

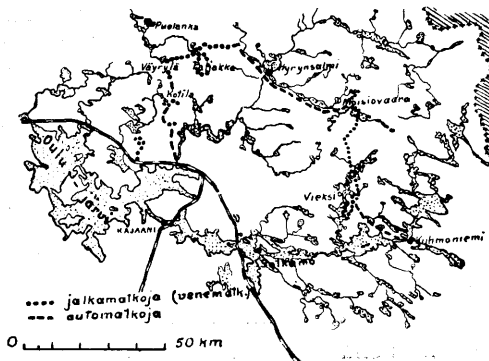
domestic pigeon. An experimental study of certain emotional and associative processes. Harward Psych. Studies 2. — SADOWICKWA, M. P., 1923, A study of the behavior of birds in a maze. Journ. comp. Psychol. 3. — TOLMAN, E. C., 1932, Purposive behavior in animals and men. XIV + 463 S. New York. — WATSON, J. B., 1908, The behavior of the noddy and sooty terns. Papers Tortuga Lab. Carnegie Inst. Washington no. 103.

Piirteitä Oulunjärven N- ja NE-puolella olevien saloseutujen linnustosta.

O. V. LUMIALA.

Retkeillessämme yliopp. L. Lehtosen kanssa kesäkuun alkupuoliskolla v. 1937 yllämainituilla seuduilla, lähemmin sanottuna K u h m o niemen, Hyrynsalmen, Puolangan ja Paltamon pitäjissä (kts. matkareittiä kartalta) lähes kahden viikon ajan, tein matkan varrelta havaintoja näiden seutujen linnustosta.

Alueet, joiden halki reitimme kulki, olivat osittain karuja mäntymetsiä ja karuja soita, osittain reheviä lehtomaisia metsiä, kuusikoita, lettokorpia ja lettoja. Asutus on enimmäkseen harvaa ja sen vaikutus niinmuodoin linnustoon suhteellisen heikkoa. — Eniten on havaintoja tehty Vieksin kylässä (K u h m o n i e m i), Moisionvaarassa (Hyrynsalmi) ja Paljakanvaaran N-osan ympäristössä Hyrynsalmen ja Puolangan pitäjien rajalla. — Seuraavassa on lajistoryhmittelyn pohjana käytetty tunnettuja ekologisia ryhmittelyjä näiden seutujen oloihin niitä soveltaen.



I. Vesien lajisto. Varsinainen vesilinnusto. Yleensä karulta näyttävien suurempien järvien linnustosta on ennen muita mainittava *Anas p. platyrhyncha*, *Bucephala c. clangula*, *Mergus m. merganser* ja *Colymbus a. arcticus*; näistä näyttävät *Bucephala c. clangula* ja *Colymbus a. arcticus* olevan yleisimmät. Matalammissa ja pienemmissä järvissä sekä niitä vastaavissa lahdelmissa tulee lajistoon lisää *Anas c. crecca*. Moisionvaaran eteläpuolella olevalla erikoisella suorantaisella Matalajärvellä nähtiin 4 paria + 1 ex. pilkkasiipiä (*Oidemia f. fusca*), jotka paikkakuntalaisten kertoman mukaan ovat siinä säännöllisesti pesineet, aikaisemmin paljon runsaslukuisempinakin. Lokkilintuja näytti järvillä olevan yleensä äärimäisen niukasti; ainoat näitä koskevat havainnot on tehty yksinäisistä selkälokeista (*Larus f. fuscus*) Louhiniemen lähellä (Vieksi, Kuivajärvi) ja Korpijärvellä (Vieksi).

Rantojen linnusto oli samaten sangen niukkalajinen. Tyypilintuina voitaneen pitää vain *Tringa hypoleuca*'a ja *Motacilla a. alba*'a, joita molempia tapasi säännöllisesti järvien ja lampienkin kivikko- luontoisilla rannoilla. Suorantojen linnustoon kuului vain *Tringa nebularia*, sekin verraten harvinaisena tässä elinpiirissä.

II. Soiden lajisto. Aukeiden nevojen ja aukeiden lettojen (etenkin jos nämä tyypit ovat osittain rimpimäisiä) linnustot muistuttavat suuresti toisiaan. Yleisimpänä näyttävät olevan *Tringa nebularia* ja *Numenius a. arquata* (jälkimäistä kuitenkin huomattavasti niukemmin kuin edellistä). Valkoviklon mieluisimpia oleskelupaikkoja näyttävät olevan sellaiset suot, joilla on pieniä suolampareita tai joiden jänneväliköissä on \pm pysyväisesti vettä.

