitä, osuuko arvioimisalalle takseerausaikana käpylintu-, tiais- tai kanalintuparvia. Näiden ansiosta saattaa esim. tiheys km^2 :lle sovitettuna nousta monin verroin todellisen määrän yläpuolelle ja päinvastaisessa tapauksessa laskea aivan mitättömiin, joten allekirjoittaneenkin materiaali on aivan liian vähäinen valaistaakseen sanottavasti absoluuttisia tiheysarvoja. Nähdäkseni linjarviometodi vaatiikin talvella monin verroin suuremman havaintomateriaalin kuin kesällä ennenkuin

päästään verrannollisiin tiheysarvoihin, mutta sensijaan jo pienikin aineisto osoittanee tyydyttävästi metsissä esiintyvien eri lintulajien runsauden toisiinsa verrattuna. Taulukkoon 5 olen koonnut marraskuisten arviointini yhteydessä esiintyneiden lintulajien havaitun lukumäärän kolmella metsätyypillä.

Taulukko 5. Marraskuun takseerauksissa todetut yksilöluvut: (a = arvioalalla tavatut linnut; u = a:n ulkopuolella nähdyt tai kuullut linnut.) (In den November-Taxierungen festgestellte Individuenzahlen; a = innerhalb, u = ausserhalb der Probeflächen.)

	VT-EMT		HMT		MT	
	a	u	a	u	a	u
Garrulus glandarius	1	—	—	—	—	—
Loxia curvirostra	1	5	—	1	—	—
Parus cristatus	1	5	—	1	—	1
P. atricapillus borealis	14	5	9	2	—	1
P. cinctus	—	2	—	2	—	—
Dryobates major	5	7	3	2	2	—
Picoides tridactylus	—	—	—	—	1	—
Tetrao urogallus	2	—	—	—	1	—
Lyrurus tetrix	2	5	—	—	—	—
Tetrastes bonasia	—	—	5	—	—	—

Huomioonottaen vähäisen havaintomateriaalini ja k. o. toisilleen läheisten metsätyyppien pienet linnustoeroavaisuudet sopii koko aineistoa käsitellä yhtenä kokonaisuutena. Siten saadaan Keski-Vienan metsien yleisimmiksi talvilinnuiksi seuraavassa esitetyt lajit. Sarakkeeseen A on merkitty kaikki arvioalalla, sarakkeeseen B arvioalalla sekä sen ulkopuolella tavatut linnut.

	A.	B.	% (B:n mukaan)
P. atricapillus borealis	24	32	37,2
Dryobates major	10	19	22,2
Parus cristatus	1	8	9,3
Loxia curvirostra	1	7	8,1
Lyrurus tetrix	2	7	8,1
Tetrastes bonasia	5	5	5,8
Parus cinctus	0	4	4,6
Tetrao urogallus	3	3	3,5

Sarake B antanee likipitään oikean kuvan eri lajien lukumääräisestä suhteesta paitsi tiaisten ja käpylintujen kohdalla, joissa luku saisi

olla jonkin verran suurempi. Olen nim. laskenut kuulemani äänet 1 yksilöksi, vaikka kyseessä saattaa olla kokonainen parvi. Isotikan arvio lienee liian suuri, mikä johtuu paitsi ääntelyn myös hakkuusta syntyvien äänien hyvästä kuuluvaisuudesta muuten hiljaisessa metsässä. Muista metsien lajeista ovat *Garrulus* ja *Cractes* jokseenkin yhtä lukuisia, *Pinicola*, *Pyrrhula* ja *Picoides* hieman harvinaisempia sekä *Dryobates minor* vielä vähälukuisempi.

Erikaisen merkillepantavaa on riistalintujen tavaton lukuisuus. Esim. teeriparvessa Röhön kylän ympäristössä laskin monta kertaa yli 100 yksilöä (mm. 3. XII. 41 pienellä alalla 116 yks.) ja samalla katsomalla saattoi nähdä kymmenkunta ukkometsoa. Pyy lienee jokseenkin yhtä yleinen kuin teeri, vaikka sitä piilevien elintapojen vuoksi on vaikeampi havaita. Jo tähän mennessä ovat sotilaat verottaneet raskaasti Vienan kanallinnustoa, mutta ainakaan toistaiseksi ei voi panna merkille kannan silmiinpistävän suurta vähenemistä.

3. *Muuttolinnusto ja tilapäiset esiintyjät.* Tärkeimmät muuttoa koskevat havaintoni ilmenevät taulukosta 6.

Taulukko 6. Lintujen muuttoaikoja Pohjois- ja Keski-Vienasta keväällä 1942 sekä syksyllä 1941 ja 1942.

(Ankunft und Abzug der Zugvögel.)

	Syksy 1941	Kevät 1942	Syksy 1942
<i>Corvus cornix</i>		15. IV	28. X
<i>Sturnus vulgaris</i>	25. VIII		
<i>Fringilla coelebs</i>		20. IV	11. IX
. <i>mon tifringilla</i>	30. IX	30. IV	14. IX
<i>Emberiza hortulana</i>		28. V	31. VIII
<i>E. rustica</i>		16. V	2. IX
<i>E. schoeniclus</i>		23. V	6. X
<i>Calcarius lapponicus</i>	7. IX		
<i>Plectrophenax nivalis</i>		8. IV	3. XI
<i>Anthus trivialis</i>		15. V	
. <i>portensis</i>	9. X	1. V	21. IX
<i>A. rufogularis</i>		17. V	
<i>Motacilla flava</i>		18. V	18. IX
<i>M. alba</i>		11. V	9. X
<i>Lanius excubitor</i>	10. X		20. X
<i>Bombycilla garrulus</i>		23. V	
<i>Muscicapa striata</i>	9. IX	26. V	
<i>Phylloscopus collybita</i>	7. IX	24. V	9. IX
<i>Ph. trochilus</i>	2. IX	24. V	
<i>Ph. borealis</i>			11. VIII

