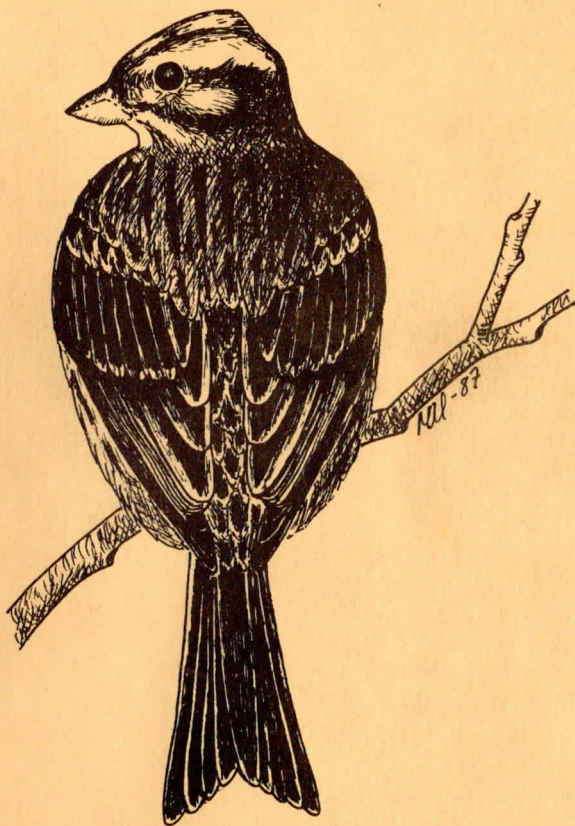


SIIVEKÄS

1. 1987

8. vsk.



POHJOIS-SAVON LINTUMIEHET

Julkaisija: Pohjois-Savon Lintumiehet (PSLM)

Vastaava toimittaja: Jorma Tuomainen

Toimitussihteeri: Jaakko Kettunen

Toimituksen osoite: PL 205, 70100 Kuopio

Painopinnan valmistus: Grafars, Kuopio.

Paino: Siilinjärven kirjapaino — 1987.

Sisällys

Lukijalle	1
JORMA TUOMAINEN: Kuopion läänin soiden suojelutilanteesta ja linnustonsuojelullisesta arvosta	2
JORMA TUOMAINEN: Vaelluskauden 1983/84 pähkinänakkelit Pohjois-Savossa	17
JYRKI PYNNÖNEN: Syksyn 1985 lintukatsaus	22
KALLE RUOKOLAINEN: Katsaus Pohjois-Savon talvilinnus- toon 1985—1986	28
KAI JÄDERHOLM: Pohjois-Savon pöllöt 1986	35
Tiedonantoja	36
Maakunnasta ja muualta	39
Toimintakertomus vuodelta 1986	44
Toimintasuunnitelma vuodelle 1987	46
Pohjois-Savon Lintumiesten jäsenistö 1986	48
Sisällysluettelo, Siivekäs, 7 vsk., 1986	52

Kansikuva: keltasirkku (Markku Ukkonen)

Siivekkään tilaaminen ja jakelu. Jaetaan PSLM:n jäsenille. Lehden voi tilata myös jäseneksi liittymättä (tilausmaksu 40 mk tilille: PSP, KU 6606 82-2). Ilmestyy neljänä numerona vuodessa. Osoitteen muutokset: Pekka Tenhunen, Koivulahti, 71210 Tuusjärvi.

Lukijalle

Muistan ilman havaintopäiväkirjaanikin, kuinka vuoden 1966 vappuna kahlailin isojen poikien jäljessä Riistaveden Lintujärvien vyötäisiin ulottuvissa luminietoksissa. Seuraavan maalis-kuun puolivälin paikkeilla päivittelimme porukalla samaisilla, mutta jo puoliksi pälveytyneillä peltolakeuksilla kevään ensimmäistä takatalvea, joka puhalteli saapuneita muuttajia takaisin etelään.

Vuodet eivät ole veljeksiä, tavataankin sanoa – ja usein myös toivoa.

Siivekkäämme lähti lentoon keväällä 1980. Kohtsiiltään lehti sai nostetta alleen ja kohosi, jos ei nyt aivan huimaaviin korkeuksiin niin kuitenkin siksi ylhäälle, etteivät siivet ensimmäisten ilmakeuoppien kohdalla maata viistäneet.

Vähinerin siivet alkoivat kuitenkin painaa. Toimittajien omat kiireet, myöhässä saapuvat ajankohtaiskatsaukset summautuneena moniin muihin tekijöihin romuttivat lehden aika-aulun. Vuoden viimeistä numeroa alettiin säännönmukaisesti tehdä vasta uuden vuoden puolella. Vuosikerran 1985 kohdalla jouduimme jo turvautumaan normaalia paksumpaan kaksois-numeroon. Tänä keväänä ei edes siitä olisi ollut kantavaksi pelastusrenkaaksi.

Kierre on katkaistava ja ilmestymisaikataulu saatettava jälleen jengoilleen oli yhdistyksen ja lehden johdon yksimielinen päätös.

Pyrimme paikkaamaan tynkävuosikertaa 1986 tarjoamalla tänä vuonna hieman luvattua 144:ää sivua tuhdin annoksen luettavaa. Kirjoittavat lukijamme tietävät, kuinka he voisivat tukea omalta osaltaan toimitusta.

(JTU)

Kuopion läänin soiden suojelutilanteesta ja linnustonsuojelullisesta arvosta

JORMA TUOMAINEN

Maamme alkuperäisen suoluonnon vähetessä luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettavilla alueilla on yhä ratkaisevampi merkitys soilla elävien kasvi- ja eläinlajien sekä niiden muodostamien eliöyhteisöjen tulevaisuuden kannalta. Kirjoituksen alkuosassa tarkastellaankin soiden säilyttämiseksi laadittuja suojeluohjelmia ja Kuopion läänin soiden suojelutilannetta vuoden 1986 päättyessä.

Yhtenä soidensuojelun keskeisenä tavoitteena on säästää sopivia suoalueita linnuston pesimä- ja ruokailuympäristöiksi sekä muuttomatkojen levähdysalueiksi. Linnusto myös muodostaa näkyvän ja melko nopeasti tutkittavan osan suoeliöstöstä. Kuopion läänin avosoiden pesimälinnustosta on vastikään julkaistu yleispiirteinen esitely (Tuomainen 1984a). Pitkälti samaan aineistoon tukeutuen artikkelin jälki-osassa vertaillaan 40 avosuon suojelumerkitystä pesimäaikaisen linnuston kannalta. Osa vertailusoista kuuluu suojeluohjelmiin, osa taas on jäämässä suojelun ulkopuolelle ja varattu mm. turvetuotantoalueiksi.

Suojeluohjelmat ja suojelutilanne

Hupeneva suoluontomme

Kuopion lääni kuuluu maamme vähäsoisimpiin seutuihin. Kallaveden reitin ympäristössä soiden osuus maa-alasta jää alle 10 %:n, ja vain paikoin läänin pohjoisosassa suot nousevat hallitsevaksi maisemaelementiksi 30—60 %:n

osuudella maa-alasta. Suomme ovat pääosin rämeitä ja korpia. Ainoastaan läänin pohjoisosassa avoimien nevojen osuus suoalasta ylittää 10 %.

Suomen alkuperäisestä noin 11 miljoonan hehtaarin luonnontilaisesta suoalasta on pääosin metsänkasvatukseen tähtäävä laajamittainen ojitus lohkaissut jo yli puolet. Huipussaan kuivatus oli 1960-luvun lopulla, jolloin ojikoiksi käännettiin vuosittain kolmisen sataa tuhatta suohehtaaria. Tästä ojitusmäärä on tasaisesti laskenut siten, että 1980-luvun alussa ojitettiin enää yksi kolmannes huippuvuosien määrästä.

Metsänkasvatusta palveleva ojitustoiminta on keskittynyt lähinnä puustoisille soille — rämeille ja korpiin. Vetiisiin ja aukeahkoihin suobiotooppeihin sopeutuneen lintulajiston kannalta huomattavasti vakavampi uhka onkin turvetuotantoon tähtäävä kuivatus-toiminta, joka kohdistuu myös avosoille.

Kuopion läänistä turvetuotantoalueiksi on varattu 167 suokohdetta, joiden yhteispinta-ala on 16 600 hehtaaria (Pohjois-Savon seutukaavan 1. ja 2. vaihekaava). Runsaiten varauksia on Kiuruvedellä, Sonkajärvellä, Pielavedellä, Rautavaaralla ja Rautalammilla (taulukko 1).

Suoluonnon suojeluohjelmat

Järjestelmällisen soidensuojelun alkuna voidaan pitää vuosina 1966 ja 1969 valmistuneita Etelä- ja Pohjois-Suomen valtionmaiden soidensuojelusuunnitelmia. Kuopion läänistä näihin sisältyi

neljä kohdetta: Tavisuo (Sonkajärvi), Tiilikjärven alue (Rautavaara), Matlasuon tienoo (Rautavaara), Hirvi-vaaran seutu (Rautavaara). Ehdotusten pohjalta metsähallitus rauhoitti ojituksetta omalla päätöksellään yhteensä 150 000 hehtaaria; Kuopion läänistä kolme ensiksi mainittua aluetta.

Etelä- ja Keski-Suomessa valtion omistuksessa on kuitenkin siksi niukalti suoalueita, ettei niiden varaan olisi voitu rakentaa edes minimivaatimukset täyttävää suojelualueverkostoa. Soidensuojelun rungon muodostaakin nykyään valtioneuvoston v. 1979 ja 1981 vahvistama soidensuojelun perusohjelma, johon kuuluu maamme eri puolilta noin 600 suojeltavaksi tarkoitettua kohdetta. Ohjelman 490 000 hehtaaris-ta yksityisomistuksessa (yhtiöt, yhteisöt ja kunnat mukaan lukien) oli v. 1981 noin 30 %:

Kuopion läänistä perusohjelmaan on valittu 15 suoaluetta, joiden yhteispinta-ala on 3420 hehtaaria. Yksityiset omistivat alueista v. 1981 noin 80 %. Runsaiten suojeltavia suohehtaareita on Rautavaaralla, Sonkajärvellä ja Vieremällä (taulukko 1).

Perusohjelma täyttää pääosan soidensuojelulle asetetuista valtakunnallisista tavoitteista. Maakunnallisia ja paikallisia suojelutarpeita ajatellen ohjelma on kuitenkin puutteellinen. Pohjois-Savon seutukaavaliiton v. 1978 laatimassa 1. vaihekaavassa (SUVI-kaava) on esitetty viitisentoista soidensuojelualuevarausta, jotka eivät sisälly soidensuojelun perusohjelmaan. Nämä lähinnä alueellisen tason suojelukohteet täydentäisivät toteutuessaan merkittävästi valtakunnallisten suojelukohteiden verkostoa.

Suojelutilanne 31. 12. 1986

Soidensuojelun perusohjelmaan kuuluvat kohteet suojellaan muodostamalla niistä luonnonsuojelulain mukaisia

Taulukko 1. Pohjois-Savon seutukaavassa (1. ja 2. vaihekaava) turvetuotantoon varattujen soiden ja soidensuojelun perusohjelmaan kuuluvien soiden lukumäärä ja pinta-ala kunnittain.

	turvetuotannon varausalueet		perusohjelman suojelukohteet	
	kpl	ha	kpl	ha
Kuopio	1	40	1	10
Maaninka	1	18	—	—
Siilinjärvi	—	—	—	—
Vehmersalmi	—	—	—	—
Iisalmi	3	200	—	—
Keitele	10	750	—	—
Kiuruvesi	25	4185	1	235
Lapinlahti	3	230	—	—
Pielavesi	28	1718	—	—
Sonkajärvi	31	3369	3	820
Varpaisjärvi	2	280	—	—
Vieremä	10	1120	2	440
Suonenjoki	7	755	1	80
Karttula	8	499	—	—
Rautalampi	6	1250	—	—
Tervo	7	275	—	—
Vesanto	6	195	—	—
Juankoski	—	—	—	—
Kaavi	—	—	1	15
Nilsia	1	225	3	180
Rautavaara	18	1510	3	1640
Tuusniemi	—	—	—	—
Varkaus	—	—	—	—
Leppävirta	—	—	—	—
yhteensä	167	16619	15	3420

suojelualueita. Yksityisomistuksessa olevien alueiden kohdalla on tällöin kaksi vaihtoehtoista menettelytapaa. Suo voidaan joko ostaa valtiolle suojelutarkoituksiin tai se voidaan rauhoittaa maanomistajan lääninhallitukselle tekemän hakemuksen perusteella. Jälkimmäisessä tapauksessa alueen omistussuhteet eivät muutu; maanomistajalle ainoastaan maksetaan korvaus suojelun aiheuttamista taloudellisista menetyksistä.

Kuopion lääninhallituksen päätöksillä on 31.12.1986 mennessä rauhoitettu kolme yksityismailla sijaitsevaa perusohjelman suota:

1. Lauttavuorensuo (Kaavi), 18 ha
2. Niittysuo—Loutteispuronsuo (Nilsä), 4 ha
3. Lappalansuo (Suonenjoki), 24 ha

Em. kohteista on saatu suojelun piiriin kokonaisuudessaan ainoastaan Lauttavuorensuo. Lappalansuo on osa Paasveden—Puruveden rantasoiista, joista pääosa (56 ha) on vielä suojelematta. Samoin Loutteispuronsuosta on suojelematta noin kaksi hehtaaria.

Valtiolle ostetuista soista muodostetaan erityisiä soidensuojelualueita (yli 500 ha:n suuruisista lailla, pienemmistä asetuksella) kunhan hankinnat muodostavat sellaisen kokonaisuuden, että edellytykset yhtenäisen suojelualueen perustamiselle ovat olemassa. Kuopion läänissä on tällä hetkellä kolme soidensuojelualueita, jotka kaikki on perustettu ns. vanhoille valtion maille:

4. Tavisuo (Sonkajärvi), 250 ha
5. Heinäsuo—Sammakkosuo (Rautavaara), 100 ha
6. Matalasuo—Hyvärilänsuo—Kurttosuo (Rautavaara), 360 ha.

Näistä ainoastaan Tavisuon suojelualue on saanut lopulliset rajansa. Kohteilta 5. ja 6. ovat toistaiseksi suojelematta yksityisten omistamat osat (910 ha), joihin sisältyy mm. merkittäviä Tiilikkejärven kansallispuistoon rajoituvia soita.

Muodollisesti suojelun ulkopuolella ovat loput yhdeksän perusohjelman kohdetta:

7. Korsumäen letot (Kuopio), 10 ha
8. Saarisuo (Vieremä/Kiuruvesi), 265 ha
9. Toukkasuo—Huttusuo (Kiuruvesi), 215 ha
10. Eitikansuo—Ristikkosuo (Nilsä), 160 ha
11. Suurisuo (Rautavaara), 310 ha
12. Talasjärvien suot (Sonkajärvi/Vieremä), 565 ha
13. Vahtisuo—Salmensuo (Sonkajärvi), 290 ha
14. Haaralammensuo—Kuikkasuo (Nilsä), 15 ha
15. Mammonhauta (Vieremä), 5 ha.

Yhteenvetona voidaan todeta, että vuoden 1986 päättyessä perusohjelman 3420 hehtaaria on suojeltu luonnon-suojelulailla 22 % (756 ha). Kun huomioon otetaan lisäksi kohteiden 7.—15. vanhat valtion maat (310 ha) ja samoilta kohteilta valtiolle ostetut suoalueet (204 ha), suojelun piirissä voidaan katsoa olevan asiallisesti, vaikkakaan ei muodollisesti, yhteensä 37 % (1270 ha). Suojelutilanne paranee lähiaikoina oleellisesti, sillä ohjelman toteuttamisesta päävastuun kantava lääninhallitus on päässyt useimpien maanomistajien kanssa periaatteelliseen sopimukseen valtiolle ostettavista alueista tai rauhoittamisesta korvausta vastaan. Monen alueen osalta valmistelut ovat edenneet varsin pitkälle, ja useita merkittäviä kauppoja tehtäneen jo v:n 1987 kuluessa.

Merkittävyydeltään huomattavina suoluonnon suojelualuevarauksina voidaan Pohjois-Savon seutukaavan 1. vaihekaavasta nostaa esille mm. Sonkajärven Suurisuo ja Autiosuo (linnusto) sekä Varpaisjärven Hangassuo (kasvisto). Pelkästään seutukaavan suojelumerkinnän varassa olevien alueiden kohtalo on kuitenkin epävarma, sillä seutukaavamääräykset sinänsä eivät sido suon ojittajaa. Määräykset rajoittavat ainoastaan viranomaisia, jotka eivät rakennuslain mukaan toimiltaan saa vaarantaa kaavassa osoitettujen alueiden suojelutavoitteita. Sitä vastoin soidensuojelun perusohjelman kohteiden asema on selvästi turvattu ennen virallisia suojelupäätöksiäkin. Näiden kohdalla lääninhallitus voi määrätä ojitushan alaisen suon toimenpidekieltoon ja lunastaa sen valtiolle, ellei maanomistaja halua myydä aluetta tai rauhoittaa sitä vapaaehtoisesti.

Suojelullisesti arvokkaita suoalueita on myös v. 1982 perustetussa Tiilikkejärven kansallispuistossa, jonka 2400 hehtaarin kokonaispinta-alasta reilut



Rautavaaran Matalasuo on yksi soidensuojelun perusohjelman kohteista. Suoalueen keskellä on Matalajärvi, jonka rantasuota näkyy kuvassa. Järven kaakkoispuolella on valtion soidensuojelualue. Suojelemattoman osan omistaa Kymi Oy. Kuva: Patrick Hublin.

puolet on turvemaita. Puuston merkittävät avosoita ovat mm. Sarvisuo, Alussuo ja Hietasuo—Rytysuo.

Joukko soita sai lääninhallituksen suojelupäätöksen jo ennen perusohjelman ja seutukaavan SUVI-kaavan valmistumista. Varhaisimmat suorauhoitukset olivat v. 1972 Karttulan Kauppisneva ja v. 1973 Suonenjoen Kirjosuo ja Heposuo sekä Rautalammin Vakkarsuo. Kaikkiaan on läänissämme v. 1972—85 rauhoitettu 18 perusohjelmaan kuulumatonta suoaluetta. Näiden yhteispinta-ala on noin 400 hehtaaria, joskin lukuun sisältyy myös kangasmaita. Suojelualueet ovat seuraavat (pinta-alatiedot ovat tarkistamattomia, lisäksi ala on merkitty sulkuihin mikäli kohteella on runsaasti muutakin biotooppia kuin suota):

1. Herralanlahti (Suonenjoki), 1 ha
2. Vakkarsuo (Rautalampi), 59 ha
3. Rajavuoren tervaleppäkorpi (Rautalampi), 0.4 ha

4. Kirjosuo (Suonenjoki), 125 ha
5. Heposuo (Suonenjoki), 57 ha
6. Mökinniemi (Suonenjoki), 2 ha
7. Variskorpi (Suonenjoki), 6 ha
8. Keurunmäki (Suonenjoki), (30 ha)
9. Kauppisneva (Karttula), 37 ha
10. Pyöreäsuu—Nimetönsuo (Kuopio), 2.2 ha
11. Silmäsuu—Kukonharja (Kuopio), (10 ha)
12. Korsumäki (Kuopio), (2.8 ha)
13. Honka-Jälän suo (Siilinjärvi), 5 ha
14. Suuren Ruokolammen letto (Siilinjärvi), 2 ha
15. Silmäsuu (Tuusniemi), 9 ha
16. Penkkisuo (Pielavesi), 75 ha
17. Pilpansuon tervaleppämetsikkö (Kiuruvesi), 0.1 ha
18. Hetteensuo (Vieremä), 24 ha

Avosoiden linnustonsuojelullisesta arvosta

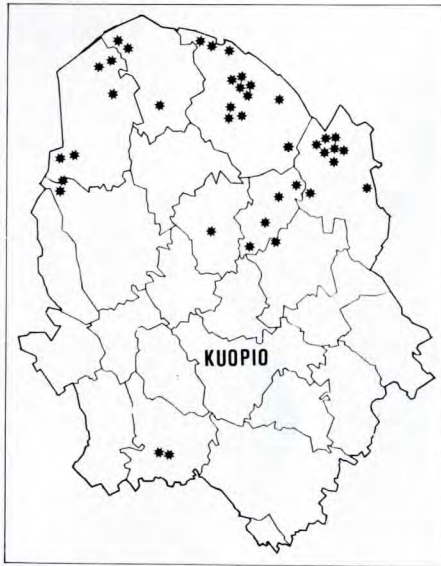
Luontokohteiden arvoluokitteluja tarvitaan etenkin suojelualue-suunnittelun tueksi. Suomessa linnustotietoja on

käytetty kattavimmin hyväksi määriteltäessä rehevien lintujärvien suojelu-arvoa. Valtakunnallisessa lintuvesien suojeluohjelmassa (Komiteanmietintö 1981:32) järviä vertailtiin pisteyttämällä eri lintulajit niiden alueellisen harvinaisuuden ja lintuvesiluonteen perusteella siten, että tyypilliset lintuvesilajit saivat enemmän pisteitä kuin esiintymisvaatimuksiltaan väljät lajit. Lajin runsas esiintyminen toi järvelle vielä lisäpisteitä. Hyvä esimerkki alueellisen tason luokittelusta on Kauppisen (1976) Pohjois-Savon seutukaavaliitolle laatima maakuntamme lintujärviä koskeva selvitys. Työssään hän tunnisti linnustollisesti arvokkaat alueet lähinnä vesilintujen parimäärän ja tiheyden, monimuotoisuutta osoittavan diversiteetti-indeksin ja harvinaisten lajien esiintymisen perusteella.

