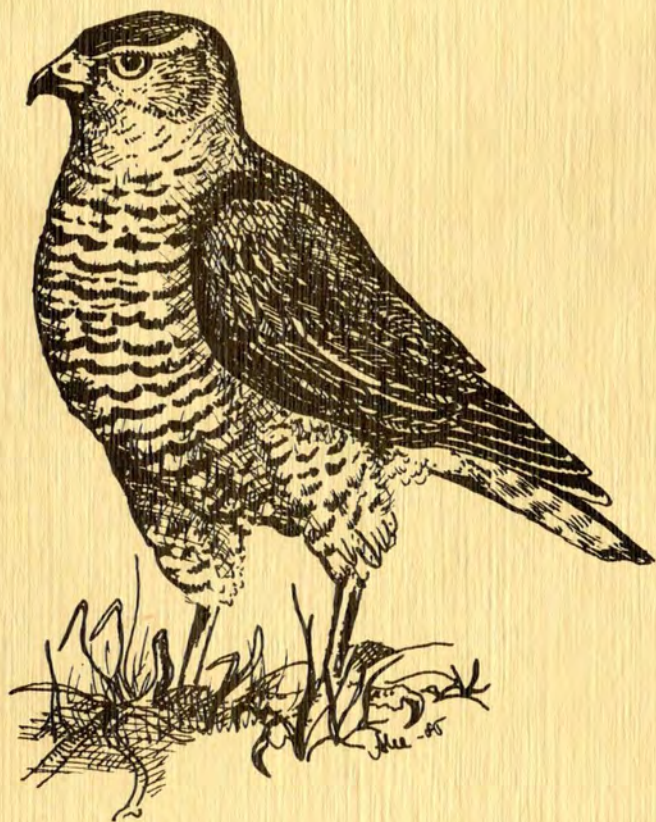


SIIVEKÄS

2 • 1985

6. vsk.



POHJOIS-SAVON LINTUMIEHET

Julkaisija: **Pohjois-Savon Lintumiehet (PSLM)**

Vastaava toimittaja: Jukka Kauppinen

Toimitussihteeri: Jorma Tuomainen

Toimituksen osoite: PL 205, 70101 Kuopio

Sisällys

SILVERI JUSSILA: Pähkinänakkelin esiintymisestä ja käyttäytymisestä Kiuruvedellä 1976—77 ja 1983—84	33
ARI LYYTIKÄINEN: Kalasääsken pesiminen Pohjois-Savossa 1984—85	38
JORMA TUOMAINEN: Pohjois-Savon linnuston faunistinen katsaus 1984	42
KALLE RUOKOLAINEN: Pohjois-Savon talvilinnusto 1984—85	53
ERKKI KELLOMÄKI: Mikrotietokone lintuhavaintojen tallennuksessa	59
Tiedonantoja	64

Kansikuva: Kanahaukka (Aarne Hagman)

Siivekkään tilaaminen ja jakelu. Jaetaan PSLM:n jäsenille. Lehden voi tilata myös jäseneksi liittymättä (tilausmaksu 30 mk tilille: PSP, KU 6606 82-2). Ilmestyy neljänä numerona vuodessa. Osoitteen muutokset toimitussihteerille.

Pähkinänakkelin esiintymisestä ja käyttäytymisestä Kiuruvedellä 1976—77 ja 1983—84

SILVERI JUSSILA

Syksyn 1976 merkkitapaus vaelluslinturintamalla oli pähkinänakkeliennätyksellinen vaellus siperialaisilta pesimäalueilta kauas länteen.

Ilmiö herätti ansaittua huomiota niin lintujen tutkijoissa kuin tavallisissa lintulaudan omistajissakin. Samoissa tunnelmissa elettiin jälleen syksyllä 1983 vaelluksen toistuessa lähes yhtä laajana.

Erityisesti 1976—77 vaelluksesta on kirjoitettu suhteellisen paljon, vaikka valtakunnallista yhteenvetoa onkin saatuu odotella. Kirjoituksissa on yleensä käsitelty maakunnallisia alueita. Seuraavassa kirjoituksessa tarkastellaan ilmiön esiintymistä ja havainnointia pelkästään yhden pitäjän, Kiuruveden, näkökulmasta.

1976—77 vaellus

Aineiston keruu

Mahdollisimman täydellisen kuvan saamiseksi vaelluksesta julkaistiin Kiuruvesi-lehdessä pähkinänakkelia koskevia kirjoituksia ilmoituspyyntöineen loka-marraskuussa kolme kertaa. Yhden artikkelin yhteydessä oli valokuva. Vaikka kyseisen paikallislehden levikki kattaa pitäjässä jokseenkin kaikki taloudet, täydennettiin kyselyä kaikille Kiuruveden peruskouluille ja lukioon lähetetyllä monisteella. Artikkeleissa oli kirjoittajan nimen ja postiosoitteen lisäksi puhelinnumero ilmoituksia varten.

Vaelluksen laajuus ja ajankohta

Havaintoja kertyi kaikkiaan 53—54 linnusta eri puolilta pitäjää. Luvussa on mukana kolme Oulun yliopistolle Kiuruvedeltä ilmoitettua havaintoa.

Ensimmäinen nakkeli pantiin merkille vasta 7. 10. Kaikkiaan lokakuussa ilmoitettiin ensimmäistä kertaa nähdyn 24 lintua, marraskuussa 17, sekä joulua ja tammikuussa molemmissa yksi. Yhdeksän linnun tuloaika jäi tarkemmin määrittelemättä. Lisäksi on yksi keväthavainto vaeltavasta nakkelistä vappuaamulta.

Koska kaikki havainnot tehtiin asutuksen piiristä, ei lokakuun loppu- ja marraskuun alkupuoliskolle ajoittuva havaintojen keskittyminen välttämättä merkitse vaelluksen huippua. Se saattaa paremminkin kertoa lintulautojen paikalleen asettamisen ajankohdasta ja tiedustelujen seurauksena syntyneestä aktiivisemmasta havainnoinnista.

Suurin osa ilmoituksista, eli 34, koski pitemmäksi ajaksi samalle ruokailupaikalle pysähtyneitä nakkeleita. Täten tarjoutui tilaisuus käydä varmistamassa lajimääritys, mitata ja rengastaa useimmat linnut, sekä tehdä havaintoja käyttäytymisestä, ravinnosta ja ympäristöstä.

Helposti tunnistettavana nakkeli oli määritetty lajilleen oikein kaikissa tarkistetuissa tapauksissa.

Rengastaminen tapahtui ruokailupaikoilta lintuverkkoa apuna käyttäen. Renkaan sai 31 nakkeliä.

Rotu- ja mittatietoja

Kaikki rengastetut linnut olivat siperialaista *asiatica*-rotua. Koiraiden siiven mitta vaihteli 78—82 mm (16) keskiarvon ollessa 80.3 mm. Naaraiden siiven mitat olivat 75—80 mm (13), keskiarvo 77.1 mm. Mittaukset tehtiin maksimimenetelmällä.

Pelkät mittatiedot eivät useimmissa tapauksissa riittäneet sukupuolen määrittämiseksi, joten oli syytä katsoa myös värituntomerkkejä. Uroksen pyrstön alapeitinhöyhenissä on runsaasti vahvaa kastanjanruskeaa. Samaa sävyä on myös kupeissa. Naaraan pyrstön alapeitinhöyhenissä ruskea on selvästi vaaleampaa ja kupeista ruskea voi puuttua täysin, tai se on likaisen vaaleata.

Kahden yksilön mitat ja värituntomerkit olivat sikäli paljon ristiriitaiset, että katsoin parhaaksi jättää sukupuolen määrittämättä.

Lintujen olinpaikat

Yhtään havaintoa ei tehty kaukana asutuksesta. Useimmiten kyseessä oli kyläasutus, jossa talojen väli on muutamia satoja metrejä. Yksi erämaatalokin oli mukana. Kirkonkylän taajama-alueella havaittiin ainoastaan neljä lintua, jotka kaikki olivat vaelluksellaan ruokintapaikoille pitemmäksi ajaksi pysähtyneitä nakkeleita.

Pihapiirit olivat hyvin vaihtelevia puustoltaan, rakennuksiltaan ja sijainniltaan esim. vesistöihin nähden. Nakkelpaikoissa oli hiukan keskimääräistä enemmän vanhoja lehtipuita, varsinkin tuomia ja pihlajia, sekä hirsirakennuksia, joiden seinillä linnut mielellään kiipeilivät. Sembramäntyjä ja lehtikuusia oli vain yhdessä pihassa.

Kaikissa nakkelitaloissa oli pesäpönttöjä, joissa nakkelit kävivät päivisin. Suoranaisia yöpymishavaintoja pöntöissä ei kuitenkaan tehty.

Nakkelit liikkuvat ilmeisesti melko suurella alueella varsinaisen vaelluksen loputtuakin. Ne saattoivat olla näky-

mättömissä monta päivää ja jälleen palata tutulle ruokapaikalleen. Yhden rengastetun linnun todettiin vierailevan säännöllisesti 500 metrin päässä olevassa toisessa talossa.

Ruokailu

Ruokailupaikkoina oli puiden lisäksi kaksi selvästi muita yleisempää tyyppiä, lintujen syöttöpaikat ja viljan varasto- ja käsittelypaikat, kuten puimalat, lava-kuivurit, kotitarvemyllyt, aitat yms. paikat. Ainakin yksi nakkeli vieraili ruuan etsinnässä myös navetassa.

Lintulautojen tavanomainen ruoka kelpasi hyvin. Eläinrasvat, margariini, maapähkinät, auringonkukan siemenet, kauran jyvät ja ryynit olivat todettua ravintoa.

Eräs nakkeli kantoi tunkiolta noin tuuman mittaisia oljen pätkiä metsään. Oljissa lienee ollut talvehtivia hyönteisiä.

Syksyllä nakkelit varastoivat ravintoa innokkaasti kaarnan rakoihin, puiden rungoilla kasvavien jäkälien sekaan, hirsien halkeamiin yms. paikkoihin. Autonrenkaan kulutuspuunnan kuviointi takasi hyvän järjestyksen erään nakkelin kauravarastolle. Talitaiset näyttivät johdonmukaisesti etsivän nakkeliä varastopaikkoja. Varsinaisen talven tultua varastoimisinto laantui.

Nakkelit ruokailivat pitkin päivää. Tyypillistä oli käynti lintulaudalla ilta-hämärissä, kun tiaiset olivat jo yöpymiskoloissaan.

Käyttäytyminen

Pähkinänakkelit liikkuvat yleensä tiaisparven mukana. Ruokintapaikalla tiaiset joutuivat aina alistettuun asemaan. Varpusia ja viherpeippoja nakkelit tuntuivat välttelevän, vaikka eivät

suoranaisesti paenneetkaan.

Lajitovereihin nakkeleilla ei näyttänyt olevan alkutalvesta juuri mitään kontaktia, vaikka samassa pihapiirissä oli useinkin kaksi lintua. Rengastetuista linnuista 14 rengastettiin siten, että kaksi saatiin samasta paikasta. Vain yksi näin saaduista kaksikoista oli kahden koiraan muodostama.

Lintulaudalle eivät edes koiras-naaras parit sopineet samalla kertaa, vaan toinen odotti aina vuoroaan jossain edempänä. Isossa viljavarastossa saattoi sentään etsiä juuri sitä oikeaa jyvää kaksikin nakkeliä samanaikaisesti.

Kevään edistyessä koiraiden ja naaraiden suhtautuminen toisiinsa muuttui. Ne näyttäytyivät usein samanaikaisesti jopa lintulaudalla. Äänekkyyks kasvoi, ja koiras lauloi usein kuusen latvakerkässä. Linnut ajelivat leikki-mielisesti toisiaan takaa sekä puissa että pitkin rakennusten seiniä. Pesäpön-

töt olivat entistä useammin tutkimuksen kohteina.

Pesinnän odotukset olivat korkealla erityisesti yhden parin kohdalla vielä huhtikuun viimeisenä päivänä. Talonväen kertoman mukaan pariskunta kisaili soidinleikeissä erityisesti erään pöntön luona. Kisailuun kuului vilkasta laulua, takaa-ajoa, toisen syöttämistä ja pöntössä kulkua. Toinen nakkeli kantoi joskus lintulaudalta ruokaa myös pöntön sisälle toisen ollessa siellä. Kaikesta huolimatta linnut olivat vappuaamuna tipotiessään. Samoin kävi muuallakin.

Ihmiseen nakkelit suhtautuivat hyvin pelottomasti. Ainakin neljä yksilöä kävi hakemassa ruokaa suoraan kädeltä, eivätkä ne tällöin tehneet eroa vakinaisen ruokkijan ja vieraan välillä. Toisinaan linnut sotkeutuivat lintuverkkoon jo verkon levitysvaiheessa.



Osa pähkinänakkeleista rohkeni kädelle ruokailemaan. Kuva: Kari Jämsén/Kuopion museo.

Talvehtiminen ja häviäminen keväällä

Talvehtiminen sujui varsin hyvin. Rengastetuista 31 nakkelistä selviytyi huh-tikuulle varmuudella ainakin 16 ja huh-tikuun loppupuolelle tai toukokuun alkuun 12 yksilöä. Koska sidonnaisuus ruokintapaikkaan väheni kevättalvella huomattavasti, ei varhaisempikaan häviäminen ruokintapaikalta merkinnyt välttämättä linnun ruhoutumista.

Todettuja kuolemantapauksia sattui kolme, kaikki jo alkutalvesta. Kuolleet olivat rengastamattomia lintuja. Kaksi tappoi kissa, kolmas kuoli tuntemattomasta syystä.

Huhti-toukokuun vaihde oli ilmeisesti lopullisen pois-lähdön aikaa. Tuoloin tapahtuneeseen liikehtimiseen liittyy myös Rapakkojen koulun jyvääutomaateille vappuaamuna pistäytynyt rengastamaton nakkeli, joka muuttaman jyvän napattuaan jatkoi kiireesti matkaansa.

Kevään viimeinen havainto tehtiin 2. 5. Pähkinänakkeliin vaellus oli Kiuruveden osalta ohi.