	Syksy 1941	Kevät 1942	Syksy 1942
<i>Turdus viscivorus</i>		8. V	29. X
<i>T. ericetorum</i>		30. IV	14. IX
<i>T. musicus</i>	30. IX	7. V	10. X
<i>Oenanthe oenanthe</i>		19. V	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		24. V	
<i>Luscinia svecica</i>	14. VIII	24. IV	
<i>Apus apus</i>	7. X		16. IX
<i>Cuculus canorus</i>		25. V	
<i>Falco tinnunculus</i>			19. IX
<i>F. columbarius aesalon</i>	9. IX	22. IV	18. IX
<i>Aquila clanga</i>	28. IX	25. V	
<i>Buteo lagopus</i>	30. IX	22. IV	9. IX
<i>Circus cyaneus</i>			1. IX
<i>Pandion haliaetus</i>	30. IX	26. V	6. X
<i>Cygnus cygnus</i>		8. V	
<i>Anser fabalis</i>	2. IX	2. V	
<i>Anas platyrhynchos</i>	9. X	1. V	6. IX
<i>A. crecca</i>			6. IX
<i>A. penelope</i>			8. IX
<i>Bucephala clangula</i>	30. IX	8. V	6. IX
<i>Oidemia nigra</i>	2. IX		
<i>Mergus merganser</i>		18. V	
<i>M. albellus</i>		13. V	
<i>Colymbus arcticus</i>		25. V	
<i>Columba palumbus</i>		15. V	
<i>Philomachus pugnax</i>			4. IX
<i>Tringa glareola</i>	28. VIII	15. V	12. VIII
<i>T. erythropus</i>		16. V	
<i>T. nebularia</i>		16. V	6. VIII
<i>Actitis hypoleucos</i>		28. V	11. VIII
<i>Numenius phaeopus</i>		24. V	
<i>Capella gallinago</i>		24. V	
<i>Sterna sp.</i>	29. VIII		
<i>Grus grus</i>		6. V	

Tilapäisistä esiintyjistä kuuluu osa Lapin ja yleensä arktisten seutujen pesimälinnustoon, osa puolestaan eteläisempään linnustoainekseen, joka viimeksikuluneiden vuosikymmenien aikana on osoittanut pyrkimystä alueensa laajentamiseen pohjoiseen päin. Seuraavassa luettelo tapaamistani lajeista:

<i>Sturnus vulgaris</i> [25. VIII. 41 1 yks.]	<i>Certhia familiaris</i> [X., XI. 42]
<i>Passer montanus</i> [1. IV. 42 2 yks.]	<i>Parus ater</i> [X. 41]
<i>Eremophila alpestris flava</i> [18.—20. XI. 42 1 yks.]	<i>Regulus regulus</i> [X. 41]
	<i>Aegithalos caudatus</i> [XI, XII. 41 ja XI. 42]

Luscinia svecica [14. VIII. 41 1 yks. ja 24. V. 42 ♂]	Falco vespertinus [28. VII. 42 ♂]
Cinclus cinclus [XI., XII. 41 1 yks. ja II. 42 2 yks.]	Anser erythropus [10. VII. 42 1 yks.]
Nyctea nyctea [alkup. IV. 42 1 yks.]	Oidemia nigra [2. IX. 41 ♂♀]
Strix nebulosa lapponica [3. ja 20. XI. 42 1 yks.]	Columba palumbus [15. V. 42 1 yks.]
	Calidris alpina [21. IX. 42 pikku parvi]

4. *Linnustokokoomuksen vuotuisista vaihteluista.* Verrattaessa linnustokokoomuksen kvantitatiivista ja kvalitatiivista esiintymistä Pohjois- ja Keski-Vienassa vuosina 1941 ja 1942, havaitsee näiden välillä selvästi suuria eroavaisuuksia. Edellisenä vuonna saattoi jokin laji esiintyä harvakseltaan kaikkialla sopivissa paikoissa, mutta seuraavana vuonna se ehkä puuttui, tai päinvastoin. Myös monen yleisen lajin runsaudessa todettiin melkoisia heilahduksia. Syyt näihin ilmiöihin ovat löydettävissä osaksi ilmastollisista tekijöistä, osaksi pikkujyrsijöiden esiintymisestä y.m. Kuten tunnettua, oli kesä 1941 huomattavasti lämpimämpi ja sääskirikkaampi kuin sitä seuraava. Tästä johtuneekin eräiden eteläisten lintulajien niukka esiintyminen tai puuttuminen Vienasta v. 1942, vaikka niitä edellisenä kesänä havaittiin monin paikoin, sillä oletettavasti ne seurasivat suotuisia lämpövyöhykkeitään ja jäivät siis pesimään etelämmäksi. Tämä koskee ennen kaikkea niitä lajeja, joiden pesimisen pohjoisraja sattuu tutkimusalueelle. Esimerkkinä tällaisista lajeista mainittakoon seuraavat (katso taulukko 1): *Carduelis spinus*, *Fringilla coelebs*, *Turdus ericetorum* ja *Numenius arquata*. Toisaalta saattoi olettaa muutamman pohjoisen lajin tavallista suurempaa runsautta v. 1942, mutta näistäkin tuntuivat muutamat vähälukuisammilta kuin edellisenä vuonna (*Carduelis linaria*, *F. montifringilla*, *Tringa glareola* ja *T. nebularia*). Yleensäkin vaikutti kesä 1942 jonkin verran edellistä epäedullisemmalla linnustollisesti, kuten taulukosta 1 ilmenee.