Maamme soiden suojelumerkitystä arvioitaessa ei ole käytetty yhtä yksityiskohtaisia menetelmiä. Soidensuojelun perusohjelmassa (Komiteanmietintö 1977:48) suot jaettiin neljään linnustolliseen arvoluokkaan pelkästään pesivien lajien lukumäärän perusteella. Satakunnassa Hakila & Reponen (1984) pitivät lähtökohtana kahlaajien ja lokiintujen lajimäärää luokitellessaan alueensa lintusoiat. Lisäksi he ottivat huomioon kohteen pinta-alan ryhmittelemällä tarkasteltavat suot eri kokoluokkiin.

Kuopion läänin suolinnustoaineisto

Kirjoitus perustuu suurelta osin samaan aineistoon kuin pari vuotta sitten julkaistu Pohjois-Savon suolinnuston yleispiirteinen esittely (Tuomainen 1984a). Linnustotietoja on yhteensä 40 puuttomalta tai vähäpuustoiselta nevalta (kuva 1), joista osa kuuluu keidas- ja osa aapasoihin. Eteläiset keidassuot vaihettuvat Kuopion pohjoispuolella aapasoiksi (Ruuhijärvi 1960, Eurola 1962), mutta koska vyöhykkei-



Kuva 1. Tutkittujen soiden sijainti.

den välinen raja ei ole jyrkkä, läänin pohjoisosassakin tavataan keidassoita (tutkituista mm. Kiuruveden Kaikon-suo, ks. Eurola 1973). Kirjoituksen aiheen kannalta ei ole oleellista kumpaan yhdistymätyyppiin mikäkin suo kuuluu.

Soiden linnusto tutkittiin yhden laskentakerran koelamenetelmällä, missä koelana (10–136 ha) oli useimmiten suon koko avo-osa. Koelalaskennassa saatuja tuloksia on joidenkin soiden ja joidenkin lajien (esim. kurki) osalta täydennetty muiden retkien yhteydessä kertyneillä havainnoilla.

Laskennat ovat vuosilta 1975–83 (pääosa v. 1975 ja 1981) ja ne ajoittuivat jaksolle 31. 5.—24. 6. Kirjoittaja on yksin tai yhdessä jonkun toisen kanssa inventoinut 28 suon linnuston. Maastossa tehtyjen kuvauksien perusteella näistä 27 nevaa voitiin jälkikäteen luonnehtia joko kuivaksi (ei lainkaan avovesilampareita, 11 nevaa) tai kosteaksi suoksi (rimpisyttä ja aina vähintään muutamia avovesilampareita, 16

nevaa). Ellei toisin mainita tulokset pohjautuvat lajistollista tarkastelua lukuunottamatta kirjoittajan tutkimiin soihin. Joitakin laskentatuloksiin liittyviä virhelähteitä käsitellään tuonnempana pisteytyskriteeristön yhteydessä.

Läänimme nevoilla pesivät lintulajit kuuluvat lahkoihin *Anseriformes* (sorsalinnut), *Gruiformes* (kurkilinnut), *Charadriiformes* (rantalinnut) ja *Passeriformes* (varpuslinnut). Kirjoituksen termi "vesilinnut" sisältää myös lokiintunut rantalintujen lahkosta ja termi "kahlaajat" myös kurjen.

Suolinnusto ja arvoluokittelun lähtökohdat

Tutkittujen 40 avosuon pesivään linnustoon kuului yhteensä 24 lajia (taulukko 2). Lajimäärä nousi 26:een mikäli huomioon otettaisiin myös muiden kuin varsinaisten inventointivuosien pesijät pikkulokki (Lapinlahden Silmäsuon v. 1974, Tuomainen 1980) ja kalalokki (Sonkajärven Vahtisuo v. 1986).

Yksinkertaisin tapa verrata eri alueiden suojelu-arvoa perustunee tavattuihin lajimääriin. Lahti (1983) on lukeutunut maamme suolinnustoon (puustoi-

Taulukko 2. Eri lajien esiintymissoiden lukumäärä (maksimi 40) ja lintutiheys (paria/km²) kuivilla ja kosteilla soilla sekä näillä (27 suota) havaittu parimäärä.

	esiintymis- soita	tiheys			havaittu parimäärä
		kuivat	kosteat	yhteensä	
lukumäärä	40	11	16	27	
pinta-ala, ha	2122	591	854	1445	
sinisorsa	3	—	0.2	0.1	2
tavi	10	0.2	1.2	0.8	11
jouhisorsa	2	—	0.2	0.1	2
metsähänhi	4	—	0.5	0.3	4
kurki	24	1.2	1.2	1.2	17
töyhtöhyppä	29	2.5	3.9	3.3	48
kapustarinta	12	1.2	0.7	0.9	13
taivaanvuohi	23	1.2	2.9	2.2	32
jänkäkurppa	3	—	0.7	0.4	6
isokuovi	17	0.7	1.6	1.2	18
pikkukuovi	20	4.1	1.8	2.7	39
liro	38	3.0	9.0	6.6	95
valkoviklo	22	1.0	3.0	2.2	32
jänkäsirriäinen	1	—	0.1	0.1	1
suokukko	16	1.4	2.5	2.0	29
naurulokki	2	—	21.1	12.5	180
kalatiira	1	—	0.5	0.3	4
kiuru	11	0.8	1.1	1.0	14
pensastasku	8	—	0.9	0.6	8
niittykirvinen	36	12.0	14.8	13.6	197
metsäkirvinen	5	0.7	0.4	0.5	7
västäräkki	5	—	0.2	0.1	2
keltävästäräkki	40	14.4	15.7	15.2	219
pajusirkku	9	—	1.1	0.6	9

set ja avoimet suot) yhteensä 72 lajia. Koska jotkut lajit esiintyvät vain osassa maata, jää suurin mahdollinen yhdellä suolla pesivä lajimäärä aina tätä pienemmäksi. Kuopion läänin nevoista lajimäärä oli korkein Sonkajärven Vahtisuolla, missä tavattiin 18 lajia. 14—12 lajin soita olivat Vieremän Pihlajasuo, Sonkajärven Suurisuo, Autiosuo ja Päsmärinjärvensuo sekä Rautavaaran Suurisuo ja Sarvisuo (tutkitujen alueiden pinta-alat ilmenevät taulukosta 6). Vesilintujen ja kahlaajien lajimäärällä mitattuna läänimme viisi parasta suota olivat:

Vahtisuo	Sonkajärvi	13 lajia
Pihlajasuo	Vieremä	10 "
Suurisuo	Sonkajärvi	10 "
Sarvisuo	Rautavaara	9 "
Autiosuo	Sonkajärvi	9 "

Vertailun vuoksi todettakoon, että pääasiassa Vaasan läänissä sijaitsevilla 18 aapasuolla tavattiin pesivänä 38 lintulajia (Korpimäki & Rajala 1985 b) ja 52 keidassuolla 54 lajia (Korpimäki & Rajala 1985 a). Maamme parhaimpiin lintusoihin kuuluvilla Simon Martimoaavalla pesii noin 40 lajia (Väisänen & Järvinen 1977) ja Ilomantsin Kesonsuolla noin 35 lajia (Häyrinen ym. 1986).

Avovesialueita on läänimme soilla niukanlaisesti ja nimenomaan vesilintulajisto näyttäisikin olevan niillä

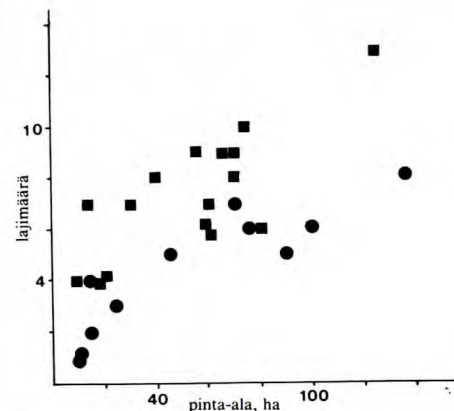
huomattavasti vaatimattomammin edustettuna kuin Martimoaavalla, Kesonsuolla ja Vaasan läänin keidassoilla (taulukko 3). Vaasan läänissä tutkituihin soihin sisältyi myös puustoisia osia, mikä puolestaan näkyy korkeana varpuslintujen lajimääränä.

Kuivilla soilla vesilintuja ja kahlaajia pesi keskimäärin 4.4 lajia ja varpuslintuja 2.3 lajia (taulukko 4). Kosteiden nevojen vastaavat luvut olivat 7.3 ja 3.1 lajia. Vesilintujen ja kahlaajien lajimäärä kohosi suon koon kasvaessa molemmilla suotyypeillä, varpuslintujen ainoastaan kosteilla nevoilla (kuva 2, taulukko 5). Lajiluvun kasvu tutkitavan alueen suurentuessa on yleinen sääntö, joka on havaittu myös useissa muissa suolinnustotutkimuksissa (esim. Kolmodin & Nilsson 1982, Lahti & Ranta 1985, Korpimäki & Rajala 1985a). Eri kokoisten alueiden suojelumerkitystä tulisikin vertailla siten, että yhtä suurta aluetta verrataan pinta-alaltaan saman suuruiseen pienten alueiden joukkoon (Järvinen 1982, 1985).

Lajien lukumäärä yksin esitettynä kuvaa puutteellisesti suojeluarvoa, sillä nimenomaista huomiota tulisi kiinnittää uhanalaisiin lajeihin. Uhanalaisten eläinten ja kasvien suojelutoimikunnan mietinnössä valtakunnallisesti uhanalaiseksi luokiteltua lintulajistoa (Komiteanmietintö 1985:43) ei pesi Kuopion

Taulukko 3. Pesivä lajimäärä ryhmittäin Sonkajärven Vahtisuolla, Simon Martimoaavalla (Väisänen & Järvinen 1977), Ilomantsin Kesonsuolla (Häyrinen ym. 1986), Kuopion läänin soilla (40 kpl), Vaasan läänin keidassoilla (52 kpl) ja aapasoilla (18 kpl) (Korpimäki & Rajala 1985 a, b). Ryhmän "muut" lajit ovat pääasiassa varpuslintuja.

	vesilinnut	kahlaajat	muut	yhteensä
Vahtisuo, Sonkajärvi	3	10	5	18
Martimoaapa, Simo	16	12	11	39
Kesonsuo, Ilomantsi	15	9	10	34
Kuopion läänin suot	6	11	7	24
Vaasan läänin keidassuot	13	15	26	54
Vaasan läänin aapasuot	8	10	20	38



Kuva 2. Vesilintujen ja kahlaajien lajimäärän suhde suon pinta-alaan. ■ = kosteat suot (16 kpl), ● = kuivat suot (11 kpl).

läänin avosoilla. Lähinnä kyseeseen voisivat tulla kaakkuri (silmälläpidettävä laji) ja muuttohaukka (erittäin uhanalainen). Kahden tutkitun suon puustoisella reunarämeellä pesii tosin kalasääski (silmälläpidettävä) (A. Lyytikäinen, suull. ilm.). Vaikka valtakunnallisesti uhanalainen lajisto onkin suojelutyötä kohdennettaessa asetettava etusijalle, voidaan uhanalaisuutta tarkastella myös valtiota suppeammalla alueella, esimerkiksi läänin puitteissa. Suojelun kohteeksi nousevat tällöin lähinnä eräiden lajien reunapopulaatiot, joiden esiintymät ovat joko joutuneet tai joutumassa ihmistoiminnan vuoksi uhatuiksi.

Alueelliset uhanalaisuusluettelot on toistaiseksi laadittu vain maamme putkilokasveista (Komiteanmietintö 1985:43). Mikäli näin meneteltäisiin myös läänimme lintulajiston kohdalla, vahvoja ehdokkaita suolinnuista luetteloon olisivat metsähanhi, jänkäkurppa ja jänkäsirriäinen. Nevojen suojeluarvoa punnittaessa olisi mielestäni lisäksi syytä painottaa läänissämme harvinaishekoja pesimälajeja, joiden esiintyminen rajoittuu lähinnä suobiotoopille (kurki, kapustarinta, pikkukuovi ja

suokukko). Em. seitsemästä lajista vähintään neljä tavattiin seuraavilla soilla:

Vahtisuo	Sonkajärvi	6 lajia
Pihlajasuo	Vieremä	5 "
Sammakkosuo	Rautavaara	4 "
Sarvisuo	"	4 "
Rasiniitty	Sonkajärvi	4 "
Suurisuo	"	4 "
Kaikonsuo	Kiuruvesi	4 "

Tutkituilla soilla pesi kahlaajia ja vesilintuja (ilman lokkilintuja) 1—51 paria ja varpuslintuja 3—35 paria. Odotetusti parimäärät kohosivat suon koon kasvaessa (taulukko 5).

Kahlaajista vain pikkukuovin ja kapustarinnan tiheys oli kuivilla soilla

Taulukko 4. Lajimäärään ja linnustotiheyteen liittyviä tunnuslukuja 11 kuivalta ja 16 kostealta suolta. Tiheyksiä laskettaessa ei ole otettu huomioon lokkilintuja.

	kuivat	kosteat
Pinta-ala, ha		
yhteensä	591	854
vaihtelu	10—136	10—125
keskiarvo	53.7	53.4
Lajimäärä		
vesilinnut+kahlaajat		
vaihtelu	1—8	4—13
keskiarvo	4.4	7.3
varpuslinnut		
vaihtelu	1—3	2—5
keskiarvo	2.3	3.1
yhteensä		
vaihtelu	3—11	6—18
keskiarvo	6.7	10.4
Tiheys (paria/km ²)		
vesilinnut+kahlaajat		
vaihtelu	10—47	14—61
keskiarvo	17	32
varpuslinnut		
vaihtelu	15—83	18—53
keskiarvo	33	37
yhteensä		
vaihtelu	29—100	33—90
keskiarvo	50	69

Taulukko 5. Kuivien ja kosteiden soiden pinta-alan ja niillä pesivän linnuston lajimäärän, parimäärän ja tiheyden väliset korrelaatiokertoimet. Korrelaatiokertoimen merkitsevyystasot: ns = ei tilastollisesti merkitsevä, * = $p < 0.05$, ** = $p < 0.01$, *** = $p < 0.001$. Vesilintujen parimääriin ja tiheyksiin ei ole luettu loppilintuja.

	pinta-ala	
	kuivat suot	kosteat suot
Lajimäärä		
vesilinnut + kahlaajat	$r = 0.885^{***}$	$r = 0.780^{***}$
varpuslinnut	$r = 0.685^{**}$	$r = 0.017^{ns}$
Parimäärä		
vesilinnut + kahlaajat	$r = 0.918^{***}$	$r = 0.864^{***}$
varpuslinnut	$r = 0.738^{**}$	$r = 0.832^{***}$
Tiheys		
vesilinnut + kahlaajat	$r = -0.137^{ns}$	$r = -0.402^{ns}$
varpuslinnut	$r = -0.325^{ns}$	$r = -0.429^{ns}$

korkeampi kuin kosteilla soilla (taulukko 2). Liro ja valkoviklo saavuttivat kosteilla soilla kolminkertaisen tiheyden kuiviin soihin verrattuna. Jänkäkurppia tavattiin ainoastaan kolmella kostealla suolla, kun taas kurkia esiintyi tasaisesti molemmilla suotyypeillä.

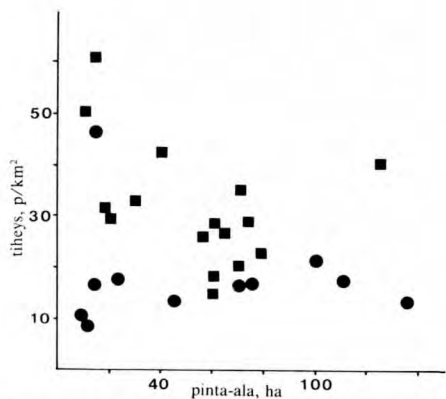
Kahlaajien ja vesilintujen yhteistiheys (tässä ja jäljempänä ilman loppilintuja) oli kuivilla soilla 10–20 paria/km² (kuva 3). Ainoan poikkeuksen muodosti Rautavaaran Teerisuo (47 paria/km²). Kosteilla nevoilla tiheys oli keskimäärin korkeampi (taulukko 4) ja vaihteli huomattavasti laaja-alaisemmin (14–61 paria/km², kuva 3). Yhteistiheys oli vähintään 35 paria/km² seuraavilla soilla (ja ilmeisesti myös Varpaisjärven Hirvisuolla, jonka inventointi ei kuitenkaan ole kirjoittajan tekemä):

Silmäsuu	Lapinlahti	61.5 p/km ²
Hetteensuo	Vieremä	50.0 "
Teerisuo	Rautavaara	46.7 "
Suurisuo	"	42.5 "
Vahtisuo	Sonkajärvi	40.8 "
Suurisuo	"	35.7 "

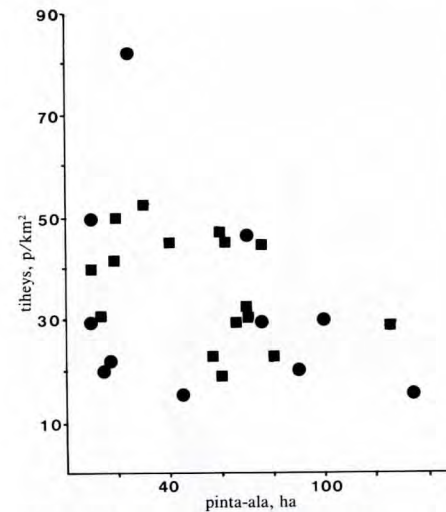
Varpuslintujen tiheys oli 15–50 paria/km² lukuun ottamatta Suonenjoen

Kirjosuota (83 paria/km²). Tiheydessä ei ollut sanottavia eroja kosteiden ja kuivien soiden välillä (taulukko 4, kuva 4).

Lintutiheyksien ja suon pinta-alan välillä ei havaittu tilastollisesti merkitsevää riippuvuutta (taulukko 5), vaikka korkeimmat tiheydet tavattiinkin pienillä soilla (kuvat 3 ja 4).



Kuva 3. Kahlaajien ja vesilintujen (ilman loppilintuja) tiheyden suhde suon pinta-alaan, ks. selitystä kuvassa 2.



Kuva 4. Varpuslintujen tiheyden suhde suon pinta-alaan, ks. selitystä kuvassa 2.

Suojelunäkökohtien pisteyttäminen

Kullekin avosuolle on laskettu erityyppisen suojelupistearvo seuraavien osatekijöiden summana:

LAJIMÄÄRÄ. Kohteen peruspistemääräksi on luettu avosuolla tavattujen vesilintujen ja kahlaajien lajimäärä (vaihtelu 1–13). Lisäpisteitä (maksimi 6.5) annettiin seuraavien lajien esiintymisestä:

metsähänhi	2 pistettä
kurki	1 "
jänkäkurppa	1 "
jänkäsirriäinen	1 "
kapustarinta	0.5 "
pikkukuovi	0.5 "
suokukko	0.5 "

PARIMÄÄRÄ. Kahlaajien ja vesilintujen (ilman loppilintuja) yhteisparimäärä tuotti suolle pisteitä seuraavasti:

0–10 paria	1 piste
11–20 "	2 "
21–30 "	3 "
31–40 "	4 "
41– "	5 "

Lisäpisteitä (1–3) sai lajikohtaisen perusparimäärän (2–5 paria) ylittävistä runsauksista. Esimerkiksi pikkukuovin parimäärä 4–6 tuotti yhden lisäpisteen, 7–9 paria kaksi lisäpistettä ja yli 9 paria kolme lisäpistettä. Koska pisteytys sellaisenaan ei sovellu käytettäväksi toisilla maantieteellisillä alueilla, muiden lajien yksityiskohtia ei käsitellä tässä yhteydessä (tiedot saa tarvittaessa kirjoittajalta).