1983—84 vaellus

Syksyllä 1983 pähkinänakkeliin vaellus saavutti Kiuruveden lähes yhtä voimakkaana kuin seitsemän vuotta aikaisemmin. Muutenkin vaellus ja sen seuranta olivat paljolti kuin edellisen suurvaelluksen kertausharjoitusta. Monet linnut jopa havaittiin aivan samoilla ruokailupaikoilla kuin edelliset vaeltajatkin.

Selvimpänä erona oli lintujen hakeutuminen aikaisempaa enemmän kirkonkylän taajama-alueelle. Tämä vaikeutti rengastusta ja tarkan lukumäärän selville saamista. Erona oli myös lintujen jonkin verran aikaisempi häviäminen keväällä.

Yleisötiedustelut rajoittuivat yhteen kuvalliseen artikkeliin Kiuruvesi-lehdessä. Kaikki vaelluksellaan pysähtyneet nakkelit pyrittiin rengastamaan ja mittaamaan. Samalla oli tilaisuus tehdä havaintoja elinympäristöstä, ruokailusta ja käyttäytymisestä. Rengastuksia kertyi kaikkiaan 19.

Vaelluksen kulku

Havaintoilmoituksia saatiin kaikkiaan 50 linnusta. Kirkonkylän taajama-alueen osuus tästä määrästä oli 23. Taajamassa rengastettiin 8 nakkeliä. Koska osa taajaman havainnoista todennäköisesti koski samoja yksilöitä, oli Kiuruveden havaittujen pähkinänakkeliin määrä v. 1983 jonkin verran alle puolen sadan. Vähimmäismääränä voidaan pitää 40 nakkeliä.

Syksyn ensimmäinen havainto tehtiin 2. 10. ja ensihavaintojen painopiste ajoittuu edellisen vaelluksen tavoin lokakuun loppu- ja marraskuun alkupuoliskolle.

Keväällä häviäminen tapahtui varhaisemmin kuin edellisen suurvaelluksen aikana. Rengastetuista 19 nakkelistä selviytyi maaliskuulle ainakin 12 lintua. Viimeiset kolme nähtiin 15. 4. Yhtään kuolemantapausta ei todettu.

Ehkä aikaisemmasta häviämisestä johtui, että keväinen soidinkäyttäytyminen jäi tällä kertaa melko vähäiseksi, puhumattakaan pesinnästä.

Rotu- ja mittatietoja

Rengastetut pähkinänakkelit kuuluivat *asiatica*-rotuun. Urosten siiven mitta vaihteli 77—84 mm (13) keskiarvon ollessa 80.4 mm. Naaraiden siiven mitat olivat 75—78 mm (6), keskiarvo 77.0 mm.

Loppupäätelmiä

Vuosien 1976—77 ja 1983—84 pähkinänakkeliin suurvaellukset tarjosivat hyvät mahdollisuudet nakkeliin havainnoimiselle ja tutkimiselle jopa yhden pitäjän puitteissa.

Kiuruvedellä tehtyjen havaintojen määrä on varsinkin 1976—77 vaelluksesta huomattavan suuri verrattaessa naapuripitäjiin. Eron selityksenä on tehostettu tietojen keruu. Paikallinen sanomalehti luetaan tarkkaan. Kun lisäksi havaintoilmoituksen voi tehdä puhelimitse vaikkapa vain nimeltä tunnetulle paikkakuntalaiselle, on vastausaktiivisuus varmasti suurempi kuin pyydetessä ilmoittamaan kirjeitse tai kaukopuheluna kotipaikkakunnan ulkopuolella olevalle laitokselle. Noin sadasta nakkeleista koskeneesta yhteydenotosta tehtiin kirjeitse vain yksi.

Tutkimus antoi monia mielenkiintoisia tietoja pähkinänakkeleista. Eräät kiintoisimmista asioista, kuten nakkeliin tarkka alkuperä ja kohtalot talvehtimisen päätyttyä, jäivät kuitenkin päättelyn varaan. Rengasmerkinnät eivät ole ainakaan toistaiseksi tuoneet yhtään lisävalaistusta. Varmojen kesähavaintojen puuttuminen hyvin sujuneiden talvehtimisien jälkeen viitannee yritykseen palata syntymäseuduille.

Kiitokset

Kiitokset kaikille havaintojaan luovuttaneille ja Kiuruvesi-lehdelle, joka antoi auliisti palstatilaa yleisötiedusteluja varten.

Kalasääsken pesiminen Pohjois-Savossa 1984—85

ARI LYYTIKÄINEN

Johdanto

Pohjois-Savon kalasääskitutkimuksen viidestoista toimintavuosi tutkimuksen nykyisessä laajuudessa sivuutettiin vuonna 1984. Tutkimusalue ja -menetelmän samoin kuin tutkimusryhmäkin ovat vakiintuneet vuosien kuluessa (ks. Lyytikäinen 1982, 1983, 1984). Tässä katsauksessa käsitellään kalasääsken pesimistulosta vuosina 1984—85 alueella, joka on hiukan laajempi kuin luonnon-tieteellinen Pohjois-Savo ja käsittää Kuopion läänin lisäksi Mikkelin läänin pohjoisosan ja Oulun läänistä kaistaleen eteläistä Kainuuta (Lyytikäinen 1984). Yhteenvetotaulukoissa aineisto on esitetty lääneittäin ja vesistöalueittain. Tutkimukseen ovat osallistuneet Olavi Eskeli-

nen, Timo Lahti, Kari Oittinen, Janne Taskinen ja kirjoittaja.

Kuluneiden kahden pesimiskauden merkittävin tulos on se, ettei Pohjois-Savon kalasääskikanta ole vähentynyt, vaan jopa kasvanut muutamalla parilla. Samoin poikastuotto on keskimäärin säilynyt kohtalaisena, riittävänä populaation normaaleja elinoloja ajatellen. Huolestuttavaa sitävastoin on suuri aikuiskuolleisuus. Tietoon tulneiden tapauksen mukaan ainakin 7 aikuista kalasääskeä on menehtynyt kahden vuoden aikana kalankasvatusalaiden estelankoihin syöksyttyään tai verkkoihin hukuneina.



Nuoret kalasääsket pesällä. Kuva: Martti Rikonen.

Tulokset

Tutkimusalueella tarkastettiin vuonna 1984 noin 55 kalasääskireviiriä. Asutuiksi näistä todettiin 41 ja lisäksi muutamalla reviirillä tai niiden tuntumassa saattoi asustaa pesimättömiä lintuja, ns. reservikantaa. Pesinnät tuottivat 60 poikasta, keskimäärin 1.5 poikasta pesintäyritystä kohden. Kuopion läänin osuus asutuista pesistä ja poikastuotosta oli n. 60 prosenttia loppujen sijoituessa Mikkelin läänin. Poikueet olivat varsin hyväkoisia, keskimäärin 2.3 poikasta poikueessa (taulukko 1).

Tarkastettujen reviirien määrä kasvoi hienokseltaan vuonna 1985. Asuttu-



Korpirämeen hontelon riukumännyn latvassa oleva pesä on varsin epämukava rengastajalle etenkin tuulisella säällä. Kuva: Ari Lyytikäinen.

jen reviirien määrä kasvoi viidellä edellisestä vuodesta. Lisäys näyttää johtuvan osaksi lisääntymiskäisen kannan todellisesta kasvusta, osaksi uusista pesistä vanhoilla reviireillä pesän putoamisen aiheuttaman 1—2 vuoden pesimistauon jälkeen. Tekopesien tarpeellisuudesta saatiin taas vahva näyttö; 1985 neljä rakennettua tekopesää, joissa kolme pesintää ja kahdessa poikasia. Neljännellä reviirillä lintuja miellytti enemmän kevyesti peruskorjattu vaihtopesä suon laidassa kuin pääpesäpuun tekopesä pienessä saaressa.

Koko tutkimusalueella pesinnät tuottivat 63 poikasta, Kuopion läänissä 42 —ilahduttavasti 7 enemmän kuin edellisenä vuotena. Mikkelin läänin alueella tulos huononi jonkin verran, osaksi siitä syystä, että kahdesta tarkastetusta reviiristä ei ennätetty saada tietoja tähän katsaukseen. Kuitenkin mm. Heinäveden ja Savonrannan alueella pesimistulos oli selvästi heikempi kuin vuonna 1984. Koko aineistossa myös keskimääräinen poikastuotto ja poikuekoko jäivät edellisvuotisista pienemmiksi (1.4 ja n. 2; ks. taulukko 1).

Tuloksia tarkasteltaessa on huomattava, että poikasluvut koskevat enimmäkseen varttuneita pesäpoikasia. Vain harvassa tapauksessa pesiä on ollut mahdollista tarkkailla lentopoikasvaiheessa, jolloin poikastuotosta saataisiin lopullisempi käsitys. Lisääntymisen alueellinen painopiste on entistäkin selvemmin tutkimusalueen länsi- ja lounaisosissa. Kuopio ympäristöineen on kalasääskikannan romahduksen myötä menettänyt asemansa lisääntymiskeskuksena. Viimeinen pari tosin tuottaa vuosittain säännöllisesti kaksi jälkeläistä, mutta se on perin vähän verrattuna 1970-luvun alun 15—20 poikasen vuosituottoon.

Kuluneen pesimiskauden tulos saattoi pesinnän loppuvaiheessa pudota rengastuksen yhteydessä todetusta Rautalammin seudulla. Rautalammin Tyy-

Taulukko 1. Kalasääsken pesimistulos Pohjois-Savon tutkimusalueella ja lääneittäin eriteltynä vuosina 1984 ja 1985.

Lääni	Vuosi	Pesinnät poikue- koon mukaan kpl					Poikasia yhteensä	Poikasia /pesintä	Poikasia /poikue	Asutut re- viirit yht.
		4	3	2	1	0				
Mikkelin	1984	—	4	6	1	4	25	1.67	2.27	16
	1985	—	4	2	3	4	19	1.46	2.11	15
Kuopion	1984	—	7	6	2	9	35	1.46	2.33	25
	1985	1	5	7	9	8	42	1.40	1.91	30
Oulun	1984	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1985	—	—	1	—	—	2	2.0	2.0	1
Tutkimus- alue yht.	1984	—	11	12	3	13	60	1.54	2.31	41
	1985	1	9	10	12	12	63	1.43	1.97	46

rinvirran kalankasvatusaltaiden lokki-lankoihin näet menehtyi pesimiskauden aikana yhteensä viisi aikuista kalasääskeä, yksi toukokuussa ja neljä heinä-elokuun vaihteessa. Tällainen normaleihin kannansäätelymenanismeihin kuulumaton kuolevuuden kasvu voi pahimmassa tapauksessa vaikuttaa populaation lisääntymistulokseen usean vuoden ajan. Jos surmansa saaneet yksilöt olivat pesiviä lintuja, usean pesän tulevaisuus riippuu siitä, löytyykö populaatiosta tilalle lisääntymiskäisiä reservejä.

Kalasääskikannan tiheydessä on selviä eroja vesistöalueittain. Syytä tähän ei yksityiskohtaisesti tunneta. Tosin lie-nee ilmeistä, että kirkasvetiset järvet ja vesireitit vastaavat yksinomaan kalaa ravintonaan käyttävän linnun ympäristövaatimuksia paremmin kuin sameat ruskeavetiset järvet. Selittäviä tekijöitä voi löytyä tapahtuneista vesiekoösystemien tilan ja vesimaiseman muutoksista.

Suurimmat kalasääskitiheydet ovat Rautalammin reitin alueella sekä Leppävirran seudulla. Viimeksimainittu ja-kaantuu kuitenkin kahteen vesistöreittiin, Kallaveden—Leppävirran ja Suvasveden—Heinäveden reitteihin (tau-

lukko 2). Kanta on varsin vahva myös Saimaan pohjoisosissa ja Savonselän drumliini- ja suoseudulla. Vesistöalueittaisessa tarkastelussa Rautalammin reitin merkitys kalasääsken lisääntymis-keskuksena, yhtenä tärkeimmistä Järvi-Suomessa, tulee selkeästi esille (vrt. Lyytikäinen 1982, kuva 1). Reitin piiriin kuuluvien pesien tuotto oli noin kaksi kolmannesta poikasista Kuopion läänissä vuosina 1984—85 ja koko tutkimusalueellakin noin 44 prosenttia (taulukko 2).

Yhteenveto

Vuodet 1984 ja 1985 olivat kalasääsken pesimisessä keskimääräisiä tai vähän sitä parempia. Pohjois-Savon kalasääskikannassa ja sen lisääntymisessä ei ole tutkimuksen kestäessä tapahtunut kokonaisuudessaan kovin merkittäviä muutoksia hyvään tai huonoon suuntaan. Pesivien parien katoaminen yhtäällä on korvautunut kannan elpymisellä toisaalla. Huolestuttavinta on kalasääsken katoaminen Kuopion ympäristöstä (vrt. Kauppinen & Lyytikäinen 1972, Lyytikäinen 1972, 1973, 1982,

Taulukko 2. Vuosien 1984 ja 1985 yhteenlaskettu kalasääsken pesimistulos Pohjois-Savossa vesistöalueittain tai reitteittäin.

Reitti/vesistö	Pesinnät yht. kpl	Poikasia yht. kpl	Poikasia/ pesintä	Poikasia/ poikue
1. Rautalammin reitti	35	54	1.54	2.25
2. Keitelelen reitti	1	—	0.0	0.0
3. Mäntyharjun reitti	2	5	2.50	2.50
1.—3. Kymijoen vesistö	38	59	1.55	2.27
4. Iisalmen reitti	—	—	—	—
5. Nilsian reitti	5	8	1.60	2.0
6. Kallaveden reitti— Leppävirta	9	14	1.55	2.0
7. Juojärven reitti	—	—	—	—
8. Suvasveden— Heinäveden reitti	12	12	1.0	1.71
9. Sysmäjärven reitti	5	8	1.60	2.0
10. Saimaa	15	22	1.46	2.20
4.—10. Vuoksen vesistö	46	64	1.39	2.0
1.—10. Tutkimusalue	84	123	1.46	2.12

1984). Keskimääräinen poikastuotto on alentunut selvästi myös Leppävirran seudulla, osittain myös Heinäveden reitillä. Toisaalta tekopesien rakentamisesta on saatu toistuvasti myönteisiä tuloksia. Tätä toimintaa jatketaan, pääasiassa kuitenkin vain käytössä olevilla reviiereillä tarvittaessa.