Päinvastaisen suhteen kuin edellisillä havaitsi petolinnuilla. Ainoa kumpanakin vuonna yleinen laji oli piekana, jota jo kesällä 1941 esiintyi paljonlaisesti kaikkialla, mutta joka sekin saavutti maksiminsa alkusyksystä 1942. Laskin kerran mm. noin 20 yksilöä Vuonnisten peltoaukean yllä (25. VIII. 42). Loppukesä ja syksy v. 1942 olivatkin ornitologin silmillä katsottuna haukkojen (*Buteo lagopus*, *Accipiter nisus*, *Falco tinnunculus*, *F. columbarius aesalon*, *Circus cyaneus*) ja pöllöjen (*Bubo bubo*, *Surnia ulula*, *Aegolius funereus*, *Asio otus*, *A. flammeus* ja *Strix nebulosa lapponica*) luon-

nehtimaa aikaa. Tämä johtui suoranaisesti pikkujyrsijöiden suunnattomasta runsaudesta sekä lapinpöllöön nähden todennäköisesti sopulien vaelluksista Lapissa. Eräät hiiret ja myyrät yleistyivät monin paikoin siinä määrin, että ne kävivät haitallisiksi. Esim. tellassa, jossa allekirjoittanut asui, suorastaan vilisi pieniä harmaita hiiriä, eritoten yöllä mutta myös päiväsaikaan, saaden aikaan tuhoa varusteissa, ruokavarastoissa y. m. Ei siis ihme vaikka petolinnut parveilivatkin tällaisten metsästysmaitten läheisyydessä. Pöllöhavaintoni hiiripöllöä lukuunottamatta rajoittuvatkin juuri syyskesään ja syksyyn 1942.

Erikoisen selväpiirteisiä runsausvaihteluita havaitsi tilhelläkin, joka v. 1941 oli eräs alueen tyyppilinnuista, mutta jota en seuraavana kesänä onnistunut löytämään kuin kerran. Syyn tähän saattaa löytää tilhen vaelluksista, jotka aiheuttavat pesimäseuduilla suuria vuotuisia eroja runsaudessa. Tilhen periodisuus — keskim. 10 v. — käsittää SIIVONSEN mukaan seuraavat vaiheet: lintukannan nopea lisääntyminen → suurinvasio (= nopea massamuutto Keski-Eurooppaan), jolloin pohjoisessa melkein tilhetön talvi → lintukannan väheneminen tai kato pesimäseudulla. Viimeksi havaittiin suurinvasio Unkarissa talvella 1932—33. Kaikki viittaa siihen, että 1941 oli tilhikannan maksimaalinen kesä, jota syksyllä seurasi suurinvasio ja sitä seuraavana kesänä pesimispaikalla melkein täydellinen kato. (Talvella 1941—42 vain 2 ja kesällä 1942 yksi ainoa havainto.)

Luettelo alueella tavatuista linnuista.

Seuraavassa esitän kustakin lajista levinneisyyttä, muuttoa, talviesiintymistä y. m. koskevia tietoja tekemieni havaintojen mukaan. Levinneisyyttä luonnehditaan lyhyesti Suomen luonnontieteellisen aluejaon mukaan: Ks = Kuusamo, Kk = Karelia keretina, Ok = Ostrobothnia kajanensis ja Kpoc = Karelia pomorica occidentalis. Kaksi ensinmainittua aluetta merkitsevät siis n. s. Kiestingin (eli Louhen) ja kaksi jälkimmäistä n. s. Uhtuan suuntaa. Muuttoajoista on merkitty vain pari kaikkein aikaisinta keväällä tai myöhäisintä syksyllä.

Corvus c. corax L. Koko alueella yleinen.

C. corone cornix (L.). Ks, Kk, Ok ja Kpoc kohtalaisesti. Muutto-aikojat kev. 42 Kananaisissa: 15. IV. 1+1 yks, 17. IV. 2 yks. ja 20. IV. 1+2 → NNE. Noin 25. VIII.—10. X. 42. Vuonnissa peltoaukeilla n. 150 yks:n parvi, jonka jälkeen varikset katosivat nopeaan.

Viimeisiä 15. X. 2 yks. Mustajärvellä ja 29. X. 1 yks. Vuokkinie-
messä.

Pica p. fennorum Lönnb. Yleinen joka kylässä.

Garrulus g. glandarius (L.). Ks ja Kk verraten vähän, mutta
käy etelään mentäessä yleisemmäksi.

Cractes i. infaustus (L.). Ks ja Kk yleisempi, Ok ja Kpoc har-
vinaisempi kuin närhi. Ensimmäinen lentopoikue 1942 30. VII. 5
yks. (emät ja juv.) Pihlajalammella.

Sturnus v. vulgaris L. 25. VIII. 41 1 yksilö Kuusamossa.

Carduelis spinus (L.). Kesällä 1941 harvakseltaan Kk:ssa Su-
vannosta Kiestinkiin saakka VII.—VIII., eniten, 3 yks., 8. VII. Tuhka-
lassa. V. 1942 vain kerran: 11. VII. 1 yks. Kursmajoella.

C. l. linaria (L.). Koko alueella yleinen, 1941 enemmän kuin
1942. Talvihavaintoja 1941—42: X. runsaasti pikkuparvia, XI. 3 ker-
taa yht. 11 yks., XII. 3 kertaa 8 yks., I. 3 kertaa yht. 3 yks., II. 6
kertaa yht. 11 yks., III. 2 kertaa yht. 6 yks. Varsin. kevätmuutto
alkoi 15.—20. IV., jolloin laji yleistyi nopeasti. Talvella 1942—43: XI.
7 kertaa yht. 128 yks., XII.—I. 4 kertaa yht. 22 yks.

Pyrrhula p. pyrrhula (L.). Ks, Kk, Ok ja Kpoc kohtalaisesti.

