

SIIVEKÄS

3 • 1983

4. usk



POHJOIS-SAVON LINTUMIEHET

SIIVEKÄS 3 • 1983 4. usk.

Julkaisija: Pohjois-Savon Lintumiehet (PSLM)

Vastaava toimittaja: Jukka Kauppinen
(osoite takasisäkannessa)

Toimitussihteeri: Jorma Tuomainen
(osoite takasisäkannessa)

Muu toimituskunta: Jorma Knuutinen
Raimo Pakarinen

Toimituksen osoite: PL 205, 70101 Kuopio 10

Sisällys

Tapaus pensastasku	73
PERTTI PAANANEN: Harakan pesäpaikan valinnasta	75
JORMA KNUUTINEN: Nokkavarpusen, viherpeipon, tiklin ja hempon pesimäaikaisesta esiintymisestä Pohjois-Savossa ...	78
JUKKA KAUPPINEN & MARKKU UKKONEN: Puijon pesimälinnusto selvitetty	84
JORMA KNUUTINEN & RAIMO PAKARINEN: Kevätmuutto 1983 Pohjois-Savossa	90
JYRKI PYNNÖNEN: Vanhoja syyshavaintoja Pohjois-Savosta	99
JANNE TASKINEN: Karakarikoilta koottua	100
Tiedonantoja	101
Keskustelua	102
SLY:n symposio ja LYL:n syysliittokokous Tampereella 28.—29. 10 1983	105

Kansikuva: kuovi (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. Osoitteenmuutokset toimitussihteerille.

Tapaus pensastasku

Viime huhtikuun 25. päivänä olin puolilta päivin palaamassa pyöräillen kesämökillemme varhain aloittamaltani lintureteltä. Tarkkailtavaa lintumaailmassa oli aurinkoisessa ja epätodellisen lämpimässä säässä riittänyt; viimeisinä lajeina olin kirjoittanut vihkooni kivitas-kun ja kapustarinnan. Laskeuduttuani loppumatkasta pyörälläni kylätietä laajalle peltoaukeamalle minut yllätti aivan läheltä kuuluva tuttu soperteleva linnunlaulu. Nopeasti paikallistin laulajan istumassa aidantolpalla ja kiikarilla varmistin lajimääritykseni: pensastasku. Terhakkaasti koiras, reilun viikon lajikumppaneitaan saapumisaikataulussa edellä, lauloi edelleen eikä juurikaan välittänyt läsnäolostani.

Enpä lintua katsellessani arvannut siinä laulavan lajin, joka kesän vähälukuisuudellaan herättäisi poikkeuksellisen laajaa huomiota erään aikakauslehtikirjoituksen myötä. "Vielä kottaraiskuolemaakin huikeampi luonnonmullistus kohtasi maata tänä vuonna, vaikkakaan ei maallikolle yhtä havaittavana. Pensastasku, kiurun jälkeen peltolintujemme kakkonen, kaikkialla viljelysmailla puhelinlankojen, aidanseipäiden ja pensaanlatvojen vakiokoriste, hävisi kuin tuulen viemänä yhdessä vuodessa ainakin koko Etelä-Suomen pelloilta, jokusia jäännösyksilöitä lukuunottamatta", kirjoitti Pentti Linkola artikkelissaan "Suomen maatalouden harakiri" Suomen Kuvalehdessä 26. 8. Linkolalle pensastaskun äkillinen taantuminen oli kuin tärkeä löytynyt pala palapelissä: "Pensastaskun myötä alkavat aikaisemmat ja samanaikaiset ilmiöt lintumaailmassa vihdoin asettua oikeille paikoilleen."

"Peltolinnut ovat lyhyenä aikana, yksi toisensa jälkeen, Etelä- ja osaksi Keski-Suomesta hävinnet, ja häviämällä on yksi yhteinen nimittäjä. Eivätkä todisteet sovellu mihinkään muuhun kuin maatalousmyrkyihin, ja nimenomaan kotimaan oloihin." Linkolan kannanotto Suomen maatalouden tilasta onkin synkkä: "tällä hetkellä voidaan varmuudella sanoa, että Etelä- ja Keski-Suomen tehomaa-ala, pääosa maataloudestamme on hirvittäväällä tavalla häiriintynyt, myrkyttynyt."

Jo seuraavan viikon alussa kommentoivat tunnetut ornitologikollegat asiaa Helsingin Sanomissa. Pensastaskukato myönnettiin todeksi, mutta kadon syitä pohdittaessa oltiin Linkolaa jonkin verran varovaisempia. Sittemmin on pensastaskusta kertovia kirjoituksia näkynyt useissa luontolehdissä ja esimerkiksi Luonnonsojeluviikossa nro 8 valitsi lajin aiheellisesti syyskuun linnuksi. Viimeksi on Lintutieteellisten Yhdistysten Liitto kiirehtinyt pensastaskukadon vauhdittamana lintukantojen muutosten seurannan aloittamista ja vaatinut jopa määrärahaa valtion tulo- ja menoarviossa lintuasematutkimusta ja erilaisia lintulas-kentoja varten.

Tapaus pensastasku on monin tavoin hyvin mielenkiintoinen. Ennen kuin esitetään kovin pitkälle meneviä arvailuja lajin kohtalosta Suomen linnustossa, lienee aiheellista odotella lähikesiä. Vastakato toistuu vuosittain, ja laji entisestäänkin harvinaistuu, on se merkki pysyvistä taantumisista.

Pensastasku ei olisi ensimmäinen peltojemme tai muiden maaseudun kulttuuribiotooppien lintulajeista, joka vilje-

lymenetelmien vaihtuessa ja samalla koko maaseutumaisemamme muuttuessa on vähentynyt. Joku viime vuosisadan tai 1900-luvun alun lintuharrastaja ihmettelisi kovin nykypäivän maaseutua kierrellessään esimerkiksi peltopyyn, ruisrääkän tai vaikkapa hempon vähälukuisuutta. Toistaiseksi harmittavimman menetyksen koki maaseutu mielestäni juuri ruisrääkän huiman vähenemisen myötä. Maatalouden koneellistuminen, salaajitus ja varhaisemmaksi siirtynyt heinänteko koituivat tämän kesäöttemme narisijan kohtaloksi; niittokoneet, jotka leikkasivat paitsi suojan emoilta ja poikueilta ruhjoivat myös itse linnut.

Nyt havaitun pensastaskukadon syitä voidaan etsiä monelta taholta aina talvehtimisalueita myöten. Joka tapauksessa on selvää, että täällä koto-Suomessa ovat pensastaskumme mieleiset elinympäristöt vähenemässä: pakettipeltopen-saikkomme alkavat umpeutua, pellon ja metsän raja muuttuu entistä jyrkemmäksi eikä kukkeille ahoille ja pientareille löydy sijaa nykyajan tehomaataloudessa. Mikä osuus pensastaskun taantumiseen on sitten Linkolan epäilemillä maataloutemme käyttämällä myrkyillä, on vaikeasti todettava, mutta täysin mahdollisena tekijänä mitä kiireimmin tutkimusta vaativa asia.

Kesän pensastaskukadossa on vielä eräs mielenkiintoinen seikka, jota en voi olla mainitsematta. Ihmettelen nimittäin sitä, miksi maamme tuhannet lintu-

harrastajat eivät huomanneet ilmeisen todellista pensastaskukatoa tai ainakaan pitäneet sitä merkittävänä, vaan havahduttajaksi tarvittiin alan vanha asiantuntija. Kyse ei kaikeksi ollut pelkästään Pentti Linkolan ehtimisestä ensin asian julkituomiseen artikkelissaan, ja arvelen, että tuskin yhdessäkään Suomen lintu- tai muissa luontolehdissä olisi ilman Linkolan artikkeleita kerrottu menneen kesän pensastaskukadosta. Lintuharrastustoimintamme on virkeää, mutta mistä päin valtakuntaa löytyisivät nyt tarkat numeeriset tiedot pensastaskun vähenemisestä?

Pensastaskun kohtalo osoittaakin kaiken kaikkiaan sen, miten tiedot jostakin tavallisena pitämestämme lajista voivat jonakin päivänä osoittautua arvokkaiksi. Linnustossamme jo pelkästään lähi-vuosikymmeninä mahdollisesti tapahtuvien muutosten arviointi on äärimmäisen vaikeaa, eikä minusta ole ennustajaksi, mutta esimerkiksi Pohjois-Savosta vastikään kootun kuikka-ainciston uskon edustavan juuri tällaista arvokasta materiaalia. Kun järviemme ja metsiemme linnusto nyt kohtuullisen hyvin tunnetaan, olisiko aika kiinnittää erityistä huomiota kenties häiriintyneimmän ja meitä läheisimmin koskettavan elinympäristömme osan, peltojemme linnustoon?

Jorma Knuutinen

PERTTI PAANANEN

Harakan pesäpaikan valinnasta

Koko maassa yleisenä tavattava harakka tarjoaa helposti tutkittavan ja tarkkailtavan kohteen linnuista kiinnostuneille. Tyypillisenä paikkalintuna lajia voi seurata myös ympäri vuoden. Tästä huolimatta lintuharrastajien kiinnostus harakkaa kohtaan on ollut melko vähäistä.

Tämän kirjoituksen tarkoituksena on valottaa harakan pesäpaikan valintaa Suomenjoella tehtyjen havaintojen perusteella.

Aineisto ja menetelmät

Tutkimusalue sijaitsee Suomenjoen eteläosassa, Suonteenselän länsirannalla. Vuosina 1982 ja 1983 tarkastettiin noin 20,7 km²:n suuruinen alue. Kesällä 1981 tutkittu alue oli hieman suppeampi. Kolmen vuoden kuluessa löytyi yhteensä 80 pesää (1981 11 pesää 1982 31 ja 1983 38).

Tutkimusalue on tyypillistä maaseutua. Pesiä etsittiin kiertämällä viljelysmaiden reunametsiköt, peltosaarekkeet sekä muutamien talojen pihat ja puutarhat (vrt. Pietiäinen 1977). Tutkimuksen alkuvaiheessa pesiä haettiin myös metsistä, mutta tuloksetta. Myöhemmin etsintä painottui peltojen reuna-alueisiin. Paikallisilta asukkailta sain myös tietooni muutaman pesäpaikan.

Tutkimuksessa selvitettiin pesäpuun laji sekä mitattiin pesän etäisyys lähimmästä pellon reunasta, lähimmästä asu-muksesta, korkeus maasta ja pesäpuun halkaisija rinnan korkeudelta. Lisäksi selvitettiin millä puolella runkoa pesä sijaitsi.

Tulokset

Harakka näytti pesivän mieluiten melko lähellä pellon reunaa (taulukko 1). Noin 80 % pesistä sijaitsi vajaan viidenkymmenen metrin päässä pellon reunasta. Vain poikkeuksellisesti pesä löytyi yli 100 m:n päästä pellostä. Keskimääräinen etäisyys lähimmästä pellostä oli 34 metriä.

Taulukko 1. Pesän etäisyys (m) lähimmästä pellon reunasta.

etäisyys	1981	1982	1983	yhteensä
—25	5	15	16	36
26—50	3	12	13	28
51—75	2	2	5	9
76—100	1	2	2	5
101—	—	—	2	2
yhteensä	11	31	38	80

Pesimämaastona suosituimpia olivat nuorta puustoa kasvavat hakamaat, vesakkoiset pellon reunamat, peltosaarekkeet, nuorehkot taimikot ja puutarhat.

Harakka suosii kulttuuriympäristöä. Suurin osa pesistä löytyikin läheltä ihmisasumuksia (taulukko 2). Keskimää-

Taulukko 2. Pesän etäisyys (m) lähimmästä asu-muksesta.

etäisyys	1981	1982	1983	yhteensä
—100	3	10	14	27
101—200	4	11	13	28
201—300	2	4	8	14
301—400	2	4	3	9
401—500	—	2	—	2
yhteensä	11	31	38	80

räinen etäisyys asumuksesta oli 174 metriä. Noin 70 % pesistä sijaitsi alle 200 m:n päässä asumuksesta eikä yli 1/2 km:n päästä löytynyt yhtään pesää. Pihassa tai puutarhassa sijaitsi 14 pesää.

Harakka vaatii pesältään näkösuojaa ja suosii havupuita pesäpuinan (taulukko 3). Oksaiset ja tuuheat kuuset olivat erityisen suosittuja. Pihojen ja puutarhojen harakat pesivät yhtä poikkeusta lukuunottamatta kuusiainoissa. Lehti-puupesät sijaitsivat tiheissä vesakoissa.

Taulukko 3. Harakan pesäpuut.

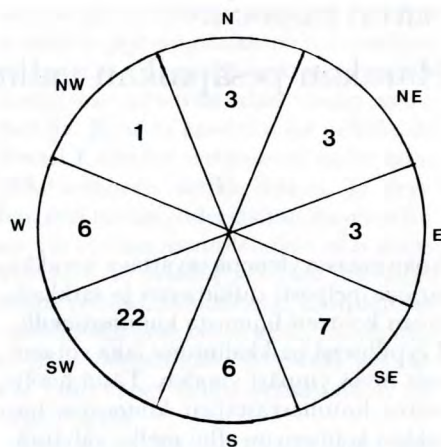
puulaji	1981	1982	1983	yhteensä
kuusi	7	21	25	53
kuusiaita	3	4	6	13
mänty	—	4	4	8
raita	—	1	3	4
leppä	—	1	—	1
koivu	1	—	—	1
yhteensä	11	31	38	80

Pesäpuun keskimääräinen halkaisija oli 18 cm (taulukko 4). Ohuin puu oli läpimitaltaan 7 cm ja paksuin 30 cm. Kuusiainoissa, haaroittuneissa puissa tai aivan lähekkäin toisiaan kasvavien runkojen välissä sijaitsevista pesistä ei mitattu rungon halkaisijaa eikä määritetty ilmansuuntaa.

Taulukko 4. Pesäpuun halkaisija (cm) mitattuna rinnan korkeudelta.

halkaisija	kpl
—10	4
11—20	24
21—30	15
31—	0
yhteensä	43

Valtaosa pesistä sijaitsi rungon länsi-eteleä -sivustalla (kuva 1). Suosituin ilmansuunta oli lounainen (43 % pesistä). Yli puolet pesistä oli 2—6 metrin kor-



Kuva 1. Pesän sijainti rungon eri sivustoilla (51 pesää).

keudella (taulukko 5). Pesät sijaitsivat keskimäärin 5.6 m:n, alimmillaan 1.7 m:n ja korkeimmillaan 13.3 m:n korkeudella. Silmämääräisesti arvioituna valtaosa pesistä sijaitsi vähintään puoli-puussa.

Taulukko 5. Pesän etäisyys maanpinnasta (m).

etäisyys	kpl
—1.9	2
2.0—3.9	13
4.0—5.9	21
6.0—7.9	11
8.0—9.9	8
10.0—	4
yhteensä	59

Tarkastelua

Arvioni mukaan vuosien 1982 ja 1983 pesälöydöt käsittivät noin 70 % tutkimusalueen pesivästä harakkakannasta. Löytämättä jääneet pesät tuskin muuttaisivat oleellisesti tutkimustuloksia. Etäisyys asumuksesta saattaisi näillä tosin olla hieman tutkittuja pesiä suurempi.