Huomio kiintyi siihen, että *Motacilla flava*'a ei tavattu lainkaan, vaikka se sekä etelämpänä että pohjoisempana on vastaavilla paikoilla yleinen. Samoin ei tavattu *Anthus pratensis*'ta eikä *Tringa glareola*'a lainkaan ja taivaanvuohestakin (*Capella g. gallinago*) on vain pari havaintoa. Näiden puuttuminen johtunee kenties sopivien soiden puutteesta matkareittimme varrelta. Soiden lajistoon kuuluu varmasti vielä havainnoimatta jäänyt *Grus g. grus*, liittyen tämä ehkä kuitenkin paremmin metsänreunamien kuin aukeiden nevojen lajistoon.

Puoliaukeiden rämeiden ja korpimaisten suotyyppien linnusto on sangen lajiköyhä. Tyypilintuina lienevät *Emberiza rustica*, *Fringilla montifringilla* ja *Muscicapa s. striata* sekä edelleen *Tringa o. ochropus*; viimeainittu etenkin sellaisilla paikoilla, joissa harvapuisen nevakorven keskellä on pieni lampare. Varsinaisten tyyppi-

lajien ohella on näillä elinpiireillä tavattu *Fringilla c. coelebs* (harvinainen), *Muscicapa h. hypoleuca* ja *Phoenicurus ph. phoenicurus* (jokseenkin harvinainen). — Nevoja ja lettoja reunustavien korpi- ja rämetyyppien lajisto on sensijaan suhteellisen rikas. Tähän vyöhykkeeseen näyttää toisaalta keskittyvän osa metsien lajistoa ja toisaalta osa suolajistoa; näiden lisäksi on lajeja, jotka viihtyvät melkein yksinomaan vain tässä soiden vaihtumisvyöhykkeessä. Lajiyhdistymä, jonka matkan varrella useimmiten tällaisella paikalla tapasi, oli seuraava: *Fringilla montifringilla*, (*Emberiza rustica*), *Anthus t. trivialis*, *Muscicapa s. striata*, *Muscicapa h. hypoleuca*, (*Phylloscopus trochilus*), (*Turdus ph. philomelos*), *Phoenicurus ph. phoenicurus* ja *Apus a. apus*. Lisäksi kuulunevat tähän *Grus g. grus*, (vrt. ed.), *Lagopus l. lagopus* ja ehkä *Tetrao u. urogallus*. Reheville lettojen lettokorpireunuksilla tavattiin lisäksi *Turdus musicus*'ta tälle paikalle verraten tyypillisenä rinnan *Fringilla c. coelebs*'in ja *Phylloscopus trochilus*'en kanssa. Tyypilajeina voitaneen pitää edellämainituista niitä, joita ei ole merkitty sulkeihin, siis osittain samoja lajeja kuin aukeahkoilla korpi- ja rämetyypeillä.

III. Varsinaisten sekametsien lajisto. Sekametsiin on tässä luettu ne mineraalimaalla kasvavat metsät, jotka sisältäen usein huomattavastikin lehtipuita poikkeavat siis sekä kokoomukseltaan että aluskasvillisuutensa rehevyyden puolesta niitä rajoittavista havumetsistä. Rehevien rinnemetsien linnustossa on huomattavissa samaa keskittymistä kuin aukeiden soiden reunamien elinpiireissäkin; tämä johtunee sekä ekologisista että pesimäbiologisista tekijöistä. Lajisto, joka tällaisilta paikoilta tavattiin, on kokoomukseltaan seuraavanlainen: *Pyrrhula p. pyrrhula*, *Fringilla c. coelebs*, (*Anthus t. trivialis*), *Parus atricapillus borealis*, *Phylloscopus trochilus*, *Phylloscopus collybita abietina*, *Turdus ph. philomelos*, (*Phoenicurus ph. phoenicurus*), *Erithacus r. rubecula*, (*Dryobates major*), *Dryocopus m. martius*, (*Accipiter n. nisus*), *Lyrurus t. tetricus*, *Tetrao u. urogallus*, (*Tetrastes b. bonasia*). Lajit, joita ei voida pitää tyypilajeihin kuuluvina on merkitty taas sulkeisiin. — Rehevien purontokojen sekametsien linnusto on osittain edellisen kaltainen, vaikka tavallisesti lajiköyhempi. Tyypilajeina voitaneen pitää seuraavia: *Fringilla c. coelebs*, *Phylloscopus trochilus*, *Turdus ph. philomelos*, *Turdus musicus* ja *Tetrastes bonasia*? Etenkin *Turdus musicus* näyttää kuuluvan erittäin kiinteästi näiden purovarsisekametsien kanssa yhteen.