Pinicola e. enucleator (L.). Verraten harvalukuisesti ja tasai-
sesti koko alueella.

Loxia curvirostra L. Koko alueella yleinen. X. 42 alkaen ka-
donna suureksi osaksi.

Fringilla c. coelebs L. Koko alueella, joskin selvästi väheten
pohjoiseen päin mentäessä. Talvihavaintoja: 21. X. 41 1 yks. Piis-
pajärvellä, 8. XI., 11. XI. ja 1. XII. 41 ♂ yks. Röhössä. 20.—27. XI.
42 3 ♂♂ Paahkomienvaarassa. Keväällä 1942 ensimmä. Kananaisissa
20. IV. laulava ♂ + 2 + 1 → NNE, 25. IV. alkaen yleinen. F. c. care-
lica kuului ensi kerran 26. V. 42. Vuonnisten aukeilla parvia VIII.
42, mm. 27. VIII. 42 yht. n. 250 yks.

F. montifringilla L. Kaikkialla tasaisesti. Kev. 42 ensimmä.
30. IV. laulava ♂ ja 1. V. 1 yks.

Passer d. domesticus (L.). Joka kylässä yleinen.

P. m. montanus (L.). 1. IV. 42 Ahvenlammilla 2 yks. saksai-
laisten majoitusalueella.

Emberiza c. citrinella L. Ks, Kk, Ok ja Kpoc yleinen. 1942
ensi kertaa laulua 11. III. ja 15. III., yleisesti vasta 1. IV. alkaen.

E. hortulana L. Ks, Kk ja Kpoc. 27. VI. 41 Kuusamossa ja
8. VII. 41 Suvannossa ♂. Saapui 1942 29. V., jolloin laulava ♂ Ahven-

lammilla harvahkossa CT metsässä erään lammen rannalla. V. 1942 pesi Vuonnissa 5 paria.

E. rustica Pall. Vähälukuinen koko alueella. Muuttoaikoja 1942: 16. V. laulava ♂ Kananaisissa. 2. IX. muuttoa → W: 1 + 1 + 1 yks. Vuonnissa.

E. sch. schoeniclus (L.). Kk ja Kpoc. Tuoppa- ja Kuittijärven rantaniityillä runsaasti. Syysk. 1942 Vuonnisten pelloilla kymmeniä, viimeksi 6. X. 1 yks.

Calcarius l. lapponicus (L.). Kk 7. IX. 41 n. 10 yks. Kiestin gissä.

Plectrophenax n. nivalis (L.). Kk, Ok ja Kpoc. muuttoaikoina. 8. IV. 42 maantiellä Tuhkapatunassa ♂, 8. X. 42 Vuonnisten pelloilla 24 yks., 26. X. 42 Raatteessa ♂, 29. X. 42 Vuokkiniemessä n. 60 yks. (oleskelleet paikalla n. 15.—30. X.), 2. XI. Aionlahdessa 3 yksilöä ja 3. XI. 42 Vuokkiniemen pelloilla n. 10 yks.

Alauda a. arvensis L. Kk, Ok ja Kpoc. harvalukuisena pesivä. 20.—27. XI. 42 Paahkomienvaarassa varpusten ja keltasirkkujen seurassa 2 yks.

Eremophila alpestris flava (Gmel.). Kpoc. muuttoaikana: 18.—20. XI. 42 1 yks. Paahkomienvaarassa.

Anthus t. trivialis (L.). Ks, Kk, Ok ja Kpoc. yleinen. Saapui 1942 15. V. 1 yks., 16. V. jo n. 10 yks.

A. pratensis (L.). Koko alueella. Muuttoaikoja: 28. IX. 41 muuttoa Kiestingissä (n. 10 yksinäistä), viimeinen nähty 9. X. Saapui 1. V. 42 (1 yks.), näkyi seuraavan kerran vasta 15. V. 1 yks. Syks. 42 viim. 18. IX. 2 yks. ja 21. IX. 1 yks. Vuonnissa.

A. rufogularis Brehm. Kk. 17. V. 42 1 ♂ Kananaisissa.

Motacilla flava thunbergi Billb. Yleinen koko alueella. Elok. 1942 parvia Vuonnisten pelloilla mm. 12. VIII. yht. n. 250 yks., 15. VIII. n. 800 yks., 23. VIII. ainakin 1500 yks., 27. VIII. n. 600 yks. ja 31. VIII. n. 60 yks. Viimeisiä 8. IX. 2 yks., 15. IX. 3 yks. ja 18. IX. 6 yks., kaikki Vuonnissa.

M. a. alba L. Ks, Kk, Ok ja Kpoc kohtal. Saapui 1942 11. V. 1 ♂, 14. V. 1 ♂, 15. V. 1 + ♂ + ♂ Kananaisissa. Viimeinen havainto 1942 9. X. 1 yks. Mustajärvellä.

Certhia f. familiaris L. Ok ja Kpoc., tuskin pesivänä. X. 41 Piispajärvellä 1 yks., Mustajärvellä 21. ja 23. X. 42 1 yks., Kuivasalmella (Suomussalmella) 26. X. 42 2 yks. ja Vuokkiniemessä 6. XI. 42 1 yks.

Parus m. major L. Ks, Kk, Ok ja Kpoc. Pohjoisessa harvinaisen, etelässä kulttuurialueilla yl.

P. a. ater L. Ok. X. 41 Piispajärvellä 1 yks.

P. c. cristatus L. Koko alueella yleinen.

P. atricapillus borealis Selys. Kaikkialla yleinen. Aloitti 1943 laulun 20. I.

P. c. cinctus Bodd. Ks ja Kk koht. yleinen, Ok ja Kpoc vähemmän.

Aegithalos c. caudatus (L.). Kk ja Kpoc, ei pesivänä. 12. XI. 41 n. 20, 24. XI. 4, 4. XII. n. 20 ja 5. XII. 41 5 yks. Röhössä. 9. XI. 42 Vuokkiniemessä 18 yksilöä.