Harakka on mieltynyt pellonreunojen pensastoihin, peltosaarekkeisiin, metsänreunoihin, ja kuusiainoihin (ks. Hilden & Linkola 1962, v. Haartman ym. 1963—72).

Harakka rakentaa pesänsä yleensä joka vuosi uuteen paikkaan. Ainoastaan kahdessa tapauksessa laji pesi uudelleen edellisvuotisessa pesässä. Mainittakoon, että molemmissa tapauksissa ensimmäisen vuoden pesintä epäonnistui. Tutkimusalueella ihmisen taholta tuleva vaino ei ole mainittavaa, eikä vaino nähdäkseen vaikuta pesäpaikan valintaan. Sen sijaan laji lienee riippuvainen suojaisista pesäpaikoista. Tarkistin kaikkiaan kymmenen kuusiainoa, joissa kuudessa pesi harakka, muutamassa joka vuosi. Loput kuusiainat olivat hyväkuntoisia ja liian tuuheita harakan pesäpaikaksi. Uskoisin harakan yleistyvän maalaispihojen pesimälintuna, mikäli tarjolla

olisi suojaisia havupuita pesäpaikaksi.

Ilmansuunta näyttää vaikuttavan ratkaisevammin pesän sijoittamiseen kuin se, missä suunnassa lähin pelto sijaitsee.

Kiitokset

Kiitokset kaikille niille, jotka neuvoivat alueelta mahdollisia pesäpaikkoja ja pesiä sekä avustivat kuusiainojen tarkastuksessa.

Kirjallisuus

- v. Haartman L., Hilden, O., Linkola, P., Suomalainen, P & R. Tenovuo: Pohjolan linnut värikuvin. — Helsinki.
 Hilden, O. & P. Linkola 1962: Suuri lintukirja. — Helsinki.
 Pietiäinen, H. 1977: Harakan pesä ja sen etsiminen. — Päijät-Hämeen linnut 3: 117—120.

Nokkavarpusen, viherpeipon, tiklin ja hempon pesimäaikaisesta esiintymisestä Pohjois-Savossa

Johdanto

Nokkavarpunen, viherpeippo, tikli ja hemppo kuuluvat eteläiseen kulttuuriympäristöä suosivaan lintulajistoomme. Pesimäympäristönä ovat erityisen suosituiksi osoittautuneet kaupunkien puistot, puutarhat, huvilakaupunginosat, hempolla myös varasto- ja teollisuusalueet. Viherpeipon ja hempon harva maa-seutu-asutus on keskittynyt vanhojen viljelysseudujen kyliin sekä suurten tilojen pihapuistoihin ja pellonlaitojen katajikkoahoille (v. Haartman ym. 1963—72).

Näiden vaatelioiden lajien yleisyys maassamme kasvaa järjestyksessä nokkavarpunen — tikli — hemppo — viherpeippo. Nokkavarpusta tavataan erittäin harvinaisena, tuskin edes jokavuotisena pesijänä etelä- ja lounaisrannikoilamme; muutamia pesimätapauksia tunnetaan myös Sisä-Suomesta (v. Haartman ym. 1963—72, Koskimies 1983). Tiklin ja hempon säännöllinen pesimäalue käsittää maan eteläpuoliskon Järvi-Suomen ja Maanselän eteläosiin asti sekä länsirannikon Oulua myöten. Viherpeipon levinneisyysalueen pohjoisraja ulottuu Tornio—Kainuu -linjalle. Kulttuuriympäristön suosimisesta johtuen näiden peipollintujen esiintyminen on kuitenkin hyvin laikuttaista (v. Haartman ym. 1963—72).

Nokkavarpusen ja viherpeipon pesivän kannan suuruus ei liene muuttunut merkittävästi tällä vuosisadalla. Leutojen talvien myötä tikli runsastui ja laajensi levinneisyysaluettaan 1930-luvulla ja 1940—50-lukujen vaihteessa, mutta kanta lienee sittemmin hieman taantunut. Ilmeisesti maanviljelyksemme

uudenaikaistumisen vuoksi on hemppokantamme romahtanut tällä vuosisadalla, eikä lajin sopeutuminen taajamapesintään ole kyennyt kohottamaan kantaa kuin osittain. Pitkälajkoisten kannanvaihtelujen lisäksi on hempolla kuten myös viherpeipolla havaittavissa suurta vuosittaista kannanvaihtelua (v. Haartman ym. 1963—72).

Nokkavarpunen, viherpeippo, tikli ja hemppo kuuluvat niiden lajien joukkoon, joista Pohjois-Savossa kootaan faunistiset havainnot (nokkavarpusesta kaikki, muista kolmesta peippolinnusta vain pesimäaikaiset havainnot) (esim. Siivekäs 2: 150—151). Tiedot lajien esiintymisestä maakunnassa on kirjattu Kuopion museon luonnontieteen osaston faunistiseen havaintokortistoon. Viherpeippoa lukuunottamatta havaintoja on julkaistu aiemmin: vanhimmat vuosilta 1950—76 on koottu yhteen katsaukseen (Kauppinen & Tuomainen 1977) ja vuotta 1977 uudemmat on julkaistu vuosiraportteina (Kauppinen & Tuomainen 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983). Tämä artikkeli on yhteenveto kyseisten peippollintujen levinneisyydestä Pohjois-Savossa lähinnä faunistisen havaintokortiston (FA) tietojen valossa.

Esiintyminen

Nokkavarpunen. Nokkavarpusen esiintymistä Pohjois-Savossa on käsitelty vastikään muualla (Antikainen 1982). Pesimiseen viittaava havainto on Kuopiosta, jossa 14. 6. 1972 tavattiin naaras, jolla oli hautomaläikät. Muita pesimäaikaisia

havaintoja on tiedossa Kuopiosta viisi touko-kesäkuulta vuosilta 1969—78 ja lisäksi havainto 1—2 yksilöstä Maaningalta 5.—6. 5. 1978 (FA).

Viherpeippo. Pohjois-Savo lienee jo vuosisatoja kuulunut viherpeipon harvan asutuksen vyöhykkeeseen, sillä pesälöytöjä Kuopiosta tunnetaan varhaiselta 1800-luvulta. Lisäksi laji tiedetään tavatun viime vuosisadan vaihteessa pesimäaikaan Iisalmissa. Myöhemmältä ajalta ennen 1970-lukua on tiedossa poikuehavainto Iisalimesta vuodelta 1961 (v. Haartman ym. 1963—72).

Kuva viherpeipon pesimäaikaisesta levinneisyydestä Pohjois-Savossa on yhä puutteellinen, vaikka havaintoja tunnetaankin ympäri maakuntaa (kuva 1). Muita kuntia paremmin on lajin esiintymistä selvitetty Kaavilla ja Rautalammillä, joissa molemmissa kirkonkylissä lähiympäristöineen tavataan vuosittain pesimäaikaan useita (5—10) reviireitä. Pesälöydöin tai poikuehavainnoin varmistettujen pesintöiden lukumäärä on vähäinen (Kuopion Riistavesi 1978; Kiuruvesi 1980; Iisalmi 1981; Kuopio 1981 ja Siilinjärvi 1982), mutta useimmat pesimäaikaiset havainnot koskevat epäilemättä pesiviä yksilöitä (FA).

Viherpeippoa koskeva havaintoaineisto on aivan liian niukka yksityiskohdaisen kuvan muodostamiseksi ja pesivien parien lukumäärän arvioimiseksi. Lajia pidetään kaiketi sen verran tavallisena, että havaintoja siitä kirjataan edelleen hyvin puutteellisesti. Laji on pesimäaikaan Kaavilla ja Rautalammillä tuskin yleisempi tai harvinaisempi kuin muissakaan alueen kunnissa. Useimmissa Pohjois-Savon kirkonkylissä voi arvailla pesivän vähintään muutamia pareja kussakin, alueen suurissa kaupungeissa (Kuopio, Varkaus) lähiympäristöinen epäilemättä useita kymmeniä pareja. Myös taajamien ulkopuolella laji pesinee ainakin eteläisessä ja keskisessä

Pohjois-Savossa monella taholla. On mahdollista, että viherpeippo levinneisyydeltään eteläisenä hivenen harvinaisuuksi Pohjois-Savossa pohjoista kohti siirtyäessä, mutta tämänhetkinen aineisto on riittämätön tähän tarkasteluun.

Tikli. Tikli, linnustomme 1800-luvun puolivälin uudistulokas, tavattiin Pohjois-Savossa ensi kerran Maaningalla ja Kuopiossa 1800-luvun lopussa. Maakunnan varhaisimmat pesimäaikaiset havainnot lajista ovat Leppävirralta 1927 ja Kiuruvedeltä 1933. Kesällä 1947 tikli todennäköisesti pesi Kuopiossa; 1948 kuten myös vuonna 1955 pesintä kaupungissa varmistui. Varkaudessa laji pesi kesällä 1949. 1960-luvulla tiklistä tehtiin pesimäaikaan Pohjois-Savossa vain muutama havainto Kuopiossa.

Myös viime vuosina on tiklin todettu pesineen Kuopiossa (mm. lentopoikue kesällä 1974). Monet tuoret pesimäaikaiset havainnot (1980—82 1—3 reviiriä vuosittain) viittaavat muutaman tikliparin säännölliseen pesimiseen kaupungissa. Muualta Pohjois-Savosta ei lajista ole tiedossa pesimäaikaisia havaintoja viime vuosilta (FA).

Hemppo. Hemposta tunnetaan kahdeksan pesälöytöä Kuopion seudulta vuosilta 1867—1911 ja muutama pesimäaikainen havainto seuravilta vuosikymmeniltä. Sen sijaan vuosilta 1937—1968 ei lajista ole tiedossa lainkaan pesimäaikaisia havaintoja Pohjois-Savosta.

Viime aikoina on hempon pesiminen jälleen varmistunut Kuopiossa (pesälöytö 1971 ja 1979 sekä poikuehavainto 1977), ja useista eri puolilla kaupunkia tehdyistä havainnoista päätellen laji pesinee Kuopiossa vuosittain 1—5 paria. Kuopion kaupunkialueen lisäksi on pesiminen todettu Riistavedellä 1975 ja 1977. Muualta maakunnasta tunnetaan hemposta muutamia pesimäaikaisia havaintoja (kuva 2).



Kuva 1. Viherpeipon pesimäaikaiset havainnot Pohjois-Savossa vuosina 1970–82.



Kuva 2. Hempon pesimäaikaiset havainnot Pohjois-Savossa vuosina 1970–82.

Lopuksi

Nokkavarpusen, viherpeipon, tiklin ja hempon pesimäaikaisen levinneisyyden selvittämiseen liittyy oma ongelmallisuus. Tarkan kuvan saaminen edellyttää tiivistä retkeilyä kesäisin asutuskeskuksissa, jonne monikaan lintuharrastaja ei halua suunnata retkeilynsä pääpainoa. Lisäksi reviirien paikallistaminen sekä etenkin pesien etsiminen vaativat usein liikkumista vieraisa pihossa, missä on omat käytännön ongelmansa. Nämä seikat saattavat olla merkittäviä tekijöitä suhteellisen niukkiin havaintotietoihin mm. viherpeiposta. Joka tapauksessa havaintojen kokoaminen nokkavarpusesta, viherpeiposta, tiklistä ja hemposta jatkuu tavoitteena entistä selkeämpi kuva näiden lajien esiintymisestä Pohjois-Savossa. Erityisen toivottavia ovat kaikki tiedot tällä hetkellä huonosti tunnetuista kunnista ja kaupungeista (Varkaus) sekä havainnot varmistuneista pesinnöistä.

Pähkinänakkelit vaelluksella

Parin vuoden tauon jälkeen pähkinänakkelit vaeltavat jälleen maahamme. Kuulopuheiden mukaan nakkeleita on tavattu syksyn kuluessa useita satoja eri puolilla Suomea. Sanomalehtitiedot kertovat lisäksi, että vaelluksella on sekä lajin siperialaisen rodun että nimirodun yksilöitä.

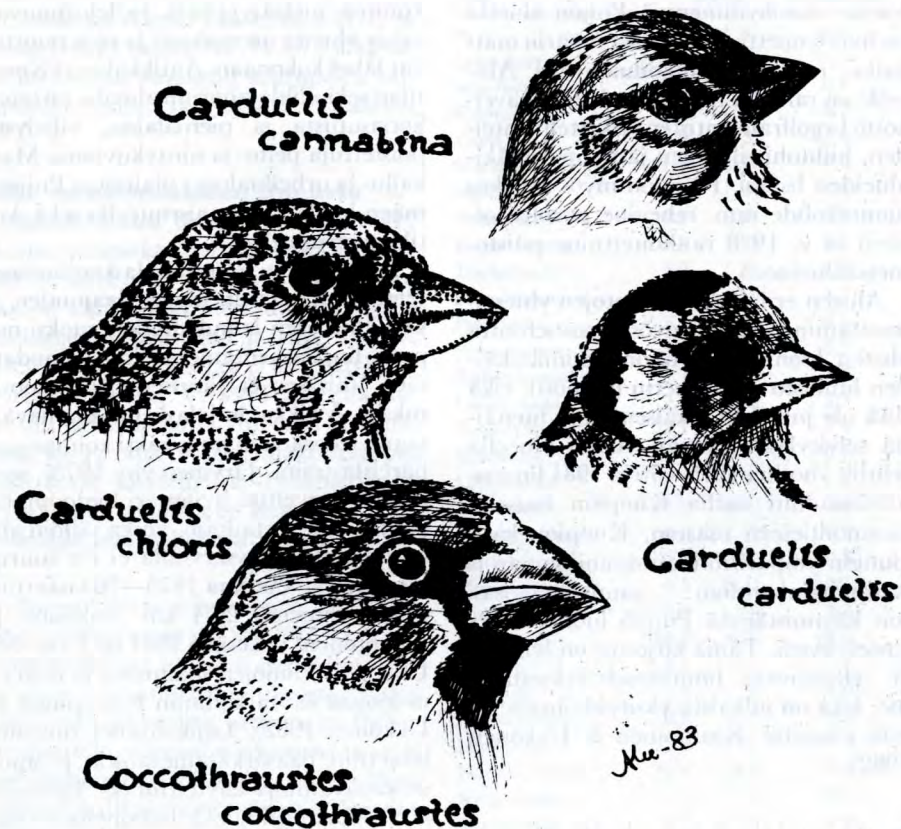
Kuopion museon luonnontieteen osastolle on ilmoitettu toistaiseksi havaintoja noin 50 nakkeliyksilöstä. Lähes kaikki ovat sanomalehtitiedustelun ansiosta tulleita "maallikkohavaintoja". Museon tarkoituksena on uusia kysely

Kirjallisuus

- Antikainen, E. 1982: Nokkavarpusen (*Coccothraustes coccothraustes*) talvi-invaasiosta Pohjois-Savossa. — Savon Luonto 14: 21—25.
- von Haarman, L., Hildén, O., Linkola, P., Suomalainen, P. & R. Tenovuo 1963—72: Pohjolan linnut värikuvin. — Helsinki.
- Kauppinen, J. & J. Tuomainen 1977: Pohjois-Savon linnuston faunistinen katsaus 1950—1976. — Savon Luonto 9: 24—38.
- — — 1978: Pohjois-Savon linnuston faunistinen katsaus 1977. — Savon Luonto 10: 68—71.
- — — 1979: Pohjois-Savon linnuston faunistinen katsaus 1978. — Savon Luonto 11: 43—45.
- — — 1980: Pohjois-Savon linnuston faunistinen katsaus 1979. — Siivekäs 1: 40—47.
- — — 1981: Pohjois-Savon linnuston faunistinen katsaus 1980. — Siivekäs 2: 52—66.
- — — 1982: Pohjois-Savon linnuston faunistinen katsaus 1981. — Siivekäs 3: 47—55.
- — — 1983: Pohjois-Savon linnuston faunistinen katsaus 1982. — Siivekäs 4: 56—65.
- Koskimies, P. 1983: Faunistinen raportti 1980. — Lintumies 18: 18—29.

sanomalehdistössä lähiaikoina, sillä aiempien vaellussyksyjen tapaan nakkelit hakeutuvat tiiviimmin ruokintalautojen tuntumaan vasta pakkasten saavuttua.