Kiitokset

Näinkin laajan, aikaa ja voimia kysyvän tutkimuksen vuosittainen toteuttaminen ei olisi mahdollista ilman rengastajatovereiden uutteraa panosta. Retkeilyapua ja aineistoa täydentäviä tietoja on saatu useilta henkilöiltä, mm. Vilho Kainulaiselta (Sonkajärvi) ja Vilho Kankkuselta (Varkaus). Kuopion Luonnon Ystävien Yhdistys on yhdistetystä stipendirahastostaan vuonna 1984

myöntänyt kannustavaa tukea kalasääsken tutkimiseen ja suojeluun.

Kirjallisuus

- Kauppinen, J. & Lyytikäinen, A. 1972: Pohjois-Savon kalasääskitilanne v. 1971. — Savon Luonto 4: 13—19.
- Lyytikäinen, A. 1972: Pohjois-Savon kalasääsket 1972. — Savon Luonto 4: 55.
- Lyytikäinen, A. 1973: Pohjois-Savon kalasääsket 1973. — Savon Luonto 5: 70—72.
- Lyytikäinen, A. 1982: Kalasääsken pesiminen Kuopion läänissä 1980-luvun alussa. — Siivekäs 3: 81—87.
- Lyytikäinen, A. 1983: Kalasääsken pesimistulos Kuopion läänissä vuonna 1983. — Siivekäs 4: 129—131.
- Lyytikäinen, A. 1984: Kalasääskitutkimus Pohjois-Savossa. — Siivekäs 5: 117—121.

Pohjois-Savon linnuston faunistinen katsaus 1984

JORMA TUOMAINEN

Tässä raportissa käsitellään Pohjois-Savossa v. 1984 tehtyjä faunistisia lintuhavaintoja. Katsaus ilmestyy pääpiirteis-
sään perinteisessä muodossa, joskin vertailutietoja aiempien vuosien havaintomääristä annetaan edellisvuosien katsauksia runsaammin (aiemmat katsaukset, Savon Luonto 9:24—38, 10:68—71 ja 11:43—45 sekä Siivekäs 1:40—47, 2:52—66, 3:47—55, 4:56—65 ja 5:57—63).

Tuorein luettelo kerättävistä havainnoista ja alueellisen harvinaisuuskomitean hyväksymisen vaativista havainnoista on julkaistu Siivekkäessä v. 1984 (s. 173—174). Havainnot satunnaistalvehtijoista julkaistaan talvilintukatsauksessa. Koska pöllöhavainnoista on jo laadittu erillinen katsaus (Siivekäs 5:162—164), näitä ei enää tarkastella tässä yhteydessä yksityiskohtaisesti.

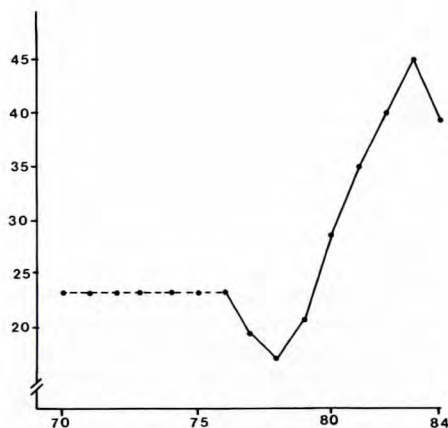
Kaikkia faunistiseen keräysluetteloon kuuluvia lajeja ei ole käsitelty tässä katsauksessa, sillä havainnot niistä on tarkoitettu julkaista muutamien vuosien välein. Näin on tarkoitettu koota mm. uusia pesimäpaikkatietoja (esim. eräät vesilinnut) ja seurata esiintymismuutoksia (esim. kuikka ja palokärki).

Faunistisia lintuhavaintoja luovutti v. 1984 39 lintuharrastajaa. Katsauksessa on lisäksi esitetty tiedot Kuopion luonnontieteen museolle kuolleen tuoduista linnuista (lyhenne mus.). Muutamista helposti tunnettavista lajeista on mukaan otettu myös ”maallikkohavaintoja”, mikäli lajimääritys on voitu riittävin tunto-
merkein varmistaa. Näiden yhteydessä on esitetty havainnon takijän lisäksi myös havainnon varmistaja (esim. H. Havaitsi-
ja/JTu).

Aktiivisimmin havainnoituja kuntia olivat v. 1984 Rautalampi, Siilinjärvi, Maaninka, Kaavi ja Kuopio.

Eräiden pesimärauhaa kaipaavien harvinaisten/uhanalaisten lajien kohdalla ei ole ilmoitettu kuntaa tarkempaa havaintopaikkaa.

Eri vuosien havaintomäärien vertailun helpottamiseksi kuvassa 1 on esitetty v. 1970—84 faunistisia havaintoja ilmoittaneiden henkilöiden lukumäärä. Ensimmäiseen havaintokyselyyn (v. 1970—76 havainnot yhdessä) vastasi 23 harrastajaa. Havainnoitsijoiden lukumäärä säilyi suunnilleen ennallaan aina 1970-luvun lopulle, jolloin se nopeasti kaksinkertaistui.



Faunistisiin katsauksiin havaintojaan ilmoittaneiden henkilöiden lukumäärä v. 1970—84. Huomaa, että v. 1970—76 havainnot kerättiin yhdellä kertaa.

Havaintojaan luovuttivat seuraavat henkilöt (suluissa käytetyt nimilyhenteet): Risto Aartonen, Erkki Björk (EB), Pertti Hartikainen (PHA), Juhani Haukka (JH), Pekka Helle (PHe), Timo Hämä-
läinen (TH), Tuomo Jalkanen, Silveri Jussila (SJ), Kai Jäderholm (KJ), Ari Jäntti (AJ), Jukka Kauppinen (JKa), Jorma Knuuttinen (JKn), Janne Kum-
pulainen (JKu), Paavo Liimatta (PL), Martti Linkola (ML), Pertti Paananen, Raimo Pakarinen (RP), Heikki Partanen, Lea Partanen, Matti Piironen (MP), Lauri Puranen (LP), Jyrki Pynnönen (JPy), Petro Pynnönen (PP), Juha Pääk-
könen (JPä), Eelis Rissanen, Pentti Run-
ko (PR), Kalle Ruokolainen (KR), Hele-
na & Risto Rönkä, Hannu Siikavirta (HS), Kauko Sikström (KS), Uolevi Skarén (US), Juhani Toivanen (JTo), Jor-
ma Tuomainen (JTU), Kari Tuppurainen

(KT), Markku Ukkonen (MU), Jukka Vapaavuori (JV), Teuvo Vepsäläinen (TV), Esko Vesanen (EV), Veli-Matti Väänänen (VMV).

Lajin nimen jälkeen sulkuihin on mer-
kitty lyhenne, joka kuvaa mitä havainto-
ja lajista kerätään. Lyhenteet:

- k = kaikki havainnot
- p = pesimäaikaiset havainnot
- * = alueellinen harvinaisuuskomi-
tea on tarkistanut ja hyväksynyt
lajista esitetyt havainnot
- ** = valtakunnallisen rareiteetikomi-
tean hyväksymä havainto
- 1 kv = ensimmäisellä kalenterivuodel-
ta oleva lintu, 2 kv = toisella
kalenterivuodelta oleva lintu
- ad = vanha
- juv = nuori.



Kaakkurin pesimätilanne ei muuttunut kesällä 1984: maakunnasta tunnetaan vain muutamia pesimälampia. Kuva: Martti Rikonen.

Havainnot lajeittain

Kaakkuri *Gavia stellata* (k). Onnistunut pesintä Kaavilla (M. Räsänen/JTo). Tervon pesimälammella nähtiin 15. 5. 1 yks. (JKa & JTU). Suomenjoen pesimälammen lähistöllä havaittiin 8. 6. 5 kiertelevää yks. ja soidinta (HS & EV). Muut havainnot: 22. 6. 1 ylilent. yks. Rautalampi (EV), 27. 10. 1 verkoon kuoll. yks. Kuopio Kallavesi (mus.), 8. 11. 1 sairas yks. (kuoli myöh.) Pielavesi Petäjäkylä (mus.).

Pikku-uikku *Tachybaptys ruficollis* (k)*. 29. 11. 1 heikkokuntoinen yks. Siilinjärvi keskusta, siirrettiin museon toimesta talvehtimaan Suomenjoen sulaan.

Merimetso *Phalacrocorax carbo* (k). Yhteensä havaittiin 27 yksilöä 11 parvessa (Rautalampi 19, Siilinjärvi 6 Kiuruvesi, 1, Kuopio 1). Havainnot Rautalammit: 4. 12. 83—23. 3. 84 1 yks. Tyyrinvirta (EV ym.), 11. 4. 1 m yks. Tyyrinvirta (AJ, HS & KS), 2. 9. 7 m yks. Kerkonkoski (K. Vesterinen/KS), 18. 9. 1 p yks. Niinivesi (KS), 28. 9. 2 m yks. joutsenparvessa Kerkonkoski (KS), 28. 9. 5 p yks. Niinivesi (KS), X—XI 1 yks. Kattilavirta (J. Jalkanen/EV), 11. 11. 1 m yks. Kivisalmi (HS). Havainnot muualta: 5. 9. 1 kuoll. yks. Kiuruvesi Sulkavanjärvi (mus.), 30. 9. 1 yks. Kuopio Väinölänniemi (T. Ruotsalainen), 11. 10. 6 m yks. Siilinjärvi kk. (MU).

Harmaahaikara *Ardea cinerea* (k)*. Kaksi havaintoa: 16. 7. 1 juv yks. Iisalmi Parkatti (KJ), 5. 8. 2 juv yks. Rautalampi Rastunsuo (KS). Ennen näitä Pohjois-Savosta on tiedossa 23 havaintoa, joista 5 1980-luvulta.

Kaulushaikara *Botaurus stellaris* (k)*. Lajista tehtiin Maaningalla ääntelyhavaintoja kolmella järvellä: 9.—17. 5. Keskimmäinen, 3. 6. Patalahti, 6.—13. 6. Lapinjärvi (JPä). Osa havainnoista voi kuitenkin koskea samaa lintua. Lisäksi varhainen kevähavainto Tuusniemeltä: 7.—15. 4. 1 yks. Vehmasenlampi (P. Tenhunen).

Kaulushaikaroita on maakunnassa tavattu kaikkiaan 32 kertaa. Havainnot jakautuvat eri jaksoille seuraavasti:

1800-luku	2
1900—1949	6
1950—1969	4
1970—1979	7
1980—1984	13

Pesimäaikaista esiintymispaikkoja tunnetaan viime vuosikymmeniltä yhteensä 10: Maaninka 5 (edellä mainittujen lisäksi Valkeinen ja Pa-

tajärvi), Kuopio 2 (Riistaveden Lintujärvet, Jänneniemi), Siilinjärvi (Kevätön, Sulkavanjärvi), Rautalampi (Kerkonjoensuu). Vakituisia esiintymisjärviä ovat lähinnä vain Maaningan kohteet; Riistaveden Lintujärvillä laji on tavattu pesimäaikaan ainoastaan v. 1957.

Lapasotka *Aythya marila* (k)*. Kaksi havaintoa: 18. 5. 2♂2♀ + 3♂2♀ Kuopio Keski-Kallavesi (JTU), 24. 10.—4. 11. ♀-puk. Siilinjärvi Apaja-Kumpunen (MU).

Pilkkasiipi *Melanitta fusca* (k). Rautalammin Tyyrinvirralla havaittiin 4.—12. 11. 4—13 yks. ja 22. 11. 1 yks. (KS). Lisäksi 30. 9. 1 m ♂ Kiuruvesi Hautajärvi (TH).

Mustalintu *Melanitta nigra* (p). Havainto kesän kynnykseltä: 27. 5. 2♀♀ Kiuruvesi Koivujärvi (SJ).

Uivelo *Mergus albellus* (p). Yksi kesähavainto: 15. 6. 1 ♂♀ Siilinjärvi Iso-Jälä (KR & MU).

Merihanhi *Anser anser rubirostris* (k)*. 9. 5. 2m Rautalampi Tyyrinvirta (KS). Toinen havainto 1980-luvulta. Kaikkiaan lajista on tehty maakunnassa viisi havaintoa.

Tundrahanhi *A. albifrons* (k)*. Yksi havainto keväältä ja yksi syksyltä: 20. 4. 1 yks. Rautalampi (KS, HS & JH), 10. 10. n. 70 m yks. Siilinjärvi kk (MU).

Sepelhanhi *Branta bernicla* (k). Kaksi havaintoa keväältä ja neljä syksyltä: 20. 5. n. 200 m yks. Rautalampi Toholampi (JH), 2. 6. 45 m yks. Rautalampi Pakarila (AJ), 26. 9. 21 m yks. Rautalampi Niinivesi (KS), 28. 9. n. 100 m yks. Rautalampi Niinivesi (KS), 10. 10. 3 p yks., joista 1 ammuttu Kaavi Karsikkovaara Saarijärvi (E. Lasanen/MU), 11. 10. 1 tapettu yks. Rautalampi Niinivesi Multaharjunsuo (T. Korhonen/KS).

Valkoposkianhi *B. leucopsis* (k). Kuusi havaintoa syksyltä: 23. 9. n. 90 m yks. Kuopio Haminalampi (MP), 10. 10. n. 110 m + n. 80 m yks. Siilinjärvi kk. (MU), 13. 10. n. 80 m yks. Rautalampi Rastunsuo (HS & KS), 14. 10. 75 m yks. Rautalampi Etelä-Konnevesi (HS), 14. 10. n. 150 m yks. Rautalampi Äijävesi—Etelä-Konnevesi (HS, EV).

Kanadanhanhi *B. canadensis* (k)*. 20. 4. 3 p yks. Nilsia Palonurmi (PHa).