Regulus r. regulus (L.). Kpoc. X. 41 2 yks. Piispajärvellä.

Lanius e. excubitor L. Koko alueella, etupäässä syysmuuton aikaan. VIII.—IX. 42 Vuonnisten seuduilla hyvin yleinen. Kesällä kerran 12. VII. Vuonnissa ♂. Vielä 23. VIII. 42 1 ♂ lauloi Vuonnissa.

Bombycilla g. garrulus (L.). Koko alueella, 1941 yleinen, 1942 vain 3 kertaa ennen syksyä, nim. 23. V. 1 yks., 26. V. 2 yks. ja 13. VII. 1 yks. Talvihavaintoja 1941—42: 3. XII. 1 yks. ja 6. I. 1 yks. Röhössä. Talv. 1942: XI. 14 p:nä yht. 192 yks., 11. XII. Talviaisniemessä 1 yks., 31. I. 43 Vuokkiniemessä 6 yks. ja 5. II. 43 Vuokkin. 11 yks.

Muscicapa s. striata (Pall.). Ks, Kk, Ok ja Kpoc, kohtal. yleinen. Muuttoaikoja 1941: 2. IX. muutto Kiestingissä, 9. IX. Kiestinki—Kuusamo välillä n. 10 yks. Keväällä 1942: 26. V. 1 yks. ja 28. V. 1 yks. Kananaisissa.

M. h. hypoleuca (Pall.). Ks, Kk, Ok ja Kpoc vähälukuisesti.

Phylloscopus collybita abietinus (Nilss.). Ks, Kk, Ok ja Kpoc ei erikoisen yleinen. 7. IX. laulava ♂ Kiestingissä. 1942 keväällä ensimmäiset 24. V. 2 ♂♂ Kananaisissa. Viimeisiä 1942 3. IX. laulava ♂ ja 9. IX. laulava ♂ Vuonnissa.

Phylloscopus trochilus acredula (L.). Ks, Kk, Ok ja Kpoc yleinen. Syks. 1941 viimeinen 2. IX. laulava ♂ Kiestingissä. Kev. 1942 ensimmäiset 2 ♂♂ 24. V. Kananaisissa.

Ph. b. borealis (Blas.). Kpoc. Pesi todennäköisesti Vuonnissa kesällä 1942. 17. VII. löysin laulavan ♂ ja 18. VII. 2 ♂♂, jotka pysyivät koko heinäkuun samalla paikalla, koivua (5—10 m kork.) ja leppäpensaikkaa kasvavalla alueella n. 200 m. Kuittijärven rannasta. Viimeisen kerran tapasin lajin 11. VIII. (heikkoa laulua).

Sylvia borin (Bodd.) Ks, Kk ja Kpoc hyvin harvalukuisesti. 29. VI. 41 1 ♂ Vanttaja, 2 ja 3. VII. 41 Pistojärvi 1 ♂. 1942 Vuonnissa koko VII. 2 laulavaa ♂♂.

S. c. communis Lath. Kpoc. Vuonnissa heinäkuussa 1942 2 laulavaa ♂♂.

S. c. curruca (L.). Kpoc. Vuonnissa 12. VII. 42 1 yks.

Turdus pilaris L. Ks, Kk, Ok ja Kpoc. Yllättävän harvinainen.

T. v. viscivorus L. Ks, Kk, Ok ja Kpoc, tasaisen vähälukuisesti kaikkialla. Tuloaikoja 1942: 8. V. 1 + ääntä Ahvenlammilla, 13. V. 1 yks. Kananaisissa. Viimeiset 3 yks. 29. X. Vuokkiniemessä.

T. ericetorum philomelos Brehm. Ks, Kk, Ok ja Kpoc kohtalaisesti. Aikaisimpia 1942: 30. IV. 1 yks., 14. V. laulua ensi kerran, 16. V. alkaen yleinen Kananaisissa. Syksyllä 1942 viimeiset 2 yks. 14. IX. Vuonnissa.

T. musicus L. Ks, Kk, Ok ja Kpoc. Yleisin rastaslaji. 1941 viimeisen kerran 30. IX., jolloin yömuuttoa Kiestingissä. 1942 ensimmäinen yksilö 7. V. Kananaisissa, 8. V. 2 yks. Korpijärvellä. Syks. 1942 viim. havainto 10. X. 2 yks. Mustajärvellä.

Oenanthe oe. oenanthe (L.). Ks, Kk ja Kpoc harvinainen. Muuttoaikoja kev. 1942: 19. V. 1 yks. ja 26. V. 2 ♂♂ Kananaisissa sekä 23. V. ♂ Ahvenlammilla.

Saxicola r. rubetra Bechst. Ks ja Kk harvinainen, Ok ja Kpoc kulttuurialueilla kohtalaisesti, mm. Vuonnissa kesällä 1942 6 paria.

Phoenicurus ph. phoenicurus (L.). Kaikkialla yleinen. Tuloaikoja: 24. V. 42 2 ♂♂, 26. V. 42 2 ♂♂, yölaulua klo 1.10.

Luscinia sv. svecica (L.). Kk. Kiestingissä 1 yks. 14. VIII. 41 ja Kananaisissa 24. V. 42 laulava ♂ erään puron varrella pajukoissa.

Cinclus c. cinclus (L.). Kk ja Kpoc. Talvella 1941—42 Pistojoessa 1 yks. (havaintoja 2. XI. ja 22. XII.) sekä Kananaisien lähetyvillä 16. II. 42 2 yks.