Toivon, että myös kaikki lintuharrastajat ilmoittaisivat nakkelihavaintonsa välittömästi Kuopion museon luonnontieteen osastolle (Tasavallankatu 9, 70100 Kuopio 10, puh. (971) 121 411/515) Siivekkään seuraavassa numerossa tarkastellaan ennen tätä syksyä tapahtuneita nakkeliwaelluksia. (JTU).



Puijon pesimälinnusto selvitetty

Viime vuosikymmeninä Puijon aluetta on hyödynnetty kasvavassa määrin matkailu-, urheilu- ja ulkoilualueena. Alueelle on raivattu mm. tiheä latupohjaverkosto ja golfraita entisten laskettelurinteiden, hiihtohissilinjojen ja hyppyrimäki-alueiden lisäksi. Puijo on myös arvokas luontokohde mm. rehevine purolehtoineen ja v. 1928 rauhoitettuine puisto- metsäalueineen.

Alueen erilaisten toimintojen yhteensovittaminen vaatii myös perustietoutta alueen luonnosta. Puijon pesimäaikainen linnusto on tunnettu huonosti, eikä siitä ole julkaistu aikaisemmin yhtenäisiä selvityksiä. Tämän vuoksi alueella tehtiin vuosina 1975—76 ja 1981 linnustoinventointi osana Kuopion museon luonnontieteen osaston, Kuopion kaupungin ympäristönhoitotoimikunnan ja kaupunginkanslian suunnitteluosaston käynnistämää Puijon luonnon perusselvitystä. Tämä kirjoitus on lyhyehkö yhteenveto linnustonselvityksestämme, joka on julkaistu yksityiskohtaisemmin toisaalla (Kauppinen & Ukkonen 1982).

Tutkimusalue ja -menetelmät

Tutkimusalue (n. 5 km²) käsitti Kuopionniemen pohjoiskärjessä sijaitsevan Puijon—Kokonmäen—Puijonsarven metsäalueen. Aluetta luonnehtivat suuret paikalliset korkeuserot (n. 90—232 mpy).

Valtaosa alueesta on metsää. Metsät ovat pääasiassa varttuneen ja iäkkään kuusipuuston verhoamia lehtomaisia kankaita ja lehtoja. Reheviä lehtotyyppejä on puronotkoissa ja itärinteillä. Myös MT-kuusikoita on runsaasti. Ka-

rumpia metsätyypppejä ja lehtipuuvallaisia alueita on niukasti ja suot puuttuvat lähes kokonaan. Antikkalan ja Konttilan sekä Pihlajaharjun alueilla on omakotiasutusta ja pienialaisia, viljelystä poistettuja pelto- ja niittykuvioita. Matkailu- ja urheilualueet sijaitsevat Puijonmäen laella ja lounaisrinteellä sekä Antikkalanrinteellä.

Koko alueen linnuston laskentamenetelmänä käytettiin alueen laajuuden ja kasvillisuuden laukkuuden vuoksi nopeaa linjalaskentamenetelmää noudattaen Väisänen & Järvisen (1974) suosituksia. Vaikka linjalaskennassa havaitaan yleensä vain noin kaksi kolmasosaa pareista (esim. Järvinen ym. 1978), menetelmä soveltuu hyvin eri biotooppien ja alueiden vertailuun, koska tällöin absoluuttisilla tiheysarvoilla ei ole suurta merkitystä. Vuosina 1975—76 laskettiin linjaa yhteensä 20.4 km (laskijana J. Kauppinen) ja kesällä 1981 66.2 km (M. Ukkonen) (linjojen sijainnista ja laskenta-ajoista ks. tarkemmin Kauppinen & Ukkonen 1982). Lajikohtaiset tiheydet laskettiin pääsarka-aineistosta, ja apusarkahavaintoja käytettiin (ks. Järvinen & Väisänen 1977) vain lisäaineistona yksittäisten lajien esiintymisen selventämiseksi. Vuonna 1981 harvalukuisten lajien reviirit paikallistettiin retkeilemällä alueella 17. 4. alkaen säännöllisesti.

Etukäteen linnustollisesti mielenkiintoisiksi tiedetyt Puijon luonnonsuojelualue ja Satulanotkon lehtoalue inventoitiin kartoitusten menetelmällä (ks. Enemar 1959, Tiainen & Haila 1981), jonka avulla päästään lähelle absoluuttista pesivien parien määrää (esim. Enemar 1976, 1979). Luonnonsuojelualue (62.2 ha) tutkittiin kesällä 1975 ja Satulanot-

kon alue (12.2 ha) kesällä 1976 (tarkemmin ks. Kauppinen 1980). Eräitä varhaispesijöitä (käpylinnut, urpiainen, vihervarpunen) ei otettu kartoituksessa huomioon.

Linnuston monipuolisuutta on kuvattu Shannon-Wiener -indeksillä (H') ja sen korjatulla muodolla (H' cor), joka ottaa huomioon aineiston suuruuden vaikutuksen (esim. Järvinen & Väisänen 1977).

Koko tutkimusalueen linnusto

Linjalaskennassa tavattiin v. 1975—76 43 lajia (pääsarka 28 + apusarka 15) ja v. 1981 55 lajia (42 + 13) (taulukko 1). Ero vuosien välillä johtunee suureksi osaksi aineistojen kokoeroista ja siitä, että v. 1975—76 linjalaskentaa ei ulotettu kulttuuribiotoopeille. V. 1981 alueella havaittiin pesimäaikana yhteensä 65 lajia, joista 9—12 lajia oli todennäköisesti pesimättömiä kierteelijöitä. Pesimäaikana 1970-luvulla alueella on havaittu lisäksi kymmenkunta v. 1981 tapaamatonta lajia.

Alueen linnustotiheys oli v. 1975—76 236.2 paria/km² ja v. 1981 297.0 p/km². Vuosien välinen ero johtunee osittain todellisista runsaudenmuutoksista, laskijoiden välisistä eroista, sattumasta (linjojen sijoittelu, aineiston suuruus) ja osittain menetelmäeroista (v. 1975—76 ei laskettu kulttuuribiotooppeja). Saadut tiheysarvot lienevät vain 50—80 % todellisista tiheysarvoista (ks. esim. Järvinen ym. 1978).

Alueen linnustotiheys vastasi keskimääräistä linnustotiheyttä Pohjois-Savossa (P-Savon linjalaskennoissa keskimäärin 257 p/km², Järvinen & Väisänen, julkaisematon aineisto). Muilla rehevillä ja lehtipuuvallaisilla pohjoissavolaisilla alueilla tiheys on noin 250—500 p/km². Puijon linnustotiheyteen vaikuttavat pienentävästi eräät kasvillisuuspiirteet, mm. lehtipuuston niukkuus,

Taulukko 1. Eri lajien tiheydet (pareja/km²) ja dominanssit (%) linjalaskenta-aineiston pääsarkahavaintojen perusteella v. 1981. Suluissa pääsarkahavaintojen määrä. Pääsaran pituus 66.2 km (3.31 km²).

Laji	tiheys	dominanssi
Pyy	1.5 (5)	0.5
Lehtokurppa	3.3 (11)	1.1
Sepelkyhky	0.3 (1)	0.1
Käpytikka	0.6 (2)	0.2
Varis	3.9 (13)	1.3
Harakka	1.8 (6)	0.6
Närhi	1.2 (4)	0.4
Talitiaainen	7.9 (26)	2.6
Kuusitiaainen	1.8 (6)	0.6
Töyhtötiainen	2.7 (9)	0.9
Hömötiainen	5.1 (17)	1.7
Puukiiپی	1.5 (5)	0.5
Peukaloinen	0.9 (3)	0.3
Räkättirastas	9.7 (32)	3.3
Laulurastas	7.6 (25)	2.5
Punakylkirastas	22.1 (73)	7.4
Kivitasku	0.3 (1)	0.1
Leppälintu	0.3 (1)	0.1
Punarinta	10.0 (33)	3.4
Mustapääkerttu	0.6 (2)	0.2
Lehtokerttu	9.7 (32)	3.3
Hernekerttu	0.3 (1)	0.1
Pensaskerttu	0.9 (3)	0.3
Pajulintu	49.2 (163)	16.6
Tiltalti	3.3 (11)	1.1
Sirittäjä	2.7 (9)	0.9
Idänuunilintu	0.6 (2)	0.2
Hippiäinen	22.1 (73)	7.4
Harmaasieppo	12.4 (41)	4.2
Kirjosieppo	1.5 (5)	0.5
Rautiainen	5.7 (19)	1.9
Metsäkirvinen	6.0 (20)	2.0
Västaräkki	0.9 (3)	0.3
Viherpeippo	0.3 (1)	0.1
Vihervarpunen	9.7 (32)	3.3
Punatulkku	7.0 (23)	2.3
Punavarpunen	2.4 (8)	0.8
Pikkukäpylintu	0.3 (1)	0.1
Peippo	73.1 (242)	24.6
Järripeippo	0.3 (1)	0.1
Keltasirkku	5.1 (17)	1.7
Pohjansirkku	0.3 (1)	0.1
yhteensä	297.0 (983)	

kuusikoiden tasaikäisyys ja reunavaikutuksen vähäisyys. Diversiteetti (H'_{cor}) oli v. 1981 2.80.

Valtalajeja oli v. 1975—76 kuusi (osuus 69.3% pareista) ja v. 1981 neljä (56.1%). Puijon viisi runsaslukuisinta lajia olivat peippo, pajulintu, punakylkirastas, hippiainen ja harmaasiippo. Alueen linnustolle on tyypillistä useiden hyvätuottoisia kuusikoita suosivien lajien (mm. rautiainen, puukiipijä, punatulkku, kuusitiainen) runsaus. Kolopesijöiden osuus pareista oli v. 1975—76 12.9% (30.4 p/km²) ja v. 1981 11.4% (33.8 p/km²). Kololintujen esiintyminen on Puijolla puuston iäkkyteen nähden varsin niukkaa. Syynä on lehti- ja kolopuiden harvalukuisuus.

Eteläisen lajistoaineuksen osuus oli v.

1981 varsin suuri, 51% lajeista, ja pohjoisen lajiston vain 6%. Aikoinaan Puijo on ollut merkittävä sekä pohjoisen lajiston (mm. tilhi) eteläinen että samalla silloin harvinaisten eteläisten lajien (mm. rautiainen, mustarastas, peukaloinen, kultarinta) pohjoinen sillanpääasema (Suomalainen 1908).

Vuosisadan alussa Puijo oli tunnettu petolintupaikka; säännöllisinä pesijöinä olivat varpushaukka, huuhkaja sekä varpus- ja viirupöllö (Suomalainen 1908). Nykyään petolinnuista tavataan säännöllisesti vain lehtopöllö. Kahtena keväänä 1970-luvulla on havaittu huuteleva helmipöllö. Petojen lisäksi myös muut arat metsälajit (mm. sepelkyyhky, metso, pyy) kärsivät alueen rauhattomuudesta.



Idänuunilinnun biotooppia Kokonmäellä. Kuva Kari Jämsen/Kuopion museo.

Eri biotooppien linnusto

Sekä linnustotiheys (326 p/km²) että diversiteetti (2.77) olivat korkeimmat kosteissa lehdoissa (taulukko 2). Alueen kosteiden lehtojen linnustotiheys on jokseenkin pieni verrattuna monien pohjoissavolaisten ja eteläsuomalaisten vastaavien biotooppien linnustotiheyksiin (vrt. Ukkonen 1982). Tämä johtuu pääasiassa Puijon lehtojen kuusivaltaisuudesta. Havumetsissä linnuston parimäärät ovat pienempiä kuin vastaaventyypisissä seka- ja lehtimetsissä. Puijon kosteissa lehdoissa pesii useita maakunnallisesti harvalukuisia ja biotooppivaatimuksiltaan vaateliaita lajeja.

Kolopesijöiden tiheys on suurin tuoreissa lehdoissa, joissa kasvaa jonkin verran lehtipuustoa. Karuimmille metsätyypeille siirryttäessä lintutiheys ja linnuston monipuolisuus pienenevät odotetusti. Kulttuuribiotoopit poikkeavat

lajistollisesti selvästi edellisistä biotoopeista. Lehtokerttu, räkättirastas ja punavarpunen olivat pajulinnun ja peipon ohella tämän biotooppityypin runsaslukuisimmat lajit.

Linnustollisesti arvokkaimpien alueiden kartoittamiseksi tutkimusalue jaettiin osa-alueisiin. Vertailussa kiinnitettiin huomiota erityisesti ns. vaatelioiden lajien (yht. 16 lajia) ja kolopesijöiden esiintymiseen ja tiheyksiin. Linnustollisesti merkittävimmäksi osa-alueiksi havaittiin Satulanotkon-Poukaman alue, Kokonmäen itärinne, Puijonmäen itärinne ja Puijon luonnonsuojelualue. Linnuston kokonaistiheys oli suurin reuna-vaikutteisella Antikkala—Konttilan alueella. Selvityksessämme (Kauppinen & Ukkonen 1982) olemme lisäksi tarkastelleet linnustoa eri kehitysvaiheissa olevissa metsiköissä ja eri puulajien hallitsemisissa metsiköissä.