TIHEYYS. Kahlaajien ja vesilintujen yhteistiheys (ilman loppilintuja) antoi pisteitä seuraavasti:

0–10 paria	1 piste
11–20 "	2 "
21–30 "	3 "
31–40 "	4 "
41– "	5 "

Läänimme avosoiden linnustonsuojellusarvo on määritelty yksinomaan pesivän linnuston perusteella. Suojeluarvoltaan painavana näkökohdista tulisi lisäksi ottaa huomioon suon merkitys muutto- ja pesimäaikaisena levähdys- ja ruokailualueena sekä kanalintujen soidinpaikkana. Puutteellisten ja epäyhtenäisten lähtötietojen vuoksi näitä tekijöitä ei ole kuitenkaan tarkasteltu eikä arvotettu.

Koska nevojemme pesimäaikainen suojeluarvo on nähdäkseni määritettävissä pelkästään vesilintu- ja kahlaajalajiston perusteella, pisteytyksessä ei ole lainkaan otettu huomioon varpuslintuja. Esimerkiksi suojellisesti vähämerkityksisen keltavästäräkin korkeat tiheydet (mm. Kirjosuolla 43 paria/km²) voisivat johtaa asiallisesti virheellisiinkin johtopäätöksiin. Muutoin eri näkökulmia ja eri lajeja voitaisiin painottaa — ehkä perustellusti — toisinkin kuin kirjoituksessa on menetelty. Pisteyttämällä saatu ”arvojärjestys” vastaa kuitenkin melko hyvin kirjoittajan subjektiivista näkemystä eri nevojen suojeluarvosta. Käytäntö on myös osoittanut, että viestittäessä varsinkin asiaan vihkiytymättömien kanssa



Lokkilinnut ovat harvinaisia pesijöitä Kuopion läänin soille. Kalalokki on pesinyt vain Sonkajärven Vahtisuolla. Kuva: Martti Rikkinen.

pelkkä sanallinen suojelumerkityksen luonnehdinta ei tahdo riittää, vaan tarvitaan numeerista pisteytystä. Tähän näkökohtaan viittaa myös Järvinen (1985), vaikka näkeekin suojeluvarvon mittaamiseen liittyvän niin suuria ekologisia ja teknisiä ongelmia, ettei yleis-päteviä suojeluvarvon yhteen tai pariin lukuun tiivistäviä indeksejä ole mahdollista laatia.

Aiemmin esitetyn perusteella on ilmeistä, että pisteytyskriteeristö suosii, ehkä linnustotiheyttä lukuun ottamatta, suurikokoisia soita. Suojeluvarvoja yhdistelemällä ei myöskään saa vastaus-ta kysymykseen, tulisiko mahdollisessa valintatilanteessa suojella yksi suuri suo vai useita pieniä soita, joiden yhteenlaskettu pistemäärä on korkeampi. Todettakoon kuitenkin, että pienien soiden yhdistetystä aineistosta laskettu suojelupistearvo on aina alhaisempi

kuin taulukosta 6 saatu pistemäärien summa.

Erityisesti on syytä korostaa, ettei soiden välisillä muutamien pisteiden suojeluvarvoilla ole merkitystä mm. seuraavista syistä:

— Yhden kerran koelalaskennassa ei havaita kaikkia tutkimusalueen lajeja ja pareja. Kertalaskennan tehokkuus on keskimäärin ehkä 50–60 % (esim. Palmgren 1930), joskin soilla se saattaa olla korkeampikin (Svensson 1978).

— Lintujen havaittavuus vaihtelee lajikohtaisesti pesimäkauden kuluessa: eräät lajit olisi luotettavinta laskea heti pesimäkauden alussa toiset vasta poikasten kuoriuduttua (ks. Järvinen 1973).

— Sorsalinnut on myöhäisen laskenta-ajankohdan vuoksi (kesäkuu, vrt. Kauppinen 1983) ilmeisesti hieman aliarvioitu joillakin vetisimmillä soilla.

— Suon pesimälinnuston koostumus voi vaihdella vuosittain, mm. kevään sääoloista johtuen (Väisänen & Järvinen 1977).

Lisäksi on huomattava, ettei kaikkien nevojen linnustoon luettujen lajien pesä sijaitse avosuolla. Esimerkiksi valkoviklot pesivät soita ympäröivillä kangasmailla. Haudonta-aikana emot ruokailevat avosuolla, minne ne tuovat poikueet niiden kuoriuduttua (v. Haartman ym. 1963–72). Myös metsähanhet voivat sijoittaa pesänsä soita reunustaville kivennäismaille (esim. Toivanen ym. 1981). Samoin osa nevojen linnustoksi tulkituista kurkipareista pesinee reunarämeillä.

Suojelupistearvo on laskettu myös niille 12 suolle, joiden linnusto ei ole kirjoittajan inventoima. Näitä arvoja on pidettävä vain viitteellisinä, sillä menetelmien yksityiskohdissa ja mm. avosuon rajaamisessa on voinut olla eroja.

Yhteenveto eri soiden linnustonsuojeluvarvosta

Tarkasteltavat suot voidaan jakaa kolmeen, säilymisvarmuuden mukaan alenevaan ryhmään (ks. kirjoituksen alkusuaa): 1. ”suojellut suot” (suojelupäätöksen saaneet ja soidensuojelun perusohjelman kohteet), 2. seutukaavan suojelualuevaraukset, 3. seutukaavan turvetuotantovaraukset ja muut nykynäkymin suojelun ulkopuolelle jäävät suot. Tässä yhteydessä ei ole eritelty millä tutkituista soista turpeen nostaminen on jo alkanut.

Taulukossa 6 suot on esitetty suojelupistearvojen osoittamassa ”paremmuusjärjestyksessä”. Näin mitattuna läänimme merkittävin lintusuo on Sonkajärven Vahtisuo. Linnustotiheyttä lukuun ottamatta se on myös pisteytyksen kaikkien osatekijöiden suhteen ykköstilalla. Lisäksi Vahtisuon linnuston monimuotoisuuden aste (H'_{cor}) on läänimme nevoista korkein (Tuomai-

nen, julkaisematon aineisto). Muita ryhmän ”suojellut suot” linnustollisesti arvokkaita alueita ovat Rautavaaran Suurisuo, Sarvisuo ja Sammakkosuo sekä Sonkajärven Tavisuo. Pesimäkauden ulkopuolella tekemieni havaintojen perusteella näyttäisi Rautavaaran Ala-Tiilikan Suursuon suojeluvarvo olevan selvästi korkeampi kuin viitteellisesti esitetty suojelupistearvo (11.0) osoittaa. Perusohjelmaan kuuluvista tutkimattomista soista linnustonsuojellusta merkitystä lienee myös Rautavaaran Matalasuolla.

Seutukaavan suojelualuevarauksista suolinnustoltaan arvokkaimpia ovat Sonkajärven Suurisuo, Vieremän Pihlajasuo ja Sonkajärven Autiosuo. Näistä Pihlajasuo lienee kuitenkin menetetty turvetuotannolle, sillä aluetta ei katsottu muutama vuosi sitten aiheelliseksi hankkia valtiolle reunarämeillä ja osaksi avosuollakin tehtyjen ojituksien vuoksi. Vielä vuosikymmenen vaihteessa Pihlajasuo oli läänimme parhaita lintusuita, jonka lajistoon kuuluivat mm. kurki, pikkukuovi, suokukko ja kapustarinta. Lisäksi jänkäsirriäinen tavattiin suolla kahtena vuonna pesimälinnustolaskennassa, joskaan lajin pesimistä ei yritetty varmistaa. Suolinnuston suojelun kannalta olisikin toivottavaa, että pelkästään seutukaavan suojelumerkinnän varassa olevien Suursuon ja Autiosuon säilyminen luonnontilaisena voitaisiin pysyvästi varmistaa. Niistä seutukaavan suojelualuevarauksista, joiden linnustoa ei ole selvitetty, korkeintaan puolellakymmenellä voi olla joltistakin merkitystä suolinnuston kannalta (mm. Sonkajärven Volkansuolla—Laklatsuolla, jonka lajistoon kuuluvat ainakin kurki ja kapustarinta).

Turvetuotantoon varatuista soista linnustollisesti merkityksellisimmät ovat Kiuruveden Saarisuo, Rikkasuo ja Kaikonsuo. Saarisuo on läänimme paras pikkukuovin pesimäsuu. Lajin pe-

Taulukko 6. Pesivään linnustoon perustuvat Kuopion läänin avosoiden suojelupistearvot. Mikäli pistemäärä on suluissa, linnustolaskenta ei ole kirjoittajan tekemä, ks. tekstiä. Perusohjelma = soidensuojelun perusohjelman kohde, SU-varaus = seutukaavan suojelualuevaraus, ER-varaus = seutukaavan turvetuotantoaluevaraus, lh = lääninhallitus, kansallispuisto = Tiilikjärven kansallispuistoon kuuluva suo.

Suo	kunta	p-ala, ha	suojelu- pistearvo	suojellinen asema
Vahtisuo	Sonkajärvi	125	36.5	perusohjelma
Suurisuo	Sonkajärvi	70	21.5	SU-varaus
Pihlajasuo	Vieremä	74	20.5	ER-varaus, (1)
Saarisuo	Kiuruvesi	100	18.5	ER-varaus
Suurisuo	Rautavaara	40	18.0	perusohjelma
Sarvisuo	Rautavaara	57	18.0	kansallispuisto
Sammakkosuo	Rautavaara	60	17.5	soidensuojelualue
Autiosuo	Sonkajärvi	65	17.0	SU-varaus
Hietasuo—Rytysuo	Rautavaara	110	(17.0)	kansallispuisto
Päsmärinjärvensuo	Sonkajärvi	60	(17.0)	ER-varaus
Tavisuo	Sonkajärvi	61	16.0	soidensuojelualue
Rikkasuo	Kiuruvesi	70	15.5	ER-varaus
Kaikonsuo	Kiuruvesi	136	15.5	ER-varaus
Kinttusalmensuo	Sonkajärvi	70	14.0	ER-varaus
Rasiniitty	Sonkajärvi	30	13.5	ER-varaus
Hirvisuo	Varpaisjärvi	30	(13.0)	SU-varaus
Saarisuo	Vieremä/Kiu	90	12.5	perusohjelma
Huttusuo	Kiuruvesi	80	12.5	perusohjelma
Alussuo	Rautavaara	77	12.0	kansallispuisto
Joutensuo	Sonkajärvi	48	(12.0)	perusohjelma
Silmäsuo	Lapinlahti	13	11.0	-
Teerisuo	Rautavaara	15	11.0	SU-varaus
Kilposuo	Sonkajärvi	60	11.0	-, (2)
Suursuo	Rautavaara	60	(11.0)	perusohjelma
Honkasuo	Rautavaara	40	(11.0)	kansallispuisto
Hetteensuo	Vieremä	10	10.5	lh:n rauhoitus
Kilpolammen suo	Sonkajärvi	19	9.5	-
Kuikkasuo	Varpaisjärvi	30	(9.5)	perusohjelma
Multasuo	Varpaisjärvi	52	(9.0)	SU-varaus
Salmijärven suot	Sonkajärvi	45	8.5	-
Hangassuo	Varpaisjärvi	35	(8.5)	SU-varaus
Pihlajasuo	Sonkajärvi	20	8.0	ER-varaus, (3)
Pirttisuo	Sonkajärvi	60	8.0	-
Saarisuo	Pielavesi	60	(7.0)	SU-varaus
Kirjosuo	Suonenjoki	23	6.0	lh:n rauhoitus
Toukkasuo	Kiuruvesi	15	6.0	perusohjelma
Koivusuo	Pielavesi	10	(5.0)	SU-varaus
Eitikansuo	Nilsä	70	(4.0)	perusohjelma
Rajasuo	Rautavaara	10	3.5	kansallispuisto
Heposuo	Suonenjoki	10	3.0	lh:n rauhoitus

1) alunperin SU-varaus, ks. tekstiä

2) Raudanveden säännöstelyn varausalue

3) turvetuotannon ulkopuolella oleva ojittamaton osa

simäkannaksi laskettiin v. 1975 kahdeksan paria ja v. 1980 kymmenen paria, kun muilla pikkukuovisoilla (19 suota) pesi useimmiten vain 1—2 paria (13 suota). Saarisuon lajistoon kuuluivat myös kurki, kapustarinta ja suokukko. Rikkasuon lajistoa olivat mm. kurki, jänkäkurppa ja pikkukuovi sekä Kaikonsuon mm. kurki, kapustarinta, pikkukuovi ja suokukko.

Läänimme harvalukuisista suurikokoisista suoalueista Rautalammin Rastunsuota ja Sonkajärven Pihlajasuota ei ehditty tutkia ennen turvetuotannon käynnistymistä. Molemmilla lienee jo kokonsakin puolesta ollut läänimme olosuhteissa linnustonsuojellista merkitystä. Mainittakoon, että kapustarinta on pesinyt sekä Rastunsuon (K. Sikström/Tuomainen 1984 b) että Pihlajasuon tuotannossa olevalla turvekentällä. Taulukkoon 6 on laskettu suojelupistearvo Pihlajasuolta turvetuotannon ulkopuolelle jääneelle 20 ha:n suuruiselle avosuoalueelle.

Loppuyhteenvedon voidaan todeta,

että linnustoltaan läänimme arvokaimpia nevoja kuuluu sekä suojeltavien että suojelematta jäävien alueiden joukkoon. Tätä kuvastaa osaltaan sekin, että kahlaajien yhteisparimäärä jakautuu suojelumuuteltaan eri ryhmien soille suunnilleen niiden pintaalojen osoittamassa suhteessa (taulukko 7). Eri lajien välillä toki on huomattavia eroja. Kurki ja suokukko pesivät tasaisesti eri ryhmien soilla. Kapustarinnat, taivaanvuohet ja valkoviklot painottuvat suojelluille soille. Pikkukuoveista taas puolet asustaa suojelun ulkopuolelle jäävillä soilla.

Kiitokset

E. Björk, R. Hänninen, A. Lyytikäinen, J. Miettinen, M. Mönkkönen, J. Toivanen ja T. Väättäinen ovat osallistuneet suolinnustoinventointeihin. Kuopion Luonnon Ystävien Yhdistys on rahoittanut osan kirjoittajan matkakustannuksista.

Taulukko 7. Kahlaajien parimäärän jakautuminen %:na suojelluille soille (I), seutukaavan suojelualuevarauksille (II) ja suojelun ulkopuolelle jääville soille (III). Vieremän Pihlajasuo on luettu ryhmään III. Huomioon on otettu myös muut kuin kirjoittajan tutkimat suot. Ks. tekstiä.

Suot	I	II	III	I—III	♂♀ yht.
lukumäärä	19	8	13	40	
pinta-ala, ha	1018	347	757	2122	
” , %	48	16	36	100	
kapustarinta	60	-	40	100	20
taivaanvuohi	55	12	32	99	55
valkoviklo	54	15	32	101	41
kurki	50	17	33	100	24
liro	48	25	26	99	141
pikkukuovi	47	2	51	100	55
suokukko	47	19	34	100	32
töyhtöhyppä	35	30	35	100	69
jänkäkurppa	33	33	33	99	6
isokuovi	31	37	31	99	32
jänkäsirriäinen	-	-	100	100	1
kahlaajat yht.	46	20	34	100	460

Kirjallisuus

- Eurola, S. 1962: Über die regionale Einteilung der südfinnischen Moore. — *Ann. Bot. Soc. "Vanamo"* 33 (2): 1—243.
- Eurola, S. 1973: Ylä-Savon soista. — *Savon Luonto* 5: 36—38.
- v. Haartman, L., Hildén, O., Linkola, P., Suomalainen, P. & Tenovuo, R. 1963—72: Pohjolan linnut värikuvien. — Helsinki.
- Hakila, R. & Reponen, J. 1984: Satakunnan soiden linnusto. — Teoksessa: Soikkeli, M. (toim), Satakunnan Linnusto: 119—131: — Pori.
- Häyrinen, U., Järvinen, O. & Kouki, J. 1986: The bird sanctuary of Kesonsuo, a raised bog in North Karelia: its breeding bird assemblages, summer visitors and spring migrants. — *Ornis Fennica* 63: 97—111.
- Järvinen, O. 1973: Suolinnuston tutkimuksen opas. — Luonto-Liitto ry:n moniste. — Helsinki.
- Järvinen, O. 1982: Conservation of endangered plant populations: single large or several small reserves? — *Oikos* 38: 301—307.
- Järvinen, O. 1985: Conservation indices in land use planning: dim prospects for panacea. — *Ornis Fennica* 62: 101—106.
- Kauppinen, J. 1976: Pohjois-Savon lintujärvet ja niiden suojelu. — Pohjois-Savon seutukaavaliitto, A: 25. — Kuopio.
- Kauppinen, J. 1983: Methods used in the census of breeding ducks in Northern Savo (Finland) at the beginning of the breeding season. — *Finnish Game Res.* 40: 49—81.
- Kolmodin, U. & Nilsson, S. G. 1982: Häckfåg-larna på Dalarnas myrar — tätheter och artrikedom i förhållande till myrs-torlek och våthet. — *Vår fågelvärld* 41: 1—10.
- Korpimäki, E. & Rajala, E. 1985a: Keidassoi-den pesimälinnustosta Vaasan läänissä 1970-luvulla. — *Suomenselän linnut* 20: 40—51.
- Korpimäki, E. & Rajala, E. 1985 b: Aapasoi-den pesimälinnustosta Pohjanmaan aapasuoalueen lounaisosassa 1970-luvulla. — *Suomenselän linnut* 20: 92—101.
- Lahti, T. 1983: Ruoveden Siikanevan linnus-to. — Jyväskylän yliopiston biologisen laitoksen tiedonantoja 31: 1—58.
- Lahti, T. & Ranta, E. 1985: The SLOSS principle and conservation practice: an example. — *Oikos* 44: 369—370.
- Palmgren, P. 1930: Quantitative Untersu-chungen über die Vogelfauna in den Wäldern Südfinnlands. — *Acta Zool. Fenn.* 7: 1—128.
- Ruuhijärvi, R. 1960: Über die regionale Ein-teilung der nordfinnischen Moore. — *Ann. Bot. Soc. "Vanamo"* 31 (1): 1—360.
- Svensson, S. 1978: Förenklad revirkarte-ringsmetod för inventering av fåglar på myrar och mossar. — *Vår Fågelvärld* 37: 9—18.
- Toivanen, J., Tuomainen, J. & Hublin P. 1981: Rautavaaran Tiilikajärven kan-sallispuiston pesimäaikainen linnusto. — *Siivekäs* 2: 122—139.
- Tuomainen, J. 1980: Pikkulokin ja kalatiiran suopesintä Lapinlahdella 1974. — *Siivekäs* 1: 108—109.
- Tuomainen, J. 1984a: Pohjois-Savon suolin-nusto. — *Siivekäs* 5: 98—103.
- Tuomainen, J. 1984b: Pohjois-Savon linnus-ton faunistinen katsaus 1983. — *Siivekäs* 5: 57—63.
- Väisänen, R. A. & Järvinen, O. 1977: Structu-re and fluctuation of the breeding bird-fauna of a north Finnish peatland area. — *Ornis Fennica* 54: 143—153.

Vaelluskauden 1983/84 pähkinänaakkelit Pohjois-Savossa

JORMA TUOMAINEN

Idästä vaeltaneita pähkinänaakkeleita oli ennen syksyä 1983 havaittu maasamme normaalia runsaammin talvi-kausina 1900/01, 1944/45, 1951/52, 1956/57, 1962/63, 1968/69, 1976/77 ja 1981/82 (Erikson 1970, Ojanen 1977, Ojanen ym. 1977, Tuomainen 1984). Ilmeisesti ainakin osaksi vaeltajien onnistuneiden talvehtimisten seurauksena tavanomaista lukuisemmin naakkeleita nähtiin myös syksyinä 1963 ja 1977 (Erikson 1970, Tuomainen 1984).

Talvikauden 1983/84 naakkeli-vaelluksen kulkua Pohjois-Savossa selviteltiin sanomalehdissä julkaistujen maakunnallisten ja kuntakohtaisten yleisötiedustelujen avulla. Jussila (1985) on jo tarkastellut Kiuruveden havaintoja ja vertaillut tilannetta edelliseen, syksyllä 1976 alkaneeseen suurvaellukseen. Vastaavankaltaisia kyselyjä tehtiin muuallakin maassamme, ja alustava valtakunnallinen katsaus vaelluksesta on myös laadittu (Laine 1984). Tämä kirjoitus on puolestaan yhteenveto talvikauden 1983/84 naakkelihavainnoista Pohjois-Savossa.