Laulujoutsen *Cygnus cygnus* (p). Kesän 1984 pesimätilannetta käsitellään myöhemmin erillisessä katsauksessa.



Merihanhia on Pohjois-Savossa tavattu yhteensä viisi kertaa. Kuva: Martti Rikonen.

Maakotka *Aquila chrysaetos* (k)*. 13. 10. 1 juv/subad m Siilinjärvi Rissala (MU).

Haarahaikka *Milvus migrans* (k)*. Yksi havainto: 13. 5. 1 m yks. Rautalampi Kerkonkoski (HS & KS). Lajista on tehty v. 1970 jälkeen 13 havaintoa seuraavasti:

1970	1
1971	1
1974	2
1975	2
1979	1
1981	4
1983	1
1984	1

Ennen 1970-lukua haarahaikka on tavattu maakunnassa vain kolme kertaa (1902, 1952 ja 1969).

Ruskosuohaukka *Circus aeruginosus* (k). Kolme pysyvää reviiriä Maaningalla (Lapinjärvet, Patalahti ja Patajärvi, VMV ym.). Lisäksi 16. 6. ilm. 2 kv ♂ Maaningan Patalahdella

(VMV) ja 29. 8. ad ♂ Maaningan Mustavirralla (VMV).

Ruskosuohaukkoja on tavattu Pohjois-Savossa yhteensä 54 kertaa. Havainnot jakautuvat eri vuosikymmenille seuraavasti:

1940-luku	4
1950-luku	3
1960-luku	2
1970-luku	22
1980-luku	23

Pesimähavaintoja tunnetaan 3, ilmeisiä tai mahdollisia pesintöjä 9, muita kesähavaintoja 13 ja loput 29 ovat muutonaikaisia havaintoja. Lähes kaikki havainnot ovat joko Maaningalta tai Riistaveden Lintujärviltä.

Sinisuhaukka *C. cyaneus* (p). Tavattiin pesimäaikaan (15. 5.—31. 7.) yhteensä 21 esiintymispaikalla (Kaavi 11, Siilinjärvi 4, Rautalampi 2, Maaninka 1, Nilsia 1, Vieremä 1). Havaintoihin sisältyy yksi pesä- ja yksi poikuelöytö. Aiemmasta esiintymisestä ks. taulukko 1.

Taulukko 1. Sinisuhaukan, tuulihaukan, sarvipöllön ja suopöllön pesimäaikaisten esiintymispaikkojen lukumäärä v. 1970—84.

	Cir cya	Fal tin	Asi otu	Asi fla
1970	—	1	—	—
1971	—	—	—	—
1972	3	5	2	15
1973	2	4	1	1
1974	2	7	1	—
1975	12	7	3	—
1976	12	19	18	28
1977	6	8	6	7
1978	10	11	—	5
1979	14	20	12	20
1980	15	18	9	20
1981	12	13	3	3
1982	14	17	20	19
1983	22	27	70	56
1984	21	13	27	34
yht.	145	170	172	208

Muuttohaukka *Falco peregrinus* (k)*. 20. 10. 1m yks. Siilinjärvi Vuorela (MP & KT). 1980-luvun neljäs havainto; 1970-luvulla laji tavattiin kahdesti.

Tuulihaukka *F. tinnunculus* (p). Pesimäaikaista (15. 5.—31. 7.) esiintymispaikkoja tavattiin yhteensä 13 (Siilinjärvi 5, Kaavi 3, Maaninka 2, Rautalampi 2, Vieremä 1). Havainnoissa on mukana yksi pesälöytö. Esiintymispaikkoja oli noin puolet edellisestä määrästä (taulukko 1).

Peltopyy *Perdix perdix* (k). 26. 2. 6p yks. Iisalmi Runni (JP), ks. myös havaintoja kappaaleesta "havaintoja aiemmilta vuosilta".

Luhtakana *Rallus aquaticus* (k)*. 3.-13. 6. 1 äänt. yks. Maaninka Patalahti (JPä). Luhtakanoja on Pohjois-Savossa kuultu yhteensä 24 kertaa. Havainnot jakautuivat eri vuosikymmenille seuraavasti:

1950—1959	2
1960—1969	6
1970—1979	13
1980—1984	3

Luhtahuitti *Porzana porzana* (k). Kesä 1984 oli Pohjois-Savossa ennätysmäinen luhtahuitti-

vuosi: yhteensä kuultiin 72 ääntelijää (taulukot 2 ja 3).

Todellisuudessa maakunnassa lienee asunut moninkertainen huittimäärä. Tähän viittaa se, että tehokkaasti havainnoidulla Rautalammilla tavattiin peräti 21 ääntelijää, vaikka kunnassa on suhteellisen niukasti hyviä huittibiotooppeja. Maanigan lukuisilla lintujärvillä huittaili yhteensä 32 yksilöä.

Useimmiten järvellä (tai suurjärven lahdella) tavattiin vain yksi ääntelijä (24 paikkaa); harvemmin kaksi (6 paikkaa), kolme (2 paikkaa) tai neljä (1 paikka) ääntelijää. Tätäkin runsaammin huittaita oli äänessä Rautalammin Rauanniemen Pirttilahdella (5, EV ym.), Maanigan Mustavirralla (5—6, VMV ym.) ja Maanigan Patalahdella (7—10, VMV ym.). **Ruisrääkkä** *Crex crex* (k). Myös ruisrääkkiä kuultiin kesällä 1984 useammalta pellolta kuin kertaakaan aiemmin: seitsemän kunnan alueella yhteensä kolmetoista raksuttajaa (taulukot 2 ja 3). Aiempi ennätys, 8 rääkkää, tehtiin kesällä 1983. Havainnointiaktiivisuuden huomioon ottaen hyviä ruisrääkkävuosia näyttävät olleen myös 1972 ja 1973.

Meriharakka *Haematopus ostralegus* (k). Kaksi keväthavainto: 25. 4. 1 yks. Rautalampi

Taulukko 2. Luhtahuitin, ruisrääkän, satakien, pensassirkkalinnun ja viitakerttusen laulavien koiraiden lukumäärä kunnittain v. 1984.

	Por por	Cre cre	Lus lus	Loc nae	Acr dum
Lep	1	—	3	—	4
Suo	—	1	2	1	1
Rau	21	3	10	11	19
Veh	1	1	—	—	—
Tuu	—	—	3	—	3
Kuo	6	—	8	5	8
Ter	2	—	—	—	—
Kaa	—	—	2	—	4
Sii	3	3	7	3	2
Maa	32	1	23	3	1
Kei	—	1	—	—	—
Iis	—	—	—	1	—
Kiu	6	3	4	1	1
yht.	72	13	62	25	43

Kiesimä (KS), 11.-12. 5. 1 p yks. Rautalampi Etelä-Konnevesi (JKn).

Meriharakasta on 1980-luvulla tehty yhteensä 10 havainto 69 yksilöstä ja 1970-luvulla 9 havainto 51 yksilöstä. Useimmiten lintuja on ollut vain yksi (11 tapaus), mutta kerran on havaittu myös 22, 35 ja 38 yksilön parvet.

Tylli *Charadrius hiaticula* (k). Keväältä kolme havainto: 28. 4. 1 yks. Rautalampi Rastunsuo (KS & EV), 5. 5. 1 p yks. Maaninka Patalahti (VMV), 14. 5. 1 p yks. Rautalampi Lonkari (HS & EV). Syksyllä tavattiin 21. 7.—16. 9. yhteensä 103 yks., joista 56 Siilinjärven Raasiassa (MU), 41 Rautalammin Rastunsuolla (KS) ja 4 Maaningalla (VMV). Parhaat päivät Raasiassa 8. 8. 14 p yks. ja 13. 9. 10 p juv yks. sekä Rastunsuolla 13. 9. 1+11+9+5 yks.

Yhteenveto tyllien esiintymisestä 1980-luvulla on seuraava (havaintoja/yksilömäärä):

	kevät	syksy
1980	—/—	—/—
1981	3/6	3/17
1982	5/8	13/n. 50
1983	1/6	3/27
1984	3/3	28/103

Pikkutylli *C. dubius* (p). Pesimäaikaista esiintymispaikkoja löydettiin yhteensä 17 (Maaninka 6, Rautalampi 4, Kuopio 3, Siilinjärvi 3, Suonenjoki 1). Vastaavat määrät olivat kesällä 1981 6, 1982 18 ja 1983 19.

Tundrakurmitsa *Pluvialis squatarola* (k)*. Yksi havainto: 23. 8. 6 m yks. Rautalampi Rastunsuo (KS). Tundrakurmitsasta on 1980-luvulla tehty havaintoja seuraavasti (havaintoja/yksilömäärä):

	kevät	syksy
1980	—/—	—/—
1981	—/—	—/—
1982	—/—	11/19
1983	2/3	3/6
1984	—/—	1/6

Kapustarinta *P. apricarius* (p). Rautalammin Rastunsuolla yksi varmistettu pesintä ja kaksi muuta reviiä (KS). Lisäksi 19.—20. 5. 2 p yks. Sonkajärven Vahtisuolla (JPY).

Keräkurmitsa *Eudromias morinellus* (k)*. Yksi havainto: 19. 5. 1 p yks. Rautalampi Kerkonkoski (KS). Lajista on tehty maakunnassa kaikkiaan 14 havainto, jotka jakautuvat eri vuosikymmenille seuraavasti:

1800-luku	4
1930—1939	1
1950—1959	2
1970—1979	3
1980—1984	4

Karikukko *Arenaria interpres* (k). 9. 5. 1 m yks. Rautalampi Tyyrinvirta (KS). Keväältä 1980—83 1, 0, 1 ja 2 havainto; lisäksi yksi pesimähavainto. Tätä aiemmin laji on tavattu Pohjois-Savossa 15 kertaa (1800-luku 1 havainto, 1960—69 6 ja 1970—79 8 havainto).

Jänkäkurppa *Limnocyptes minimus* (k). Neljä keväthavainto 30. 4.—14. 5.: Rautalampi Rastunsuo 2 (HS, EV, TV), Rautalampi Lonkari 1 (HS & EV), Riistavesi Lintujärvet Keskimäinen 1 (JPY). Yksi havainto ilmeiseltä pesimäpaikalta: 20. 5. 1 soiva yks. Sonkajärvi Vahtisuo (JPY). Syksyllä 2. 9.—4. 11. 6 havainto 7 yksilöstä Rautalammilta (6 Rastunsuolta ja 1 Lonkarinjoelta, KS). Lisäksi 15. 9. 1 amm. yks. Siilinjärvi Sulkava (mus.).

Mustapyrstökuiri *Limosa limosa* (k)*. Kaksi havainto: 23. 4. 1 p yks. Siilinjärvi Aappola (MU), 25. 5. 2 yks. Nilsia Palonurmi (PHa). Näitä aiemmin lajista on tehty 9 havainto yhteensä 12 yksilöstä (1970—79 6/8 ja 1980—83 3/4).

Punajalkaviklo *Tringa totanus* (k). Keväällä havaittiin seuraavasti: 5. 5. 2 yks. Kaavi Sivinvirta (JTo); 14. 5. 1 yks. Rautalampi Tervälampi (KS); 18. 5. 1 yks. Rautalampi Lonkarinjoki (KS); 13. 5. 10 yks., 19. 5. 1 yks. ja 26. 5. 2 yks. Kiuruvesi Kiuruvesi Lapinlahti (TH); 13. ja 19. 5. 3 yks. Maaninka Lapinjärvet (VMV). Lisäksi Lapinjärvillä esitti 3 ♂♀ soidinta 20.—30. 5. ja lintuja oli paikalla vielä kesäkuun alussa; pesintää ei kuitenkaan todettu (VMV). Siilinjärven Aapolassa havaittiin 20. 6. 1 yks. reheväkasvustoisella linnuammella (MU). Syksyllä 29. 8.—4. 9. 5 havainto 6 linnusta Maanigan Mustavirralla ja Valkeisella (VMV).

Pikkusirri *Calidris minuta* (k)*. Siilinjärven Raasiassa tavattiin syksyllä 21. 7.—9. 9. 13 päivänä yhteensä 152 yksilöä (MU ym.). Parhaat päivät 15. 8. n. 45 p yks. (MU & KR) ja 16. 8. n. 35 p yks. (PL, JTu & MU). Havainnot muualta: 31. 8.—3. 9. 1 p juv yks. Maaninka Mustavirta (PR & VMV), 13. 9. 4+7 p yks. Rautalampi Kerkonkoski (KS).

Yhteenveto maakunnan pikkusirrihavain-

noista on esitetty seuraavassa jaotelmassa (havaintoja/yksilömäärä):

1800-luku	3/6
1920—1929	1/1
1960—1969	1/n. 5
1980—1983	8/30
1984	17/164

Lapinsirri *C. temminckii* (k). Keväältä vain yksi havainto: 19. 5. 2 yks. Kiuruvesi Kiuruvesi Etelälahti (TH). Syksyltä kertyi havaintoja yhteensä 53 yksilöstä. Siilinjärven Raasiassa lapinsirri näyttäytyi kuutena päivänä 27. 7.—12. 8. ja havaintoja tehtiin yhteensä 41 yksilöstä (3—10 yks./päivä) (MU ym.). Rautalammin Rastunsuolla tavattiin 18. 7.—14. 8. yhteensä 6 yks. 5 parvessa (KS ym.) ja Maaningan Mustavirralla 30. 8.—3. 9. 6 yks. 4 parvessa (VMV).

Suosirri *C. alpina* (k). Keväältä vain yksi havainto: 20. 5. 9 yks. Maaninka Lapinjärvet (VMV). Syksyltä havaintoja 122 yksilöstä: Siilinjärven Raasiassa 31. 7.—9. 9. 31 yks. 7 parvessa (paras päivä 9. 9. 18 p juv yks) (MU ym.), Maaningan Lapinjärvillä 24. 7.—20. 8. 11 yks. 4 parvessa (VMV) ja Maaningan Mustavirralla 24. 8.—3. 9. 80 yks. 8 parvessa (VMV).