Taulukko 2. Kokonaislinnuston tiheys (paria/km²), lajimäärä, diversiteetti (H'_{cor}) ja biomassa (kg/km²) sekä vaatelioiden lajien ja kolopesijöiden tiheydet (paria/km²) pääsarka-aineiston perusteella tutkimusalueen eri metsä- ja maastotyypeillä v. 1981. Taulukossa on ilmoitettu myös pääsarkan pituus (km) ja pinta-ala (km²).

	kosteat lehdot	tuoreet lehdot	OMT + MT	VT + CT	kulttuuri- biotoopit
pääsarka (km)	8.5	27.6	22.2	2.6	5.1
(km ²)	0.43	1.38	1.11	0.13	0.25
tiheys	325.5	317.2	279.7	184.6	280.6
lajimäärä	26	33	30	11	17
diversiteetti	2.77	2.76	2.61	2.27	2.64
biomassa	23.6	27.5	17.8	9.4	21.7
vaateliaat lajit	16.4	7.3	5.4	7.7	—
kolopesijät	39.8	43.6	22.6	30.8	23.7

Puijon luonnonsuojelualueen ja Satulanotkon alueen linnuston

Luonnonsuojelualueen linnustokartoituksessa tavattiin 30 lajia (taulukko 3). Linnusto tiheys oli 321.4 p/km² ja diversiteetti (H') 2.36. Lehdoissa linnustotiheys oli 608, OMT-kankailla 344 ja

MT-kankailla 284 p/km². Lehtipuuston niukkuuden ja kasvillisuuden vähäisen kerroksellisuuden seurauksena linnustotiheys on alueen metsien rehevähäisyyteen nähden varsin pieni. Lehtipuuden niukkuuden vuoksi myös kolopesi-

jölle (yht. 42 p/km², osuus pareista 13%) on tarjolla vähän pesäpaikkoja. Peipon ja punakylkirastaan tiheydet olivat poikkeuksellisen korkeita. Näiden lisäksi pajulintu kuului valtalajeihin. Kuusikoiden runsaudesta huolimatta eräiden kuusimetsän suosijoiden (mm. punarinta ja hippiäinen) parimäärät oli-

vat alhaisia. Syynä lienee puuston tasaisuus, tiheikköjen puute ja vähäinen aluskasvillisuus. Luonnonsuojelun alueen kaakkoisosassa sijaitsee runsaslinnustoinen lehtoalue, jossa linnustotiheys oli 772 paria/km².

Satulanotkon kartoitusruudulla pesi 18 lajia (taulukko 3). Linnustotiheys oli

352 p/km² ja diversiteetti (H') 2.46. Koolopesijöiden tiheys oli korkea, 66 p/km² (osuus 19% pareista). Punakylkirastaan tiheys oli poikkeuksellisen suuri, peräti 74 p/km². Satulanotkon lehtoalue on suojelullisesti merkittävä kohde monien harvalukuisten lehto- ja jopa eräiden erämaalajien (mm. pohjantikka, pikkusieppo) pesimä- ja esiintymisalueena.

Vähälukuisia lajeja

Seuraavaan on kerätty 1970- ja 1980-luvulla tutkimusalueella tehtyjä pesimäaikaisia havaintoja lajeista, jotka ovat Pohjois-Savossa harvinaisia tai harvalukuisia.

Metso. Munapesä, joka myöhemmin tuhoutui, Puijonsarvessa v. 1981.

Lehtopöllö. Lähes vuosittain alueella tavattava laji. Enimmillään huutelevia lehtopöllöjä on ollut 3–4 yks.

Pohjantikka. Laji on pesinyt ainakin kerran 1960-luvulla (v. 1967) ja 1970-luvulla (tarkkaa vuotta ei tiedossa). Lisäksi 1 yks. on havaittu pesimäaikana 1972, 1975 ja 1981.

Palokärki. 12. 6. 1981 1 kiertelevä yks.

Pähkinähakki. 16. 4. 1973 1 yks. luonnonsuojelualueella.

Sinitiainen. 10. 6. 1981 1 laulava yks.

Kuusitiainen. Jokavuotinen pesimälaji, mm. alueen pöntöissä. Vuonna 1981 löytyi reviirikartoituksessa peräti 16–18 reviiiriä.

Peukaloinen. Alueen puronnotkoissa pesii vuosittain useita pareja; mm. v. 1975 10 reviiiriä ja v. 1981 9 reviiiriä.

Mustarastas. Vahva kanta. Vuonna 1981 reviirikartoituksessa löytyi 10–12 reviiiriä.

Viitakerkuttunen. Vuonna 1981 1 laulava yks. Konttilassa ja Peipposenrinteellä.

Kultarinta. 1970-luvulla laji on tavattu ainakin kahdesti: 10–20. 6. 1975 1 laulava yks. ja 8. 6. 1977 1 laulava yks.

Mustapääkerttu. Säännöllinen pesijä. Vuonna 1981 löytyi noin 10 reviiiriä.

Sirittäjä. Vahva kanta. Vuonna 1981 löytyi reviirikartoituksessa 15–16 reviiiriä.

Idänuonilintu. Laji on tavattu alueella vuosittain v. 1971 alkaen. Säännöllisintä esiintymisaluetta on Kokonmäen—Satulanotkon alue. Enimmillään alueella on laulanut 5 yks. Pesintä on varmistettu vuosina 1974 ja 1976.

Pikkusieppo. 30. 5. 1976 nuori laulava koiras Satulanotkossa.

Lapinharakka. Kesäkuussa 1975 1 yks. luonnonsuojelun alueen taimituksessa.

Tikli. 23. 6. 1975 2 yks. ja 28. 5. 1981 1 yks.

Kirjosieppo. 27. 6. 1971 2 ♀♀ ja 13. 5. 1979 1 ♂. Lisäksi laji on ollut yllättävän runsaslukuinen alkusyksyisen vaeltelun yhteydessä v. 1978 (enimmillään 30. 8. yht. 16 yks.) ja v. 1981 (29. 8. yht. 25 yks.).

Kirjallisuus

- Enemar, A. 1959: On the determination of the size and composition of a passerine bird population during the breeding season. — *Vår Fågelvärld*, suppl. 2: 1–114.
- Enemar, A., Klaesson, P. & Sjöstrand, B. 1979: Accuracy and efficiency of mapping territorial willow warblers *Phylloscopus trochilus*. — *Oikos* 33: 176–181.
- Enemar, A., Höjman, S.-G., Klaesson, P. & Nilsson, L. 1976: The relationship between census results and the breeding population of birds in subalpine birch forests. — *Ornis Fennica* 53: 1–8.
- Järvinen, O. & Väisänen, R. A. 1977: Constants and formulae for analysing line transect data. — *Mimeogr.*, Helsinki. 10 s.
- Järvinen, O. & Väisänen, R. A. 1980: Quantitative biogeography of Finnish land birds as compared with regionality in other taxa. — *Ann. Zool. Fennici* 17: 67–85.
- Järvinen, O., Väisänen, R. A. & Enemar, A. 1978: Efficiency of the line transect method in mountain birch forest. — *Ornis Fennica* 55: 16–23.
- Kauppinen, J. 1980: Esimerkki kartoitusmenetelmästä: Puijon alueen pesivän linnuston laskennat. — *Siivekäs* 1: 10–11.
- Kauppinen, J. & Ukkonen, M. 1982: Puijon pesimälinnusto. — *Kulumus* 3: 1–80.
- Suomalainen, E. W. 1908: Kallaveden seudun linnusto. Topografinen tutkielma. — *Acta Soc. Fauna et Flora Fennica* 31 (5): 1–150.
- Tiainen, J. & Haila, Y. 1981: Lintujen laskenta. — *Teoksessa: Tiainen, J. & Hublin, P. (toim.), Lintuharrastusopas*, s. 130–139. Forssa.
- Ukkonen, M. 1982: Lehtojen linnustosta. — *Savon Luonto* 14: 74–79.
- Väisänen, R. A. & Järvinen, O. 1974: Suomen pesimälinnuston linja-arviointi. — *Lintumies* 9: 1–6.

Taulukko 3. Puijon luonnonsuojelun alueen ja Satulanotkon koe-alueen pesivän linnuston tiheydet (p/km²) ja dominanssit (%) kartoitusmenetelmän perusteella. Suluissa kartoituksessa todetut parimäärät.

Laji	Luonnonsuojelun alue		Satulanotko	
	tiheys	dominanssi	tiheys	dominanssi
Pyy	1.6 (1)	0.5	—	—
Sepelkyyhky	1.6 (1)	0.5	—	—
Käpytikka	1.6 (1)	0.5	8.2 (1)	2.3
Närhi	1.6 (1)	0.5	—	—
Talitiainen	11.3 (7)	3.5	8.2 (1)	2.3
Kuusitiainen	4.8 (3)	1.5	8.2 (1)	2.3
Hömötiainen	3.2 (2)	1.0	8.2 (1)	2.3
Puukiipijä	4.8 (3)	1.5	8.2 (1)	2.3
Peukaloinen	—	—	16.4 (2)	4.7
Räkätirastas	16.1 (10)	5.0	—	—
Laulurastas	3.2 (2)	1.0	8.2 (1)	2.3
Punakylkirastas	36.9 (23)	11.5	73.8 (9)	20.9
Mustarastas	—	—	8.2 (1)	2.3
Leppälintu	4.8 (3)	1.5	—	—
Punarinta	3.2 (2)	1.0	—	—
Kultarinta	1.6 (1)	0.5	—	—
Mustapääkerttu	1.6 (1)	0.5	—	—
Lehtokerkku	3.2 (2)	1.0	8.2 (1)	2.3
Hernekerttu	1.6 (1)	0.5	—	—
Pajulintu	48.2 (30)	15.0	57.4 (7)	16.3
Tiltalti	1.6 (1)	0.5	—	—
Sirittäjä	—	—	8.2 (1)	2.3
Hippiäinen	9.7 (6)	3.0	24.6 (3)	7.0
Harmaasieppo	6.4 (4)	2.0	16.4 (2)	4.7
Kirjosieppo	3.2 (2)	1.0	8.2 (1)	2.3
Metsäkivinen	12.9 (8)	4.0	8.2 (1)	2.3
Västaräkki	1.6 (1)	0.5	—	—
Pikkulepinkäinen	1.6 (1)	0.5	—	—
Isolepinkäinen	1.6 (1)	0.5	—	—
Kottarainen	1.6 (1)	0.5	—	—
Punatulkku	4.8 (3)	1.5	8.2 (1)	2.3
Punavarpuinen	6.4 (4)	2.0	—	—
Peippo	119.0 (74)	37.0	65.6 (8)	18.6
yhteensä tiheys	321.5 (200)	—	352.5 (43)	—
lajimäärä	30	—	18	—
H'	2.36	—	2.46	—

Kevätmuutto 1983 Pohjois-Savossa

Lumipeite tuli syksyllä varhain, mutta talvi oli silti molemmista päistään lyhyt. Aikainen ja tasainen kevät houkutteli maakunnan maastoihin 41 havainnoijalistassa mainittua ornitologia, ja lintuja tarkkailivat ”maallikotkin”. Sekä huhtiettä toukokuussa yli puolet harrastajista havainnoi vähintään joka toinen päivä, ja muutenkin aktiivisuus lienee edelleen hieman kasvanut edelliskeväästä. Alueellinen edustavuus ei tällä kertaa parantunut, vaan lyhenneluettelo lyheni kahden pitäjän verran. Ymmärrettävästi eniten huomiota kiinnitettiin ensihavaintoihin, mutta viimeisiäkin oli ansiokkaasti kirjattu; niistä lähemmin katsauksen lopussa. Yleistymisistä ja huipeista tarvittaisiin tietenkin mahdollisimman runsaasti havaintoja.

Tähän katsaukseen ei sisälly eräitä vaikiinutettuja poikkeuksia (mm. ruskosuohaukka ja punajalkaviklo) lukuunottamatta kevään harvinaisuuksia. Näitä havaintoja pitää koettaa maltaa odottaa vuoden 1983 faunistisen katsauksen ilmestymiseen asti. Painovirheistä ja muista asiattomuuksista huomautettakoon pikimmiten toimituskunnalle.

Havainnoijat

Risto Aartonen (RA), Jari Auvinen (JA), Erkki Björk (EB), Esa Eskelinen (EE), Matti Grönqvist (MG), Mika Hakulinen (MHa), Juhani Haukka (JH), Patrick Hublin (PH), Markku Huttunen (MHu), Kari Hämäläinen (KH), Reino Hänninen (RH), Tuomo Jalkanen (TJ), Silveri Jussila (SJ), Kai Jäderholm (KJ), Ari Jääntti (AJ), Eila Karki (EK), Jorma Knuutinen (JKn), Janne Kumpulainen (JKu), Mika Kärkkäinen (MK), Martti Linkola (ML), Tapio Paavola (TP), Raimo Pakarinen (RP), Jyrki Pynnönen (JPy),

Petro Pynnönen (PP), Juha Pääkkönen (JPä), Mika Rissanen (MR), Pentti Runko (PR), Kari Saukkonen (KSa), Hannu Siikavirta (HS), Kauko Sikström (KS), Uolevi Skarén (US), Veli Matti Sorvari (VMS), Ari Timonen (AT), Jorma Tuomainen (JTU), Markku Ukkonen (MU), Jukka Vapaavuori (JV), Teuvo Vepsäläinen (TV), Esko Vesänen (EVe), Martti Veteli (MV), Esa Vääntinen (EVä), Veli-Matti Väänänen (VMV).

Käytetyt lyhenteet

Iisalmi	= Iis
Kaavi	= Kaa
Kiuruvesi	= Kiu
Kuopio	= Kuo
Lapinlahti	= Lap
Maaninka	= Maa
Rautalampi	= Rau
Riistavesi	= Riü
Siilinjärvi	= Sii
Sonkajärvi	= Son
Suonenjoki	= Suo
Tuusniemi	= Tuu
paikallinen yks.	= p
muuttava yks.	= m
laulava yks.	= la
koiras	= k
naaras	= n

Kuopioon kuuluva Riistavesi on vanhaan tapaan luettu omaksi kunnakseen.

Kevään ilmoista

Kevät ei tullut keikkuen, vaan poikkeuksellisen tasaisesti ja varhain. Tavanomaiset takatalvet pakkasjaksoineen ja uusine lumineen jäivät tulematta.

Maalis-huhtikuun keskilämpö oli noin kaksi astetta normaalia ylempi. Jo maaliskuun jälkipuoliskon se oli enimmäkseen plussan puolella, ja vettä sateli. Huhtikuun säätä luonnehtivat kaksi kymmenisen päivää kestänyttä lämmitä virtausta, joista jälkimmäinen paljasti

aukeat.

Toukokuu huipensi kevään: keskilämpö oli kolmisen astetta normaalin yläpuolella ja ylitti kymmenen asteen rajan Kuopiossa 9.5., eli terminen kesä tuli Pohjois-Savoon kolmatta viikkoa keskimääräistä aikaisemmin.



Piirros Aarne Hagman.