IV. Mäntymetsien lajisto voitaisiin ryhmittää kuivien ja tuoreiden kangasmetsien linnustoon, mutta havaintojen niukkuus edellisiltä aiheuttaa niiden käsittelyn yhdessä. Tyypilintuina voidaan havaintojen mukaan pitää vain kolmea lajia: *Anthus t. trivialis* (etenkin kuivilla kangasmailla), *Turdus v. viscivorus* ja *Phoenicurus ph. phoenicurus*. Mäntymetsien lajistosta ansaitsee maininnan edellisten lisäksi seuraavat lajit: *Fringilla c. coelebs* (joks. harv.), *Muscicapa s. striata* (joks. harv.), *Phylloscopus trochilus*, *Dryocopus martius*, *Lyrurus t. tetrax* ja *Tetrao urogallus* sekä edelleen eräät haukkalajit (*Accipiter g. gentilis?*, *Falco subbuteo*; viimeainittu etenkin järvien läheisyydessä).

V. Kuusimetsien lajisto. Kuusimetsät muodostavat tällä alueella verraten homogeenisen lintujen elinpiirin senjälkeen kuin niistä on eroitettu korvet soiden yhteyteen. Linnuston tyypilajeina tavattiin seuraavat: *Pyrrhula p. pyrrhula*, *Loxia c. curvirostra*, *Carduelis spinus*, *Phylloscopus collybita abietina?*, *Turdus ph. philomelos* ja *Tetrastes b. bonasia*. Näiden lisäksi kuuluvat kuusimetsien suosijoihin muutamat lajit: *Fringilla c. coelebs* ja *Phylloscopus trochilus*, edelleen eräät haukkalajit ja kanalinnut.

VI. Kulttuurimaisemien lajisto. Avomaisemien, kuten niittyjen, viljelysten ja avonaisten laidunmaiden linnusto on sangen vähän vaihteleva. Sen muodostavat jokseenkin yksinomaan seuraavat lajit: (*Passer d. domesticus*), *Emberiza hortulana* (harvinainen), *Alauda a. arvensis*, *Motacilla a. alba*, *Motacilla flava* subsp., *Oenanthe oe. oenanthe*, *Hirundo r. rustica* ja *Delichon u. urbica*, joita voidaan, kahta ensimmäistä lukuunottamatta, pitää tyypilajeina¹⁾. — Lehtomaisten kulttuurimetsien linnuston laji- ja yksilörunsautteen vaikuttaa aukeitten, usein juuri viljelysten välitön läheisyys; tyypilajeina esiintyvät: *Fringilla c. coelebs*, *Emberiza c. citrinella*, (*Muscicapa h. hypoleuca*), *Phylloscopus trochilus*, *Sylvia borin* ja *Turdus musicus*. *Sylvia borin*'in riippuvaisuus rehevistä kulttuurilehdoista näytti aivan ilmeiseltä; sitä tavattiin säännöllisesti seu-
duilla, missä kalkki- tai serpentiinikalliot aiheuttavat poikkeuksellisen rehevyyden kasvipeitteessä niiden lähiössä ja missä nämä luon-
nostaan rehevät maat oli jo kerran otettu viljelykseen tai laidun-
maiksi ja päässeet senjälkeen kasvamaan vapaasti lehtipuuvaltaista
metsää. — Havupuuvaltaisten kulttuurimetsien lajisto eroaa vain

¹⁾ Alueelta näyttävät puuttuvan *Sturnus v. vulgaris* ja *Sylvia communis*.

hiukan edellisestä, lähinnä *Sylvia borin*'in puuttumisen kautta¹⁾. Näihin kulttuurimetsiin näyttää kuuluvan vielä *Corvus c. cornix* ja *Pica pica* sekä osittain myös *Garrulus g. glandarius*; kaksi ensiksi mainittua olivat kuitenkin jopa hyvin harvinaisia suurten kylien lähiympäristöjä lukuunottamatta. Harvinaisuutena tavattiin tässä elinpiirissä myös *Sylvia c. curruca*. Molempien näiden kulttuurimetsien lajiston samankaltaisuuteen lienee täällä syynä se, että useimpien lajien ravinnonhankintapiiri ulottuu pesän lähiöstä läheiselle kulttuuriaukealle, jossa ravinto on runsas ja sama.