Aineisto

Kuopion luonnontieteellinen museo sai tiedon vaelluksesta 13. 10. 1983, kun museolle tuotiin ikkunaan törmännyt naakkeliyksilö Kuopion Puijonlaaksosta. Ensimmäinen valokuvalla varustettu yleisökysely julkaistiin maakunnan ykköslehdessä Savon Sanomissa jo seuraavana aamuna. Museo uudisti lehdessä tiedustelun vielä 11. 12. 1983

ja 7. 4. 1984 raportoiden samalla kyselyn edistymisestä.

Kyselyissä pyydettiin ilmoittamaan havaituista naakkeleista museolle joko puhelimitse tai kirjeitse. Vajaasta 200 yhteydenotosta vain pari tehtiin postitse. Tietoja vastaanotettaessa pyrittiin myös havainnon määrittäisperusteet tarkistamaan. Virhemäärityksiä ei aineistoon sisällyneenä (ks. myös Jussila 1985).

Yleisötiedusteluja julkaistiin myös Kiuruvesi-lehdessä (levikkialueena lähinnä Kiuruvesi), Iisalmen Sanomissa (Iisalmi lähikuntineen) ja Sisä-Savo-lehdessä (Suonenjoki ja Rautalampi). Kyselyjen tulokset ovat olleet käytettävissä yhteenvetona laadittaessa.

Lisäksi mukana ovat radion Luontoiltaan ja Eläinmaailma-lehdelle lähetetyt havaintoilmoitukset. Näiden kanavien kautta saatujen uusien tietojen lukumäärä jäi kuitenkin varsin pieneksi. Samoin varsinaisten lintuharrastajien tekemät havainnot muodostivat vain vähäisen osan koko aineistosta (alle 10%).

Materiaalin käsittelyssä suurin ongelma oli selvittää taajama-alueiden osalta mitkä havainnoista koskivat samoja ja mitkä eri yksilöitä. Noudatettu tulkinta vastannee lähinnä yksilöiden vähimmäismäärää.

Vaeltajien lukumäärä

Pohjois-Savossa tehtiin vaelluskaudella 1983/84 havaintoja yhteensä 236 naakkeliyksilöstä. Runsaiten lintuja

nähtiin Kiuruvedellä (45 yks.) ja Kuopiossa (32 yks.) (kuva 1). Yli 15 linnun kuntia olivat myös Iisalmi, Siilinjärvi ja Rautalampi. Vain muutamia havaintoja ilmoitettiin Rautavaaralta, Karttulan ja Tuusniemeltä. Varkaus oli ainoa kunta, josta ilmoituksia ei tullut lainkaan.

Jokseenkin kaikki nakkelit nähtiin lintujen ruokintapaikoilla tai niiden välittömässä tuntumassa. Yleensä ruokintapaikkaa ympäristöineen piti hallussaan yksi nakkeliyksilö (taulukko 1). 29 lintulautaa hyödynsi useampi kuin yksi nakkeli, mutta useimmiten linnut tällöinkin vierailivat ruokintapaikalla eriaikaisesti.

Vaelluksen ajoittuminen

Ensimmäinen päivämäärälleen ilmoitettu nakkelihavainto tehtiin 28.9. Sonkajärvellä. Seuraavat linnut havait-



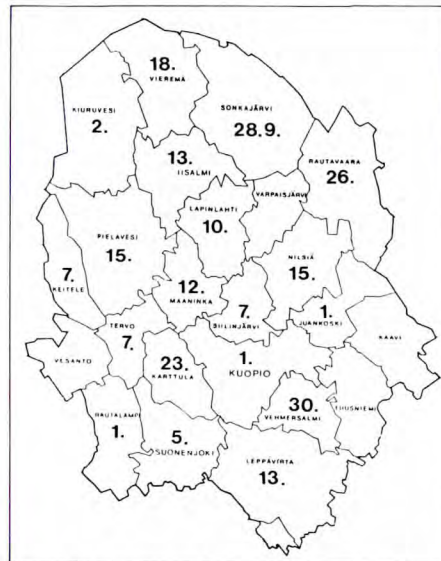
Kuva 1. Vaelluskaudella 1983/84 Pohjois-Savossa tavattujen pähkinänaakkeleiden yksilömäärä kunnittain.

Taulukko 1. Pähkinänaakkeleiden "parvikoko" talvikaudella 1983/84 Pohjois-Savossa.

yksilömäärä	tapauksia	% yksilöistä
1	172	72.9
2	24	20.3
3	4	5.1
4	1	1.7

tiin 1.—2. 10. Kuopiossa (2 yks.), Juankoskella, Rautalammilla ja Kiuruvedellä (kuva 2).

Valtaosa ensihavainnoista tehtiin lokakuun viimeisen kolmanneksen ja marraskuun ensimmäisen kolmanneksen aikana (Kiuruveden, Kuopion ja Rautalammin yksilöistä 47.1%, taulukko 2). Vain viitisen prosenttia nakkeliyksilöistä ilmoitettiin tavatun ensi kerran vasta marraskuun lopun jälkeen. Kos-



Kuva 2. Pähkinänaakkeleita syksyllä 1983 tehty kunnittainen ensihavainto. Sonkajärveä lukuunottamatta kuvan luvut tarkoittavat lokakuuta. Kunnissa, joista ei ole ilmoitettu päivämäärää lainkaan ensihavainto tehtiin vasta lokakuun jälkeen.

Taulukko 2. Pähkinänaakkeleista vaelluskaudella 1983/84 tehtyjen ensihavaintojen ajoittuminen kuukauden kolmanneksittain Kiuruvedellä, Kuopiossa ja Rautalammilla.

	lokakuu			marraskuu			joulukuu			myöhemmin	yhteensä
	1/3	2/3	3/3	1/3	2/3	3/3	1/3	2/3	3/3		
Kiuruvesi	4	7	14	10	6	—	—	—	—	1	42
Kuopio	6	6	4	9	3	2	2	—	—	—	32
Rautalampi	2	2	1	4	—	5	1	—	—	—	15
yhteensä yks.	12	15	19	23	9	7	3	—	—	1	89
%	13.5	18.8	21.3	25.8	10.1	7.9	3.4	0.0	0.0	1.1	100

ka vaeltamassa havaittiin ainoastaan kolme nakkeliä (10. ja 27. 10. Siilinjärvi; 5. 11. Rautalampi) havaintomäärien muutokset kuvastanevatkin lähinnä lintujen ilmestymistä ruokintapaikkojen tuntumaan. Siten myös talventulon ajankohdalla ja lintujen ruokinnan aloittamisella lienee ollut oma vaikutuksensa tuloksiin.

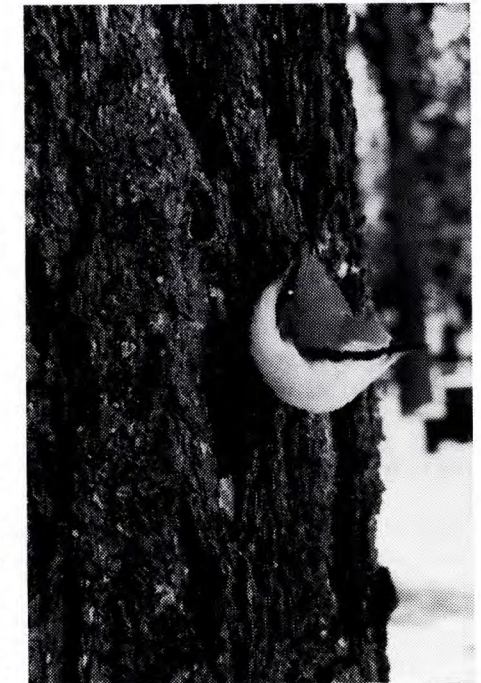
Kevään 1984 viimeiseksi nakkelihavainnoksi jäi 20.4. Kuopion Kelloniemessä tavattu innokkaasti laulava yksilö. Viimeistä edelliset linnut (3 yks.) nähtiin 15.4. Kiuruvedellä. Huh- tikuulta ilmoitettiin havaintoja kaikkiaan 12 nakkelistä (Kiuruvesi 4 yks., Kuopio 4, Rautalampi 1, Siilinjärvi 1, Vehmersalmi 1 ja Vieremä 1), ja näiden lisäksi maaliskuulta viidestä muusta yksilöstä.

Tarkastelua

Pohjois-Savossa havaittiin vaelluskaudella 1983/84 yhteensä 236 pähkinänaakkeleita. Pohjois-Karjalassa tavattiin samana talvena 403 yksilöä (Hottola & Miettinen 1985) ja Pohjois-Pohjanmaalla 328 yksilöä (Ohtonen 1985). Myös näillä alueilla havaintoja kerättiin sanomalehdistön välityksellä suurelta yleisöltä. Laineen (1984) kokoamien tietojen mukaan nähtiin maassamme yhteensä noin 2050 nakkeliä. Maakuntamme ja Pohjois-Karjalan

alueelliset yhteenvedot nostavat tätä lukumäärää parilla sadalla.

Havaittu nakkeliäärä vaihteli Pohjois-Savossa kunnittain 0—45 yksilöön. Kuntien sijainti, pinta-ala, asukasmäärä ja taajamarakenne eivät näyttäisi selittävän suuria eroja nakkeliäärissä. Tärkein selitys piilleekin



Yksi Kuopion hautausmaalla talvella 1983/84 oleskelleista kolmesta pähkinänaakkeleista. Kuva: Kari Jämsen/Kuopion museo.

havaintojen kyselytehokkuuden vaihte-
lussa kuntien välillä. Oman paikallis-
lehden yleisökyselyt innoittivat ha-
vainnoijia Rautalamilla—Suonenjo-
ella, Iisalmen seudulla ja ennen muuta
Kiuruvedellä, missä havaintoja kokosi
paikkakuntalaisten tuntema henkilö.
Museon havaintokyselyjen ja sijainnin
vaikutus oli tuntuvin Kuopiossa, mutta
se näkyy myös Siilinjärven havain-
tomäärässä.

Parhaiten kertyneet kunnittaiset ha-
vaintomäärät vastannevat todellista pi-
täjässä oleskellutta nakkelijoukkoa
Kiuruvedellä ja Rautalamilla. Mikäli
näiden ja muiden suhteellisen hyvin
”ilmoitettujen” kuntien (Kuopio, Suo-
nenjoki, Siilinjärvi ja Iisalmi) nakkeli-
määriä käytetään osviittana, voidaan
karkeasti arvioida maakunnassamme
oleskelleen talvikaudella 1983/84 vä-
hintään 550 nakkelia.

Pohjois-Savossa pyydystetyt ja mää-
ritetyt 19 nakkelia olivat *asiatica*-rotua
(Jussila 1985), samoin kaikki Pohjois-
Pohjanmaalla mitatut yksilöt (Ohtonen
1985). Sitä vastoin Pohjois-Karjalassa
tutkituista 69 yksilöstä viisi kuului *eu-
ropaea*-rotuun (Hottola & Miettinen
1985).

Talvikausilta 1976/77 ja 1983/84 on
Pohjois-Savosta vertailukelpoista nak-
keliaineistoa vain Kiuruvedeltä (ks.
Jussila 1985). Mikäli Kiuruveden tilan-
ne olisi yleistettävissä koko maakunta-
an näyttäisivät vaellukset olleen suun-
nilleen yhtä voimakkaat. Pohjois-Kar-
jalan nakkelimäärä kohosi talvella
1983/84 selvästi edellistä suurvaellusta

korkeammaksi (Hottola & Miettinen
1985). Sitä vastoin Pohjois-Pohjan-
maalla, Keski-Pohjanmaalla, Varsi-
nais-Suomessa ja Uudellamaalla v.
1976/77 vaellus oli voimakkaampi
(Ohtonen 1985, Juntunen 1984, Klemo-
la 1984, Hietanen ym. 1984).

Talvikaudella 1976/77 tehtiin Suo-
messä nakkelihavaintoja vähintään 3500
yksilöstä (Ohtonen 1985) ja talvikau-
della 1983/84 vähintään 2250 yksilöstä
(ks. edellä). Todellinen ero vaeltajien
määrissä saattaa olla suurempikin, sillä
ainakin Pohjois-Savossa havaintoja ke-
rättiin selvästi tehokkaammin talvi-
kaudella 1983/84.

Suomessa ja Pohjois-Savossa tämän
vuosisadan vaellustalvina havaittujen
nakkeliyksilömäärät on esitetty tau-
lukossa 3. Eri vuosien vaeltajamääriä
vertailtaessa on otettava huomioon
mm. havaintojen keräysmenetelmissä
tapahtuneet oleelliset muutokset (tar-
kemmin Tuomainen 1984). Pohjois-
Savon aineiston osalta lieneekin turval-
lisinta vain todeta, että suurvaelluksia
maakuntaan on tapahtunut talvikausi-
na 1900/01, 1962/63, 1976/77 ja
1983/84, ja jättää näiden vaelluksien
voimakkuuksien keskinäinen vertailu
tekemättä.

Kiitokset

Nakkelihavainnoijat eri puolilla maa-
kuntaa mahdollistavat tämän kirjoi-
tuksen laatimisen. Katsauksen aineisto

on käsitelty virkatyönä Kuopion luon-
nontieteen museolla. Silveri Jussila,
Kai Jäderholm ja Esko Vesanen laati-
vat yleisökyselyt kotiseutujensa paikal-
lislehtiin. Veikko Neuvonen toimitti
museon käyttöön radion Luontoiltaan
ja Lasse J. Laine Eläinmaailma-lehdel-
le lähetetyt havaintoilmoitukset.

Kirjallisuus

- Erikson, K. 1970: The invasion of *Sitta euro-
paea asiatica* Gould into Fennoscandia
in the winters of 1962/63 and 1963/64.
— Ann. Zool. Fenn. 7: 121—140.
Hietanen, T., Heikkilä, A., Hiironniemi, K.,
Komi, P., Lehto, J., Mikola, A., Mik-
kola, M. & Valsta, E. 1984: Lintusyksy
1983. — Tringa 11: 88—102.
Hottola, P. & Miettinen, J. 1985: Pähkinä-
nakkeli-vaellus 1983/84 Pohjois-Karja-
lassa. — Siipirikko 12: 118—124.

- Juntunen, J. 1984: Pähkinänakkelin (*Sitta eu-
ropaea asiatica*) vaellus Keski-Pohjan-
maalle 1983—84. — Ornis Botnica 6:
15—23.
Jussila, S. 1985: Pähkinänakkelin esiintymi-
sestä ja käyttäytymisestä Kiuruvedellä
1976—77 ja 1983—84. — Siivekäs 6:
33—37.
Klemola, H. 1984: Pähkinänakkeli-vaellus syk-
syllä 1983. — Ukuli 15 (3): 39—47.
Laine, L. J. 1984: Nakkeliä valtasivat Suomen.
— Eläinmaailma (4): 43—44.
Ohtonen, A. 1985: Pähkinänakkelin, *Sitta eu-
ropaea*, suurvaellukset Pohjois-Poh-
janmaalle 1976/77 ja 1983/84 sekä vä-
livi vuosien esiintymisestä. — Aureola
10: 108—126.
Ojanen, M. 1977: Pähkinänakkelin, *Sitta au-
ropaea asiatica*, vaellus Suomessa tal-
vella 1968/69. — Aureola 2: 2—13.
Ojanen, M., Ohtonen, A. & Tynjälä, M. 1977:
Pähkinänakkeli — veltaja Siperiasta.
— Suomen Luonto 36: 14—15.
Tuomainen, J. 1984: Pähkinänakkelin esiin-
tymisestä Suomessa. — Siivekäs 5: 8—
16.

Taulukko 3. Suomessa ja Pohjois-Savossa 1900-luvun vaellustalvina havaittujen pähkinänak-
kelien yksilömäärät (Erikson 1970, Ojanen 1977, Tuomainen 1984, Laine 1984, Hottola &
Miettinen 1985, Ohtonen 1985).

	1900/01	1944/45	1951/52	1956/57	1962/63	1968/69	1976/77	1981/82	1983/84
Suomi	50	8	30	16	n. 400	83	n. 3500	317	n. 2250
Pohjois-Savo	15	1	—	4	24	?	n. 90	15	236
P-S:n osuus %	30.0	12.5	0.0	25.0	6.0	?	(2.6)	4.7	10.5

Syksyn 1985 lintukatsaus

JYRKI PYNNÖNEN

Tämä katsaus on viides syysmuuttoa ja vaelluslintuja käsittelevä yhteenveto Pohjois-Savosta. 30. 11. jälkeen tehdyt havainnot käsitellään talvilintukatsauksessa.

Syysmuuttolomakkeen palautti vain kuusi henkilöä, joten katsaus on hyvin Siilinjärvi—Rastunsuo -painotteinen. Yhteensä on mukana vain noin 20 henkilön havaintoja. Rautalammin Rastunsuon ja Siilinjärven havainnointiteho oli suunnilleen edellisvuoden tasolla.

Tästä katsauksesta puuttuvat monet vähälukuiset muuttajat, kuten esim. faunistiset lajit. Näiden lajien syysmuutto selviää vielä toistaiseksi faunistisesta katsauksesta 1985 (Siivekäs 2/86). Lisäksi Siilinjärven Raasion kahlaajamuutosta on julkaistu erillinen katsaus (Siivekäs 1/86).

Valtakunnallista mielenkiintoa herättävät mahdollisesti seuraavien lajien päämuutot: pääsky, sirittäjä, lapinkirvinen, vihervarpunen, urpiainen, punavarpuksen, pohjansirkku; sekä viimeiset havainnot seuraavista lajeista: ruskosuohaukka, suosirri, kalatiira ja hernekerttu.

”Viimeiset muuttajat” -taulukossa lajinimen jäljessä suluissa oleva luku on vuosien 1981—1985 syksyn viimeisten havaintojen keskiarvo. Keskiarvo on laskettu, jos havaintoja on kaikilta viideltä syksyltä. Lukua laskettaessa on pyritty eliminoimaan havainnot vioittuneista linnuista sekä vähälukuisten lajien havainnoista aiheutuva ”harha”.

Jos havaitset katsauksessa virheitä, ilmoita niistä heti kirjoittajalle. Kiitokset havaintojaan lähettäneille.