Hirundo r. rustica L. Ks, Kk, Ok ja Kpoc vähälukuisesti. Elok. 1942 Vuonnissa parvia, esim. 22. VIII. yli 100 yks. Viimeisiä 4. IX. 6 yks. ja 9. IX. 8 yks.

Delichon u. urbica (L.). Ks, Kk, Ok ja Kpoc yleinen. Yleisin pääskyslaji, v. 1942 pesi mm. Kiimasvaarassa yli 20 paria.

Riparia r. riparia (L.). Ks ja Kk. Hiekkatörmässä ja sora-kuopissa Kuusamon—Suvannon välillä kesällä 1941 3 yhdyskuntaa. Kuusamon kirkonkylässä laskin 29. VI. 41 hiekkatörmästä 136 koloa, jotka olivat 10—90 cm syviä (pesiminen alulla), Hyrkkäässä sora-

kuopan rinteessä n. 40 koloa, Suvannossa asusti n. 40 yksilön yhteiskunta.

Apus a. apus (L.). Kaikkialla vähälukuisesti. Erikoista lajin viipyminen myöhään syksyyn. Havaintoja 1941: 23. IX. 1 yks. Suvannossa, 25. IX. 2 yks., 1. X. 7 yks. ja 7. X. 1 yks. Kiestingissä. Syks. 1942: 29. VIII. 82 yks:n hajallinen parvi → S kierrellen, 31. VIII. 32 yks:n parvi, 2. IX. 22 yks., 3—9. IX. 2—12 yks., 15. IX. 1 yks. a 16. IX. 7 yks. Vuonnissa.

Dryobates m. major (L.). Ks, Kk, Ok ja Kpoc yleinen.

D. m. minor (L.). Ks, Kk, Ok ja Kpoc vähälukuisesti.

Picoides t. tridactylus (L.). Ks, Kk, Ok ja Kpoc kohtalaisesti.

Dryocopus m. martius (L.). Ks, Kk, Ok ja Kpoc vähälukuisesti.

Cuculus c. canorus L. Kaikkialla yleinen.

Nyctea nyctea (L.) Kk. Huhtikuussa 1942 Röhössä 1 yks. sotilaiden kuvauksen mukaan.

Bubo bubo (L.). Kpoc. 16. VII. 42 Pien-Kursmajoella VT metsässä 1 yks.

Asio o. otus (L.). Kpoc. 14. X. 42 1 yks. Mustajärvellä ja 10. XI. 1 yks. Vuokkiniemessä.

A. f. flammeus (Pontopp). Kpoc. Vuonnisenjoen rantaniityllä VIII. 42 alussa ja 25. XI. 42 Vuokkin.—Paahkomienvaaran välillä.

Aegolius f. funereus (L.). Kpoc. 16. VIII. 42 1 yks. Lonkassa ja 31. I sekä 2. II. 42 1 yks. Vuokkiniemessä.

Surnia u. ulula (L.). Ks, Kk, Ok ja Kpoc kohtal. yleinen. Syks. 1941 vain 2 kertaa, nim. 9. X. 1 yks. Hyrkkäässä ja 1. XI. 1 yks. Piispajärvellä, syks. 1942 n. 10 kertaa Mustajärvellä, Vuonnissa ja Vuokkiniemessä.

Strix nebulosa lapponica Thunb. Kpoc. 3. XI. 42 1 yks. Vuokkiniemessä (ammuttu, joutui prof. Kivirikon kokoelmiin) ja 20. XI. 42 1 yks. Paahkomienvaarassa.

F. columbarius aesalon Tunst. Ks, Kk ja Kpoc. Vähälukuinen paitsi syksyllä 1942. Muuttoaikoja kev. 1942: 22. IV. ad ♂ (äänt. jo 21. IV.) Kananaisissa. Syks. 1941 9. IX. 1 yks. Sohjanassa, 1942 16. IX. 1 yks. ja 18. IX. ♀ (ammuttu) Vuonnissa.

F. v. vespertinus L. Kpoc. Ad. ♂ Pien-Kursmajoen lähetyvillä 28. VII. 42.

F. t. tinnunculus L. Ks, Kk, Ok ja Kpoc. Vähälukuinen paitsi syks. 1942. Viimeisiä 1942 Vuonnissa: 15. IX. ♂ ja 19. IX. 1 yks.

Aquila c. chrysaetos (L.). Kk, Kpoc. 21. VII. 41 1 yks. Oravalammillä ja 7. XI. 42 1 yks. Vuokkiniemessä.

A. clanga Pall. Kk. Pesivänä 1941 Kananaisissa. (Lähemmin *Ornis Fennica* XIX siv. 121—122.)

Buteo l. lagopus (Brünn.). Ks, Kk, Ok ja Kpoc yleinen, varsinkin syksyllä 1942, jolloin mm. Vuonnisten aukeilla koko elokuun ajan yli 10 yks., esim. 25. VIII. n. 20 yks. Viimeisiä syks. 1941: 28. IX. 2 yks. ja 30. IX. 1 yks. Kiestingissä. Keväällä 1942 ensimmäiset 22. IV. 1 yks. ja 29. IV. 1 yks. Kananaisissa. Syks. 42 viimeisiä: 31. VIII. muuttoa tarkalleen → S, mm. 2 + 3 yks., 6. IX. 1 yks. ja 9. IX. 1 yks. Vuonnissa.

Circus c. cyaneus (L.). Kpoc. Syks. 1942 Vuonnissa seuraavasti: 10. VIII. ad ♀, 27. VIII. 1 juv. + 1 yks. (näkyivät yhtäikaa) sekä 1. IX. 1 yks.

Accipiter g. gentilis (L.). Kk, Kpoc. 8. V. 42 1 yks. Kananaisissa, 25. VIII. 42 1 yks. Vuonnissa ja 25. XI. 42 1 yks. Paahko-
mienvaarassa.