Muuton alku

Muutto käynnistyi varhain ja maakunnan ennätystä lyötiin tukuttaen. Ennätysaikaisia saapujia olivat etenkin useat vesi- ja rantalinnut, mm. kaikki viklot rantasipiä ja mustavikloa lukuunottamatta. Vain vähyytensä vuoksi oikukas tikli teki pohjanoteerauksensa. Muuton alkua kuvamaan on valittu kaksi ensimmäistä havaintopäivämäärää. Luettelosta on jätetty pois muutamia mah-

dollisesti talvehtineita yksilöitä koskevia havaintoja (esim. ampuhaukka 12.3. ja 19.3. Rautalammilla, isolepinkäinen 19.3. Rautalammilla). Luettelossa on esitetty verrokiksi ensimmäinen, keskimäinen (mediaani) ja viimeinen saapumisaika Pohjois-Savoon v. 1965–82. Näitä seuraava luku on niitten vuosien määrä, joilta havaintoja ko. lajista on ollut käytettävissä.

Gavia sp.		22.4. 1m Rau		isokuovi	3.4.-15.4.-24.4./19	7.4. 2p Kaa	8.4. 3p Rau
kuikka	25.4.-7.5.-13.5./17	25.4. 4p Rau	26.4. 17p Rau	pikkukuovi	23.4.-3.5.-14.5./	27.4. 1p Maa	28.4. 2p Son
silkkiuikku	17.4.-24.4.-30.4./19	17.4. 3 Iis, Rau	18.4. 5p Maa, Rau	metsäviklo	5.4.-22.4.-1.5./19	5.4. 1m Rau	8.4. 1m Rau
härkälintu	8.5.-13.5.-18.5./9	14.5. 2p Kuo, Rau	15.5. 2p Rau	liro	16.4.-2.5.-8.5./17	16.4. 4m Rau	23.4. 2m Kiu, Sii
mustak.-u.	2.5.-9.5.-15.5./14	9.5. 2 Kiu	11.5. 3p Rau, Sii	rantasipi	10.4.-30.4.-8.5./15	21.4. 1p Kaa	23.4. 1p Sii
sinisorsa	20.3.-7.4.-21.4./14	20.3. 1p Rau	21.3. 2p Rau	punajalkav.	23.4.-10.5.-19.5./16	23.4. 1p Rau	24.4. 4m Rau
tavi	11.4.-20.4.-1.5./19	17.4. 2p Rau	18.4. 6p Maa	mustaviklo	29.4.-7.5.-11.5./18	7.5. 8p Maa	9.5. 1p Rau
heinätavi	20.4.-1.5.-18.5./17	20.4. 2p Maa	23.4. 6p Rii, Iis	valkoviklo	21.4.-1.5.-7.5./19	21.4. 2p Rii, Maa	22.4. - Kiu
haapana	17.4.-27.4.-8.5./19	17.4. 1p Rau	18.4. 17p Rau, Maa	suosirri	26.4.-16.5.-28.5./15	11.5. 30 Kuo	15.5. 15m Kuo
jouhisorsa	25.3.-25.4.-7.5./19	17.4. 10p Maa	18.4. 5p Kuo, Rau	suokukko	28.4.-4.5.-11.5./18	28.4. 1p Son	30.4. 2p Kiu
lapasorsa	20.4.-30.4.-10.5./18	24.4. 4p Maa, Iis	27.4. 6p Kuo, Iis	harmaalokki	10.3.-4.4.-28.4./16	21.3. 6p Rau	22.3. 2m Rau
tukkasotka	17.4.-29.4.-10.5./18	17.4. 1p Rau	18.4. 4p Maa	selkälokki	4.4.-18.4.-29.4./19	4.4. 1p Rau	17.4. 19p eri puol.
punasotka	17.4.-29.4.-8.5./19	17.4. 3p Maa	18.4. 5p Maa, Kuo	kalalokki	31.3.-16.4.-30.4./18	31.3. 2p Rau	16.4. 1p Maa
telkkä	8.3.-9.4.-22.4./18	8.3. 1p Rau	20.3. 1p Rau	naurulokki	2.4.-10.4.-21.4./18	6.4. 28p eri p.	7.4. 6m eri puol.
alli	7.5.-19.5.-23.5./11	7.5. 5p Rau	10.5. 6p Son	pikkulokki	26.4.-5.5.-14.5./17	26.4. 2p Maa	27.4. 6p Maa
mustalintu	24.4.-13.5.-22.5./8	8.5. 8p Rau, Son	9.5. 25p Rau	kalatiira	26.4.-6.5.-13.5./18	2.5. 1p Rau	3.5. 3p Rau
t-koskelo	17.4.-3.5.-16.5./13	19.4. - Iis	25.4. 3p Rau	uuttukyyhky	26.3.-12.4.-26.4./12	8.4. 1p Rau	16.4. 1p Rau
isokoskelo	29.3.-11.4.-26.4./13	29.3. 1p Rau	31.3. 2p Rau	sepelkyyhky	27.3.-8.4.-24.4./19	5.4. 1p Rau	6.4. 3 Kiu
uivelo	18.4.-1.5.-10.5./16	18.4. 1p Rau	22.4. 1p Kiu	käki	1.5.-11.5.-16.5./18	1.5. 1p Rau	7.5. 1p Rau
metsähanhi	7.4.-19.4.-30.4./18	16.4. 3p Maa	17.4. 26 eri puol.	sarvipöllö	29.3.-15.4.-1.5./8	29.3. 2p Rau	1.4. 2p Rau
laulujoutsen	16.3.-13.4.-24.4./16	23.3. 1p Rau	2.4. 7m Son	suopöllö	19.4.-23.4.-4.5./10	19.4. 2 Lap	20.4. 1p Maa
hiirihaukka	25.3.-16.4.-29.4./19	31.3. 1m Rau	9.4. 1p Maa	kehrääjä		17.5. 1p Maa	
piekana	4.4.-18.4.-29.4./19	9.4. 1m Rii	11.4. 1m Rau	tervapääsky	16.5.-22.5.-1.6./19	19.5. 2p Kuo	22.5. 2p Kuo
mehiläish.	8.5.-14.5.-25.5./9	14.5. 1m Iis	22.5. 1m Kuo	käenpiika	1.5.-8.5.-18.5./19	4.5. 2p Iis, Kiu	5.5. 2p Kaa
ruskosuoh.	17.4.-2.5.-19.5./12	17.4. 1 Rau	27.4. 1p Maa	kiuru	11.3.-27.3.-15.4./19	27.3. 1m Maa	31.3. 1p Maa
sinisuoh.	8.4.-15.4.-26.4./17	8.4. 1m Rau	16.4. 2m Rau, Son	haarapääsky	23.4.-6.5.-13.5./18	23.4. 1m Kuo	26.4. 1p Rau
kalasääski	12.4.-21.4.-27.4./19	12.4. 1p Rau	21.4. 2 Rau	räystäsp.	1.5.-8.5.-14.5./18	1.5. 2p Rau	4.5. 1p Kiu
nuolihaukka	17.4.-12.5.-26.5./16	17.4. 1p Rau	29.4. 1 Maa	törmäpääsky	7.5.-15.5.-22.5./12	7.5. 1p Rii	9.5. 3 Rau
ampuhaukka	2.4.-10.4.-30.4./17	2.4. 1m Rau	7.4. 1p Kuo	kuhankeitt.	20.5.-1.6.-10.6./13	24.5. 1p Rau	25.5. 1p Rau
tuulihaukka	14.3.-13.4.-26.4./18	4.4. 2 Rau	5.4. 1p Kuo	mustavaris	8.3.-21.3.-2.4./18	13.3. 1p Kuo	14.3. 2p Kuo
kurki	4.4.-19.4.-22.4./19	4.4. - Rau	6.4. 5m Rau	naakka	11.3.-26.3.-13.4./16	16.3. 2p Kuo	17.3. 1m Kuo
nokikana	4.4.-27.4.-18.5./16	4.4. 1p Maa	17.4. 1p Rau	peukaloinen	2.4.-14.4.-26.4./14	2.4. 1p Maa	7.4. 1p Rau
l-huitti		13.5. 1p Kar		kulorastas	6.4.-23.4.-1.5./16	6.4. 1p Rau	12.4. 1p Rau
meriharakka	2.5.-15.5.-23.5./11	7.5. 38p Kuo	15.5. 2m Rau	räkättirastas	2.4.-11.4.-23.4./19	2.4. 3p Rau	4.4. 2 Rau, Suo
töyhtöhyppä	8.3.-31.3.-10.4./19	26.3. 4p Rau	27.3. 1p Rau	laulurastas	12.4.-21.4.-29.4./18	12.4. 1p Kuo	17.4. 1p Rau
tylli	26.4.-8.5.-23.5./12	15.5. 2p Kiu	19.5. 6p Rau	punakylkir.	4.4.-14.4.-27.4./19	6.4. 1p Rau	9.4. 4p Rii
pikkutylli	20.4.-29.4.-10.5./15	24.4. 1p Maa	4.5. 1p Kiu	mustarastas	13.3.-6.4.-10.4./16	3.4. 1p Rau	4.4. 1p Rau
kapustar.	8.4.-20.4.-7.5./17	8.4. 1p Rau	9.4. 1p Rii	kivitasku	15.4.-23.4.-4.5./19	19.4. 3p eri p.	20.4. 3p eri puol.
taivaanvuohi	8.4.-19.4.-29.4./19	17.4. 3 Rau	18.4. 6p Rau	pensastasku	25.4.-8.5.-16.5./18	25.4. 1p Rau	3.5. 1p Rau
jänkäkurppa	29.4.-5.5.-15.5./	3.5. 1p Rii	7.5. 1p Rii	leppälintu	27.4.-5.5.-14.5./17	29.4. 2p Kuo, Rau	30.4. 2p Rau
lehtokurppa	12.4.-19.4.-29.4./15	13.4. 1p Kuo	16.4. 1p Rau	satakieli	12.5.-19.5.-3.6./17	14.5. 1p Iis	18.5. 1p Rau
				sinirinta	7.5.-12.5.-23.5./17	7.5. 1p Rii	9.5. 1p Rau

punarinta	6.4.-15.4.-30.4./19	6.4. 2p Rii	7.4. 1p Kuo
p.-sirkkal.	21.5.-30.5.-12.6./17	21.5. 1p Maa	22.5. 1p Rau
viitakerkk.	24.5.- 4.6.-11.6./15	29.5. 1p Rau	4.6. 1p- Kuo
ruokokerkk.	5.5.-13.5.-25.5./19	5.5. 1p Kiu	7.5. 3p Maa,Rii
kultarinta	31.5.- 5.6.-18.6./11	1.6. 1p Kuo	7.6. 1p Suo
mustapääk.	17.5.-26.5.- 8.6./9	17.5. 1p Rau	20.5. 1p Rii
lehtokerkku	17.5.-24.5.-31.5./18	17.5. 1p Rau	18.5. 1p Rau
pensask.	8.5.-18.5.-28.5./18	12.5. 1p Kuo	14.5. 3p Rau,Maa
hernekerkku	6.5.-13.5.-23.5./18	6.5. 1p Rau	7.5. 2p Rau
pajulintu	24.4.- 6.5.-12.5./18	24.4. 1p Rau	29.4. 1p Kaa
idänuunil.	14.5.-29.5.- 6.6./10	3.6. 1p Kuo	7.6. 1p Kuo
tiltaltti	17.4.-29.4.- 6.5./19	22.4. 1p Kuo	23.4. 2p Sii,Rau
sirittäjä	4.5.-15.5.- 1.6./14	4.5. 1p Kuo	5.5. 3p Rau
harmaasiippo	3.5.-15.5.-23.5./16	3.5. 1p Kiu	8.5. 1p Kiu
kirjosieppo	24.4.- 7.5.-15.5./19	24.4. 1p Rau	25.4. 1p Rau
rautiainen	4.4.-20.4.- 2.5./16	4.4. 1m Rau	5.4. 5 Rau
niittykirv.	2.4.-13.4.-24.4./18	2.4. 1p Rii	4.4. 1m Rau
metsäkirv.	18.4.-29.4.- 6.5./19	23.4. 6 Rau	24.4. 2 Rii
lapinkirv.	5.5.-16.5.-23.5./13	5.5. 2p Rau	7.5. 1p Rau
västäräkki	27.3.-13.4.-18.4./19	4.4. 2 Rau	5.4. 34 eri puol.
keltäväst.	20.4.- 3.5.- 9.5./18	20.4. - Maa	25.4. 1p Maa
isolepink.	27.3.-12.4.-29.4./16	6.4. - Kiu	7.4. 2p Iis,Rau
pikkulep.	13.5.-22.5.-31.5./12	14.5. 1p Rau	15.5. 2p Kuo,Rau
kottarainen	8.3.-27.3.- 6.4./19	22.3. 2p Rau	25.3. 3p Kuo
tikli	12.3.-26.3.- 7.4./10	7.4. 1m Iis	23.4. 3p Kuo
vihervarp.	1.3.-27.3.-12.4./6	27.3. 13p Rau	5.4. 2p Rau
hemppo	24.3.- 6.4.-30.4./18	4.4. 1m Rau	5.4. 5 Rau
punavarp.	10.5.-20.5.-27.5./19	10.5. 1p Kiu	12.5. 1p Rau
peippo	26.3.- 6.4.-27.4./19	1.4. 1p Rau	3.4. 4m Rau
järripeippo	3.4.-18.4.-29.4./19	4.4. 1p Rau	5.4. 1p Rau
peltosirkku	3.5.- 9.5.-17.5./18	3.5. 1p Rau	4.5. 1p Rau
pohjans.	25.4.- 5.5.-19.5./14	25.4. 1 Maa	6.5. 1p Maa
pajusirkku	24.3.-11.4.-29.4./19	4.4. 7 Rau,Maa	5.4. 4m Rau
lapinsirkku	4.4.-16.4.- 2.5./18	4.4. 7m Rau	5.4. 20m Rau
pulmunen	19.3.-26.3.- 9.4./19	19.3. 2m Kuo	20.4. - Iis

Yleistymisiä ja huippuja

Tässä esitettävät lukemat painottuvat läänin eteläosaan, josta kevät ylipäätään tarvitsee Ylä-Savoon ennättääkseen muutamia vuorokausia. Vain parin lajin kohdalla on esitetty pari kolme ajankohdtaa läänin eri osista.