Havainnotsijat

Seuraavat henkilöt palauttivat syysmuuttolomakkeen (nimen jäljessä pääasialliset retkeilykunnat):

Antti Holopainen	Nil
Pirjo Pennanen	Kar, Ter
Eelis Rissanen	Nil
Kalle Ruokolainen	Sii
Kauko Sikström	RA, Rau
Markku Ukkonen	Sii

Käytetyt lyhenteet

Iis	= Iisalmi
Kar	= Karttula
Kuo	= Kuopio
Maa	= Maaninka
Nil	= Nilsia
RA	= Rautalammin Rastunsuon turvetuotantoalue
Rau	= Rautalampi
Sii	= Siilinjärvi
Son	= Sonkajärvi
Suo	= Suonenjoki
Vie	= Vieremä
p	= paikallinen
m	= muuttava
k	= kiertelevä
juv	= nuori
ad	= vanha
us	= useita
ä	= ääntä
Ä	= soidinääntä/laulua
6m/2aS	= 6 muuttavaa kahdessa parvessa etelään (S= South)
3/2	= 3 koirasta/2 naaraspuikuista
a1000	= tuhannen parvi

Muuton alku

Kuikka	24. 7.	1m	Sii	Suosirri	15. 7.	1p	Sii
Haapana	19. 8.	17m	Rau	Pikkusirri	11. 7.	4p	Sii
Jouhisorsa	21. 7.	2p	RA	Lapinsirri	7. 7.	2p	Sii
Telkkä	22. 7.	1 juv-p	RA	Harmaalokki	16. 7.	1m	RA
Alli	6. 10.	1p	Sii	Selkälokki	11. 7.	1m	RA
Isokoskelo	31. 8.	3p	Sii	Naurulokki	25. 6.	4m	RA
Uivelo	28. 9.	1p	Sii	Kalatiira	13. 7.	1m	RA
Anser/Branta	8. 9.	9m	Sii	Sepelkyyhky	11. 8.	19m	Sii
Laulujoutsen	28. 9.	4m	Kar		20. 8.	3m	RA
Hiirihaukka	15. 7.	1m	RA	Käki	21. 7.	1m	RA
Piekana	9. 9.	1m	RA	Tervapääsky	14. 7.	21m	RA
Mehiläishaukka	8. 7.	3m	Rau	Kiuru	14. 8.	1m	RA
	16. 7.	1m	RA	Räystäspääsky	11. 7.	2m	RA
Varpushaukka	13. 8.	1m	Sii		12. 7.	2m	RA
Sinisuohaukka	23. 7.	1m	RA	Törmäpääsky	12. 7.	1m	RA
	8. 8.	1m	Sii		13. 7.	1m	RA
Nuolihaikka	28. 7.	1m	RA	Kulorastas	11. 8.	1m	Sii
Tuulihaikka	11. 8.	4m	RA	Sinirinta	31. 8.	1p, 3p	RA, Son
Kurki	28. 6.	27m	Rau	Lehtokerttu	23. 7.	1m	RA
	8. 7.	2m	RA	Hernekerttu	6. 8.	1m	RA
	10. 8.	12m	Rau	Pajulintu	14. 7.	2m	RA
Töyhtöhyppä	2. 6.	1m	Sii		17. 7.	4m	RA
	5. 6.	6m	Sii	Harmaasieppo	10. 7.	1m	RA
Tylli	16. 7.	2p	Sii		11. 7.	4m	RA
	25. 7.	1p	Sii	Rautiainen	19. 8.	1m	RA
Pikkutylli	2. 6.	1m	Rau	Niittykirvinen	15. 7.	10m	RA
	20. 6.	1m	RA		17. 7.	3m	RA
Tundrakurmitsa	11. 8.	20ad-p	Sii	Metsäkirvinen	5. 8.	9m	Sii
	12. 8.	2ad-p	Sii	Lapinkirvinen	20. 8.	1p	RA
Kapustarinta	12. 7.	1m	RA		21. 8.	1m	RA
	14. 7.	1m	RA	Keltavästäräkk	13. 7.	1m	RA
Taivaanvuohi	1. 8.	3m	Sii		14. 7.	1m	RA
Isokuovi	25. 5.	1m	Kuo	Kottarainen	30. 5.	1m	RA
	1. 6.	2m	RA		25. 6.	7m	RA
Pikkukuovi	20. 6.	1m	RA	Viherpeippo	15. 7.	1m	RA
Metsäviklo	14. 6.	1m	RA	Punavarpuksen	11. 7.	2m	RA
	18. 6.	1m	RA		12. 7.	4m	RA
Liro	22. 6.	1m	RA	Peippo	17. 7.	1m	RA
	24. 6.	1m	RA	Järripeippo	21. 7.	3m	RA
	1. 7.	1m	Sii		23. 7.	1m	RA
Rantasipi	27. 7.	1p	Rau	Peltosirkku	12. 7.	1m	RA
Mustaviklo	20. 6.	2m	RA		17. 7.	1m	RA
	25. 6.	1p	RA	Pohjansirkku	10. 7.	1m	RA
Valkoviklo	7. 6.	1m	RA		5. 8.	3m	Sii
	24. 6.	1m	RA	Pajusirkku	17. 7.	1m	RA
Punajalkaviklo	16. 7.	1p	Sii		20. 7.	1m	RA
Suokukko	22. 7.	3p, 25m	Sii, RA	Lapinsirkku	31. 8.	1p, 1m	Sii, RA
	24. 7.	5p, 8m	Sii	Pulmunen	30. 9.	1m	RA

Muuton päättyminen

Kuikka (5. 11.)	2. 11. 9. 11.	1m 1k	Kuo Nil	Kalasääski (25. 9.)	9. 9. 13. 9.	2k 1p	RA Rau
Silkkikuikka (11. 11.)	27. 10. 9. 11.	1p 2p	Nil Nil	Nuolihaukka (20. 9.)	5. 9. 8. 9.	1m, 1m 1m	Sii, RA Sii
Mustakurkku-uikku	24. 11.)	1 kiinnijää.	Iis	Ampuhaukka	29. 10.	1k	RA
Härkälintu	9. 10.	1 juv. p	Rau		1. 11.	1p	RA
Sinisorsa	21. 9.	1p	Sii	Tuulihaukka (6. 10.)	23. 9.	1m	Sii
	16. 11.	/1p	Rau	Kurki	29. 9.	1m	RA
	25. 11.	3p	Kuo		14. 10.	40m	RA
Tavi (2. 11.)	15. 10.	1p	RA	(22. 10.)	29. 10.	1p	Rau
Haapana (26. 10.)	19. 10.	3p	Sii	Luhtahuitti	15. 8.	1Ä	Vie
	21. 10.	2p	Rau	Töyhtöhyppä (11. 10.)	21. 9.	12p	Iis
	(6. 11.)	1kohm.	Rau	Tylli	24. 9.	16k	Sii
Jouhisorsa (3. 10.)	21. 9.	/1p	Sii	(21. 9.)	17. 9.	2juv-p	Sii
Tukkasotka (8. 11.)	15. 10.	1k	RA	Pikkutylli	26. 9.	1juv-p	Sii
	27. 10.	/2p	Sii		24. 8.	2juv-p	Sii
	15. 11.	1p	Rau	Tundrakurmitsa	28. 8.	2juv-p	Sii
	16. 11.	2p	Rau	Kapustarinta	9. 9.	4juv p	Sii
Punasotka	28. 9.	1/1p	Sii	(7. 10.)	22. 9.	1k	RA
	19. 10.	/1p	Sii	Taivaanvuohi	13. 10.	ä	Son
Telkkä (26. 11.)	16. 11.	4p	Rau	(21. 10.)	5. 10.	1p	Sii
Alli	30. 11.	3p	Rau	Lehtokurppa	13. 10.	4p+2m	Son
(10. 11.)	27. 10.	4p	Sii	(30. 10.)	22. 10.	1p	Rau
Mustalintu (15. 11.)	23. 11.	1juv-p	Rau	Isokuovi	19. 9.	12p	Iis
Tukkakoskelo (1. 11.)	27. 10.	1p	Sii	(8. 9.)	21. 9.	usäm	Iis
Isokoskelo (22. 11.)	25. 11.	/1p	Iis	Pikkukuovi	18. 8.	3k	Son
Uivelo (3. 11.)	19. 10.	5p	Rau		25. 8.	1m	RA
	3. 11.	6p	Rau	Metsäviklo (11. 8.)	7. 8.	2p	Son
Metsähanhi (14. 10.)	10. 11.	2p	Rau	Liro	26. 8.	1p	Sii
Anser/Branta	24. 10.	30m	RA	(7. 9.)	28. 8.	3p	Sii
	2. 11.	20m	RA	Rantasipi	28. 8.	1p	Sii
Laulujoutsen	15. 11.	1p	Rau	(6. 9.)	7. 9.	1p, 1m	Sii, Kuo
Hiirihaukka (17. 10.)	21. 11.	4m	Rau	Mustaviklo	5. 9.	7m	RA
Piekana (25. 10.)	22. 9.	1m	RA	Valkoviklo (8. 9.)	7. 9.	1m	Sii
Mehiläishaukka (17. 9.)	20. 10.	1m	RA	Suokukko (29. 9.)	31. 8.	1p	Sii
Kanahaukka	16. 10.	1m	Sii	Suosirri (16. 9.)	7. 9.	1m	Sii
Varpushaukka	21. 10.	1p	Rau		14. 9.	1p	Sii
Ruskosuohaukka	12. 9.	4m	RA	Pikkusirri	26. 9.	2juv-p	Sii
Sinisuohaukka (19. 10.)	14. 9.	1m	RA	Lapinsirri	14. 10.	1p	Sii
	23. 10.	1m	RA	Harmaalokki	20. 10.	1p	Son
	27. 10.	1m	Sii		21. 9.	2p	Sii
	29. 9.	1p	Maa	Selkälokki (9. 10.)	28. 8.	2juv-p	Sii
	22. 10.	1m	RA	Kalalokki	9. 11.	1p	Nil
					14. 11.	2p	Rau
					8. 9.	10p	Nil
					22. 9.	2juv-p	Rau
					5. 11.	1p	Kuo

Naurulokki (10. 11.)	29. 10.	1p	Sii	Hernekerttu (22. 9.)	9. 9.	1p	RA
Larus sp	23. 11.	2p	Iis		14. 9.	1p	Sii
Kalatiira (27. 9.)	26. 8.	8m	Sii	Pajulintu (4. 10.)	15. 10.	1p	Kuo
	31. 8.	2k	Rau	Tiltaltti (11. 10.)	18. 9.	2p	Sii
Sepelkyyhky (16. 10.)	21. 10.	1p	Rau	Sirittäjä	22. 9.	1p, 1p+1m	Sii, RA
Käki	5. 10.	5m	Kuo	Phylloscopus sp.	5. 10.	1p	RA
Suopöllö (26. 9.)	18. 10.	1p	Ter	Harmaasieppo (28. 9.)	6. 10.	1p	Iis
	8. 9.	1p	RA	Kirjosieppo (17. 9.)	20. 8.	1p	RA
Tervapääsky (18. 9.)	14. 9.	1p	Son	Rautiainen (18. 10)	3. 11.	1kuollut	Rau
Käenpiika	8. 9.	3k	Sii	Niittykirvinen (19. 10.)	12. 9.	1m	RA
Kiuru (25. 10.)	10. 9.	6k	Sii	Metsäkirvinen (1. 10.)	14. 9.	2p, 1p	Sii, Nil
Haarapääsky (3. 10.)	16. 8.	1p	RA	Lapinkirvinen	30. 8.	1p	RA
Räystäspääsky (16. 9.)	13. 10.	3p	RA		10. 10.	1p	RA
Törmäpääsky (3. 9.)	15. 10.	1p	RA	Västaräkki (1. 11.)	15. 10.	1p	Sii
Kuhankeittäjä	29. 9.	18m	Sii	Keltavästaräkki	16. 10.	1m	RA
Peukaloinen (4. 10.)	5. 10.	1k	Sii	Lapinharakka (7. 11.)	17. 10.	1p	RA
Kulorastas (13. 10.)	8. 9.	2k	Sii	Pikkulepinkäinen (20. 9.)	22. 9.	3m, 1m	Sii, RA
Laulurastas (17. 10.)	13. 9.	1p	Rau	Kottarainen (16. 11.)	24. 9.	1m	RA
Punakylkirastas (5. 11.)	31. 8.	12m	RA	Vihervarpunen	13. 9.	1m	RA
	3. 9.	2m	RA		18. 9.	1p	RA
Mustarastas (13. 11.)	25. 8.	1p	Sii	Hempopo (20. 10.)	7. 10.	4p	RA
Kivitasku (26. 9.)	6. 10.	2p	Sii	Punavarpunen (27. 8.)	11. 10.	5p	Nil
Pensastasku (11. 9.)	5. 10.	1m	Sii	Peippo (6. 11.)	13. 9.	1m	RA
Leppälintu (20. 9.)	15. 10.	1m	Sii, RA	Järripeippo (3. 11.)	18. 9.	1m	RA
Sinirinta (12. 9.)	10. 10.	1p+4m	Sii, RA	Peltosirkku (6. 9.)	20. 11.	1p	Suo
Punarinta (24. 10.)	23. 10.	1p	Nil	Pohjansirkku (22. 9.)	21. 11.	20p	Iis
Ruokokerttunen (13. 9.)	4. 11.	2p	Sii	Pajusirkku (23. 10.)	4. 11.	1m	Iis
Mustapääkerttu (13. 8.)	9. 11.	2p	Sii	Lapinsirkku	9. 11.	5k	Sii
Lehtokerttu (16. 9.)	3. 11.	2p	Nil	Pulmunen	6. 10.	1p	Sii
Pensaskerttu	14. 9.	2p	Sii		19. 10.	3p	Sii
	20. 9.	1p	RA		30. 8.	1m	RA
	12. 9.	1p	Rau		8. 9.	1m	RA
	19. 9.	1p	Rau		18. 10.	1m	RA
	6. 9.	1p	RA		28. 10.	1p	RA
	28. 9.	1p	Kar		17. 10.	1m	RA
	10. 9.	1p	Sii		21. 10.	2p	Nil
	12. 9.	1p	Sii		6. 9.	1p	RA
	14. 10.	1p	RA		8. 9.	1p	RA
	15. 10.	1p	Rau		17. 9.	1p	Sii
	8. 9.	1p	RA		24. 9.	1p	Rau
	13. 9.	1p	Rau		13. 10.	7p+1m, 1p	RA, Sii
	(13. 8.)	1p	RA		14. 10.	1p	RA
	11. 9.	2p	RA		23. 9.	1m	RA
	31. 8.	1p	Son		24. 9.	1m	RA
					11. 11.	1m	RA
					14. 11.	3m	RA, Sii

Muutonhuippuja, suurimpia paikallis- kerääntymiä ja havaintosummia

Kuikkalinnut. Ainut runsaampi muutto 13. 10. 71m/6a Sii Rissalassa, suurin parvi 55 yks.

Vesilinnut. Taveja oli Sii Raasiassa parhaimmillaan 7. 8. 60p ja 24. 8. 50p. Sii Apaja-Kumpusella nähtiin 21. 9. 57p haapanaa ja 47p tukkasotkaa. Alleja muutti Sii Rissalassa 13. 10. 460/4a.

Hanh. 13. 10. oli ilmeisen hyvä hanhimuuttopäivä. Sii Rissalan tulokset: Anser sp a55m, Anser/Branta 425/4a, valkoposkianhi 200m/3a ja sepelhanhi 40 m/2a. Samana päivänä nähtiin Maa Tuovilanlahdessa Anser/Branta a1000m.

Laulujoutsen. Suurimmat parvet nähtiin Kuo keskustassa 17. 10. 17m ja Iis Runnilla 19. 10. 25m. Muutto oli vilkkainta lokakuun loppupuolella ja marraskuun alussa.

Petolinnut. Sii Rissalassa nähtiin 14. 9. 10m varpushaukkaa ja 13. 10. 14m piekanaa. Syksyn ajalta ilmoitettiin yht. 44 tuulihaukkaa, joista 34 Rastulta, jossa 19m, parhaat päivät 11. 8. 4m ja 24. 8. 5m.

Kurki. Parhaat päiväsummat laskettiin 31. 8. ja 1. 9., määrien ollessa vaatimattomia, suurin parvi 31. 8. 43m Rau Kengänniemi.

Kahlaajat. Töyhtöhyypän suurimmat kerääntymät olivat 3. 8. 115p Sii Aappola ja 15. 8. 100p Vie Ylä-Haajanen. Sii Raasion lietealtaalta kirjattiin seuraavien lajien parhaat kerääntymät; pikkutylli 15.—16. 7. 25ad p, liro 10. 8. 60p, rantasipi 7. 8. 20p ja valkoviklo 25. 7. 27p.

Sepelkyhky. Parhaat muutot olivat mukavia: 22. 9. 404m Rastulla ja 270m Sii Harjamäki.

Käki. RA 21. 7.—8. 9. yht. 33m, huippuna 30. 8. 4m.

Tervapääsky. RA 31. 7. 54m/8a.

Pääsky. Muutto parhaimmillaan elokuun loppulla: HDR (haara-, räystä- ja törmäpääsky) 24. 8. 680m, 25. 8. 310m ja 28. 8. 790m Sii Raasiassa. Räystäspääskyjä muutti Rastulla 25. 8. mukavat 509 yks. Haarapääskyjä oli vielä 13. 9. 500p Nil Piekälänmäellä.

Varis. 13. 10. oli jonkinlainen muuttopäivä, jolloin Sii Rissalassa 120m ja Rastulla 168m.

Rastaat. Räkättejä nähtiin 13. 10. Sii Rissalassa 670m + 400k ja 16. 10. Rastulla 460m.

Kivitasku. 3. 9. 29p RA.

Sinirinta. Yht. havaittiin 8p/6a (RA 2, Sii 3, Son 3).

Kertut. Vain yksi mustapääkerttu havaittiin 13. 8. 1p RA. Lehtokettuja oli Rastulla 17. 8. 16p.

Sirittäjä. 24. 7. 16m RA.

Rautiainen. Parhaat päiväsummat 14. 9. 28m Sii Rissala ja 22. 9. 26m Sii Harjamäki.

Kirviset. Niittykirvisen paras muutto 22. 9. 130m Sii Harjamäki. 25. 8. oli ilm. metsäkirvisen päämuutto, jolloin Rastulla 262m ja Sii Rissalassa 180m. Lapinkirvisiä havaittiin Rastulla yht. 308m + p, huippuna 5. 9. 85m + p.

Västääräkit. Paikallisia västääräkkejä oli eniten 24. 8. 200p Sii Raasio ja muuttavia 11. 9. 124m Rastulla. Keltavästääräkin paras noteeraus oli 28. 8. 210m Sii Harjamäki.

Kottarainen. Suurimmat parvet: 1. 9. 1500p Iis Runni, 10. 9. a1000m Sii Leppäkaarre, 11. 10. 400p Iis Runni ja vielä 1. 11. 50p Iis keskusta.

Vihervarpunen. Rastulla komea huippu 14. 9. 1007m.

Hemppo. Todella vähissä, vain muutama havainto Siilinjärveltä.

Punavarpunen. Rastulla syksyn aikana yht. 192m + p, jossa huippupäivä 11. 8. 46m/28a.

Peipot. Päämuuttopäivä ilmeisesti 22. 9., jolloin Sii Harjamäellä 140m peippoa, 620m jättä ja 1280m pikkulintua.

Sirkut. Peltosirkkuja 17. 8. 19m + p RA. Pohjansirkkuja (+ tsik-sirkut) havaittiin Rastulla yht. 172m + p, parhaat muutot 10. 9. 24m RA ja 14. 9. 20m Sii Rissala. Muiden sirkkujen päämuutot Rastulta; keltasirkku 3. 10. 49m, pajusirkku 14. 9. 86m + p ja lapinsirkku 5. 9. 39m + p, joita Rastulla yht. 270m + p.

Pulmunen. Rastulla yht. 728m + p syksyn aikana.

Vaelluslinnut

Käpytikka. Hyvin niukka vaellus, esim. RA 10. 8.—6. 10. vain 10m.

Pikkutikka. Vain RA 29. 9.—21. 11. 9m.

Pohjantikka. RA 21. 9. 1k.

Palokärki. Siilinjärvellä kaksi vaeltavaa: 18. 9. 1mW ja 13. 10. 1mNW.

Tilhi. Syksyn ekat 2. 10. Sii + RA. Määrät nousivat kohti talvea mentäessä.

Närhi. RA runsas esiintyminen yht. 140m + p 8. 8.—15. 10.

Pähkinähakki. Hyvin runsas vaellus, joka alkoi 11. 8., jolloin 1mE Sii Rissalassa. Yhteensä nähtiin syksyn kuluessa ainakin 110 yksilöä. Vaelluksesta on tulossa erillinen katsaus lähiaikoina Siivekkäeseen.

Korppi. Mm. RA 11. 7.—14. 11. yht. 115m + p SW—W.

Hippiäinen. Liikehtiviä hyvin vähän, RA 12. 7.—11. 10. 60m/39a.

Töyhtötiainen. RA havaittiin selvästi liikehtiviä 14m/13a ajalla 11. 7.—15. 10.

Sinitäinen. RA 11. 9.—15. 11. 53m.

Pyrstötiainen. Pienekkö vaellus, yht. 86p/10a ja 189m/14a ajalla 17. 8.—8. 11. Ensimmäiset vaeltajat syyskuun puolivälissä. Suurin parvi 13. 10. 30p Kuo Satulanotko.

Pähkinänakkele. Kolme havaintoa: 14. 10. alkaen kuukauden ajan Rau Kuutinharju, 8.—10. 11. 1p Nil kk. ja 17. 11. 2p Kuo keskustan hautausmaa.

Puukiipijä. RA runsas vaellus 10. 7.—13. 11. yht. 54m.

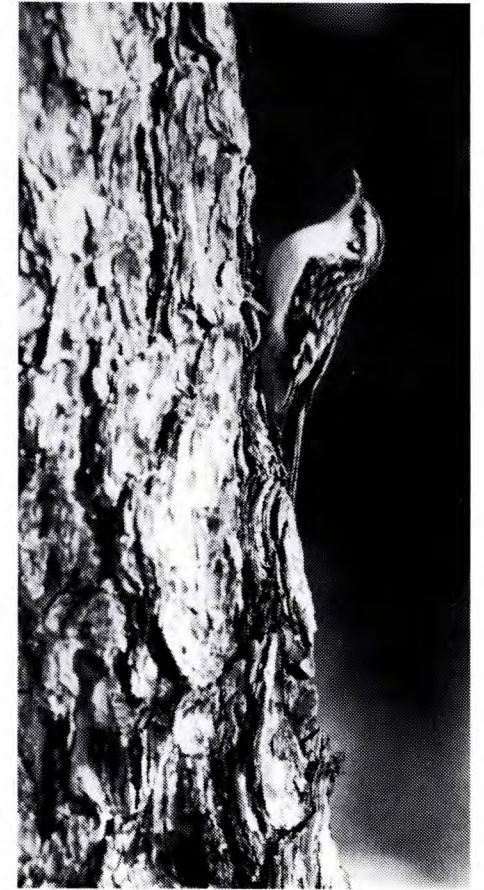
Varpunen. RA 21. 7.—15. 10. 31m/7a.