A. n. nisus (L.). Kpoc. Syyskesällä 1942 Vuonnissa 1 yks.

Pandion h. haliaetus (L.). Ks, Kk, Ok ja Kpoc jokseenkin vähälukuinen, mutta tasaisesti levinnyt. Syks. 1942 tavallista enemmän. 30. IX. 41 vielä 3 yks. Kiestingissä.

Cygnus cygnus (L.). Kk. 8. V. 42 2 ad. yks. Ahvenlam-
millä → NNE.

Anser erythropus (L.). Kpoc. 10. VII. 42 1 yks. Kuittijärven
rannalla.

A. f. fabalis (Lath.). Kk. 2. IX. 41 4 yks. Kiestingissä ja 2. V. 42 4 yks. → NNE Kananaisissa.

Anas p. platyrhyncha L. Ks, Kk, Ok ja Kpoc kohtal. yleinen Viimeisiä 1941 Tuoppajärvessä: 1. X. 2 yks. ja 9. X. 4 yks. Kev. 1942 ensimmä. 1. V. ♂♀ Korpijärvellä.

A. c. crecca L. Kk ja Kpoc kohtal. Kuittijärvessä mm. 3. IX. 42 n. 60 yks:n parvi.

A. penelope L. Kpoc. Näkynyt vain Kuittijärvessä VIII.—IX. 42 pari kertaa 1 yks.

Nyroca fuligula (L.). Kk. Tuoppajärvessä 7. IX. 41 4 yks.

Bucephala c. clangula (L.). Ks, Kk, Ok ja Kpoc kohtalaisesti. Myöhäisin havainto 30. IX. 41 Tuoppajärvessä 5 yks. (2 ♂♂). Kev. 1942 8. V. ♂♀ Ahvenlammillä (22. IV. joko telkkä tai koskelo Kananäisten järvessä).

- Oidemia n. nigra* (L.). Kk. Tuoppajärvässä ♂♀ 2. IX. 41.
- Mergus m. merganser* L. Kk. Kananaisten järvässä ♂ 18. V. 42.
- M. serrator* L. Kk. Pistojärvässä 2. VII. 41 ♀ yks.
- M. albellus* L. Kk. Korpjärvellä 13. V. 42 ♂♀.
- Colymbus a. arcticus* L. Kk ja Kpoc vähälukuisesti.
- Columba p. palumbus* L. Kk. 15. V. 42 Korpjärvellä (65° 40' pohj. lev.) 1 yks.
- Calidris a. alpina* (L.). Ok. 18. VIII. 42 pikku parvi.
- C. temminckii* (Leisl.). Kk. 27—30. VI. 42 erään lammen rannalla Tuhkapatunassa päivittäin 1 yks.
- Philomachus pugnax* (L.). Ks, Kpoc. Kuusamossa 1. VII. ♀ ja Kuittijärven rannalla 4. IX. 41 4 ♂♂.
- Tringa erythropus* (Pall.). Ks, Kk ja Kpoc harvinainen, etupäässä muuttoaikoina. Kev. 1942 ensimmä. 16. V., 18. V. ja 20. V. kulloinkin 1 yks. Kananaisissa.
- T. nebularia* (Gunn.). Ks, Kk, Ok ja Kpoc yleinen. Muutto-aikoja: kev. 1942: 16. V. 2 laulavaa ♂♂, 18. V. 1 + äänt., 19. V. 2 + 1 → NE, 20. V. 6 yks. Kananaisissa. Syks. muutto VII.—VIII. vaihteessa, viimeiset 29. VII. 2 yks. → SW, 30. VII. 3 → SW ja 6. VIII. 1 yks. → SW. Kansan käyttämä nimi Kainuussa „hykly“.
- T. glareola* L. Ks, Kk, Ok ja Kpoc yleinen. Muutto, syks. 1941: 28. VIII. 1 yksilö Kananaisissa Kiestingissä. Keväällä 1942: 15. V. laulava ♂, 23. V. jo useilla soilla. Syks. 1942: 9. VIII. 1 yks. SW, 11. VIII. yömuuttoa ja 12. VIII. 1 yks. Vuonnissa.
- Actitis hypoleucos* L. Ks, Kk ja Kpoc kohtalaisesti.
- Numenius a. arquata* (L.). Ks ja Kk harvinainen. 27 ja 29. VI. 41 Kuusamossa 2 ja 1 yks., 6. VII. 41 Suvannossa 1 yks.
- N. ph. phaeopus* (L.). Ks, Kk, muuttoaikoina keväisin. Keväällä 1942 seur.: 24. V. 2 yks., 26. V. 35 yks., 29. V. 3 yks. Kananaisissa ja 30. V. 2 yks. Vanttajassa.
- Capella g. gallinago* (L.). Ks, Kk ja Kpoc vähänlaisesti. Saa-pui 24. V. 42 Kananaisiin.
- Sterna h. hirundo* L. vel *macrura* Naum. Kk. 29. VIII. 41 Tuoppajärvässä 1 juv. yks.
- Larus a. argentatus* Pontopp. Kk ja Kpoc. Tuoppa- ja Kuittijärvissä vähälukuinen.
- L. f. fuscus* L. Kk ja Kpoc. Tuoppa- ja Kuittijärvissä harvinainen.
- Grus g. grus* (L.). Kk ja Kpoc, vähänlaisesti soilla. Kev. 1942

ensimmäiset 2 yks. Kanalaisissa 6. V., 20. V. asettunut 1 pari suolle asumaan Kanalaisissa. Röhön lähellä 2. VII. 42 eräällä rämeellä ad linnut ja 1 lentokyvytön poikanen.

Lyrurus t. tetrax (L.). Ks, Kk, Ok ja Kpoc yleinen. Kev. 1942 ensi kerran kuherrusta 22. IV.