Vesilinnut. Kuikka saapui varhain ja jo 26. 4. tavattiin Rau Lonkarilla 17 p yks. (ML & EVe). Silkkiuikku yleistyi 20. 4. ja huippukin lienee osunut huhtikuulle, esim. 26. 4. 540 pyks. Maa Tavinsalmi (PR & VMV). Sinisorsa yleistyi ja oli runsaimmillaan huhtikuun puolenvälin jälkeen: 18.—26. 4. maa Lapinjärvellä ja Tavinsalmella 8 päivänä 170—280 p yks. (PR). Tavi yleistyi Maaningalla n. 20. 4., loivana huippuna tavattiin Maa Lapinjärvellä 25. 4. 340 p yks. Haapana ja jouhisorsa yleistyivät pari päivää tavia myöhemmin. Molempien lajien huippu ajoittui samalle päivälle: 26. 4. Maa Lapinjärvi ja Tavinsalmi 580 yks. haapanoita ja 155 yks. jouhisorsia (PR). Tukka- ja punasotka yleistyivät Maaningalla kohta saavuttuaan eli n. 20. 4. Telkkä yleistyi 17.—19. 4., ja Rautalammin Lonkarissa nähtiin 20. 4. jo 150 pyks. (KS, AJ & EVe). Allia tavattiin pientä isompina parvina 15.—16. 5. Rautalamilla ja Kuopiossa, missä Keski-Kallevedellä 15. 5. yhteensä n. 300 yks. (JTU); suurin parvi 20. 5. n. 200 m yks. Rau Etelä-Konnevesi.

Hanhet. Muuttavia Anser-hanhia nähtiin kaikkiaan 447 yksilöä, joista määritettyjä metsähanhia 339 (taulukko 1). Päämuutto ajoittui huhtikuun neljännelle viikolle. Suurimmat muuttoparvet nähtiin 21. 4. Maaningalla (20 m, JPä) ja 28. 4. Rautalamilla (40 m, TJ). Maaningan Lapinjärvellä, jolla metsähanhet levähtävät vuosittain, muutto eteni nopeasti ja levähtäjiä tavattiin edellisvuosiin verrattuna vähän, enimmillään 22. 4. 66 p (VMV). Viimeiset muuttavat metsähanhet nähtiin 7. ja 8. 5. Sonkajärvellä (5 m ja 1 m) (VMS).

Laulujoutsen. Muuttavia laulujoutsenia tavattiin kevään aikana 220 (taulukko 1). Päämuutto tapahtui huhtikuun lopussa ja silloin nähtiin myös suurimmat muuttoparvet (esim. 28. 4. 26 m Rau, N Varkoi & E. Korhonen/KS). Havaintoja levähtävistä laulujoutsenista tehtiin vajaasta kolmestakymmenestä yksilöstä, enimmillään 17. 4. 8 p Maaningan Viannonkoskella (PR & VMV). Viimeiset muuttavat joutsenet nähtiin 7. 5. Rautalamilla (2 m, AJ, JK) sekä 11. 5. Iisalmissa (1 m, AT).

Petolinnut. Muuttavia Buteo-haukkoja tavattiin 120, joista noin puolet nähtiin huhtikuun kolmannella viikolla (taulukko 1). Varpushaukasta havaintoja tehtiin 23. 3.—10. 5. 30 muuttavasta, ja kanahaukasta maaliskuuhun 6 muuttavasta yksilöstä. Lisäksi nähtiin huhtikuussa 6 muuttavaa

Taulukko 1. Muuttavien kurkien, laulujoutsenien, hanhien ja Buteo-haukkojen yksilömäärät viiden vrkn jaksoissa keväällä 1983.

Jakso	Grugru	Cygygy	Ansfáb	Anssp.	Butbut	Butlag	Butsp.
21.—25. 3.	0	0	0	0	0	0	0
26.—31. 3.	0	0	0	0	1	0	0
1.— 5. 4.	10	12	0	0	0	0	0
6.—10. 4.	5	14	0	0	0	1	0
11.—15. 4.	3	0	0	0	0	2	0
16.—20. 4.	51	52	66	4	4	1	17
21.—25. 5.	369	54	165	98	20	33	21
26.—30. 4.	59	80	94	6	3	0	5
1.— 5. 5.	12	3	8	0	2	3	1
6.—10. 5.	18	4	6	0	1	2	1
11.—15. 5.	6	1	0	0	2	0	0
16.—20. 5.	2	0	0	0	0	0	0
21.—25. 5.	3	0	0	0	0	0	0
Yhteensä	538	220	339	108	33	42	45

määrittämätöntä Accipiter-yksilöä. Muuttavista mehiläishaukoista tehtiin vain 5 havaintoa 14.—31. 5. Sinisuohaukkoja tavattiin yhteensä 33 m/p yksilöä 8. 4.—23. 5. Kalasääskiä nähtiin Rautalammilla 12. 4. alkaen lähes päivittäin Tyyrinvirralta, enimmillään 5 p 26. 4. Muualta Pohjois-Savosta ilmoitettiin kevähavaintoja vain neljästä yksilöstä huhtikuun loppupuolelta. Nuolihaukkoja nähtiin 17. 4.—23. 5. yhteensä 10 yksilöä. Ampuhaukasta havaintoja on 12. 3.—17. 5. 35 yksilöstä, joista 22 Rautalammilta. Valtaosa (31) ampuhaukoista nähtiin huhtikuussa. Tuulihaukkoja tavattiin 5. 4.—22. 5. yhteensä 38 yksilöä.

Rantakanat. Nokikana yleisty Maaningalla vesilintujen tapaan n. 20. 4.

Kahlaajat. Töyhtöhyppä yleisty Rautalammilla ja Kiuruvedellä 4.—5. 4. Kapustarinnan yleistymisen tapahtui Rautalammilla 23.—24. 4. Isokuoveja tavattiin maakunnassa yleisesti 17. 4.—24. 4. Metsävikkoja havaittiin enimmillään 18. 4. 12 p yks. Kiu Hautakylässä. Liro yleisty Rautalammilla 27.—30. 4. ja rantasipi n. 5. 5. Maaningan Lapinjärvellä havaittiin 21. 5. peräti 52 yks:n mustaviklokerääntymä (VMV). Valkoviklo yleisty huhti-toukokuun vaihteessa Rautalammilla ja Kuopiossa. Suokukko yleisty Rautalammilla 7. 5. ja suurin kerääntymä havaittiin Maa Lapinjärvellä 13. 5. (400 p yks, VMV).

Lokit. Kalalokki yleisty Rautalammilla ja Kuopiossa 17. 4., huippu Riistavedellä 23. 4. n. 500 p yks. (JPY ym). Naurulokki yleisty Sisä-Savossa (Rau, Suo) 17.—18. 4. ja Ylä-Savossa (Iis, Kiu 19.—20. 4. Suurin naurulokkikerääntymä (620 yks.) havaittiin 20. 4. Rau Lonkarilla (KS, AJ & EVe).

Käki. Käki kukkui yleisesti Rautalammilla 10.—11. 5.

Tervapääsky. 31. 5. havaittiin jo kymmeniä yks. eri puolilla Kuopiota (JPY).

Kiuru. Kiurut yleistyivät epätasaisesti: Rautalammilla 3. 4., Riistavedellä 9. 4. ja Kiuruvedellä 17. 4.

Mustavaris. Mustavarishuippu jäi vaatimattomaksi: 6. 4. Kuo & Sii 10 m + 23 p yks. (EB).

Pääskyt. Haarpääsky yleisty Rautalammilla 7.—9. 5. ja räystäspääsky 9. 5.

Rastaat. Räkätirastaita havaittiin 2. 5. Son Sukevalla ja Iskolan aukealla 520 p yks. (VMS). Laulurastas lauloi yleisesti Kuopiossa 26. 4. ja punakylkirastas 21. 4.

Kivitasku. Laji yleisty huhti-toukokuun vaihteessa.

Leppälintu. Yleisty Sisä-Savossa ja Kuopiossa toukokuun ensi päivinä.

Satakieli. Yleisty Rautalammilla 21.—22. 5.

Sinirinta. 14. 5. Rau Rastunsuo 6 p yks. (KS & EVe).

Kertut. Mustapäkeruttuja kuultiin Rautalammilla 5. 6. 9 laulajaa. Lehtokerttu yleisty 26. 5. Riistavedellä ja joitakin päiviä aikaisemmin Rautalammilla.

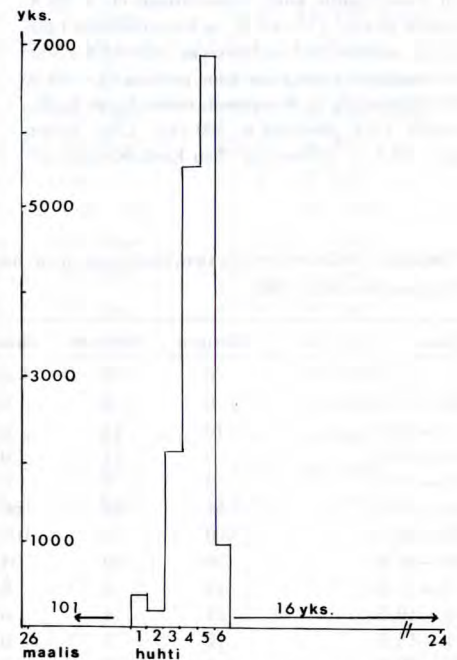
Pajulintu. Laji yleisty suunnilleen kevään etenemisvauhtia: Rautalammilla 6.—7. 5., Riistavedellä ja Kuopiossa 10.—11. 5. ja Iisalmessa 13.—15.

Sirittäjä. Yleisty 14.—15. 5. Kuopiossa, Rautalammilla ja Kaavilla.

Siepot ja västäräkit. Harmaasieppo yleisty Rautalammilla 22.—25. 5. Kirjosieppo yleisty Sisä-Savossa huhti-toukokuun vaihteessa, mutta Kuopiossa vasta n. 11. 5. Västäräkki yleisty Rautalammilla 15.—17. 4. ja keltävästäräkki 6.—7. 5.

Kottarainen. Yleisty Rautalammilla 4.—6. 4.

Punavarpuunen. Yleisty Rautalammilla 20.—25. 5. ja Kiuruvedellä 22. 5.



Kuva 1. Muuttavien ja paikallisten pulmusten päiväsumat Rautalammilla keväällä 1983 (AJ, KS,EVE, JH, TJ, RP, JK, HS, RA & RH).

Peipot. Peipon muutossa erottui Rau Rastunsuolla kaksi huippua: 4.—6. 4. 1880 m/p yks. ja 16.—17. 4. 2260 m/p yks. 16. 4. laskettiin suurimman parven kooksi 887 yks. (KS, AJ, EVe). Peipon huippupäiviä muualla: Kiuruvesi, Kuopio ja Riistavesi 7.—10. 4., Kaavi 20. 4. ja Sonkajärvi 23. 4. Järripeippo yleisty Rautalammilla 21. 4. Järripeipon huippupäivä 30. 4. Riistavedellä ja Kiuruvedellä, missä 600 p yks. Hautakylässä (TH).

Sirkut. Peltosirkku yleisty Rautalammilla 7. 5. ja pohjansirkku 15. 5. Pajusirkku yleisty Rautalammilla 5.—6. 4. (6. 4. 152 m/p yks. Rastunsuol-

Viimeisiä läpimuuttajia

Kevätmuuton päättymisestä on vanhaan kerätty havaintoja, mutta Siivekkään aikaisemmissa katsauksissa niitä ei ole liiemmästi esitetty. Seuraavaan luet-

la, KS) ja Riistavedellä 9. 4. Lapinsirkku yleisty Rautalammilla 6. 4. ja muutto huipentui Rastunsuolla 23.—24. 4. (220 m) ja 30. 4.—2. 5. (830 m/p). Riistavedenkin huiput sattuivat 23. 4. ja 30. 4. Maa Lapinjärvellä tavattiin lapinsirkkuja 1. 5. 500 p yks. (VMV).

Pulmunen. Rautalammilla (valtaosin Rastunsuolla) kirjatut 16210 m/p pulmusta jakautuivat maalishuhtikuun päiville kuvan I mukaisesti. 9. ja 10. 4. olivat puolestaan Maaningalla yli sadan yksilön päiviä.

telson on otettu mukaan vain havaintoja paikkakunnalla pesimättömistä lajeista tai muutoin ”ilmeisen selvistä tapauksista”.

Alli	22. 5.	59p + 22p	Rau	22. 5.	35p	Kuo
Mustalintu	30. 5.	1p	Rau	29. 5.	50m+4p	Iis, Rau
Uivelo	7. 5.	3p	Son	5. 5.	1p	Maa
Pikkukuovi	22. 5.	2m	Kuo	9. 5.	1m+1m	Rau
Punajalkaviklo	9. 6.	1m	Rau	23. 5.	1m	Rau
Suokukko	29. 5.	1p	Rau	20. 5.	3m	Kuo
Västäräkki	3. 5.	7m	Rau	30. 4.	13m	Rau
Keltävästäräkki	28. 5.	32p/m	Rau			
Lapinkirvinen	11. 5.	1p	Rau			
Niitykirvinen	21. 5.	21p	Rau			
Pohjansirkku	12. 5.	1m	Rau			
Lapinsirkku	18. 5.	1p	Rau	16. 5.	1m	Kuo
Pulmunen	24. 4.	3m	Rau	21. 4.	2p	Sii

Lopuksi

Katsaukseen olisi ollut tarjolla paljonkin havaintoja pesimälinnuston muuton päättymisestä. Sisämaasijaintimme aiheuttaa kuitenkin pahoja tulkintavaikeuksia. Linnuthan eivät jakaudu pelkästään (kevällä) vielä muuttaviin ja jo pesiviin, vaan lisänä on pesimättömien mirolaisten osuus. Joillakin lajeilla se on ehkä pieni, mutta ainakin myöhään sukukypsyytensä saavuttavilla linnuilla merkittävä. Pikkulinnuillakin reviiirijärjestelmä voi estää sinänsä sukukypsien yksilöiden pesinnän. Kaikkiaan tämä

epämääräinen kannanos on pesimälinnustonkin tutkimuksen pahimpia ja vaikeimmin arvioitavia virhelähteitä. Muutto- ja pesimäkauden rajanvetoa se sekoittaa vielä enemmän, ja lisäksi kesän mittaan alkavat liikehtiä myös pesinnänsään epäonnistuneet linnut. Parhaillaan pesivienkin lintujen liikkumasäde voi olla laajempi kuin luullaankaan.

Voi olla hiuksenhalkomista pohtia, missä teoreettisessa päivämäärässä kulkee kullakin lajilla kiertely ja muuton

raja tai miksi pesimättömien muutto ei olisi "oikeaa muuttoa". Ja jos havainnoista karsitaan todennäköiset pesijät ja kiertelijät sen perusteella, mitä muuttoajoista ennestään ollaan tietävinään, joudutaan kehäpäätelmään: ensimmäinen/viimeinen muuttohavainto = ensimmäinen/viimeinen muuttoaikana tehty havainto, ja muuttokaudet säilyvät vakaina kuin Aristoteleen opit. Todellisuudessa tietämättömyytemme on näissä asioissa suuri, nimenomaan sisämaan osalta. Tuntumaa tuntuu kuitenkin jo olevan, samoin intoa havainnoida

kesän kahden puolen. Huoellisilla muistiinpanoilla, joissa paikallisetkin linnut, mahdolliset pesijätkin, ovat tärkeänä vertailuaineistona mukana, voidaan keskimääräinen kevätmuuton päätyminen ja syysmuuton alkaminen vuosien mitaan saada selville. Ongelmina ne lienevät kiinnostavampiakin kuin varhaisimpien uskalikkojen ja myöhäisimpien myöhästelijöiden esiintymisajat, ja ainakin haastavampia. Alkäämme siis masentuko kysymyksen laajuudesta ja mutkikkuudesta saati tulkintaerimielisyyksistämme, vaan jatkakaamme.