Punatulkku. RA 14. 7.—24. 11. 340m, huippuna 5. 10. 73m NW.

Urpainen. RA 13. 7.—30. 11. yht. 15000m. Muuton huippu oli 15.—23. 10., jolloin Rastulla viisi yli tuhannen muuttopäivää: 15. 10. 1153m, 16. 10. mahtavat 4090m/2 h 20 min, 17. 10. 1402m, 22. 10. 1079m ja 23. 10. 1296m.

Taviokuurna. 15. 10.—28. 11. havaittiin yht. 17m/4a ja 39p/13a eri puolilla. Suurin parvi 10p.

Loxia sp. (+ pikkukäpylintu). RA 23. 5.—14. 11. 656m, huippuna 5. 6. 85m W ja 13. 7. 86m SE. **Isokäpylintu.** RA 23. 7.—24. 11. 534, huippuna 5. 10. 56m/16a W—NW.



Rastunsaolla tavaittiin syksyllä 53 vaeltavaa puukiipijää. Kuva: Martti Rikkinen.

Katsaus Pohjois-Savon talvilinnustoon 1985—1986

KALLE RUOKOLAINEN

Katsauksessa selvitetään Pohjois-Savon talvilinnustoa ajalta 1.12.1985—15.3.1986 ja pyritään mahdollisuuksien mukaan vertaamaan aineistoa edellisten talvien vastaaviin tietoihin ja otaksumiin.

Havaintovihkojaan tai -kortistojaan vaivautuivat kaivelemaan seuraavat henkilöt: *Kaavilta* Pertti Räsänen ja Juhani Toivanen; *Kiuruvedeltä* Timo Hämäläinen; *Kuopiosta* Patrick Hublin, Jaakko Kettunen, Timo Ruotsalainen sekä Jyrki ja Petro Pynnönen; *Leppävirralta* Ari Lyytikäinen; *Nilsjäsentä* Pertti Hartikainen, Antti Holopainen, Eelis Rissanen ja Juhani Rissanen; *Rautalammita* Risto Aartonen, Juhani Haukka, Esko Jalkanen, Eila Karki, Jorma Knuutinen, Raimo Pakarinen, Hannu Siikavirta, Pekka Siikavirta, Kauko Sikström, Teuvo Vepsäläinen ja Esko Vesanen; *Siilinjärveltä* Kalle Ruokolainen ja Markku Ukkonen; *Sonkajärveltä* Veli-Matti Sorvari; *Suonenjoelta* Tuomo Jalkanen sekä *Varpaisjärveltä* Harri Hölttä. Tekstissä käytetyt havainnoijalyhenteet on johdettu nimikirjaimista.

Havainnointiaktiivisuus

Maastotunteja kertyi varmasti paljon enemmän kuin viime talvena. Suoranaista vertailua muihin vuosiin on vaikea suorittaa, koska harvat ilmoittavat havainnointiin käyttämiään tunteja. Edellistalvinen patistelu näytti tuottavan tulosta, mutta vielääkään (tuskin koskaan) ei päästetä harrastajia talviuneen, vaan toivotaan retkeilyn edel-

leen lisääntyvän ja havisten ilmoittamisherkkeyden ja -nopeuden kasvavan talvilintukisan myötä.

Sääolot ja ravintotilanne

Pysyvä lumipeite saatiin maakuntaamme marraskuun loppupuolella. Jouluu olikin sateinen ja vuodenvaihteessa lunta oli noin 50 cm. Enimmillään maaliskuussa lunta oli runsaat 70 senttiä. Lämpöoloiltaan mennyt talvi oli hieman normaalia kylmempi, mutta kovilta pakkasjaksoilta vältyttiin.

Ravintotilanne oli alkutalvella sekä käpyjen että marjojen suhteen hyvä. Vuodenvaihteen jälkeen kuitenkin ainakin pihlajanmarjat loppuivat totaalisesti, eikä marjojensyöjälinnut enää viihtyneet näissä maisemissa. Kävyistä pääosaa näyttelivät männynkävyt, jotka houkuttelivat runsaasti vaeltavia käpylintuja syyslaskentaan. Sydäntalvellakin käpyjä ilmeisesti oli, mutta ei kuitenkaan runsaasti, koska käpylintujen ja -tikkojen tiheydet laskennoissa eivät kohonneet kovinkaan korkeiksi (ks. taulukko 2.).

Talvilintulaskennat

Laskentoja suoritettiin seuraavilla reiteillä ja yhdellä alueella:

Kaavi: Melttunen—Kaavi, 12 km, JT, S-V-U (=syys—vuodenvaihte—uusintalaskenta) ja kirkonkylä—Niemenmäki—kirkonkylä, 5,6 km, PR, S-V-U.

Kiuruvesi: Kiuruvesi kirkonkylä, 8,2 km, TH, S-V-U ja kirkonkylä—Ryönäjoki—Hautakylä, 11,2 km, TH, S-V-U.

Kuopio: Suovu 10 km, AL, S-V-U ja Kuopio keskusta, 1,55 km², KNLY, S-V-U.

Nilsjä: Piekkälänmäki—Pieksänkoski, 6,8 km, ER & AH, V—U.

Rautalampi: Kerkonkoski—keskusta, 3,5 km, KSi, S-V-U; Säynätsalmi—Tyyrinvirta, 11 km, RP, S-V-U; kirkonkylä—Tyyrinvirta, 20 km, EVe, S-V-U; Virta-Palolahti-Virtala, 3 km, EVe, S-V-U; kirkonkylä—Törmälä, 13 km, EVe, V-U ja Kapolan lenkki, 10 km, EK, V-U.

Siilinjärvi: Pöljä—Hamua, 11 km, MU, S-V-U ja Räimänkoski—Kasurilanmäki, 11 km, KR, S-V-U.

Ilahduttavaa on reittien määrän lisääntyminen kuudesta neljääntoista, mutta reitit ovat pahasti keskittyneet muutaman kunnan alueelle. Lisää reittejä kaivataan maakunnan pohjois- ja länsiosiin. Kuopion keskustan laskenta tehtiin nyt 30. kerran, joten onnittelut KNLY:lle (ks. tulokset taulukosta 1.). Keskustan laskennoista julkaistaan mahdollisesti oma yhteenveto myöhemmin.

Lajikohtainen katsaus

Seuraavassa havainnot on esitetty lajeittain. Yläindeksi * lajinimen jäljessä tarkoittaa, että havainnot ovat AHK:n tarkistamia ja hyväksymiä.

Silkkiiukku. 1 yksilö talvehti Leppävirran Konnuskoskilla (AL).

Pikku-uikku* 1.12.—22.3. 1 yks. Suonenjoen Kruununsillan sulalla.

Joutsen. 1 ad yksilö talvehti Rautalammin Tyyrinvirralla.

Kanadanhanhi. 7 yksilöä talvehti Rautalammin Tyyrinvirralla.

Sinisorsa. Talvehti seuraavilla sulilla: Kaavi Humalavirta 2 ♂♂♀♀, Kuivalaisvirta 1 ♂♂, Rauvanjoki 2 ♂♂♀♀, Maaninka Viannonkoski 4 ♂♂1 ♀, Sonkajärvi Myllykoski 2 ♂♂♀♀, Suonenjoki Kruununsillan sula enimmillään 79 yks., Varkaus Pirtinvirta 35 yks. Lisäksi havaittiin 1.—6.12. Nilsjässä Pieksänkoskella 1 ♂, 6.12. Nilsjään Palonurmen joella 1 yks. ja Rautalammin Kattilavirralla 1 ♂.

Taulukko 1. Kuopion keskustan (1,55 km²) laskentatulokset (yks.) talvella 85/86.

Laji	S	T	U
sinisorsa	33	—	—
tukkasotka	1	—	—
harmaalokki	1	—	—
kesykyhy	260	275	94
käpytikka	—	—	1
tilhi	—	254	—
harakka	28	24	16
pähkinähakki	1	—	—
varis	61	90	70
räkättirastas	1	2	—
sinitiainen	21	19	7
talitiainen	163	187	107
varpunen	404	576	315
punatulkku	13	54	—
viherpeippo	30	64	11
vihervarpunen	—	1	—
urpiainen	7	5	—
keltasirkku	—	3	—
yhteensä	1024	1554	621

Tukkasotka. 1 ♂ talvehti Varkauden keskustassa Pirtinvirralla.

Telkkä. Rautalammin Tyyrinvirralla talvehti 2 ♀♀ ja Varkauden keskustassa Pirtinvirralla 2 yksilöä. Lisäksi havaittiin 1.12. 1 p Suonenjoen Kruununsillan sulalla ja Rautalammin Nokisenkoskella 20.12. 1 yks., joka oli siirretty Suonenjoelta (lieneekö sama?).

Alli. 26.—27.1. p Rautalampi Tyyrinvirta ja 20.—27.2. 1 p Tyyrinvirta.

Mustalintu. 1.12. 1 ♀ Rautalampi Tyyrinvirta (JKe).

Allihaahka.* Rautalammin löydettiin 18.1. kuollut naaras lintu (EVe). Lintu on talletettu Kuopion luonnontieteellisen museon kokoelmiin.

Isokoskelo. Rautalammin talvehti 2 ♀♀, toinen Tyyrinvirralla ja toinen Nokisenkoskella. **Kanahaukka.** Yksilömäärät kunnittain: Rautalampi 8, Kuopio 2, Suonenjoki 2, Sonkajärvi 1, Varkaus 1, Nilsjä 1 ja Kiuruvesi 1.

Varpusaukka. Kuopio 4, Rautalampi 4, Leppävirta 3 ja Siilinjärvi 2.

Accipiter sp. Nilsjässä havaittiin talven aikana 2 yksilöä.



Kuvan alliahaahkanaaras löytyi 18. 1. 1986 jäätyneenä Rautalammin Kerkonjoensuusta Niiniveden rannalta. Kuva: Pentti Alaja.

Riekkö. Rautalampi Rastunsuo läpi talven 1—4 yks. ruokintapaikalla (KSi), 1. 1. 2 yks. Tyyrinvirta (JKe), 14.—17. 2. 6 p Joutenlahti (Sulo Siikavirta/HS). Kaavi 3. 1. 1 yks. Maarianvaara ja 12. 2. 1 yks. Retunen (JT). Sonkajärvi III Kestinsuo, Siltasuo ja Viitamäki runsaasti jälkiä (VMS). Kiuruvesi 2. 2. 1 yks. Kalliosuo.

Teeri. Talvilintulaskennoissa teeriä oli vähän edellis vuosien tapaan. Suurimmat parvet Rau Rastunsuolta 6. 12. 100 p ja 4. 1. 87 p. (KSi).

Metso. Havaintoja tuli erittäin niukasti koskien yleensä 1—5 yksilöä. Kanta siis erittäin harva ja vähäinen.

Pyy. Pyy niin kuin muidenkin kan lintujen kanta näyttäisi olevan ennallaan, vaikkakin metsäretkeilyn vähyys antaa väärän kuvan lintujen määrästä. Kasvun varaa toki on paljonkin.

Fasaani. Havaintoja fasaanikannasta vain Siilinjärveltä (n. 20 yks.) ja Rautalammita (n. 15 yks.).

Keskykkyhky. Ainut heilahdus Kuopion pulu-

populaatiossa: uusintalaskennassa 94 yks. (?). (ks. taulukko 1.)

Varpuspöllö. Esiintyi runsaslukuisena Rautalammita, josta kymmenkunta havaintoa. Muita havaintoja: 17. 12. 1 p Suo Saikari (TJ), 4. 1. 1 p Sii Räimä (KR), 29. 1. 1 p Sii Leppäkaarre (MU) ja 9. 3. 1 viheltelijä Kuo Karhonsaari (PP).

Helmipöllö. Pupaattajat kunnittain: Rautalampi 8, Nilsä 5, Rautavaara 3 ja Sonkajärvi 1.

Huuhkaja. Rautalammita sydäntalvella 5♂♂ ja maaliskuulla ainakin 3♂♂ lisää.

Viirupöllö. 14. 12. 1 p Kuo Karhonsaari (Kari Saukkonen) ja tammikuussa 1 p Suo Saikari (TJ).

Lehtopöllö. 13. 2. 1 soidintava ♂ Rautalampi Vanhavuori ja maaliskuulta havainnot yhdestä parista ja 5♂♂ Rautalammita.

Hiiripöllö. I—III 1—2 yks. Rautalampi Kapala, myöhemmin reviiiri.

Harmaapäätikka. 12. 12. 1 p Rau Konnekoski (JHa) ja 2. 3. 1♀ Var Kurola (Heikki Kotilainen).

Käpytikka. Kanta vahva, ei kuitenkaan huipputalvien tasoa.

Pikkutikka. 7. 12. 1 ♂ Son Iskola (VMS), 10. 12. ja 1. 1. 1 ♂ Nilsä kirkonkylä (HH), 25. 12. 1 ♂ Kuo Kelloniemi (JKe), 27. 12. ja 13. 3. 1 ♂ Rau Männikkö (JKn), II 1 yks. Kaa Niemenpappila (JT) ja III 1 p Son Sukeva (VMS).

Pohjantikka. 8. 12. 1 ♂ Son Iskola (VMS), 1. 2. 1 ♂ Kiu kirkonkylä (TH), 12. 2. 1 yks. Kaa Sivakkavaara (JT), 2. 3. 1 ♂ Rau Kerkonkoski (KSi), 8. 3. 1 yks. Kuo Palonen (AL) ja 13. 3. 1 yks. Kaa Rovevaara (JT).

Palokärki. Havainnot kunnittain: Kiuruvesi 1, Leppävirta 1, Nilsä 1, Rautalampi 2, Suonenjoki 2 ja Vesanto 1.

Lapinharakka. 22. 12. Son Saukkosuo 1p, oli mahd. III saakka (VMS), 28. 12. 1 p Rau Rastunsuo (KSi), 1. 1. 1 p Rau Tyyrinvirta (JKe), 3. 1. 1 p Rau Häkäräniemi (T. Tolmunen/EVe), 26. 1. 1 p Rau Vaajasalmi (HS, EVe) ja 14. 3. 1 yks. Rau Rastunsuo (KSi).

Tilhi. Yksilömäärät yhteensä: XII 7700, I 600, II 400 ja III 430, joista 270 Rau. Alkutilteen asti riittänyt marjasato houkutteli tilhiä ja talven ehdoton huippu oli joulukuun lopussa Kuopiossa kierrelleet 2 (3?) n. 1500 yksilön parvea. Maaliskuussa muutto ei ilmeisesti yltänyt paljontaan Rautalammita pohjoisemaksi.

Harakka. Riukupyrstöillä ei ole hätää (vrt. laskennat).

Pähkinähakki. Talven siperialainen erikoisuus jäi edellisen syksyn tuulilta talvehtimaan Pohjois-Savoonkin, havaintoja kymmenistä yksilöistä. Erillinen katsaus julkaistaneen myöhemmin.

Naakka. Varkaudessa talvehtii ja on talvehtinut n. 400 yks. (Heikki Kotilainen). Iisalmesta ei ole vielä löytynyt yhtään naakkaa??

Mustavaris. Ilmeisesti kevään tullessaan tuoma yksilö 6. 3. Rau Saviniemi.

Varis. Talvilintulaskennoissa variksia oli vuodenvaihteessa 10 km kohden 6,0 (84/85 0,5) ja kevään korvalla 5,9 (84/85 10,1), joten variksia talvehti pakkasvuosia enemmän, mutta kevätmuutto oli ilmeisesti myöhässä.

Korppi. Havaintoja tehtiin muutamista yksilöistä kerrallaan ympäri maakuntaa. Suurimmat parvet 15 yks. Suo kaatopaikka ja 10 yks. Rau kaatopaikka. Talvikanta oli ilmeisen niukka.

Koskikara. Karojen lukumäärät kunnittain: Rautalampi 30, Kaavi 25, Leppävirta 8, Nilsä 7, Suonenjoki 7, Siilinjärvi 5, Kiuruvesi 4, Juankoski 1 ja Kuopio 1.

Hippiäinen. Muutama yksilö taisi selvitä talvenkin yli. (ks. taulukko 2.)

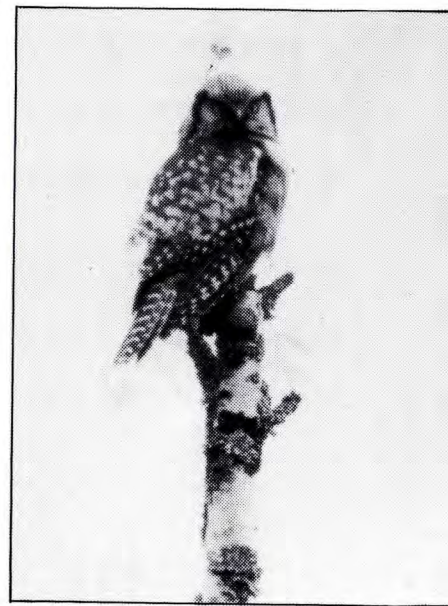
Räkättirastas. Yksilömäärät yhteensä: XII 785, I 15, II 1 ja III 5. Marjojen loppuminen näkyy räksämäärissäkin, vaikka räkätit tavallisestikin häviävät vuodenvaihteen jälkeen.

Mustarastas. Talvehti Kuopion Niiralassa ja Kiuruveden kirkonkylässä. Lisäksi havaittiin 20. 12. 1 ad ♂ Sii Kasurilanmäki ja 23. 12. 1 ad ♂ Sii kirkonkylä.

Hömötiäinen. Kanta pysyi tasaisena ja runsaana läpi talven. Vertaa tuloksia viime talveen.

Töyhtötiäinen. Talvilintulaskennoissa edellistalvea enemmän, joten olisikohan kanta vahvistunut. Laji kuitenkin säilyy harvalukuisena vuodesta toiseen.

Sinitäinen. Todetaan sinitiaisten talvehtivan koko maakunnan alueella jokseenkin harvalukuisena. Talvilintulaskennoissa enemmän kuin töyhtötiäisiä.



Talven ainut hiiripöllö asusti Rautalammita. Kuva: Ari Lyytikäinen.