Kuovisirri *C. ferruginea* (k)*. Neljä havaintoa Siilinjärven Raasiosta: 29. 7. 4 ad p yks. (MU),

8. 8. 1 juv p yks. (MU), 15.—16. 8. 1 ad p yks. (MU ym.), 9. 9. 1 juv p yks. (MU & KR). Ennen vuoden 1984 havaintoja kuovisirri oli tavattu Pohjois-Savossa vain kolme kertaa (1800-luku 1 amm. yks., 17. 9. 1876 1 amm. yks. ja 26.—27. 7. 1983 1 yks.).

Pulmusirri *C. alba* (k)*. Yksi havainto: 26. 8. 1 p juv yks. Siilinjärvi Raasio (MU). Ennen Raasion havaintoa laji oli havaittu maakunnassa vain kolme kertaa (syksyinä 1970, 1973 ja 1975).

Vesipääsky *Phalarobus lobatus* (k)*. Yksi havainto: 13. 6. 2 ♂♀ Maaninka Patalahti (JPä & VMV). Tätä ennen lajista on tehty 1980-luvulla kaikkiaan 7 havaintoa yhteensä 21 yksilöstä (1980 1/2, 1981 3/13, 1982 3/6 ja 1983 —/—).

Mustatiira *Chlidonias niger* (k)*. 23.—25. 6. 8 ad (TH) ja 17. 7. 7 ad + 4 emojen ruokkimaa lentopoikasta (SJ) Kiuruveden Luupuvvedellä.

Tätä ennen on tiedossa yksi ilmeinen pesimähavainto vuodelta 1960 Maaningalta. Yhteenveto maakunnan mustatiirahavainnoista on esitetty seuraavassa jaotelmassa (havaintoja/yksilömäärä):

1940—1949	2/5
1960—1969	2/3
1970—1979	4/4
1980—1983	4/7
1984	1/11



Yksi Luupuveden mustatiirroista 25. 6. 1984. Kuva: Pasi Hämäläinen.

Lapintiira *Strena paradisaea* (k)*. 1. 7. 4 m ad yks. Rautalampi Rastunsuo (KS). Lajista on tehty tätä aiemmin vain viisi havaintoa (vuosina 1967, 1977, 1981, pesivä pari + muuttohavainto 1982).

Uuttukyyhky *Columba oenas* (k). Kolme kevät- ja yksi syyshavainto: 14. 4. 1 p yks. Siilinjärvi Leppäkaarre (MU), 23. 4. 2 m yks. Rautalampi Tyyrinvirta (JH), 2. 5. 1 m yks. Rautalampi kk. (JH), 6. 9. 1 yks. Rautalampi Rastunsuo (KS).

Turturikyyhky *Streptopelia turtur* (k)*. Kaksi havaintoa: 17. 6. 1 yks. Rautalampi Vaajasalmi (RP), 17. 10. 1 yks. Iisalmi Huotari (US, J. Laasanen & JKu). Turturikyyhkystä tehdyt 19 havaintoa jakautuvat eri periodeille seuraavasti (havaintoja/yksilömäärä):

1800-luku	1/1
1900—1910	2/2
1930—1939	2/2
1940—1949	1/1
1970—1979	5/5
1980—1984	8/9

Huuhkaja *Bubo bubo* (k). Yhteensä 11 reviiriä (Rautalampi 8, Kuopio 2, Vehmersalmi 1). Lisäksi 6. 11. 1 johtoon lentänyt yks. Kuopio Pellonniemi (mus.).

Hiiripöllö *Surnia ulula* (k). Yhteensä kolme reviiriä (Kaavi 3). Alkuvuodesta yksi havainto (Iisalmi) ja syksyltä neljä havaintoa (Rautalampi 2, Sonkajärvi 2).

Varpuspöllö *Glaucidium passerinum* (k). Yhteensä 9 reviiriä (Kaavi 3, Sonkajärvi 2, Rautalampi 1, Maaninka 1, Kuopio 1, Siilinjärvi 1). Alkuvuodesta kaksi havaintoa (Iisalmi, Sonkajärvi) ja syksyltä 1 havainto (Kuopio).

Lehtopöllö *Strix aluco* (k). Yhteensä 12 reviiriä (Rautalampi 9, Kuopio 1, Kaavi 1, Maaninka 1).

Lapinpöllö *S. nebulosa* (k). Yhteensä 11 reviiriä (Kaavi 7, Varpaisjärvi 2, Rautalampi 1, Nilsä 1). Alkuvuodesta havaintoja 7—8 yksilöstä (Iisalmi 4—5, Rautalampi 2, Sonkajärvi 1).

Sarvipöllö *Asio otus* (k). Sarvipöllöjä havaittiin yhteensä 27 reviirillä (Sonkajärvi 9, Rautalampi 7, Maaninka 4, Nilsä 3, Siilinjärvi 2, Iisalmi 2).

Suopöllö *A. flammeus* (p). Suopöllöjä tavattiin yhteensä 34 reviirillä lähinnä Ylä-Savossa ja Maaningalla.



Kesällä 1984 todettiin P-Savossa yhteensä yhdeksän varpuspöllöreviiriä. Kuva: Timo-Heikki Varis.

Sininärhi *Coragias garrulus* (k)*. 4. 8. 1 yks. Sonkajärvi Savonvirta (KJ). Laji on havaittu Pohjois-Savossa aiemmin viisi kertaa (1800-luku 2, 1900, 1906, 1933).

Harjalintu *Upupa epops* (k)*. Kaksi havaintoa: 30. 9. 1 p yks. Siilinjärvi kk. (M. Ulmanen/PR). 5. 10. 1 yks. Kuopio Honkalahti (D. Kujanen/JTu). Lajista tehdyt 26 havaintoa jakautuvat eri jaksoille seuraavasti:

1800-luku	3
1930—1939	2
1960—1969	4
1970—1979	9
1980—1984	8

Valkoselkätikka *Dendrocopos leucotos* (k)*. Yksi havainto: 29. 9. 1 ad ♂ Riistavesi Lintujärvet (MP). Lajista on tehty v. 1970—84 yhteensä 22 havaintoa, jotka jakautuvat eri kuukausille seuraavasti:

I	—	VII	1
II	2	VIII	3
III	1	IX	2
IV	1	X	3
V	3	XI	2
VI	—	XII	4

Laji on havaittu vain muutaman kerran pesimäkaudella. Vaikka havainnointiaktiivisuus

on selvästi kohonnut eivät havaintomäärät ole juurikaan nousseet 1970-luvun alkupuolelta:

1970—1974	6
1975—1979	8
1980—1984	8

Pikkutikka *D. minor* (k). Huhti-heinäkuussa tavattiin yhteensä 12 esiintymispaikalla: Rautalampi (7): Kaijärvi, Tyyrinvirta, Rastunsuo, Konnekoski, kk. mylly, Hakavuorenpuisto, kk. Liimattalansalmi—Savipuro; Siilinjärvi (2): Pöljä, Tarinaharju; Kiuruvesi (1): Hautajärvi; Kuopio (1): Kelloniemi; Kaavi (1): Rikavesi. Havaintomäärät pesimäajan ulkopuolelta kuukausittain (osa keväthavainnoista koskee samoja yksilöitä): I 4, II 3, III 10, VIII 1, IX 10, X 6, XI 1, XII 4 (havainnot neljää lukuunottamatta Rautalammita).

Pohjantikka *Picoides tridactylus* (k). Viisi havaintoa: 2. I. 1 yks. Kaavi Hirvijärvi (JTo), 3. 3. 1 p yks. Rautalampi Hankavesi (EV), 4. 3. 1 p ♂ yks. Rautalampi Rastunsuo (KS), 3. 5. 1 yks. Rautalampi kk. (LP), 15. 9. 1 m yks. Rautalampi Rastunsuo (KS).

Kuhankeittäjä *Oriolus oriolus* (k)*. Ajanjaksolla 29. 5.—30. 6. kuultiin yhteensä 17 laulajaa (taulukko 4). Vain kesällä 1981 on havaittu useampia laulajia (27 yks., taulukko 5).

Mustavaris *Corvus frugilegus* (p). Toukokuun lopulta—kesäkuun alusta neljä havaintoa: 15. 5. 9 m yks. Rautalampi Rastunsuo (KS), 20. 5. 15 p yks. Rautalampi kk. (EV), 21. 5. 1 m Rautalampi kk. (EV), 8. 6. 1 m yks. Rautalampi kk. (EV).

Naakka *Corvus monedula* (p). 14. 5. 1 p yks. Siilinjärvi kk. (MU), 20. 5. 5 p yks. Rautalampi kk. (EV), 30. 5. 2 p yks. Rautalampi Kerkonkoski (EV).

Pähkinähakki *Nucifraga caryocatactes* (k). Kaksi syyshavaintoa: 21. 9. 1 p yks. Rautalampi Kerkonkoski (K. Vesterinen & A. Härmäläinen/ KS), 7. 10. 1 m yks. Rautalampi (EV).

Kuukeli *Perisoreus infaustus* (k). Havainnot kunnittain: Rautalampi Savonjoki 22. 2. 1 p yks. (M. Pellinen/EV); Tervo ”lentokenttä” 9. 9. 1 yks. (PHe); Kaavi Vaikonjoki Kallio-koski 1. 7. poikue (n. 5 yks.) (JTo), Vuorisalo IX 4—5 yks. (J. Mikkanen/JTo), Kokka 13. 11. 3 yks. (JTo), Niirivaara 28. 11. 1 yks. (JTo), Rasimäki XI—XII 3 yks. ruokailivat lintulaudalla (V. Hallikainen/JTo).

Kuusitiainen *Parus ater* (p). Vain yksi havainto: 25. 5. 1 la yks. Kuopio Puijo (MU).

Satakieli *Luscinia luscinia* (p). Yhteensä kuultiin 62 laulavaa koirasta; runsaiten Maanin-galla, Rautalamilla ja Siilinjärvellä (taulukko 2). Aiemmasta esiintymisestä ks. taulukko 3.

Pensassirkkalintu *Locustella naevia* (k). Yhteensä kuultiin 25 laulajaa (taulukko 2). Aiemmasta esiintymisestä ks. taulukko 3.

Viitasirkkalintu *L. fluviatilis* (k)*. 3. 6. (MP & KT) ja 14. 6. (JPy) 1 la yks. Riistavesi Lintujärvet.

Luhtakerttunen *Acrocephalus palustris* (k)*. 18. 6. 1 la yks. Suonenjoki Koskelon leirintä-alue (JV). Laji on kuultu aiemmin Pohjois-Savossa 10 kertaa, ensimmäinen havainto on vuodelta 1968.

Viitakerttunen *A. dumetorum* (k). Viitakerttusia kuultiin yhteensä 43 laulajaa eli runsaammin kuin koskaan aiemmin (taulukot 2 ja 3). Runsaiten laulajia tavattiin Rautalamilla ja Kuopiossa.

Kultarinta *Hippolais icterina* (k). Yhteensä tavattiin 7 yks., joista 6 laulavaa ♂♂ (taulukko 4).

Taulukko 3. Luhtahuitin, ruiskäärän, satakielen, pensassirkkalinnun ja viitakerttusen laulavien koiraiden lukumäärä Pohjois-Savossa v. 1970—84. (Varkauden havainnot eivät ole mukana).

	Por por	Cre cre	Lus lus	Loc nae	Acr dum
1970	1	—	—	2	1
1971	1	1	2	2	1
1972	1	5	9	7	3
1973	2	6	8	1	2
1974	5	3	5	5	9
1975	12	2	5	6	5
1976	9	3	36	6	11
1977	1	—	13	4	7
1978	2	3	23	10	12
1979	5	—	13	4	14
1980	5	1	18	12	27
1981	3	4	28	23	15
1982	1	2	30	11	7
1983	17	8	60	26	12
1984	70	13	62	25	43
yht.	135	51	312	144	169

Taulukko 4. Kuhankeittäjän, kultarinnan, mustapääkertun ja idänuunilinnun laulavien koiraiden (summiin laskettu myös varoittelevat parit) lukumäärä kunnittain v. 1984.

	Ori ori	Hip ict	Syl atr	Phy des
Lep	2	—	5	—
Rau	6	3	20	1
Tuu	4	—	—	—
Kuo	3	2	10	—
Kaa	—	—	5	2
Sii	1	—	8	—
Maa	—	1	1	—
Iis	1	—	—	—
yht.	17	6	49	3

4). Aiemmasta esiintymisestä ks. taulukko 5. **Mustapääkerttu** *Sylvia atricapilla* (k). Yhteensä 49 laulajaa, joista 20 Rautalamilla (taulukko 4). Aiemmasta esiintymisestä ks. taulukko 5.

Idänuunilintu *Phylloscopus trchiloides* (k). Kolme havaintoa: 29. 5. 1 p yks. Rautalampi

Taulukko 5. Kuhankeittäjän, kultarinnan, mustapääkertun ja idänuunilinnun laulavien koiraiden lukumäärä Pohjois-Savossa v. 1970—84.

	Ori ori	Hip ict	Syl atr	Phy des
1970	1	—	..	5
1971	1	—	..	4
1972	1	—	..	2
1973	4	—	..	10
1974	5	1	..	2
1975	6	1	5	6
1976	5	3	6	6
1977	4	4	11	7
1978	7	2	6	19
1979	5	3	8	12
1980	8	—	5	4
1981	27	1	13	2
1982	12	7	20	9
1983	9	4	45	7
1984	17	6	49	3
yht.	112	32	168	98

Pakarilansalo (K-Suomen Linnut 9: 133), 4. 6. 1 la yks. Kaavi Karsikkovaara (MU), 23. 7. 1 var ♂♀ Kaavi Syrjävaara (JTo). Ainakin toiseksi lajin esiintyminen 1980-luvulla on ollut selvästi niukempaa kuin 1970-luvulla (taulukko 5, huomaa lisäksi 1970-luvun selvästi alhaisempi havainnointiaktiivisuus).

Tilhi *Bombicilla garrulus* (p). 23. 5. 1 p yks. Rautalampi kk. (AJ).

Lapinharakka *Lanius excubitor* (p). Kolme pesimäaikaista esiintymispaikkaa: Rautalampi Rastunsuo mm. 1. 8. 2 ad + 1 juv yks. (KS), Rautalampi Itikkakeri 1. 7. lentopoikue (ML), Rautalampi Pohjois-Saikari lentopoikue (ML). Edeltävinä kesinä esiintymispaikkoja on ilmoitettu seuraavasti: 1980 2, 1981 1, 1982 3, 1983 5.