JYRKI PYNNÖNEN

Vanhoja syyshavaintoja Pohjois-Savosta

Pohjois-Savossa tehdyistä syysmuuttohavainnoista on julkaistu yhteenvedot vuosilta 1981 (Siivekäs 3: 24—28) ja 1982 (Siivekäs 4: 26—32). Harvinaisista syysvierailijoista on tätä vanhemmatkin havainnot julkaistu faunistisissa kat-sauksissa.

PSLM:n jäsentiedotteessa pyydettiin ilmoittamaan ennen vuotta 1981 tehdyistä myöhäisistä tai muutoin poikkeuksellisista syyshavainnoista. Vas-

tauksia saapui ainoastaan muutamalta harrastajalta. Alustavaksi vertailuksi kulluvan syksyn muuttotilanteelle julkaistaan tässä pöimintoja ilmoitetuista havainnoista. Havainnoitsijat (nimilyhenne suluissa): Erkki Björk (EB), Martti Komulainen (MK), Martti Linkola (ML), Tapio Paavola (TP), Jyrki Pynnönen (JP), Kari Saukkonen (KS), Velimatti Sorvari (VMS), Jorma Tuomai-nen (JT), Markku Ukkonen (MU).

Havainnot

Mustakurkku-uikku. 23. 9. 1978 Riistavesi Lintujärvet (JT).

Heinätaavi. 29. 9. 1974 Riistavesi Lintujärvet (JT).

Lapasorsa. 7. 10. 1978 2 yks. Riistavesi Lintujärvet ja 11. 10. 1974 1 yks. Riistavesi Lintujärvet (JT).

Peltopyy. 15. 11. 1968 2 yks. Kuopio keskusta (KS).

Töyhtöhyppä. 23. 10. 1966 1 yks. Riistavesi Lintujärvet (EB).

Metsäviklo. 5. 9. 1980 1 yks. Riistavesi Lintujärvet (JP).

Liro. 20. 9. 1980 1 yks. Sonkajärvi Sukeva (VMS) ja 23. 9. 1978 1 yks. Riistavesi Lintujärvet (JT).

Rantasipi. 4. 10. 1980 1 yks. Riistavesi Lintujärvet (MK & TR).

Mustaviklo. 23. 9. 1978 1 yks. Riistavesi Lintujärvet (JT).

Käki. 13. 9. 1970 1 yks. Riistavesi Lintujärvet (JT).

Tervapääsky. 22. 10. 1966 1 yks. Kuopio Hatsala (EB) ja 23. 10. 1966 1 yks. Kuopio Neulamäki (EB & JT).

Haarapääsky. 10. 10. 1978 Iisalmi (TP) ja 12. 10. 1975 3 yks. Kaavi Karsikkovaara (MU).

Räystäpääsky. 2. 10. 1976 1 yks. Riistavesi Lintujärvet (MU).

Kivitasku. 19. 10. 1974 1 yks. Kuopio Pappila (JT) ja 26. 10. 1969 1 yks. Karttula Ohenmäki (KS).

Hernekerttu. 20. 9. 1970 1 yks. Riistavesi Lintujärvet (JT).

Tikli. 18. 11. 1975 31 yks. samassa parvessa, Kuopio satama (ML).

Pajusirkku. 30. 10. 1977 1 yks. Kuopio Julkula (MU).

Karakarikoilta koottua

Koskikarakantojen heilahteluista ja lajin oikullisesta esiintymisestä Savon talvessa saatiin oiva esimerkki viime talvena. Pohjois-Savossa talvehti silloin vain kolmisen sataa karaa, mikä on reilu puolet edellistalven määrästä (Taskinen 1982).

Syyt karojen vähyteen lienevät mitä moninaisimmat. Talven leutous ja edel-liskesän ilmeisen heikko pesintätulos lie-nevät painivimmat. Muut, kuten ravin-totekijät tuskin ajoivat lintuja toisaalle.

30 vuoden takainen pesintä

Muuruveteläiset Lauri Heikkinen ja Ju-ho Valkonen tekivät kesällä 1953 oudon havainnon. Keskellä kesää koskikarapa-ri viipotti lentää vähän väliä myllyn tu-kirakennelmien alle. Pesähän sieltä löy-tyi. Paikka oli Nilsiään Pieksä.

Kävin viime talvena tarkastamassa pesimäpaikan. Pesää ei enää parrun päällä ollut, mutta ympäristö oli edel-leen pesintäkelpoinen. Kalanviljelylam-

mikon aiheuttama liikenne ja melu pitä-nevät kuitenkin karat poissa.

Ensi talvena

Tulevan talven karamarkkinoilla on taas odotettavissa tuttua kuhinaa. Kesä oli suotuista pesinnälle ja ”Lapin väkeä” lienee matkalla Savonkin vesiin suuret määrät. Pidetäänpä siis silmät auki.

Pielavedellä toissa talvena rengastettu nuori karanaaras löytyi vuotta myöhem-min turkulaisen karamiehen Martti La-gerströmin verkosta Lavialta.

Koskikarojen tehostettu rengastus oli-si toivottua myös Pohjois-Savon purois-ta. Kaikkien alueella rengastusluvan omaavien tulisi suunnata verkkoineen vähintään muutama retki kalajahtiin. Koskikarojen reitit ja elintavat ovat vie-lä varsin salaperäiset.

Kirjallisuus

Taskinen, J. 1982: Pohjois-Savon koskikarat tal-vella 1981/1982. — Siivekäs 3: 41—46.

Tiedonantoja

JUHA PÄÄKKÖNEN

Punajalkaviklon pesintä(?) Siilinjärvellä

14.—18. 7. 1983 havaitsin Maaningan ja Siilinjärven rajalla sijaitsevalla Kes-kimmäisellä voimakkaasti varoittelevan punajalkaviklon. Joka kerta käydessäni järvellä lintu varoitteli kiivaasti, kiertä-en kehää noin 10 m:n päässä ympärillä-ni. Linnun aggressiivisuus rajoittui noin 100 m:n kaistalle rantaviivaa. Kerran lintu karkoitti nopeilla syöksyillä kaksi paikalle osunutta suokukkoa.

Keskimmäinen on maakunnan parha-ita reheviä lintujärviä. Viklo esiintyi järvellä laitumeen rajoittuvalla ranta-kaistaleella. Rannan valtakasveja ovat erilaiset sarat ja järvikorte. Lisäksi tämä lietteinen ranta on paikoin kivikkoista.

Punajalkavikloja tavataan muuttoai-koina säännöllisesti Pohjois-Savossa (esim. Kauppinen & Tuomainen 1976, Savon Luonto 9: 24—38). Touko-kesä-kuussa 1983 tapasin lajin Keskimmäisel-lä seitsemän kertaa. Useimmiten järvellä oli kaksi lintua, 29. 5. poikkeuksellisesti kuusi yksilöä. Jakson kaksi viimeistä ha-vaintoa kesäkuun lopulta koskivat kui-tenkin yksinäistä lintua. Pohjois-Savosta ei tunneta aiemmin pesimiseen viittaa-via havaintoja.

JORMA KNUUTINEN

Lumi harakoiden kylpypaikkana

Kuluvan vuoden maaliskuun lopussa ja huhtikuun alussa havaitsin useana päi-vänä Rautalammilla kotini lähistöllä asustelleen harakkaparin kylpevän lumi-hangella. Ilman lämpötila oli tällöin muutamia asteita nollan yläpuolella ja ajoittain satoi vettä tai räntää; sulavan lumen pinta oli siten märkä ja karkea.

Kylpeminen tapahtui siten, että hara-kat lumella kävellessään välillä syök-sähtivät pää edellä hangen pinnalle ja suorittivat kylpemisliikkeitä (siipien ra-vistelua, venyttelyä jne.) muutamien sekuntien ajan kerrallaan. Välillä itseään puissa puhdisteltuaan linnut palasivat uudelleen hangelle kylpemään.

Aikaisemmin on harakan todettu kyl-pevän lumella ainakin kerran (Hongell & Marjakangas, 1981, Lintumies 16: 185). Lumikylvyt lienevät lintujen kes-kuudessa melko epätavallisia ja huonosti tunnettuja; harakan lisäksi tapa on to-dettu vain metsolla, kiirunalla, variksel-la ja pulmusella (ref. Hongell & Marja-kangas).

Keskustelua

Luonnonsuojeluväki-lehden päätoimittaja Terho Poutanen arvosteli lehtensä kesäkuun numerossa Harrasta Lintuja -kirjan. Arvostelussaan hän kritisoi myös Heinäveden Valamon linnustoselvitystä, jota oli siteerattu kyseisessä kirjassaan. Valamon linnustotutkimus on julkaistu alunperin Siivekkäessä (3/1982). Siivekkään vastaava toimittaja Jukka Kauppinen kommentoi Luonnonsuojeluväen syyskuun numerossa Poutasen arvostelua. Tämän arvostelun arvostelun ja Poutasen vastineen voit lukea vierei-

Vastine Poutasen väitteille

Luonnonsuojeluväki-lehdessä 8/1983 Terho Poutanen perustelee väitteitään, joita hän heitti Valamon linnustotutkimuksesta Harrasta lintuja -kirjassaan arvostelussaan. Poutasen perusteluita on vaikea ymmärtää. Pesimälinnuston laskentamenetelmien tuntijat havaitsivat, että kyseinen tutkimus on menetelmällisesti luotettava. Menetelmät on kuvattu yksityiskohtaisesti ja niihin on kiinnitetty erityistä huomiota.

Ensin pikkuasia. Poutanen kavahtaa pihapiirin suurta linnustotiheyttä ja arvostelee tiheysindeksin käyttöä. Lukija ymmärtää, että tiheys on laskettu siksi, että se mahdollistaa linnuston määrän vertailun. 62 lintuparia on riittävä määrä tiheysindeksin laskemiseen. Ei liene myöskään välttämätöntä etsiä neliökilometrin pihaa pystyäkseen esittämään tiheysindeksin paria/km², varsinkaan jos tutkimuksen päätavoite ei ole pelkästään pihalinnuston selvittely.

Sitten kartoitusmenetelmän kritiikki. Poutanen erittelee epäluotettavuustekijät:

— laskentoja täydennetty lisälaskennoilla ja lähes päivittäisellä muulla havainnoinnilla

selle sivulle kopioituna.

Luonnonsuojeluväki-lehden aihepiiriin ei erityisen hyvin laskentamenetelmiä koskeva pohdinta. Esitetyt näkökohdat sinänsä ovat tärkeitä, sillä ne kajoavat varsin luotettavana pidetyn kartoitusmenetelmän perusteisiin ja suoritustapaan. Jukka Kauppinen jatkoheenvuoro julkaistaan tässä lehdessä. Tämä vastine ei kelvannut lokakuiseen Luonnonsuojeluväkeen. Myöhempi julkaiseminenkin olisi edellyttänyt vastineen oleellista työstämistä. (JTU).

- yölaulajat otettu huomioon
- aiemmin tehdyt pesintään viittaavat havainnot otettu huomioon
- pääskyt laskettu kun varsinainen kartoitus oli jo ohi

Poutanen pitää tarkkuuteen pyrkivää laskentamenetelyä kielteisenä seikkana, vaikka reviirin paikallistamisen perustuvassa kartoitusmenetelmässähän juuri pyritään toistuvien laskennoin mahdollisimman absoluuttiseen tulokseen. Useisiin laskentakertoihin perustuva kartoitusmenetelmä on aivan eri asia kuin standardisoidut kertalaskentamenetelmät kuten esimerkiksi linjalaskenta.

Kartoituslaskennassa pyritään usein perussuositusta (n. 10 aamulaskentaa samalla alueella) tarkempaan ja huolellisempaan työskentelyyn käyttäen mm. yö- ja iltalaskentaa (ks. esim. Tiainen & Haila, Lintuharrastusopas s. 132, 1981). Laskennat tulee siis ajoittaa niin, että kustakin lajista on mahdollista tehdä havaintoja aktiivisimmalta reviirin ilmaisemisen ajalta. ”Lisälaskennat” selkeyttävät samanaikaishavaintojen toteamista sekä havaintorykelmien ja reviirien tulkintaa. Ne eivät aina välttämättä nosta parimääriä ja lintutiheyksiä. Niin-

LUONNONSUOJELUVÄKI 8/1983



Arvostelun arvostelua

Terho Poutanen eksyy ”Harrasta Lintuja”-kirjan arvostelussaan (Perustiedot linnuharrastuksesta; Luonnonsuojeluväki 6/1983) syrjä- ja esittää perusteettomia väitteitä ja virheitä. ”Asiateot kirjassa sivulle mahtuu paljon. Kun esim. sivulla 48 kerrotaan, että Heinävedellä pesii lintuja 2480 paria neliökilometrillä, kirjallisuus viitteesi voi tarkastaa, mistä tieto on peräisin. Niille, jotka eivät pääse akurperustiedon lähteelle, kerrottiin, että em. tiedyen tarkoituksena on van 62 paria ja 12 lintulajia evätkä laskentamenetelmäkään olleet aivan viedennäköisiä.”

Poutasen heitto asettaa menetelmällisesti kesäkuun ja huolllisesti tehdyn tutkimuksen perusteita kääntämään valoon. Linnuunneitsellisen tutkimuksen ja metodien tulkinta ”Heinäve-

deliä pesii 2480 paria neliökilometrillä” on arvostelijan itsensä tekemä. Harrasta lintuja-kirjan sivulla 48 taulukossa 2 on esitetty neljä kymmentä esimerkkiä eri biotooppien lintutiheyksistä eri puolilla Suomea. Mukaan on otettu luostarin pihajärven tiheysarvo oli täysin alkuperäistiedon mukainen. Poutasen heitto ”evätkä laskentamenetelmäkään olleet aivan viedennäköisiä” on perustelemattomaa.

na ja tässä yhteydessä kirja-arvosteluun haudatuna epäasiallisen kyseisen tutkimuksen menetelmät olivat monin muuhun ”Harrasta lintuja”-kirjassaan mainittuihin esimerkkeihin verrattuna varsin luotettavia, käytettävissä metodina rehelliset, käytettävissä perustuvina paikallistamisen perustuvaa kartoitusmenetelmää. Työ on tehty sopivana laskenta-ajankohdina. Se on huolellisesti tehty. Menetelmät on selkeästi kuvattu ja niihin on kiinnitetty työssä erityistä huomiota.

Mikäli menetelmäkusteluun on lisää aihetta, Siivekkäs-lehti on käytettävissä.