Laji	Kaavi			Kiuruvesi			Kuo-Sii-Nil			Rautalampi			Yhteensä		
	S	V	U	S	V	U	S	V	U	S	V	U	S	V	U
joutsen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	0,1	0,1	0,1
kanadanhanhi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	7	—	0,7	0,5	0,0
sinisorsa	—	—	2	—	—	—	—	—	—	4	—	—	0,4	0,0	0,1
tukkasotka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	0,1	0,0	0,0
telkkä	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2	2	0,4	0,1	0,1
alli	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	—	—	1,7	0,0	0,0
pilkkaasiipi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	0,2	0,0	0,0
isokoskelo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2	2	0,4	0,1	0,1
kanahaukka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	0,0	0,1	0,1
varpushaukka	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	0,1	0,1	0,0
riekko	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	0,0	0,1	0,0
metso	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	0,0	0,0	0,1
teeri	—	7	7	—	—	—	17	33	1	4	32	—	2,0	5,3	0,6
pyy	—	—	—	—	—	—	8	1	4	—	2	—	0,8	0,2	0,4
fasaani	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	0,0	0,3	0,0
selkä/harmaalokki	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,1	0,0	0,0
harmaalokki	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	0,7	0,0	0,0
kalalokki	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	0,2	0,0	0,0
kesykyhky	—	—	—	2	12	—	—	—	—	—	—	—	0,2	0,9	0,0
varpuspöllö	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	0,1	0,1	0,0
hiiripöllö	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	0,0	0,1	0,1
käpytikka	20	11	8	5	4	3	13	16	10	20	30	30	5,4	4,8	3,7
pikkutikka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	0,0	0,1	0,0
pohjantikka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,0	0,1	0,0
palokärki	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	0,0	0,0	0,1
lapinharakka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,0	0,1	0,0
tilhi	35	90	—	313	166	1	19	5	—	252	9	60	58,1	19,8	4,5
närhi	8	3	3	8	4	—	10	7	8	20	15	13	4,3	2,1	1,8
harakka	66	87	57	43	28	23	58	51	71	112	141	117	26,2	22,5	19,7
pähkinähakki	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,1	0,0	0,0

Laji	Kaavi			Kiuruvesi			Kuo-Sii-Nil			Rautalampi			Yhteensä		
	S	V	U	S	V	U	S	V	U	S	V	U	S	V	U
varis	16	12	8	83	4	26	16	5	14	75	61	32	17,8	6,0	5,9
korppi	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	4	—	0,0	0,3	0,2
koskikara	—	2	4	—	—	—	2	1	5	1	15	15	0,3	1,3	1,8
hippiäinen	2	—	—	—	1	—	14	1	2	4	5	3	1,9	0,5	0,4
punarinta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	0,1	0,0	0,0
mustarastas	—	—	—	—	2	1	1	—	—	—	—	—	0,1	0,1	0,1
punakylkirastas	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	0,4	0,0	0,0
räkättrastas	8	4	—	151	5	—	392	—	—	84	3	1	59,6	0,9	0,1
hömötiainen	43	41	37	32	48	30	118	95	118	58	78	105	23,6	19,2	21,3
töyhtötiainen	—	—	—	1	1	3	5	1	9	13	15	17	1,8	1,2	2,1
sinitäinen	—	1	—	6	13	10	6	—	3	11	9	25	2,2	1,7	2,8
kuusitiainen	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	0,0	0,0	0,1
talitiainen	83	61	80	145	87	129	113	87	112	164	139	176	47,4	27,4	36,4
pyrstötiainen	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	0,1	0,0	0,0
puukiipijä	1	—	—	—	—	1	5	1	—	5	—	—	1,0	0,1	0,1
varpunen	76	118	121	69	49	61	103	114	77	101	114	277	32,8	29,0	39,3
peippo	—	—	—	—	—	—	2	1	1	1	—	—	0,3	0,1	0,1
punatulkku	40	94	37	27	38	50	80	99	27	52	133	63	18,7	26,7	13,0
viherpeippo	—	16	2	25	30	52	—	3	5	19	42	29	4,1	6,7	6,5
vihervarpunen	2	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	0,7	0,0	0,0
urpiainen	244	46	4	22	14	71	426	30	24	108	57	15	75,1	10,8	8,4
taviokurna	13	1	—	—	73	—	24	8	—	6	1	—	4,0	6,1	0,0
Loxia + p.käpylintu	77	2	5	22	8	20	172	40	59	12	4	21	26,6	4,0	7,7
isokäpylintu	9	—	6	—	—	—	6	—	—	12	—	8	2,6	0,0	1,0
kirjosipiikäpylintu	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,2	0,0	0,0
keltsirku	58	119	84	124	58	53	109	302	193	193	224	237	45,4	51,6	41,6
yhteensä	803	715	465	1080	645	538	1729	904	749	1380	1156	1252	468,7	250,9	220,4

Kuusitiainen. Kuo vanha hautausmaa enimmillään 3 yks. I. I. 1 p Suo Saikari (TJ), 29. 1.—15. 3. 2 yks. p Kiu kirkonkylä (TH), II 2 p Rau Vuorenrinne (EVe) ja 8. 3. Kuo Levänen 1 laulava (PH).

Talitiainen. Talvilintulaskennoissa normaalisti, yksilömäärä/10 km putosi talven aikana tavalliseen tapaan noin kymmenellä.

Pähkinänakkele. 15. 11—15. 12. 2 p Rau Pukiharju (Eero Lindsberg/KSi) ja XI—II 1 p Lep kirkonkylä (AL).

Puukiipijä. Talvilintulaskennoissa vähän. Rautalammilta ilmoitettiin puukiipijöiden olevan kadoksissa.

Varpunen. Talvilintulaskennoissa ei olennaista muutosta edellistalveen verrattuna.

Pikkusarpanen. 17. 1.—15. 2. 1 p Rau kirkonkylä (EJ).

Peippo. Tavattiin talven aikana Kuo Niiralassa, Lep kirkonkylässä, Sii Leppäkaarteessa, Nil Palonurmessa ja oleili läpi talven vain Nil Piekkälänmäellä.

Punatulkku. Talvilintulaskennoissa kohtalaisen runsaasti. Uusintalaskennassa kuitenkin yllättävän vähän maakunnan keskiosissa Siilinjärvellä, Nilsissä ja Kuopiossa (ks. taulukot).

Viherpeippo. Talvehtii taajamissa maakunnan pohjoisosia myöten. Kanta talvella 85/86 keskinkertainen.

Vihervarpunen. 5. 1. 1 yks. Kuopio (TR).

Urpiainen. Vaellus näkyi syyslaskennoissa, mutta talvehtiva kanta muodostui melko niukaksi.

Taviokuurna. Talvilintulaskennoissa tavattiin runsaasti, mutta kuukausittain havaittujen yksilöiden lukumäärät eivät kohonneet korkeiksi: XII 220 yks., I 110 yks. ja II 12 yks.

Pikkukäpylintu. Vaellus runsasta syksyllä, mutta talvikanta keskinkertainen.

Isokäpylintu. Syksyn isokäpylinnuista ei riittänyt kuin yksi talvihavainto: 15. 3. 1 m Rau (EVe).

Kirjosiiplikäpylintu.* 8. 2. 1 ad ♂ Kuo Puijo (PP). **Keltasirkku.** Talvikanta runsas. Suurin yksittäinen pökeri n. 300—400 yks. Suo Oittilansalo (Pertti Paananen).

Edelliset talvikatsaukset

Korjauksia

Pilkkasiipi. 7.—20. 2. 1982 1 ♀ p Tervo Äyskoski; havainto koskee punasotkaa, määrittäminen tarkistettu jälkikäteen valokuvasta.

Hemppo. 31. 12. 1983 1 yks. Kuopio keskusta; havainto koskee tikliä.

Lisäyksiä

Tuulihaukka. 1.—30. 12. 1984 1 p yks. Sonkajärvi Sukeva Saukkosuo.

Sarvipöllö. 25. 2. 1985 1 kuoll. yks. Iisalmi Runni Saarikoski.

Pohjois-Savon pöllöt 1986

KAI JÄDERHOLM

Vuoden 1986 pöllöhavaintoja saapui kolmelta pääalueelta: Rautalampi—Suonenjoki, Kiuruvesi—Pielavesi, Iisalmi—Sonkajärvi. Näiden havaintojen lisäksi tietoja saatiin ainoastaan Nilsistä. Voidaan tietysti kysyä mistä johtuu vähäinen havaintojen määrä? Osasyynä on varmasti se, ettei kaikkia tunnettuja lintumiehiä ole lähestytty henkilökohtaisesti. Jos yleisluontoisella kyselyllä ei saada enempää vastauksia, niin täytynee tyytyä näihin. Koska em. kolme aluetta poikkeavat toisistaan, tarkastellaan niitä tässä erillään.

Rautalampi—Suonenjoki

Esko Vesasen laatimassa alueellisessa yhteenedossa on kerätty yhteen 14 havainnoijan tulokset. Havainnointi on edelleen painottunut kuunteluretkille ja sitä kautta reviirien etsintään, mikä näkyy parhaiten helmipöllön kohdalla: vain 2 pesintää, mutta 40 reviiriä. Viirupöllö ja huuhkaja näyttävät menestyvän vakiintuneilla kannoillaan. Erikoisuuksina tulevat lapin- ja hiiripöllön pesinnät, joita molempia havaittiin kolme. Varpus- ja lehtopöllökin näyttävät pitävän osuutensa ennallaan. Sen sijaan suo- ja sarvipöllöjä nähtiin erittäin niukasti.

Kiuruvesi-Pielavesi

Silveri Jussilan aineisto tältä alueelta on varsin laaja. Rengastustoiminta on yksi päällimmäisistä tavoitteista, joten

pesiä on löytynyt runsaasti. Tarkastettuja pönttöjä ja luonnonkoloja oli peräti 138. Pöllöhuippua kuvaavat havaitut 33 helmipöllön pesintää. Muilla lajeilla oli pesintöjä entiseen malliin, joskin suo- ja sarvipöllöjä esiintyi niukasti. Lehtopöllön voidaan katsoa kadonneen pesimälajistosta — toivottavasti ei kuitenkaan pysyvästi.

Kiuruveden eteläosassa myyrähuippu alkoi jo olla ohitse pesintäkauden lopulla. Saaliseläimenä löytyi kahdesta pöntöstä mm. metsäsopuli.



Kuvan lapinpöllö kohtasi matkansa pään Kartulassa maaliskuussa 1982. Kuva Pentti Alaja.

Taulukko 1. Pöllöjen pesimähavaintojen lukumäärä osa-alueittain v. 1986 Pohjois-Savossa. Pesinnäksi on laskettu myös lentopoikuehavainnot. Suluissa on ilmoitettu reviirien lukumäärä, joilla ei havaittu pesintää tai sen yrittystä.

	varpus- pöllö	helmi- pöllö	lehto- pöllö	viiru- pöllö	hiiri- pöllö	lapin- pöllö	suo- pöllö	sarvi- pöllö	huuh- kaja
Rautalampi— Suonenjoki	2 (1)	2 (40)	3 (9)	8 (8)	3 (1)	3 (—)	2 (1)	— (2)	3 (6)
Kiuruvesi— Pielavesi	1 (—)	33 (8)	— (—)	6 (—)	2 (—)	4 (—)	3 (1)	1 (—)	— (—)
Iisalmi— Sonkajärvi	— (1)	6 (—)	— (—)	1 (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)
Nilsia	— (1)	— (1)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)

Iisalmi—Sonkajärvi

Alueen myyräkato heijastui myös pöllöihin. Suo- ja sarvipöllöistä ei tehty lainkaan havaintoja. Ilmeisesti näkään kuolleina löydettiin kaksi viirupöllöä. Vain yksi viirupöllön ja kuusi helmipöllön pesintää varmistui. Helmipöllöjä rengastettiin 18 juv. yksilöä ja 4 emoa. Kahdella emolla oli jo rengas; toinen oli rengastettu samassa

pöntössä emona kaksi vuotta varhemmin.

Nilsia

Ilahduttavasti Eelis Rissanen ilmoitti varpuspöllön ja helmipöllön reviiri-havainnot.

Tiedonantoja

Vesipääsky pesi Kiuruvedellä

JUKKA KAUPPINEN &
JORMA TUOMAINEN

Olimme 6.6.1985 inventoimassa vesilintuja Kiuruveden Luupuveden kylässä. Laskiessamme matalalla lintujärvellä naurulokkiyhdyksunnan liepeen pikkulokin pesiä havaitsimme hetesarekkeen reunalla uivia vesipääskyjä (2 ♂♂ 1 ♀). Ennen kuin ehdimme edes epäillä pesimistä pesä oli edessämme, ja siinä kaksi munaa. Pesä oli lokkiyhdyksunnan laidalla hetteisen sarakkeen sarakossa. Etäisyyttä avove-

teen oli noin 30 cm ja lähimpään pikkulokin pesään noin 1 metri. Pesä oli vain noin 5 cm vedenpinnan yläpuolella, ja sen rakennusaineena oli hieman saraa.

Kiuruveden Luupuveden järvien ke-säiset vesipääskyhavainnot 1970-luvulta (Kauppinen 1973, Kauppinen & Tuomainen 1977) antavat aiheen epäillä myös aiempaa pesintää. Varmaa pesimistä Pohjois-Savosta ei ole aikaisemmin todettu.

Kirjallisuus

Kauppinen, J. 1973: Muutamien Kiuruveden järvien linnuston suhteista. — Savon Luonto 5: 61—69.

Kauppinen, J. & Tuomainen, J. 1977: Pohjois-Savon linnuston faunistinen katsaus 1950—1976. — Savon Luonto 9: 24—38.

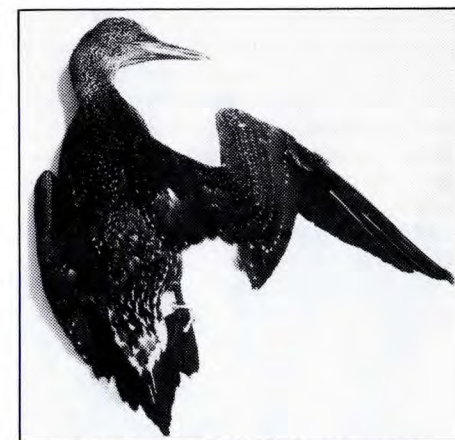
Ensimmäinen suulahavainto Pohjois-Savosta

EINO SAVOLAINEN &
TAPANI KUIVANEN

Maanviljelijä Unto Huovisen ajokoiria löysi 12.9.1986 Kaavin Vihtavaarasta jänisajossa hanhenkokaisen, pitkä- ja kapeasiipisen, isonokkaisen, tumman, valkeatäpläisen, räpyläjalkaisen linnun (ks. kuvaa), jonka metsänsäntöneuvoja Juhani Toivanen määritteli nuoreksi suulaksi (*Sula bassana*). Lintu oli löydettyessä vielä lämmin. Löytöpaikka sijaitsi puronvarsipensaikossa muutama sadan metrin päässä parin hehtaarin suuruudesta Sormunen-nimisestä lammesta, joka on parin kilometrin päässä noin 50 hehtaarin suuruudesta Vihtajärvestä. Lintu toimitettiin preparaattori Jouko Mikkaselle, joka välitti sen edelleen Kuopion luonnontieteelliselle museolle.

Lintu tutkittiin ja konservoitiin museolla. Yksilö osoittautui nuoreksi koiraksi. Sen pituus oli 903 mm ja paino 2750 g. Siiven pituus oli 495 mm. Lintu oli laihtunut ja täysin rasvaton.

Suula on valtamerilintu, joka pesii tiheissä yhdyskunnissa rannikoiden kallioseinämiä tasanteilla. Euroopassa laji pesii Brittein saarilla, Islannissa ja Norjassa. Viime aikoina Euroopan kanta on runsastunut (ks. Solonen 1985). Lajista on tehty aiemmin 12 havaintoa Suomesta (Solonen 1985, Hario & Numminen 1986 ja Pynnönen 1987). Ensimmäinen havainto tehtiin Houtskärissä v. 1956, pohjoisimmat



Kaavin Vihtavaarasta 12.9.1986 löydetty koirasuula. Kuva: Kari Jämsén/Kuopion museo.

havainnot ovat Kittilästä ja Sodankylästä ja itäisin Lappeenrannasta (ks. Solonen 1985). Kaavin löytö oli ensimmäinen suulahavainto Pohjois-Savosta. Havainto on parhaillaan rareiteettikomitean tarkistettavana.

Kirjallisuus

Hario, M & Numminen, T. 1986: Rareiteettikomitean hyväksymät vuoden 1985 harvinaisuushavainnot. — Lintumies 21: 268—282.

Solonen, T. 1985: Suomen linnusto. — 280 s. Helsinki.

Pynnönen, J. 1987: Lintukuulumisia loppusyksystä alkutalveen. KLYY, jäsenlehti 7: 8—9.

Numeron 2/1986 tunnistusvisan ratkaisu

Numerossa 2/86 olleeseen tunnistusvisaan tuli ainoastaan kaksi (!) vastausta. Toisessa, Juhani Haukan lähettämässä kortissa molemmat lajit oli määritetty oikein. Pentti Alajan näppäämien kuvien kohteenahan olivat tuttuakin tutummat lajit: västäräkki ja haarapääsky. Kuvien jippona oli vain se, että molemmat yksilöt olivat albiinoja. — Onnittelemme voittajaa.

Erkki Björk väitteli

FL Erkki Björkille myönnettiin viime marraskuussa Kuopion Yliopistossa filosofian tohtorin arvo. Väitöskirja käsiteli lähinnä melun vaikutuksia ihmisiin ja koe-eläimiin (*About correlations between fundamental auditory responses, physical parameters of sound and annoyance*).

Erkki on syntynyt v. 1949 Kuopiossa. 1960-luvulla hän toimi aktiivisesti Kuopion Nuorissa Luonnonystäväissä ja oli seuraavan vuosikymmenen puolivälissä perustamassa Pohjois-Savon Lintumiehiä. Yhdistyksemme hallitukseen Eko kuului v. 1974—79, joista v:n 1977 puheenjohtajana. Kuopion Luonnon Ystävien Yhdistyksen hallitukseen Erkki valittiin v. 1976—81 ja puheenjohtajaksi v. 1982—84. Tämän jälkeen luottamustehtävinä ovat työlistäneet etenkin Kuopion kaupunginvaltuusto ja jäsenyys ympäristönsuojelulautakunnassa, joka vuoden alusta vaihtui paikaksi kaupunginhallituksessa.

Erkin aatetausta näyttää heijastuneen myös väitöskirjan paperin valintaan: työ lienee ensimmäinen uusiopaperille painettu väitöskirja maassamme.

Erkki valmistui diplomi-insinööriksi Teknillisestä korkeakoulusta v. 1975, minkä jälkeen hän siirtyi assistentiksi Kuopion korkeakouluun teknisianalyttisen ympäristöhygienian laitokselle. Tässä vaiheessa lintujen äänittämiseen ja ääniin liittyvät kysymykset nousivat myös lintuharrastuksen päällimmäiseksi

muodoksi. Häiritsevyystutkimuksissa ovat koehenkilöillä tulleet testatuiksi omista äänitteistä mm. naurulokin kirkuna ja työtyöhyypän nauunta. Omaan käyttöön tarvitsemiensa äänitteiden lisäksi Eko on koonnut KLYY:lle mittavan ääniarkiston.

Erityisen tunnustuksen Erkki ansaitsee mm. toimimisestaan edellisen lintu-atlaskartoituksen aluevastaavana. Ekon lukuisista muista harrasteista nostettakoon esille rautaisen retkifysiikan luonut sulkapallon pelaaminen ja kalastaminen. Kulinaristeille voitaisiin suositella vaikkapa kantarelleilla täytettyä haukea á la Björk.

Omakohtaisen tuntuman äänittämisen riemuihin ja riesoihin sain kesällä 1975 maakuntamme pohjoisosien soille ja atlasruuduille Ekon kanssa tekemälämme pariviikkoisella pyöräreissulla. Ylä-Savon kyläkioskeilla oli tuolloin yleisenä hämmästelyn kohteena Ekon selässä muiden rensseleiden päällä keikuva halkaisijaltaan metrinen kupu. Ekon selittävä vastaus: ”akustinen parabolinen heijastin” ei näyttänyt antavan utelijoille paljoakaan lisävalaistusta. Jatkokysymyksiltä välttyimme vasta Ekon keksittyä ristiä heijastimensa ”äänikiikariksi”.

Pohjois-Savon Lintumiehet muisti Erkkiä väitöstilaisuuden jälkeisessä karonkassa kirjalahjalla. Siivekäs onnittelee osaltaan Erkkiä toivottaen samalla menestyksekkäitä työ- ja harrastevuosia.

(JTU)

Maakunnasta ja muualta

Tiilikjärven kansallispuiston runkosuunnitelma valmistui

Maakuntamme ainoa kansallispuisto, Rautavaaran Tiilikjärvi perustettiin 1.1.1982 voimaan tulleella lailla. Myöhemmin puistoon on ympäristöministeriön päätöksellä liitetty Sammakojärven liepeiltä ostettu 127 hehtaarin suuruinen määräala. Alueliitoksen jälkeen puiston pinta-ala on 2400 hehtaaria, mistä 300 hehtaaria on vesistöä.

Jokaiselle kansallispuistolle laaditaan hoito- ja käyttösuunnitelma, joka koostuu runkosuunnitelmasta ja erikoissuunnitelmista. Suunnitelmat

laatii metsähallitus ja vahvistaa ympäristöministeriö. Runkosuunnitelmassa määritellään kansallispuiston yleispiirteinen maankäyttö ja toiminnan puitteet. Tiilikjärven runkosuunnitelma vahvistettiin ministeriössä joulukuussa 1986. Myöhemmin laaditaan erikoissuunnitelmat puiston keskusopastuspaikan rakentamisesta, Tiilikanaution kulttuurimaiseman hoidosta ja puiston kalavesien hoidosta sekä käytöstä.

Tiilikjärven kansallispuiston tavoitteena on säilyttää erämaista järvi-, joki- ja harjuluontoa sekä aapasointa.



Rautavaaran Tiilikjärven kansallispuistoa kehitetään lähinnä päiväretkeilyalueena. Vierailijoita houkuttelevat etenkin Tiilikan upeat hiekkarannat, kuten kuvan kilpikaarnapetäjikön rajaama Venäjänhiekkä. Kuva: Patrick Hublin.