Lagopus l. lagopus (L.). Ks, Kk, Ok ja Kpoc kohtalaisesti.

Tetrao u. urogallus L. Ks, Kk, Ok ja Kpoc yleinen.

Tetrastes b. bonasia (L.). Ks, Kk, Ok ja Kpoc yleinen.

Kirjallisuutta: HORTLING, I., 1929—31, Ornitologisk Handbok. — KUJALA, V., 1936, Tutkimuksia Keski- ja Pohjois-Suomen välisestä kasvillisuusrajasta. Metsätiet. tutkimuslait. julk. 22 N:o 4. — LUMIALA, O. V., 1938, Piirteitä Oulunjärven N ja NE puolella olevien saloseutujen linnustosta. Ornithologica Fennica XV: 77—83. — REINIKAINEN, A., 1940, Lintutietoja Hyrynsalmelta. Ornithologica Fennica XVII: 63—65. — SILVONEN, L. 1941, Über die Kausalzusammenhänge der Wanderungen beim Seidenschwanz *Bombus g. garrulus* (L.). Ann. Zool. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo 8, N:o 6.

Zusammenfassung:¹⁾ **Grundzüge der Vogelfauna in Nord- und Mittel-Viena.** Die Beobachtungen wurden vom Verf. neben seinem Frontdienst in der Zeit 27. VI. 1941—27. XI. 1942 ausgeführt. Das Beobachtungsgebiet wird von folgenden Eckpunkten begrenzt: Kirchdorf Kuusamo (65° 58' N, 29° 13' E), Kiestinki (65° 55' N, 31° 51' E), Suomussalmi (64° 54' N, 29° 5' E) und Vuokkiniemi (64° 58' N, 30° 34' E). Es liegt zum grössten Teil jenseits der finnisch-russischen Grenze. Die Naturverhältnisse stimmen mit dem angrenzenden finnischen Gebiet Kainuu (Gegend von Kajaani) überein. Wälder, Moore und Gewässer dominieren, die Kulturlandschaft tritt sehr zurück. Die Wälder sind überwiegend Nadelwälder von schwachwüchsigen Typen (*Cladonia*-, *Calluna*-, *Vaccinium*- und *Empetrum*-*Myrtillustyp*), die von Kiefernwald bewachsen sind, oder mittelguten Typen (*Myrtillus*- und *Hylocomium*-*Myrtillustyp*), die von der Fichte beherrscht werden; hainartige Wälder gibt es nur wenig.

Die *Brutvogelfauna* wird in Tab. 1 zusammengefasst. Einige quantitative Bestandsaufnahmen, nach der Linienmethode ausgeführt (Taxierungsfläche 2000 × 100 m), geben eine gewisse Vorstellung von der Vogeldichte (Tab. 2) sowie der relativen Häufigkeit der dominierenden Arten (Zusammenstellung S. 39); es wurden jedoch fast ausschliesslich die sterileren Waldtypen berücksichtigt. — Die Artverzeichnisse S. 40 und 41 fassen die im Gebiet brütenden hochborealen bzw. typisch südlicheren Arten zusammen.

Die *Wintervogelfauna* wird in Tab. 3 zusammengefasst; Tab. 4, 5 und die Zusammenstellung auf S. 45 geben die Resultate von einigen im November ausgeführten quantitativen Taxierungen wieder.

¹⁾ Von der Redaktion.

Erst- und Letztbeobachtungen von *Zugvögeln* werden in Tab. 6 zusammengefasst, Beobachtungen über *zufällig erscheinende Arten* auf S. 47 ff.

In dem systematischen Teil wird mit Buchstabenverkürzungen angegeben, in welchen Teilen des Gebietes die Arten angetroffen worden sind: Ks = Kuusamo, Kk = Karella keretina, Ok = Ostrobotnia kajanensis, Kpoc = Karella pomorica occidentalis, nach der üblichen naturhistorischen Provinzenteilung des finnischen naturhistorischen Gebietes (Karte, siehe die „Memoranda Societatis pro Fauna et Flora Fennica“).

Till kännedomen om Österbottens fåglar.

BERTEL KLOCKARS.

Södra Österbotten är biologiskt sett det minst kända landskapet i Finland. Ytterst fåtaliga äro de ornitologiska litteraturuppgifterna därifrån. Denna brist är mycket påfallande.

Landskapet erbjuder stort intresse ur flere synpunkter. Dess mellanläge i Finland medför att många nordliga, östliga eller sydliga arter här saknas eller äro blott tillfälliga, men just på grund av sitt läge är området ett gränsgebit för ett stort antal arter. Bland nordliga arter, som uppgivits häcka här äro *Cractes infaustus*, *Bombycilla garrulus*, *Charadrius apricarius altifrons*, *Calidris temminckii*, *Terekia cinerea*, *Philomachus pugnax*, *Mergus albellus*, *Nyroca marila*. Sydliga arter nå här sin nordgräns (*Parus caeruleus*, *Hippolais icterina*, *Sylvia atricapilla*, *Acrocephalus scirpaceus*) och flere erbjuda intresse på grund av att de under de senaste decennierna utvidgat sitt utbredningsområde. Förekomsten av *Circus*-arterna, *Larus minutus*, *Locustella naevia* (och *fluviatilis*), *Upupa epops*, *Coturnix coturnix* o. a. visar att Österbotten ej kommer andra landskap efter i fråga om sällsyntheter.

Följande notiser äro att betrakta endast som en preliminär inledning till en mera djupgående undersökning av Sydösterbottens fauna.

Tillökningen i fågelfaunan i Kronoby sedan sekelskiftet.

Från Gamlakarlebytrakten, innefattande även en del av Kronoby socken publicerade KRANK (1898) en fågelfauna, den enda, som mig veterligen hänför sig till Österbottens kustområde.