Tikli *Carduelis carduelis* (p). 10. 5. 1 yks. Siilinjärvi Jynkäniemi (MU).

Hemppo *Acanthis cannabina* (p). Siilinjärveltä runsaasti pesimäaikaista havaintoja ja ehkä 5—8 esiintymispaikkaa (MU). Lisäksi havaittiin pesimäaikana kahdella alueella Kuopiossa (linja-autoasema, Saarijärvi, JPy), Kiuruveden kirkonkylässä (TH) ja Rautalammin vanhainkodilla (EV).

Kirjosiiplikäpylintu *Loxia leucoptera* (k)*. 28. 9. 3 m yks. Rautalampi Kerkonkoski (KS).

Kultasirkku *Emberiza aureola* (k)*. Siilinjärven Aapolassa 2 pesivää paria ja lisäksi ad ♂ (MU, ks. Siivekäs 6: 24—25).

Lisähavaintoja aiemmilta vuosilta

Seuraavassa esitetään Siivekkäässä aiemmin julkaisemattomia havaintoja vuosilta 1981—83. Osasta on saatu ilmoitus vasta vuoden 1984 havaintojen yhteydessä, osaa ei ole aiemmin julkaistu riittämättömien määrittäysperusteiden vuoksi. Tässä yhteydessä on käsitelty lähinnä havaintoja alueellisia rareiteeteista. Muut jälkikäteen lähetetyt havainnot on liitetty Kuopion luonnontieteen museon faunistiseen lintukortistoon, ja ne on myös otettu huomioon esitettäessä vertailuaineistoa aiemmilta vuosilta.

Maakotka *Aquila chrysaetos* (k)* 2. 12. 1983 1 kv ♂, lentokyvytön, kuoli myöh., Karttula Hautolahti (mus.).

Punajalkahaukka *Falco vespertinus* (k)** 30. 8. 1982 1 kv yks. Varkaus Pitkälänniemi (H. Kotilainen/Lintumies 18:150). Maakunnan 12. punajalkahaukkahavainto.

Peltoppy *Perdix perdix* (k). Talvi 1981/82: 18 yks. Iisalmi Runni, n. 20 yks. Iisalmi/Kiuruvesi Etelälahti (JKu); talvi 1982/83: n. 10 yks. Iisalmi Joutsenjoki, n. 10 yks. Iisalmi Runni, 2—3 yks. Iisalmi Iso-Ahmo (JKu), n. 10 yks. Iisalmi Vanhala (Siivekäs 2/83), n. 5 yks. Sonkajärvi Savonvirta (K. Matilainen/JKu); talvi 1983/84: 6—8 yks. Iisalmi Runni (JKu). Kesällä ja syksyllä 1983 havaittiin Iisalmen Kiurujoki—Haapajärvi-alueella yhteensä 7 poikuetta. Runnin peltoppykanta on pieni, mutta vuosittain Kiurujoen länsipuolelle pesii vähintään 3—5 paria; ainakaan viime vuosina pesivä kanta ei kuitenkaan ole ylittänyt 10 paria (JKu).

Luhtakana *Rallus aquaticus* (k)* 24. 4. 1983 1 äänt. yks. Maaninka Lapinjärvi (PR).

Pikkuhuitti *Porzana parva* (k)** 11.—13. 6. 1983 1 ♂ Varkaus Mulajärvi (R. Lindholm ym./Lintumies 19:159). Pikkuhuitista on tehty Pohjois-Savossa aiemmin kolme havainto (1957, 1959 ja 1982).

Ruisrääkkä *Crex crex* (k). Kesällä 1982 2 ään-televää yks. Maaningalla (VMV), joten v. 1982 räakkien kokonaislukumäärä nousee kahdeksaan.

Merilokki *Larus marinus* (k)* 17. 5. 1983 1 m ad yks. Kuopio Kelloniemi (PP & JPy). Ensimmäinen havainto Pohjois-Savosta.

Pikkukajava *Rissa tridactyla* (k)** 16. 4. 1983 2 kv yks. Varkaus Lehtoniemen puhdistamo (O. Nyyssönen, A. Lindholm/Lintumies 19:161). Pohjois-Savon 13. pikkukajavahavainto, edellinen vuodelta 1981 ja sitä edellinen vuodelta 1927.

Kuningaskalastaja *Alcedo atthis* (k)*. V:n loppu 1983 1 yks. Kuopio Petosenlampi (S. Hohtola/EH). Lajista tehty 12 havaintoa jakautuvat eri vuosikymmenille seuraavasti:

1950—1959	1
1960—1969	2
1970—1979	6
1980—1984	3

Rytikerttunen *Acrocephalus scirpaceus* (k)* 18. 6. 1983 Kuopio Leväsenlampi (EH). Maakunnan 13. rytikerttushavainto, ensimmäiset vuodelta 1972.

Korjauksia v:n 1983 katsaukseen

Keräkurmitsa *Eudromias morinellus*. 30. 5. 1983 2 yks. Kiuruvesi, pitäisi olla 30. 5. 1975.

Pohjois-Savon talvilinnusto 1984—85

KALLE RUOKOLAINEN

Tässä katsauksessa käsitellään Pohjois-Savon talvilinnustoa ajalta 1. 12. 1984—15. 3. 1985. Mukana on myös joitakin havaintoja aivan marraskuun lopulta.

Havaintojaan lähettivät *Kaavilta* Juhani Toivanen ja Esa Vääntinen, *Kiuruvedeltä* Timo Hämäläinen ja Silveri Jusila, *Kuopiosta* Jyrki Pynnönen, *Leppävirralta* Ari Lyytikäinen, *Nilsistä* Pertti Hartikainen ja Eelis Rissanen, *Rautalammilta* Kauko Sikström sekä *Siilinjärveltä* Kalle Ruokolainen ja Markku Ukkonen. Katsauksen nimilyhenteet on johdettu nimikirjaimista.

Havainnointiaktiivisuus

Maastotunteja kertyi vajaat 1000. Lintumiesten ja -naisten maastoiluaktiivisuus putosi katastrofaalisesti. Joistakin lajeista tuli niin vähän palautetta, että esiintymisestä on vaikea sanoa sitä taikka tätä. Eipä tässä muuta voi kuin toivoa, että nyt jokainen omantunnon-tuskissa elävä ornitologi perustaisi vaikkapa oman talvilaskentareitin (tietysti myös kiertäisi sen kolmesti talvessa) ja kävisi joskus hankikelilläkin ulkona lintuja tiirailemassa.

Sääolot ja ravintotilanne

Pysyvä lumipeite satoi maakuntaamme vasta marraskuun viimeisellä viikolla. Joulukuu oli kokonaisuudessaan leuto ja kuun alussa suurimpien järvien selät olivat avoinna. Vuodenvaihteeseen

mennessä hanki oli kasvanut kaikkialla vähintään 20 senttiseksi. Tammikuun alusta aina helmikuun loppupuoliskolle vallitsivat Savossa hirmupakkaset (yleensä -20 — -35 °C; alimmillaan -40°C). Ennätyspakkaset jäädyttivät isojakin koskisulia ja pakottivat ilmeisesti monet karaistuneetkin talvehtijat siirtymään etelämmäksi (esim. koskikara). Helmikuun lopulla talvi muuttui inhimillisemmäksi ja maaliskuun puolivälin kynnyksellä oli jo jokunen keväänmaakuinen päivä. Lumioloiltaan keski- ja loppupalvi olivat lähes normaaleja.

Pihlajat sen paremmin kuin havupuitkaan eivät pystyneet tarjoamaan mahantäytettä marjalinnuille ja kävynpurijoille, joten nämä eivät turhaan jääneet virottelemaan talven pakkasiin, (ks. taulukko 2).

Talvikuoletisuudesta ei esitetty mitään erityisiä havaintoja, mutta laskentojen ja muidenkin havisten perusteella ainakin hippiäinen kärsi pakkasista (ks. taulukko 1 ja lajikohtainen katsaus).

Talvilintulaskennat

Laskentoja suoritettiin vain seuraavilla kuudella reitillä ja yhdellä alueella:

Kaavi: Melttunen—kirkonkylä, 12 km, JT, S-V-U

Kiuruvesi: Kiuruvesi kk, 8,2 km, TH, S-V-U

Kiuruvesi: kirkonkylä—Ryönänjoki—Hautakylä, TH, S-V-U

Kuopio: Suovu, 10 km, AL, S-V-U

Rautalampi: Kerkonkoski—keskusta, 3,5 km, KS, S-V-U

Laji	Kaavi			Kiuruvesi			Kuopio			Rautalampi			Siilinjärvi			yhteensä		
	S	V	U	S	V	U	S	V	U	S	V	U	S	V	U	S	V	U
sinisorsa	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	0.2
kanahaukka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.4	0.0	0.0
Accipiter sp.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	0.2
metso	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	0.0	0.0
teeri	7	—	—	3	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—	—	2.5	0.0	0.0
pyy	—	—	—	—	—	—	4	1	1	—	—	—	—	—	2	0.7	0.2	0.5
kesykyhky	—	—	—	26	21	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.6	3.7	3.2
käpytikka	6	1	—	2	4	1	5	1	—	—	—	—	2	2	—	2.7	1.4	0.2
päökärki	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.0	0.2
varis	2	—	—	1	3	57	—	—	—	—	—	—	10	—	—	2.3	0.5	10.1
harakka	33	42	32	47	33	33	—	—	—	11	9	15	35	33	32	22.3	20.7	19.8
närhi	1	2	3	1	1	2	4	1	—	3	—	—	4	2	3	2.3	1.1	1.6
korppi	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	0.0	0.0
talitiainen	42	44	28	119	94	79	9	1	1	32	35	31	37	28	30	42.3	35.8	29.9
sinitäinen	—	—	—	4	4	7	—	—	—	1	1	5	1	1	2	1.1	1.1	2.5
hömötiainen	19	26	14	44	20	23	33	25	23	14	9	10	30	27	24	24.8	18.9	16.6
töyhtötiainen	—	—	—	—	1	1	6	6	4	—	—	—	1	1	1	1.2	1.4	1.2
hippiäinen	2	—	—	7	3	—	18	—	—	3	—	—	9	—	—	6.9	0.5	0.0
puukipijä	1	—	—	1	1	—	6	—	—	1	—	—	—	—	—	1.6	0.2	0.2
pähkinäakkeli	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	0.2	0.0
mustapääkertu	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.2	0.0
mustarastas	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	0.2	0.9
koskikara	1	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	0.0	0.0
tilhi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	0.0	0.2	0.0
peippo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	0.2	0.0
viherpeippo	—	—	1	30	2	17	—	—	—	—	11	—	—	—	—	5.3	3.7	3.2
punatulukku	4	21	12	13	11	8	—	—	—	5	21	13	12	24	14	6.0	13.6	8.3
taviokurna	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	8	—	—	1.4	0.0	1.2
urpiainen	122	127	—	217	28	8	79	11	5	29	37	51	430	136	9	155.2	60.0	12.9
keltasirkku	10	27	6	18	36	16	—	—	—	1	52	40	48	124	21	13.6	42.3	14.7
varpunen	23	22	32	170	39	70	—	—	—	2	13	11	12	53	73	36.3	22.5	32.9
yhteensä	274	313	133	706	303	347	166	46	36	103	188	178	642	344	213	334.7	211.3	160.5

Taulukko 2. Talvilintulaskentojen tulokset (yks./10 km) talvella 83/84 ja 84/85 joidenkin marjansyöjälajien, käpytikan ja käpylinnun osalta.

Laji	talvi 83/84			talvi 84/85		
	S	T	U	S	T	U
punatulukku	13.2	31.9	67.3	6.0	13.6	8.3
tilhi	62.4	15.9	4.9	0.2	0.0	0.0
räkättirastas	242.0	295.5	0.6	0.0	0.0	0.0
käpytikka	13.6	10.8	13.1	2.7	1.4	0.2
käpylinnut	12.3	8.7	8.4	0.0	0.0	0.0

Siilinjärvi: Pöljä—Luvelahti—Hamula, 11 km, MU&KR, S-V-U

Kuopio: keskusta, 1,55 km², KNLY, S-V-U.

Taulukossa 1 on esitetty talvilintulaskentojen yksilömäärät/reitti (Kiuruveden reitit yhdistetty) ja reittien yhteenveto (yks./10 reittikilometri) talvella 1984/85.

Taulukossa 2 on verrattu joidenkin lajien osalta talvien 1984/85 ja 1983/84 laskentatuloksia. Toissatalvihan oli marjansyöjien ja kävynpurijoiden kulta-aikaa kun pihlajanmarjoja ja havupuiden siemeniä oli yllin kyllin tarjolla.

Taulukossa 3 on esitetty erikseen Kuopion keskustan laskenta-alueen laskentatulokset talvelta 1984/85.

Lajikohtainen katsaus

Silkkiuikku. 15. 12.—1. 1. 1 yks. Kuopio Siikaniemi (JP).

Pikku-uikku. 29. 11. löytyi Siilinjärven kirkonkylästä lumihangelta yksilö, joka toimitettiin Kuopion museon kautta Suonenjoelle.

Joutsen. 11. 10.—20. 3. 1 ad yks. Rautalampi Tyyrinvirta (KS).

Sinisorsa. I—II 1 ♂ Kaavi Retunen (JT), 3. 12. ♂ Kuopio satama (JP), XII:n loppupuoli 1 yks. Nilsia Ala-Nurmeksen laskujoki (PH), 27. 12. 1 ♂ Nilsia Pieksänkoski (ER), 2.—6. 12. ja 16. 12.—1. 1. 1 ♀ Rautalampi Tyyrinvirta (KS), 27. 1. 1 ♂ Rautalampi Nokisenkoski (KS), läpi talven n. 55 yks. Suonenjoki Kruununsilta (KNLY).

Tukkasotka. 27. 2. 1 ♂ Varkaus keskusta Pirtinvirta (AL).