Kulttuuriaukeiden lähiön linnuston yhteydessä on mainittava *Cuculus c. canorus*, joka näyttää viihtyvän parhaiten tässä elinpiirissä, vaikkakin sitä tavattiin usein muuallakin, esim. soiden reunamilla, rantametsissä ja rinnesekametsissä. Samoin esiintyvät viljelysten ympäristössä *Phoenicurus ph. phoenicurus* (vrt. ed.) ja *Corvus c. corax*.

Edelläolevat elinpiiriryhmittymät selostanevat suurin piirtein näiden seutujen linnustokokoomuksen. Tilan säästämiseksi ei tähän liitetä yksityisiä lajeja koskevia havaintoja, vaan on tarkoitus jättää ne ainakin oleellisimmilta osiltaan koottuna Palménin arkistoon.

Oulunjärven N- ja NE-puoliset seudut näyttävät linnuston kannalta sangen mielenkiintoisilta. Onhan tässä kyseessä vyöhyke, jossa monen eteläisen lajin yhtenäinen leviäminen näyttää kohtaavan melkein voittamattoman esteen (esim. *Parus m. major*, *Sturnus v. vulgaris*, *Erythrina e. erythrina*, *Phylloscopus s. sibilatrix* ja *Sylvia communis*) ja toisaalta näyttävät monet pohjoiset lajit säilyttävän täällä lujan jalansijan. Erikoisen kiintoisa on tämä vyöhyke *Fringilla*-lajien kohdalta. *Fringilla c. coelebs* on nimittäin ehdoton valtalaji täällä lehtomaisissa metsissä ja kulttuurimailla, mutta kauempana kulttuurista ja vesistöistä näyttää se varauksitta luovuttavan valta-asemansa järripeipolle (*Fringilla montifringilla*) jopa yleensä puuttuen kokonaan karuilta metsätyypeiltä ja soiden reunamilta. Vyöhyke, jossa näiden lajien valta-aseman vaihtuminen tapahtuu, lienee verraten laaja, mutta jäänee kuitenkin Sallan seutujen (jossa jo *Fringilla montifringilla* selvästi vallitsee) ja Kajaanin—Sotkamon

¹⁾ Huomionarvoista lienee, että *Parus m. major*, *Turdus pilaris* ja *Erythrina e. erythrina* puuttuivat; jälkimäisen yhtenäisen esiintymisen pohjoisraja näyttää kulkevan suunnilleen linjalla Kajaani—Sotkamo—Kuhmoniemi.

seutujen välille. — Odotettua heikommin esiintyi matkamme varrella muutamia pohjoisia lajeja, esim. tilhi (*Bombycilla garrulus*); Karjalanselän runsas *Bombycilla*-kanta näyttäisi tässä valossa erilliseltä kolkon pohjoisen maisemaluonteen aiheuttamalta esiintymältä. (Vv. 1935 ja 1936 olen nimittäin tavannut lajia Juuan, Säyneisen, Rautavaaran ja Nurmeksen pitäjissä kesäkuun lopulla—heinäkuun alussa soiden reunamilla yli kymmenessä paikassa). — Sensijaan näyttävät toiset pohjoiset lajit olevan täällä melkein eteläisimmillä pesimäpaikoillaan (esim. pilkkasiipi). — Harvasta asutuksesta johtuen on eteläisluontoisilla kulttuuriin sidotuilla linnuilla täällä luonnollinen leviämiseeste, jonka ohittaminen on mahdollinen vain pitkien matkojen päässä olevien suurten kylien avulla, mutta joka este tiheväen asutuksen mukana luultavasti tulee verraten läheisessä tulevaisuudessa kadottamaan merkityksensä. — Sellaisena rajavyöhykkeenä kuin alue ainakin kirjoittajalle esittäytyi, olisi se kiitollinen alue varsinkin tutkimuksille ilmaston lyhyempien lämpimien ja kylmien vuosijaksojen vaikutuksesta linnustoon, sillä tällaisten muutosten vaikutuksethan ovat aina selvimmin huomattavissa lajien leviämisalueiden rajoilla.