Ystävällisesti
Jukka Kauppinen
Siivekkäs-lehden vastaava toimittaja
Suomenjoki

Edellisen johdosta

Vastineessa puututaan kahleiden seikkaan. Ensimmäinen on tuo suuri tiheysarvo. Siteerausta kohdassa käy kyllä selville, mistä arvostelussaani oli kysymys: Parimäärät ilmoitetaan neliökilometrillä kohden, vaikka ei ole tutkittu ensimmäistäkään neliökilometriä. Vastineen mukaan laskin ensi löyksen, että parvekkeellani pesi viimeenä kesänä 336 168 lintuparia neliökilometrillä!



Siivekkäs -lehteä julkaisee Kuopion Luonnonsuojeluyhdistyksen jaosto.

Sitten ne laskentamenetelmät. Vastineessa esitellyssä tutkimuksessa ilmoitetaan käytetyin kartoitusmenetelmää ja jopa viitataan kahteen kirjoitukseen, jossa on menetelmä on kuvattu. Heti perään kuitenkin kerrotaan myös aiemmin tehdyt pesintään viittaavat havainnot otetun huomioon. Pääskyparti lasketun kun varsinainen kartoitus oli jo ohi, laskentoja täydennetty lisälaskennoilla ja lähes päivittäisellä muulla havainnoinnilla, mahdollisia yölaulajia esitetyt erikseen öisin jne. Kaikkialla lisähavainnoinnilla on tulotus nostattaa parimäärää ja lintutiheys sekä tehdä saadut tulokset vertailukelpoiksi. Mitkä tahansa tutkimustulokset ovat joksseenkin arvottomia, jos tutkimusta ei voida toistaa täsmälleen samoin menetelmän eikä tuloksia voida vertailla jossakin muualla läsnäoleen samoilta menetelmillä saatuihin tuloksiin.

Tässä olivat lyhyet perustelut väitteisimi linnustotietojen leikat ja laskentatulojen, käyttäjät pääteiköön, missä määrin eksyyn syrjäpöuille ja esitin virheitä.

Luonnonsuojeluväen
Terho Poutanen

pä Poutasen arvostelemat ”lisälaskennat” iltapäivisin, iltaisin ja öisin ovat perusteltua tarkkuustyötä. Ei ole syytä hylätä yölaulajia vain siksi, että ne laulavat öisin.

Poutanen arvostelee myös sitä, että peruslaskenta-ajan 18. 5.—28. 6. ulkopuolella tehdyt laskennat on otettu huomioon. Tämä ei koske suinkaan kaikkia lajeja. Ainoastaan ”vesilintujen osalta myös aiemmin toukokuussa tehdyt pesintään viittaavat havainnot otettiin huomioon”. Tässä on menetelty oikein: sinisorsan ja telkän paras laskenta-ajan kohta on toukokuun alku. Tosin laskentoja olisi syytä tehdä jo aiemmin keväällä varhain pesivien lajien toteamiseksi. Pääskyjen laskenta-ajan perusteeksi riit-

tänee toteamus, että artikkelin menetelmäosassa mainitaan ensipesinnän joukkotuhon vuoksi parimäärän perustuvan uusintapesintöjen lukumäärään. Kun tämä on menetelmissä todettu, se lienee hyväksyttävä välttämättömyys. Tämä ei suinkaan lisää parimäärää, kuten Poutanen arvelee, sillä osa epäonnistujista lienee päinvastoin luopunut uusintayrityksestä.

Jätän Poutasen tavoin lintulaskentojen tekijöiden ja laskentatulosten käyttäjien pääteltäväksi, missä määrin Poutanen eksyi syrjäpoluille ja esitti virheitä.

Jukka Kauppinen

SLY:n symposio ja LYL:n syysliittokokous Tampereella 28.—29. 10. 1983.

Suomen linnuston nykytila ja seuranta

29. 10. 1983 Suomen Lintutieteellinen Yhdistys ja Tampereen Lintutieteellinen Yhdistys järjestivät Tampereella symposion, jossa käsiteltiin linnustomme nykytilaa meneillään olevien erityyppisten tutkimusten valossa. Paikalla oli n. sata lintuaktivistia eri puolilta Suomea. Aluksi SLY:n puheenjohtaja toivotti jäsenet tervetulleiksi 17. 2. 1984 pidettävään juhlakokoukseen Tieteellisen Seuran Talolle, jossa tilaisuutta juhlistettaisiin esitelmin ja lintukuvin.

Erkki Kellomäki kertoi päättyneestä lintuatlaksesta. Laskennoissa oli mukana 2000 lintuharrastajaa ympäri maata. Tuloksena saatiin yli 400 000 havaintoa eli noin 60 havaintoa yhdeltä 10×10 km ruudulta. Yhteenveto ilmestyi juhlan näköisenä kirjana 17. 11. 1983. Tekstissä on kuvaukset 240 lajista levinneisyyskarttoineen. Teoksen on kuvittanut Dick Forsman.

Linnustossamme tapahtuneista muutoksista linja-arviointikirjan ja vuosien 1978—83 vakiolinjalaskentojen osalta kertoi Risto Väisänen omassa esityksessään. Kannanmuutosten tärkeimpinä syinä nähtiin seuraavat seikat: 1) muutokset pesimäbiotoopeissa, 2) muutokset ravintoresursseissa, 3) ilmastomuutokset, 4) muutokset muutto- ja talvehtimäalueilla. Ihmistoiminnasta aiheutuvia muutoksia ovat 5) vaino, metsästys ja häirintä, 6) ympäristömyrkyt, 7) suojele ja 8) petojen, lähinnä jalohaukkojen väheneminen erilaisten ympäristömyrkköjen ansiosta. Myös 9) edullisten pesimätapojen kehittyminen nähtiin eräänä selityksenä kannanvaihteluihin. Merkittävä ryhmä ovat myös 10) tun-

temattomat tekijät, joskin sen osuutta pyritään hajauttamaan muihin ryhmiin.

Kannanmuutoksia tarkasteltiin erityyppisillä biotoopeilla ja todettiin esim. suolintujen osalta 18 lajin kohdalla selvää runsastumista 1940-luvulta 1970-luvulle. Eräänä syynä nähtiin saalistuspaineen pienentyminen. Vakiolinja-aineiston todettiin olevan liian pieni (20 linjaa) ja keskittyneen pääasiassa Etelä-Suomeen. Eräiden lajien kohdalla oli havaittavissa selvää tantomista. Tällaisia lajeja olivat mm. punatulokku, mustarastas, hernekerttu, leppälintu, räkättirastas, varis ja västäräkki. Runsaastumista oli tapahtunut mm. ruokokerttusen, hippiäisen, hömötiaisen ja vihervarpusen kohdalla. Vuosi 1983 näytti olevan usean lajin kohdalla surkea taantumuksen vuosi.

Kanalintujen reittilaskennoista kertoessaan Harto Linden totesi vuosien 82—83 olleen metsolle, teerelle, pyylle ja riekolle todellinen aallonpohjavuosi. Vastaavanlainen piikki alaspäin sattui vuosien 76—77 kohdalle. Metson osalta kannat keskiosassa Suomea olivat vahvimmat vaikkakin vähentyneet runsaasti vuodesta 1946. Kaikista lääneistämme Lapissa oli väheneminen ollut kaikkein pienintä (n. 20%). Maa voidaan jakaa selvästi 3:een kannanvaihtelualueeseen, E-, K- ja P-Suomeen, rajojen noudattaessa metson roturajoja.

Pertti Saurola esitteli petolintutuksissaan uuden petolintuseurannan tuloksia. Laskennoissahan selvitetään 10×10 ruuduilta petolintujen pesät ja merkitään ne karttapohjalle. Näin on

esimerkiksi kanahaukan kohdalla 180 pesän tuloksesta arvioitu maamme kanahaukkakannaksi n. 6000. Laskennan todettiin lähteneen käyntiin melko mukavasti huolimatta suuritöisyydestään. Tuloksia on esitettävissä 114 ruudulta.

Accipiter-lajien kannoissa on tapahtunut yleisseurannan mukaan selvää

Uusia tutkimushankkeita

Suomen linnuston tilaa ja seurantaa tutkailtiin Tampereella 28.—29. 10. 1983 Suomen Lintutieteellisen Yhdistyksen symposiumissa ja sivuttiin monessa kohti Lintutieteellisten Yhdistysten Liiton edustajiston kokouksessa. Markku Tossavainen on tehnyt lehtemme yhteenedon SLY:n symposiumin esitelmistä. Esitelmää seuranneessa paneelikeskustelussa korostettiin linnuston seurantarjestelmän parantamista. Tärkeimpänä kohteena pidettiin eri biotooppien pesimälinnuston seurantaa. Tarvitsemme useita rinnakkaisia seurantarjestelmiä kuten lajikohtaista petolintuseurantaa tai koko lintuyhteisöön kohdistuvaa maalinnuston linja-arviointia. Maamme linnuston nykytila tunnetaan vielä monilta osin riittämättömästi, suurin puute lienee peltojen ja karujen järvien linnuston tuntemuksessa.

Maassamme on vireillä useita hankkeita, osittain päällekkäisiäkin, linnuston pysyvän seurantarjestelmän luomiseksi Ympäristöministeriö tulee osallistumaan joidenkin tutkimusten rahoitukseen. Yhteiskunnan rahoitusta ei kuitenkaan ole saatavissa kovin monelle taholle, joten linnuston seuranta tulee olemaan edelleen pääosin vapaaehtoisuuteen perustuvaa harrastajatutkimusta.

LYL:n kokouksen julkilausumassa ”Linnustotutkimusta hyödynnettävä ympäristönsuojelussa” korostettiin pel-

kasvua vuodesta 1971. Sääksikannat ovat pysyneet tasaisena, vaikkakin todettiin, että näin ei olisi tapahtunut ilman ihmisen apua sillä $\frac{1}{3}$ pesinnöistä tapahtuu tekopesissä. Sääksestä on siis tulossa hyvää vauhtia uusi ”pönttölaji”.

Markku Tossavainen

tolinnustotutkimuksen tarvetta. Liiton kannanoton mukaan tulisi käynnistää välittömästi koko maan kattava peltolinnustotutkimus, jossa pyrittäisiin selvittämään maatalouden peltolinnuille aiheuttamia muutoksia. Tutkimus on tarkoitus aloittaa v. 1984, asialla ovat LYL ja SLY. Tämän tutkimuksen lisäksi LYL:n edustajisto päätti valita vuoden 1984 valtakunnalliseksi tutkimuslajiksi laulujoutsenen.

Molemmat tutkimukset ovat varsin perusteltuja. Peltolinnustotutkimuksen tärkeyttä tuskin tarvitsee enää korostaa. Antti Haapasen ehdotus joutsenen, Suomen kansallislinnun, tutkimiseksi on otettava vastaan ilolla ja innostuksella.

LYL:n jäsenyhdistysten harrastajavoimia tulee jälleen lähivuosina sitomaan lintuatalastutkimus, joka käynnistyy massamme v. 1985. Edellisen atlaksen tulokset ehdimme häthätää saada käsiimme.

Pohjois-Savon Lintumiesten lähiaikojen tutkimusohjelmat lyödään lukkoon piakkoin. Tarjolla on työtä — tärkeää ja perusteltua — voimavaroihin nähden liiankin kanssa. Ensi kesän valtakunnallisiin harrastajatutkimuksiin on syytä mennä aktiivisesti mukaan. Aiemmat yhteisyrityksemme ovat tuottaneet hyvää tulosta, mainittakoon vain Pohjois-Savon kuikkainventointi.

Jukka Kauppinen



Käpytikka. Piirros Arne Hagman.

Syksyn 1983 havainnot

Havaintojen ilmoittamisohjeet on postitettu jäsenkirjeessä 6/1983. Ohjeet olivat kuitenkin hivenen puutteelliset. Edellissyksyn tapaan ilmoita siis kaikki havainnot seuraavista harvalukuisista muuttajista: kaakkuri, härkälintu, mustakurkku-uikku, all, mustalintu, uivelo, pikkutylli, pikkukuovi, mustaviklo, pikkulokki, uuttukyyhky, Asio-pöllöt, kuhankeittäjä, mustavaris, naakka, kaikki yölaulajat, sinirinta, mustapääkerttu,

lapinkirvinen, isolepinkäinen, tikli, hemppo, lapinsirkku.

Erikoisen myöhäisistä havainnoista ilmoita määritysperusteet. Muuton alkamista ja päättymistä sekä petolintuja, kurkia, hanhia ja joutsenia koskevat havainnot ilmoitetaan muuttokaavakkeen ohjeiden mukaisesti. Mikäli tarvitset muuttokaavaketta, etkä ole saanut sitä postitse, ota yhteyttä sihteeriin.

Seuraavat kokoukset

Lintumiesten seuraava kokous pidetään 25. 11. klo 18 alkaen Kuopion museolla. Markku Ukkonen kertoo tilaisuudessa pohjansirkusta.

Lintumiehet järjestää yhdessä KLYY:n kanssa 1. 12. klo 18 Kuopion museolla luontokuvaillan. Tilaisuudessa maamme luontokuvaajien huippuihin lukeutuva Martti Rikonen näyttää diojaan.

Vanhat vuosikerrat

Siivekkään vuosikertoja 1981 ja 1982 on vielä saatavana. Hinnat postikuluneen : 1981 17 mk ja 1982 22 mk. Maksaessasi yhdistyksen tilille (PSP, KU 6606 82-2) mainitse tilillepanokortin tiedonantoja-osassa mitä tilauksesi koskee.

Kirjoittajien osoitteet

Jukka Kauppinen,
Jorma Knuutinen

Pertti Paananen
Raimo Pakarinen
Juha Pääkkönen
Janne Taskinen
Markku Ukkonen

POHJOIS-SAVON LINTUMIEHET

PL 205, 70101 KUOPIO 10

HALLITUS 1983

Puheenjohtaja Juhani Toivanen

Varapuheenjohtaja Jukka Kauppinen

Sihteeri Jyrki Pynnönen

Taloudenhoitaja Jorma Tuomainen

Muut jäsenet Jorma Knuutinen

Martti Komulainen

Janne Taskinen

JÄSENMAKSUT 1983: Aikuiset 30 mk, koululaiset ja opiskelijat 20 mk. Jäsenmaksuun sisältyy Siivekkään tilausmaksu. Jäsenmaksut tilille PSP, KU 6606 82-2. 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 palstan tai puolen palstan levyisinä. Paras painojälki saavutetaan, mikäli kartat ja diagrammit piirretään esim. kaksi kertaa lopullista kokoa suuremmiksi mustalla tussilla (yli 0.25 mm:n terällä).

Kirjallisuusluettelon ja muiden käytännön yksityiskohtien suhteen on syytä tutustua lehden omaksumaan käytäntöön. Toimitus pidättää oikeuden pieniin tekniluonteisiin 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 kirjoitus suunnitelmiisi liittyvissä asioissa voit kääntyä toimittajien puoleen.

JOUKKOJULKAISU

Pyydetään palauttamaan
jollei vastaanottajaa
tavata. Os., PSLM,
PL 205, 70101 KUO 10.