Telkkä. Rautalammin Tyyrinvirrassa joulukuussa 2 ♀♀, joista toinen selviytyi kevääseen saakka (KS). Lisäksi 9. 2. 1 ♀ -puk. yks. Terwon Äyskoskessa (KNLY) ja 27. 2. 1 ♂♀ Varkauden keskustan Pirtinvirrassa (AL).

Isokoskelo. Kiuruvedeltä löytyi 16. 2. lumihangelta naarasyksilö, jonka Silveri Jussila ot-

Taulukko 3. Kuopion keskustan (1.55 km²) laskentatulokset (yks.) talvella 1984/85.

laji	S	T	U
sinisorsa	26	—	—
kanahaukka	—	1	—
kesykyhky	278	163	158
käpytikka	4	2	1
kalalokki	1	—	—
naurulokki	1	—	—
varis	74	79	59
harakka	21	28	16
talitiainen	165	82	79
sinitäinen	5	8	5
hömötiainen	1	—	—
kottarainen	2	—	—
räkättirastas	2	—	—
tilhi	58	—	—
punatulukku	8	5	2
loxia sp.	1	—	—
viherpeippo	43	13	12
urpiainen	1	13	4
varpunen	475	389	500
yhteensä	1170	783	836

ti hoitoonsa. Lisäksi Rautalammin Nokisen-koskella ♀ läpi talven, Tyyrinvirralla 1. 12. 1 ♀ ja Rastunsuolla 31. 12. 14 m (NW) yks. (KS).

Nokikana. 23. 12.—I puoliväli 1 yks. Suonenjoki Kruununsilta (JP, KS).

Kanahaukka. Kavilla talvehti 5 yks. (JT, EV), Kuopion keskustassa ainakin 3 yks. (JP) ja Rautalammin 1 yks. Lisäksi: 13. 12. 1 yks. Iisalmi Peltosalmi (MU), 10. 12. 1 yks. Kiuruvesi Ryönäjoki (TH), 23. 12. 1 yks. Kiuruvesi Hautakylä (TH), 14. 1. 1 yks. Nilsia Pieksänkoski (ER), 1. 1. 1 yks. Siilinjärvi Jälä (KR). Kuolleena tavattiin 1 yks. Kiuruvedellä (SJ) ja Kuopiossa (J. Tuomainen) sekä 1 yks. ammuttuna Rautalammin (KS).

Varpushaukka. Rautalammin talvehti ainakin 2 yks. (KS). Muut havainnot: 4. 12. 1 yks. Kuopio Linnanpelto (JP), 10. 2. 1 yks. Kiuruvesi kk. (TH).

Accipiter sp. 5. 3. 1 yks. Siilinjärvi Luvelahti (KR & MU).

Riekko. 14. 12. 3 yks. Kaavi Syrjävaara (JT), 15. 12. 2 yks. Kiuruvesi Kalliokylä (TH), 26. 12. 2 yks. ja 12. 1. 1 yks. Nilsia Piekkälämäki (ER), III:n alku 9 yks. Kaavi Rikkavesi (Esa Ollikainen/JT).

Teeri. Teeret olivat edelleen vähissä. Suurehkoja parvia (kookkaimmat 39 ja 60 yks.) tavattiin vain Kaavilla ja Rautalammin, jossa kannan havaittiin myös vahvistuneen.

Metso. Erittäin niukka kanta; vain muutama havainto koko maakunnasta.

Pyy. Havaintoja noin 20 eri yksilöstä.

Fasaani. Siilinjärven kirkonkylässä asusti noin 30 yksilön talvikanta.

Harmaalokki. 4. 12. 1 subad m yks. Kuopio satama (JP), 9. 12. 1 juv yks. Rautalampi Tyyrinvirta (KS).

Larus sp. 3. ja 6. 12. 1 yks. Kuopio satama (JP).

Kesykyhky. Taajamien talvikannat normaaleja.

Varpuspöllö. 25. 11. 1 yks. Kaavi Luikonlahti, 3. 1. 1 yks. Kaavi Telkkämäki (JT).

Lehtopöllö. 16. 2. 1 kuoll. yks. Varkaus Komila (Kuopion museo).

Hiiripöllö. 28. 11. 1 yks. Kaavi Koskientaipale (JT).

Käpytikka. Talvilintulaskentojen perusteella tikkakannat romahtivat edellisestä talvesta. Rautalammin havaittiin väellusta alkutalvel-



Käpytikkoja havaittiin talvella 1984/85 vähemmän kuin edellisessä talvena. Kuva: Martti Rikkonen.

la, joka osaksi selittää tikkojen häviämisen vuodenvaihteen jälkeen. Mutta osansa lienevät verottaneet myös nälkä ja pakkanen.

Pikkutikka. Kaavilla tavattiin talven aikana kolme koiraslintua (JT, EV).

Palokärki. 10. 3. 1 yks. Kuopio Suovu (AL).

Varis. Talvikanta pieneni edellisvuotisesta. Todennäköisesti kovet pakkaset aiheuttivat siirtymistä etelään. Vertailua vaikeuttaa kuitenkin se, että talven 1984/85 tuloksista puuttuvat tulokset Kuopion Likolahden reitiltä, jolla perinteisesti on tavattu runsaasti varisia.

Korppi. Rautalammin vielä XII—20. 1. 13 länteen—kaakkoon muuttavaa yksilöä. Rautalammin talvikanta oli noin 20 yksilöä. Muualta maakunnasta ilmoitettiin vain muutamia havaintoja.

Harakka. Talvilintulaskentojen perusteella harakoita oli normaalia vähemmän.

Kuukkeli. XII—10. 1. 3 yks. Kaavi Rasimäki (Voitto Hallikainen/JT).

Talitiainen. Kanta talvilaskentojen perusteella edellistalven vahvuinen.

Sinitäinen. Yksilömäärät kunnittain: Siilinjärvi 50, Kuopio 20, Kiuruvesi 15, Rautalampi 10, Nilsia 5, Suonenjoki 5, Kaavi 2.

Hömöttäinen. Runsas talvikanta viime talven tavoin. Ei näyttänyt kärsivän pakkasista edellisiä talvia enemmän.

Pyrstöttäinen. XII yht. 17 yks. Rautalampi (KS), 5. 12. 4 yks. Kaavi Rauvantaipale (JT), 8. 12. 12 yks. Kaavi Luikonlahti (JT), 8. 2. 4 yks. Kaavi Maarianvaara (JT), 24. 2. 7 yks. Rautalampi (KS), 9. 3. 6 yks. Leppävirta kk. (AL).

Hippiäinen. Harvinainen alkutalvesta; viimeiset havainnot tammikuun alkupuolelta. Hippiäinen on tunnetusti herkkä pitkille pakkasjaksoille.

Puukiipijä. Niukasti havaintoja.

Pähkinänakelli. Kiuruvedellä talvehti 2 yksilöä (TH, SJ).

Koskikara. Karojen lukumäärä kunnittain: Tervo 10, Kaavi 7, Siilinjärvi 4, Nilsia 3, Suonenjoki 3, Kiuruvesi 2, Kuopio 2, Maaninka 2, Leppävirta 1. Paras sula oli Tervon Äyskoski, jossa tavattiin 10 yks. Karahavaintojen vähyys johtunee sekä sulien jäätymisestä että havainnoinnin laimeudesta.

Räkättirastas. 7. 12. 1 yks. Kuopio Kelloniemi (JP), 8. 12. 6 yks. Kaavi Maarianvaara (JT), 8. 12. 3 yks. Leppävirta kk., 9. 12. 3 yks. Siilinjärvi Pöljä (JP), 10. 12.—20. 1. 1 yks. Kaavi kirkonkylä (JT), 30. 12. 1 yks. Siilinjärvi Harjamäki (KR & MU), XII yht. 7m + 2p yks. Rautalampi (KS), 11. 1. 1 yks. Kuopio Maljapuro (JP), 13. 1. 1 yks. Rautalampi Kengäniemi (KS), 7.—12. 3. 1 yks. Rautalampi Suohovi (KS).

Mustarastas. Kiuruveden kirkonkylässä talvehti ad ♂ onnistuneesti 10. 2. saakka, jolloin se joutui varpushaukan kynsiin. Varpushaukan paettua tapahtumapaikalta Silveri Jussila otti lentokyvottomän vastaan hoitoonsa. Lisäksi: 8. 12.—14. 1. 1 ♂ Rautalampi Tyyrinvirta (Mikko Laitinen/KS).

Kottarainen. XII 2 yks. Nilsia Palonurmi (PH), 21. 11.—5. 12. 1 yks. Rautalampi Tyyrinvirta (Mikko Laitinen/KS), 21.—26. 12. 1 yks. Rautalampi Rastunsuo (KS).

Lapinharakka. 1. 12. 1 m yks. Rautalampi Rastunsuo (KS).

Tilhi. Heikko pihlajanmarjasato ei houkutelut talvehtimaan. Havaitut yksilömäärät kuu-

Viherpeippo. Talvehtiva kanta pieneni hieman talvesta 83/84.

Vihervarpunen. Ei havaintoja!

Peippo. 15. 11.—6. 11. 1—3 yks. Leppävirta kk. (AL), 24. 11.—27. 12. 1 ♂ Rautalampi Rastunsuo (KS), 3.—6. 12. 1 ♂ Siilinjärvi Leppäkaarre (MU), 13. 12. 2 p yks. Kuopio Siikalahti (JP), 23.—27. 12. 1 ♂ Rautalampi Rajamäki (KS), 30. 12. 1 ♀ Siilinjärvi Pöljä (KR & MU), XII 1 yks. Nilsia (PH).

Järripeippo. 14. 12.—6. 1. 1 ♂ Leppävirta kk. (AL).

Urpiainen. Urpiaisia oli joulukuussa liikkeellä runsaasti, jopa sadan yksilön parvissa; mm. 9.—12. 12. 1200 m+p yks. Rautalampi Rastunsuo (KS). Sydäntalvella selvästi vähemmän. Kevättalvella tapahtui poikkeuksellisen massiivinen hyökkäys ruokintalautoille. Lintujen joukossa havaittiin joitakin vaaleampia yksilöitä, mahdollisesti tundraurpiaisia tai urpiaisen itäisempiin ja pohjoisempiin rotuihin kuuluvia yksilöitä.

Punatulkku. Kanta putosi selvästi edellistalvesta. Rautalammin havaittiin joulukuussa muuttoa eteläisiin suuntiin (KS).

Taviokurna. 28. 11. 2 yks. Siilinjärvi kk. (MU), 2. 3. 7 yks. Kiuruvesi (TH).

Käpylinnut. Lähes kadoksissa. Ainoat havainnot: 3. 1. 2 yks. Kaavi Telkkämäki (JT), 23. 12. 1 m yks. ja III 3 m yks. Rautalampi Rastunsuo (KS).

Keltasirkku. Kanta oli normaali. Suurin keräntymä Rautalammin 265 yks.

Pulmunen. Rautalammin Rastunsuolla XII 8 m yks. ja III 1m + 1p yks. (KS).

Varpunen. Talvilintulaskentojen mukaan normaali talvikanta.

Lopuksi

Talven 1984/85 aikana tavattiin Pohjois-Savossa yhteensä 53 lintulajia. Yleisesti ottaen siivekkäät selviytyivät vuosisadan pakkastalvesta hyvin. Selvästi kärsi vain hippiäinen. Kanalintukannat olivat edelleen pohjalukemissa. Koskikaroja ja viherpeippoja havaittiin normaalia vähemmän. Pöllöt puuttuivat, mutta niin puuttuivat myös pikk-

jiysijät ainakin Kuopion ympäristöstä. Pihlajanmarjoja ja käpyjen siemeniä ravinnokseen käyttävät lajit olivat paremmilla ruokailumailla. Ainoana runsaslukuisena esiintyjänä voitaneen pitää urpiaista, joka vaelsi syystalvella ja poikkeuksellisesti hyödynsi ruokintalautojen antimia kevättalvella. Tiaisia

oli normaalisti ja ne selviytyivät talvesta suuremmista tappioista.

Kiitokset kaikille pakkasia uhmanneille havainnoitsijoille. Toivotaan, että ensi talvena maastossa havainnoivat myös pakkastalvena 84/85 lämpimissä kotinurkissaan lymyilleet lintuharrastajat.



Havaitut punatulkumäärät jäivät talvella 1984/85 edellistalvista alhaisemmiksi. Kuva: Martti Rikkonen.

Mikrotietokone lintuhavaintojen tallennuksessa

ERKKI KELLOMÄKI

Artikkeli perustuu Suomenselän Lintutieteellisen Yhdistyksen 20-vuotisjuhlassa pidettyyn esitelmään ja tulevan euroatlaksen valmistelussa hankittuun tietoon sekä omaan kokemukseen Kaypro II -merkkisen mikrotietokoneen käytöstä.

Perinteinen lintuvihko

25. 5. 1984 klo 8.00 Virrat, Mantilo, Päivätön. Sää: tyyni, +15. Hiirihaukka kaarteli lahden päällä. Palokärjen huu-

telua kuului Pitkäniemen suunnalta. Yksi sinisorsa lensi.

Lintuharrastaja kirjaa maastossa lintuhavaintoja kutakuinkin tähän tapaan. Siinähan ne välttämättömimmät perustiedot ovat. Havainnot ovat tallessa ja vihkoja kertyy vuosien varrella melkoinen röykkiö. Joskus harvoin kaippaa tietoja jostakin tietystä lajista tai tietyn paikan havaintoja monelta vuodelta. Vihkokasat on selattava läpi ja kirjoitettava havainnot uudelleen.

Koontiluettelot

Lajikohtainen puhtaaksikirjoitus

1984

SINISORSA

- 25.5. Virrat, Päivätön
- 1.6. Hämeenlinna, Hattelmalanjärvi

PALOKÄRKI

- 25.5. Virrat, Päivätön

Paikkakohtainen puhtaaksikirjoitus

1984

VIRRAT

- Sinisorsa 25.4. Päivätön
- Sinisorsa 25.5. Uurasjärvi
- Palokärki 25.5. Päivätön

HÄMEENLINNA

- Sinisorsa 1.6. Hattelmalanjärvi

Olen tavannut elämäni aikana joitakin kunnioitettavia lintuharrastajia, jotka ovat pystyneet jatkuvasti ylläpitämään kahta tai kolmea puhtaaksikirjoitusvihkoa. Minulta on jäänyt haaveeksi havaintojen puhtaaksikirjoitus.