Lopuksi liitettäköön tähän vielä eräs erillinen linja-arvioinnin tulos, jonka laji- ja yksilölukusuhte kuitenkin kokemusteni mukaan verraten hyvin valaisee näiden seutujen elinpiirejä, niillä varauksilla, mitä sen jälkeen seuraavat huomautukset edellyttävät. Linja-arvio on tehty Viekin Näätäniemessä n. 5 km. matkalla metsäpolulta, joka kulki kuusikoiden, männiköiden ja osittain soiden poikki, n. klo 18.45—19.55 kesäkuun 7 p:nä. Havainnoitu ala: n. 50 m. polun molemmin puolin. Sää: puolipilvistä, kostean lämmintä (ehkä n. 15—17°), melkein tyyntä.

<i>Phylloscopus trochilus</i>	9	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	2
<i>Fringilla montifringilla</i>	5	<i>Turdus musicus</i>	1
<i>Loxia curvirostra</i>	3+5	<i>Carduelis spinus</i>	1
<i>Anthus trivialis</i>	4	<i>Erithacus rubecula</i>	1
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	4	<i>Tringa ochropus</i>	1
<i>Fringilla coelebs</i>	3	<i>Cuculus canorus</i>	1
<i>Turdus philomelos</i>	3	<i>Tringa nebularia</i>	1
<i>Muscicapa striata</i>	3	<i>Cypselus apus</i>	1
<i>Muscicapa hypoleuca</i>	2		

Yhteensä siis 50 yks.

Tästä luettelosta ei saane oikeata kuvaa laulurastaasta, jonka laulussa lienee ollut jokin merkillinen tauko, kulorastaasta, jota aikaisemmin samana päivänä samoilla seuduilla tavattiin, puna-

rinnasta, jonka laulu ei vielä ollut varsinaisesti alkanut, eikä leppälinnusta, jota varmasti on linjalla runsaammin kuin ylläoleva arvo osoittaa. Luetteloon kuulusivat lisäksi tavalliset kanalintumme ja jokin haukkalaji; sitten se vastaisikin sitä kuvaa, minkä matkalamme linnustosta sain.

Zusammenfassung¹⁾: Zur Charakteristik der Vogelfauna in den Einödengegenden N und NE vom See Oulunjärvi. Auf Grund von Beobachtungen in den Kirchspielen Kuhmoniemi, Hyrynsalmi, Puolanka und Paltamo im Sommer 1937 skizziert der Verf. die Grundzüge des Vogelbestandes in folgenden Biotopen: I Gewässer, II Moore, III gemischte Wälder, IV Kiefernwälder, V Fichtenwälder, VI Kulturgelände.

Die ornithologisch bisher sehr mangelhaft durchforschte Gegend nördlich vom Oulunjärvi-See ist insofern von grossem Interesse, dass mehrere Arten des südlichen Vogeles in dieser Gegend oder unmittelbar südlich von ihr ihre Nordgrenze erreichen (z. B. *Parus m. major*, *Sturnus v. vulgaris*, *Erythrina e. erythrina*, *Phylloscopus s. sibilatrix* und *Sylvia c. communis*), während einige hochnordische Arten hier noch vertreten sind (z. B. *Tringa nebularia*, *Oidemia f. fusca*). *Fringilla c. coelebs* ist dominierend in den wüchsigen Wäldern und in den Umgebungen des Kulturgeländes, wird aber in den sterileren Wäldern und Einöden m. o. w. weitgehend von *Fringilla montifringilla* abgelöst.

Als Beispiel der quantitativen Verhältnisse wird das Ergebnis einer Linientaxierung (5 km., Breite des Beobachtungsgürtels ca. 100 m) durch Nadelwälder und Moore mitgeteilt.

Bidrag till kännedomen om våra fåglars vikt.

Av J. S. GRÖNVALL.

Då de flesta publicerade viktsuppgifter grunda sig på vägning av döda fåglar, vilka möjligen något torkat före uppvägandet, kan kanske nedanstående här försvara sin plats.

Fåglarna äro vägda med krut- eller äggvåg (de små) å Signilskär Ornitologiska station på Åland under följande tider: 19. IV—2. VI., 21. VIII—13. XI. 1936 och 24. VIII—13. XI. 1937.

	Kön	Antal	Medelvikt
<i>Corvus c. cornix</i>	—	1	600 gr.
<i>Sturnus v. vulgaris</i>	—	1	87 "
<i>Carduelis spinus</i>	♂	11	11.5 "
" "	♀	9	11.1 "

¹⁾ Von der Redaktion.