Havainnot mikrolle

Useiden markkinoilla olevien mikrotietokoneiden mukana seuraa ostettaessa valmisohjelmistona dBase II -niminen tietokantaohjelmisto. Se on maailman käytetyin 8-bittisten mikrojen tietokan-

taohjelmisto. Omat kokemuksi siinä ovat myönteiset. Ohjelmisto mahdollistaisi paljon monipuolisemmat lintuhavaintojen käsittelymahdollisuudet kuin mihin käyttämäni laite pystyy. Ohjelmistolla voidaan käsitellä teorias-
sa yli 65 000 lintuhavaintoa kerrallaan. Tämä edellyttäisi kuitenkin yli 6.5 milj. merkin kovalevymuistia. Halvimmassa markkinoilla olevassa kovalevymuistilla varustetussa mikrossa on muistitilaa 8.9 miljoonaa merkkiä, joten tämä perusvaatimus täyttyy. Havaintojen lajittelu esimerkiksi vuoden, lintulajin, paikkakunnan, atlasruudun ja havaitsijan perusteella vaatisi 6×6.5 milj. = 39 milj. merkin kovalevymuistin. Kun tarkoittamani mikro Kaypro 10 maksaa nyt erikoistarjouksissa noin 14.000 mk, maksaisi tarvittava lisämuisti 30 000—40 000 mk eli moninkerroin perusmikron hinnan.

Kenenkään ei pidä kuitenkaan ma-
sentua heti alkuunsa. Uskallan väit-
tää, että normaalin harrastajan muisti-
vihkoon kirjoitettu havaintomäärä jää
vuositasolla enintään tuhanteen — pa-
riin tuhanteen. Yhden vuoden lintuha-
vainnot sopivat dBase II -ohjelmistol-
la mainiosti yhdelle mikroissa käytet-
tävälle magneettilevykkeelle, sillä le-
vykkeellä on tilaa nykyään yleisesti
360 000 merkin verran. Laskelmassani
olen varannut yhdelle havainnolle ti-
laa 100 merkin verran.

Millaista tietoa voidaan tallentaa

dBase II -tietokantaohjelmiston avulla
voidaan tallentaa

— aakkos-numeerista tietoa (esim. lin-
tujen suomalaisia tai latinalaisia nimiä
tai lajeja tarkoittavia koodinumeroita)
— numeerista tietoa (esim. lintujen lu-
kumäärätietoja).

Tallennettavat tiedot on luokitelta-
va. Ohjelma hyväksyy tiettyssä kohdas-

sa esimerkiksi joko vain lintujen nimiä
tai lukumäärätietoja. Havaintovihon
kaikki tiedot on mahdollista syöttää
tietokoneelle. Ainoa rajoitus käyttä-
mässäni mikrossa koskee kuvia. Niitä
en voi syöttää joukkoon. Markkinoilla
on toki jo laitteita, jotka ottavat vas-
taan myös esim. piirroksia. Jos on va-
raa sijoittaa rahaa joitakin kymmeniä
tuhansia markkoja, voi tietokoneen
muistiin tallentaa melkein mitä vain.

Lintuhavaintojen tallennuspohjan suunnittelu

Suunnittelu on paras aloittaa takape-
roisesti. On hyvä miettiä, missä muo-
dossa haluaa havaintoja tulostaa pape-
rille. Jos pääasiallisena tapana on tu-
lostaa yhteen havaintoon liittyvä tieto
yhdelle riville, käytettävissä olevat kir-
joittimet asettavat rajoituksia. Itse käy-
tän matriisikirjoitinta, joka voi kirjoit-
taa pienennettyä pica-tyylisiä merkkejä
132 yhdelle riville. Normaalkokoista
picaa voin tulostaa 80 merkkiä riville ja
elite-kirjasintyypillä 96 merkkiä riville.
Vielä pitää ottaa huomioon se, että tau-
lukoita tulostettaessa pitää sarakkei-
den väliin jättää aina yhden merkin le-
vyinen tila. Esimerkkietietokannassani
on yhdelle havainnolle varattu tilaa 115
merkkiä. Kun 16 tietokentän välit vie-
vät lisäksi 15 merkin verran tilaa, sopii
yksi havainto juuri yhdelle riville.

Tietokannan luominen on helppoa.
Ohjelma kyselee kenttien = Fld nimet
= Name, tyyppin = Type (C = tekstiä, N
= lukuja) ja leveyden = Width (leveys
tarkoittaa kenttään mahtuvien merk-
kien lukumäärää).

Kun tallennuslomake on luotu, oh-
jelma kysyy (kaikki tapahtuu englan-
niksi), aletaanko tallentaa tietoja. Jos
vastaa myöntävästi, mikron kuvaput-
kelle ilmestyy tyhjä lomakepohja, jolle
aletaan naputella lintujen nimiä, päi-
vämääriä jne. Mikrolla kirjoittaminen

on periaatteessa helpompaa kuin kir-
joituskoneella, sillä virheitä ei tarvitse
pelätä. Virheet voi korjata yhtä helposti
kuin ne syntyvät kuvaruudulla ja tulos-
taa vasta virheetön teksti. Kokemuk-

sesta voin kyllä sanoa, että mikron hal-
linta vie opetella muutamia kuukausia,
mutta kun sen oppii, ei enää mielellään
tartu tavalliseen kirjoituskoneeseen, jos
haluaa kaverille kirjeen kirjoittaa.

Tietokannan rakenne

Valmis tallennusohjelma kuvaruudulla (täytötiedot tulevat ykkösten väliin)

Fld	Name	Type	Width
001	LAJI	C	006
002	S	C	001
003	KPL	N	004
004	PS	C	002
005	MU	C	002
006	PO	C	002
007	VU	C	002
008	KK	C	002
009	PV	C	002
010	AIKA	C	005
011	RUUTU	C	006
012	KUNTA	C	015
013	PAIKKA	C	018
014	HAV	C	003
015	ILMA	C	014
016	SELOSTUS	C	030

** Total ** 00115

```

RECORD # 00167
1LAJI  : 11 111
1S      : 11 111
1KPL    : 11 111
1PS     : 11 111
1MU     : 11 111
1PO     : 11 111
1VU     : 11 111
1KK     : 11 111
1PV     : 11 111
1AIKA   : 11 111
1RUUTU  : 11 111
1KUNTA  : 11 111
1PAIKKA : 11 111
1HAV    : 11 111
1ILMA   : 11 111
1SELOSTUS : 11 111

```

Havaintojen listaus

dBase II -ohjelmisto tarjoaa monia
mahdollisuuksia lintuhavaintojen kä-
sittelyyn ja tulostuksen muotoiluun.
Mikro hoitaa uskomattoman nopeasti
havaintojen lajittelun. Allaolevassa
esimerkissä olen pyytänyt konetta laji-
telemaan minulle tämän vuoden lin-

tuhavainnoista kaikki Luolajan kylässä
tekemäni havainnot (tietokannassa on
kirjoitushetkellä vain 166 havaintoa
maalis-toukokuun alun väliseltä ajal-
ta). Englanninkielinen käskyriivi on
ylinnä.

```

LIST LAJI,KPL,VU,KK,PV,AIKA FOR PAIKKA = 'LUOLAJA' OFF
TRIOCH 1 85 04 12 19.01
PLENIV 1 85 04 16 1900
PHACOL 1 85 05 01 12-14
COLLIV 1 85 05 01 12-14
DENMAJ 2 85 05 01 12-14
CORONE 1 85 05 01 12-14
CORMON 1 85 05 01 12-14
PICPIC 1 85 05 01 12-14
CARCHL 1 85 05 01 12-14
CARSPI 1 85 05 01 12-14
FRICOE 10 85 05 01 12-14
EMBCIT 1 85 05 01 12-14
PASDOM 10 85 05 01 12-14

```


Tiedonantoja

Varislintujen lentoleikit

EERO ANTIKAINEN

Yleisesti tunnettua on, että pesimäkauden ulkopuolella eräät varislinnut lyötävät yhteen toistensa seuraan ja liikuskelevat suurinakin yhteisparvina.

Tällainen varislintujen suurparvi pyöri Iisalmen seudulla lokakuun vaihteessa 1985. Havaintoja parvesta tehtiin eri puolilla kaupunkia. Yöpy-määnlähdon aikoihin parvet kerääntyivät yhteen lentoleikkejä harjoittamaan. Erityisesti naakoilla on tapana auringon laskun aikaan kokoontua jollekin korkeammalle paikalle, kirkon katolle, torneihin ja linnoituksiin, puis-tojen yläpuolelle tms. ja aloittaa yhteiset lentoleikit (ks. esim. Tast & Rassi 1973). Tuulisella säällä lentoleikit näyt-tävät saavan erityisen suosion.

Lokakuun 4. päivä oli Iisalmissa raskaanpilvinen ja osittain sateinen, mutta myös tuulinen. Illan suussa pil-vipeite rakoili lännestä, jolloin viistoon tulevat auringon säteet punasivat ala-pilviä. Noin 10—15 minuuttia ennen Ii-salmissa klo 17.25 tapahtuvaa auringon-laskua lähestyi kaupungin keskus-tasta n. 500—700 yksilön varislintujen yhteisparvi Pöllösenlahden ylle leik-kien tuulella. Linnut lensivät puiden yläpuolella, n. 15—50 metrin korkeu-
dessa välillä tuulta vastaan taistellen ja antoivat sitten puuskittaisen tuulen työntää itseään kovalla vauhdilla 200—300 metriä itään. Ilmeisesti täl-lainen käyttäytyminen on käsitettävä huvitteluksi, eräänlaiseksi ”mäenlas-
kuksi”, joka tuo tyydytystä (esim. Lorenz 1931). Mukana iisalmelaisessa ”iloittelussa” oli ainakin 100 naakkaa, loput variksia ja kierteleviä mustava-
riksia. Todennäköisesti juuri naakko-jen osuus lentoleikkeihin innoittajana on keskeinen. Vastaavanlaisia lento-

leikkejä havaitsin vielä samoilla alueil-la alkuvuodesta 6.10.1985.

Leikit liittyvät myös usein yöpymis-paikkaan suuntautuvien yhteislentojen yhteyteen (Grodzinski 1971, Aschoff & Holst 1960).

Iisalmissa naakkojen on todettu yö-pyneen mm. Ahmon metsiköissä, Pöl-lösenlahdella ja rautatieaseman lähei-syydessä. Naakat ovat pesineet Iisal-messa kevästä 1968 alkaen veturitallil-la, Peltosalmella ja eräissä keskustan rakennuksissa (Antikainen 1970, 1980). Mahdollisesti iisalmelaiset naakat ovat houkutelleet tänne muita kierteleviä varislintuja. Iisalmissa on tavattu viime vuosina, jopa keskellä talvea (leutoina kausina) noin 120 yksilön naakkapar-via.

Kirjallisuus:

- Antikainen, E.O. 1970: Naakan esiintymisestä Savossa. — Savon Luonto 2: 20—24.
- Antikainen, E.O. 1980: Iisalmen naakkapopu-laatio ja sen strategia. — Lintumies 15: 98 — 101.
- Aschoff, J. & Holst, D.V. 1960: Schlaf-platzflüge der Dohle, *Corvus monedula* L. — Internat. Ornithol. Congr. 13: 55 — 70.
- Grodzinski, Z. 1971: Daily flight of Rooks *Corvus frugileus* Linn. 1758 and jack-daws *Corvus monedula* Linn. 1758 win-tering in Craców. — Acta Zool. Cra-ców. 16(18): 735—772.
- Lorenz, K. 1931: Beiträge zur Ethologie sozia-ler Corviden. — J. Ornithol. 79: 122 — 127.
- Tast, J. & Rassi P. 1973: Roosts and roosting flights of wintering Jackdaws *Corvus monedula* at Tampere, Finland. — Or-nis Fennica 50: 29 — 45.

POHJOIS-SAVON LINTUMIEHET PL 205, 70101 KUOPIO

HALLITUS 1985

Puheenjohtaja	Markku Ukkonen
Varapuheenjohtaja	Kai Jäderholm
Sihteeri	Jyrki Pynnönen
Taloudenhoitaja	Jorma Tuomainen
Muut jäsenet	Kari Saukkonen Janne Taskinen Juhani Väättäinen

JÄSENMAKSUT 1985: Aikuiset 30 mk, koululaiset ja opiskelijat 20 mk, muut perheenjäsenet 5 mk. Jäsenmaksuun sisältyy Siivekkään tilausmaksu (ei perheenjäsenmaksuun). Jäsenmaksut tilille PSP, KU 660682-2. Yhdistys toimii KLYY:n yhteydessä.

Ohjeita kirjoittajille

Käsikirjoitus tulee kirjoittaa koneella harvaa riviväliä ja leveää marginaalia käyttäen. Taulukot ja kuvat (kartat ja diagrammit) laaditaan erillisille arkeille. Kartat ja diagrammit on suunniteltava siten, että ne voidaan painaa joko sivun tai puolen sivun levyisinä. Paras painojälki saavutetaan, mikäli kartat ja diagrammit piirretään esim. kaksi kertaa lopullista koko suuremmiksi mustalla tussilla (yli 0.25 mm:n terällä).

Kirjallisuusluettelon ja muiden käytännön yksityiskohtien suhteen on syytä tutustua lehden omaksumaan käytäntöön. Toimitus pidättää oikeu-den pieniin teknisluonteisiin ja tyylillisiin muutoksiin. Asiasisältöön kajoavista muutoksista neuvotellaan kirjoittajan kanssa. Yleisiä ohjeita käsikirjoituksen laatimiseksi voit saada mm. Soikkelin kirjoituksesta (Lintumies 10: 20—25, 1975). Kaikissa käsikirjoitukseesi ja kirjoitussuun-nitelmiisi liittyvissä asioissa voit kääntyä toimittajien puoleen.

JOUKKOKIRJE