Runkosuunnitelman mukaan puistoa kehitetään lähinnä päiväretkeilyalueena, jonka palvelut mitoitetaan 3000—5000 vuotuista kävijää varten. Suurin osa näistä on kesäisiä päiväkävijöitä. Vaikka varsinaisia leirintäpalveluja puistossa ei tullakaan tarjoamaan, kahdelle telttailualueelle varataan tilat 15—20 telttakunnan yhtäaikaista yöpymistä varten. Puistoon tulee myös muutamia levähdyspisteitä keittopaikkoineen ja kaksi uimarantaa (Venäinhiekka ja Pohjoisniemi).

Puiston keskusopastuspaikka, johon rakennetaan mm. opastuskatos, sijoitetaan Rautavaara—Valtimo-tien varteen. Lisäksi rakennetaan kolme muuta vähäisempää opastuspaikkaa, joista kukin esittelee omaa aihepiiriään. Tiilikanaution pirtti kunnostetaan avoimeksi opastustuvaksi. Pirtissä sallitaan myös tilapäinen yöpyminen. Osa puiston poluista varustetaan luontopoluiksi.

Luonnoltaan arvokkaimmat alueet ja toisaalta voimaperäisen taloustoiminnan piirissä olleet alueet jäävät puiston syrjäosiksi (1450 ha), joihin ei sijoiteta kävijöitä palvelevaa varustusta. Loput 980 hehtaaria ovat puiston nähtävyysosaa.

Sarvisuolla ympäristöineen ja Tiilikan saarilla sekä luodoilla on liikkuminen ja maituminen kielletty 15.4.—15.7. (yhteensä 230 ha maata ja 10 ha vesiä). Rajoitusosien perustamisen syyt ovat lähinnä linnustonsuojellullisia. Lisäksi järven poikki kulkevalla kapealla ja kulutuskestävyydeltään heikolla Pohjoisniemen-Kalmoniemen harjulla saa kulkea lumettomana aikana vain merkityillä poluilla. Muut osat puistosta ovat perusosaa, jossa liikkuminen on vapaata, mutta telttailu ja tulenteo sallittu ainoastaan merkityillä paikoilla.

Liikkuminen soutuveneellä ja kaanootilla on puiston alueella sallittu. Si-

tä vastoin moottoriveneily kielletään. Marjojen ja sienien poimiminen on vapaata muualla paitsi niissä osissa, joissa liikkuminen on rajoitettu. Onkiminen ja pilkkiminen on sallittu siten kuin kalastuslaissa säädetään. Muiden pyydysten käyttöön myönnetään lupia ensisijaisesti vain paikalliselle väestölle.

Suurin osa puistosta jää luonnonvaraiseksi alueeksi, jolla luonnon omaan kiertokulkuun ei puututa, mahdollisia kuloja lukuunottamatta. Sen sijaan puistoon kuuluvien ojitettujen soiden ja viljelymetsiköiden sekä -taimikoiden palautumista luonnontilaan voidaan jouduttaa.

Puiston kulttuurimaisema-alueista Uiton kämpä ja 1700-luvun alkupuolella raivattu Tiilikanaution erämaatorppa ympäristöineen entistetään ja pidetään yllä rakennushistoriallisina suojelukohteina. Muita hoidettavia ja kohdeopastein varustettavia historiallisia paikkoja ovat mm. Täyssinän rauhan rajakivi, peuranpyyntihaudat ja järviinjalmin jalostuksessa käytetyt hyttihaudat.

Yhteenvedona runkosuunnitelmasta voidaan todeta, että siinä on varsin pitkälti otettu huomioon PSLM:n tekemässä linnustoselvityksessä (Toivainen, J., Tuomainen J. & Hublin, P. 1981, Siivekäs 2:122—139) esitetyt suojelusuositukset.

Nykyisiltä rajoiltaan puisto ei ole (toivottavasti) lopullinen. Mm. kansallispuistokomitean mietinnössä (1976:88) esitettiin tavoitteeksi saada järven koko sadealue suojelun piiriin. Nythän jää rajojen ulkopuolelle puolet järven rannoistakin, mm. pääosa arvokkaasta Pohjoisniemestä. Erityisen pikaisesti tulisi voida lopettaa juuri Pohjoisniemen harjuniemeä voimakkaasti kuluttava moottoriajoneuvoliikenne. Tiilikajärven rantojen harjut ja suot kuuluvat valtakunnallisiin suojeluohjelmiin ja niiden ostamisesta

puutavarayhtiöiltä valtiolle on neuvoteltu. Järven pohjoisosassa Oulun lää-

nin puolella sijaitsevista ranta-alueista tehtiinkin kaupat v. 1986. (JTU).



Ylikulkuvene Tiilikajärven kansallispuistossa. Kuva: Patrick Hublin.

Puijolle ehdotetaan uusia luonnonsuojelualueita

Kuopion kaupunginhallitus hyväksyi marraskuussa 1986 ehdotuksen Puijo—Puijonsarven alueen osayleiskaavaksi. Lausuntokierroksen jälkeen ehdotus menee valtuuston käsittelyyn, jonka jälkeen valmis kaava on tarkoitettu alustaa ympäristöministeriön vahvistettavaksi.

Kaavaehdotuksessa osoitetaan Puijolle uusia matkailu-, urheilu- ja virkistystoimintoja. Varsin keskeisenä kaavassa on kuitenkin esillä pyrkimys turvata luonnoltaan arvokkaimpien alu-

eiden säilyminen varaamalla ne luonnonsuojelualueiksi.

Puijon nykyinen 63 hehtaarin kokoinen luonnonsuojelualue on yksi maamme vanhimmista, sillä se on perustettu lääninhallituksen päätöksellä jo v. 1928. Lisäksi Puijolla on Kuopion ev. lut. seurakunnan omalla päätöksellä rauhoittama noin 20 hehtaarin suojelualue Satulanotkossa. Kaavassa on varattu Puijolle kaksi uutta suojelu- aluetta. Toinen alueista tulisi Peipposenrinteelle—Antikkalanrinteelle ja

toinen Kokonmäelle—Satulanotkoon. Ehdotuksien pinta-ala on noin 115 hehtaaria, ja ne sijoittuvat Puijon kasvillisuudeltaan ja linnustollisesti tärkeimmille alueille. Tältä osin ehdotus noudattelee pitkälti Kuopion Luonnon Ystävien Yhdistyksen kunnallisaloitteen 15.12.1983 hahmottelemia linjoja. Kaavaehdotus mahdollistaa kuitenkin uuden laskettelurinteen avaamisen Antikkalan nykyisen hissilinjan pohjoispuolelle, luonnoltaan arvokkaalle rinnealueelle.

Uusilla suojelualueilla olisi erityisen suuri merkitys lehtokasvillisuuden ja

vaateliiden kasvilajien suojelun kannalta. Alueiden kasvilajistoon kuuluisi mm. 11 Kuopion läänissä uhanalaisena pidettävää lajia. Kokonmäen itärinteen puolestaan on tärkeä idänuunilinnun säännöllinen esiintymisalue.

Suojelun toteutuminen on kaupungin lisäksi kiinni myös alueen toisen omistajan seurakunnan tahdosta, sillä luonnonsuojelulain mukainen rauhoitus edellyttää maanomistajan tekemää hakemusta lääninhallitukselle. Osa-yleiskaavamääräyksillä pyritään ainoastaan turvaamaan alueiden säilyminen suojelukelpoisina. (JTU).

Toukkasuo-Huttusuo ostettu valtiolle suojelualueeksi

Kuopion lääninhallitus osti alkuvuodesta valtiolle 220 hehtaarin suuruisen määrän Kiuruveden Toukkasuolta—Huttusuoilta. Aikanaan tästä soidensuojelun perusohjelmaan kuuluvasta kohteesta muodostetaan asetuksella soidensuojelualue. Hankintalistalle jäi vielä kuitenkin muutama pieni ostettuun alueeseen rajoittuva yksityisomistuksessa oleva suopalsta.

Suon kasvilajistoon kuuluu uhanalaisiksi luokiteltuja kasvilajeja. Suolla on myös kohtalainen merkitys linnus-

suojelualueena. Kesällä 1975 tehdyn linnustoinventoinnin (J. Tuomaisen) mukaan suon avo-osalla tavattiin 10 lintulajia (mm. kurki ja suokukko) ja yhteensä 41 lintuparia. Linnustiheys tutkitulla 85 hehtaarin kaksiosaisella koealalla oli 48 paria/km². Ostettuun alueeseen sisältyi myös suon keskellä sijaitseva järeäpuustoinen Lammisalonsa metsäsaareke, jolla on mm. huomattava maisemallinen merkitys. (JTU).

Pongauskilpailu Kuusamossa 13.—14.6.1987

Kuusamossa järjestetään jo perinteeksi muodostunut (järjestyksessään 4. kansallinen ja 2. kansainvälinen) pongauskisa 13.—14.6. Tässä pongokisassahan kilpailevat ryhmät pyrkivät havaitsemaan Kuusamon kunnan alueella yhden vuorokauden aikana mahdolli-

simman monta lintulajia. Vuoden 1986 kisassa ryhmät näkivät mm. pikkusirkkuja, kultasirkkuja, idänuunilintuja ja lapinuunilinnun (v. 1986 kisasta on raportti Aureolan numerossa 2/1986).

Kilpailun pohjustus alkaa 12.6. klo

19—21 Rukahovissa edellisten vuosien ralliannilla, kuumimmilla vihjeillä ja leikkimielisellä tunnistuskilpailulla. Varsinainen ryhmien ilmoittautuminen tapahtuu samassa paikassa 13.6. klo 11—12, jolloin saa myös vihoviimeiset vihjeet ja pääsee pongareiden ryhmäkuvaan. Tulokset puretaan 14.6. klo 16 Rukahovissa, jonka saunassa voi myös

Kolopuukampanja alkaa syksyllä 1987

Lintutieteellisten Yhdistysten Liitto käynnistää syksyllä 1987 Suomen 4H-liiton kanssa kaksivuotisen kolopuukampanjan, jonka tavoitteena on suojella talusmetsistämme 100 000 kolopuuta. Kampanjalla tehdään tunnetuksi kolopuista riippuvaisten ja vanhojen metsien vähenemisestä kärsivien kolopesijöiden suojelutarvetta sekä kiinni-



Käpytikat. Kuva: Martti Rikkinen.

huuhtoa pinnahiet klo 14—16.

Järjestäjät toivovat ennakkoihoitautumisia 6.6. mennessä joko Hannu Hautalalle (Kiestingintie 12, 93600 Kuusamo, puh. 989-11056) tai Heikki Seppäselälle (Ruijantie 2—4 I 30, 93600 Kuusamo, puh. 989-3501). Kisan tunnusmottona on ”Ketkä jäävät Kuusamon historiaan 110:n rikkojina!”

tetään huomiota tikkojen ja muiden kolopesijöiden merkitykseen metsähygieniassa. Tikat ja koloissa pesivät varpuslinnut käyttävät ravinnokseen runsaasti erilaisia metsien tuhohyönteisiä. Tikat ovat lisäksi ainoita lintuja, jotka pääsevät käsiinsä myös puun kuoren alla eläviin kuoriaisiin, joita pidetään pahoina metsätuholaisina.

Hankkeeseen pyritään saamaan mukaan mahdollisimman kattavasti eri metsäjärjestöt ja metsänomistajien edustajat: Metsähallituksessa ja MTK:ssa asiaan on suhtauduttu hyvin myönteisesti. Neuvottelut ovat käynnistymässä myös Keskusmetsälähtakunta Tapion kanssa.

Hankkeen tiedotus alkaa tänä keväänä ja ensi syksynä päästään käytännön toteutukseen. Maastossa on tarkoitus merkitä sopivia kolopuita selvästi erottuvalla maalimerkillä. Lintuharrastajat ovat avainasemassa puita merkittäessä: he tuntevat hyvin maaston ja tietävät, mistä sopivia puita löytyy. Keski-ikäistä 13-vuotiaita 4H-kerholaisia on Suomessa lähes 70 000. Jos myös heidät saadaan innostumaan puiden merkintään, ei 100 000 puuta ole kovinkaan suuri urakka — kampanjasta toivotaan myös päänavausta jatkuvammalle yhteistyölle 4H-väen kanssa. (LYL-tiedote 1/1987).

POHJOIS-SAVON LINTUMIEHET

Toimintakertomus vuodelta 1986

Yleistä

Yhdistys jatkoi toimintaansa perinteisin toimintamuodoin. Tärkeimpinä toimintamuotoina olivat edelleen yleiset kokoukset, Siivekäs-lehden seitsemän vuoden vuosikerran toimittaminen, yhdistyksen toimialueen lintuhavaintojen kerääminen ja julkaiseminen sekä maakunnallisten lintututkimusten toteuttaminen, joista merkittävimpänä yleiseurooppalaisen pesimälinnustokartoituksen, lintuatlaksen käynnistäminen Pohjois-Savossa.

Hallinto ja edustukset

Vuoden 1986 hallitukseen ovat kuuluneet Markku Ukkonen (Siilinjärvi) puheenjohtajana, Kari Saukkonen (Kuopio) varapuheenjohtajana, Kalle Ruokolainen (Siilinjärvi) sihteerinä, Jaakko Kettunen (Kuopio) taloudenhoitajana sekä Kai Jäderholm (Iisalmi), Janne Kumpulainen (Iisalmi) ja Juhani Väättäinen (Kuopio) hallituksen muina jäseninä. Hallitus kokoontui seitsemän (7) kertaa ja käsittelee yhteensä 71 pykälää.

Yhdistystä ovat edustaneet Kuopion Luonnon Ystävien Yhdistyksen hallituksessa Kari Saukkonen ja Jorma Tuomainen. Lintutieteellisten Yhdistysten Liiton (LYL) edustajistossa yhdistystä edusti Jorma Tuomainen. LYL-aluevastaavana toimi Janne Kumpulainen, linnustonsuojeluvastaavana Veli-Matti Väänänen ja tiedotusvastaavana Kai Jäderholm. Lintutieto Oy:n yhdyshenkilönä oli Kalle Ruokolainen ja Karhonsaari-toimikunnan

jäsenenä oli yhdistyksestä Kari Saukkonen. Yhdistyksen jäseniä on toiminut lisäksi erilaisissa asiantuntijatehtävissä.

Jäsenistö

Vuoden 1986 lopussa jäsenmäärä oli 163.

Kokoukset ja kurssit

Yleisiä kokouksia oli yhteensä viisi (5). Yhdistyksen kokoukset pidettiin Siilinjärvellä (21.3.) ja Kuopion museolla (muut kokoukset). Kokouksissa oli läsnä 15–38 henkilöä. Kokouksissa pidettiin seuraavat esitelmät (suluissa läsnäolijoiden määrä):

- 31.1. vuosikokous: Kauko Sikström: Lintujen kevät- ja syysmuutosta Rautalammin rastunsuolla (19)
- 21.3. Pekka Helo: Kevät pohjoissavolaisessa luonnossa (38)
- 24.4. Paavo Liimatta: Lajintuntemuskilpailu (15)
- 3.10. Silveri Jussila: Islannin luonnosta ja linnuista (19)
- 21.11. Timo-Heikki Varis: Pihapiiristä erämetseen — lintudioja, atlasalustevastaavat: Katsaus atlasalusteen 1986, Jyrki Pynnönen: Kuvia lintuasemilta (26).

Kokouksissa on keskusteltu lisäksi ajankohtaisista lintumaailman tapahtumista sekä myyty yhdistyksen välittämää harastusmateriaalia ja lainattu lintulehtiä.

Julkaisu- ja tiedotustoiminta

Yhdistyksen julkaisema Siivekäs-lehti (7. vuosikerta) toimitettiin neljänä (4) numerona, joista kaksi viimeistä nume-

roa kaksoisnumerojulkaisuna. Vastavaan toimittajana on ollut Jorma Tuomainen ja toimitussihteerinä Jaakko Kettunen. Lehdessä on julkaistu havaintoyhteenvedoja, tutkimusartikkeleita, tiedonantoja sekä yhdistyksen toimintaan liittyviä tiedotuksia ja uutisia. Jäsenille lehti toimitettiin jäsenmaksua vastaan ja valtakunnallisen lintulehtipaketin kautta lehden tilasi 112 henkilöä. LYL:n lintulehtiseminaarin lintulehtiarvostelussa Siivekäs-lehti luokiteltiin korkeatasoisten valtakunnallisten paikallislehtien joukkoon.

Jäsenkirjeitä toimitettiin kolme (3) kpl (yhteensä 4 sivua). Muina tiedotuskanavina käytettiin erityisesti KLYY-lehteä sekä Savon Sanomia, Uutis-Jousta ja paikallisradiota.

Paikallisradio Kuopion länj'ssä käsiteltiin useaan otteeseen yhdistyksen toimintaa, lintujen kevät- ja syysmuuttoa sekä lintujen talvirokintoa. Paavo Liimatta osallistui keväällä viikottain paikallisradion luontoaamun ohjelmaan. Maakunnan sanomalehdissä on julkaistu jäsenten toimesta lukuisia lintuaiheisia juttuja.

Havaintojen keruu ja julkaiseminen

Jäseniltä kerättiin edelleen havaintoja kevät- ja syysmuutosta, talvilinnuista, harvinaisuuksista ja ns. faunistisista lajeista sekä pöllöistä, joista kaikista tehtiin yhteenvedot Siivekkääseen. Yhteenvedoja on lähetetty edelleen LYL:oon valtakunnallisia yhteenvedoja varten ja havaintolomakkeet on arkistoitu.

Alueellinen harvinaisuuskomitea (AHK) on vastannut maakunnallisten harvinaisuushavaintojen tarkistamisesta ennen niiden julkaisua. AHK:lle ilmoitettavien havaintojen lajilista uudistettiin. AHK:aan kuuluivat Paavo Liimatta (puheenjohtaja), Jyrki Pynnönen (sihteeri) ja Markku Ukkonen.

Tutkimustoiminta

Yhdistys osallistui erilaisiin valtakunnallisiin projekteihin voimavarojensa puitteissa. Kuikkatutkimuksessa täydennettiin edelleen yhdistyksen omasta kuikkaprojektista aikaisempina vuosina saatua aineistoa. Kuikkatutkimuksen vastuuhenkilönä toimi Raimo Pakarinen. Kolmivuotinen yleiseurooppalainen pesimälinnustokartoitus, euroatlasprojekti käynnistyi hyvin; atlas-havaintoja saatiin n. 80 ruudulta. Pohjois-Savon atlas-havaintojen kerualue jaettiin neljään (4) osa-alueeseen, joiden atlasvastaavina toimivat Ari Jäntti, Pentti Runko, Juhani Toivanen ja Janne Kumpulainen. Muista valtakunnallisista tutkimuksista jatkettiin edelleen linjalaskentoja vakiolinjoilla (yhteensä n. 30 km), peltolintulaskentoja (laskenta-aloja yli 100 ha), petolintuseurantaa vakioruuduilla, pöllöselvitystä, talvilintulaskentoja ja kalasääsitutkimusta. Edellä mainittujen lisäksi toimintavuoden aikana käynnistyi eräitä muita valtakunnallisia seurantatutkimuksia (vesilintulaskennat, pistelaskennat), joihin yhdistyksen jäseniä osallistui. Tulokset on raportoitu tutkimusten valtakunnallisille vastuuhenkilöille ja -organisaatioille.

Erityyppisten järvi- ja lintuvesikohdeiden laskentoja jatkettiin. Yhdistyksen jäsenet osallistuivat myös rengastustoimintaan. Jäsenillä on ollut käynnissä lisäksi omia tutkimuksia, joita yhdistys on mahdollisuuksiensa mukaan pyrkinyt tukemaan.

Suojelutoiminta

Linnunpönttöjä myytiin yleisölle Elämlänlanka-kaupan kautta sekä keväällä kahtena viikonloppuna Kuopion ja Siilinjärven toreilla. Linnunsiemeniä välitettiin runsaasti 2000 kg. Yhdistys on seurannut maakunnassa toteutettavia

ympäristöhankkeita, mm. merkittävälle lintuvesille tapahtuvaa rantarakentamissuunnittelua. Linnustonsuojelullisia näkökohtia pyrittiin ottamaan huomioon tutkimuskohteita ja -aiheita valittaessa.

Toimintasuunnitelma vuodelle 1987

Yleistä

Pohjois-Savon Lintumiehet (PSLM) on lintuharrastajien ja -tutkijoiden paikallisjärjestö, jonka toiminta-alueena on Kuopion lääni. Yhdistys toimii jäsenyhdistyksenä Lintutieteellisten Yhdistysten Liitossa (LYL). Yhdistyksen tehtävänä on edistää ja ylläpitää lintuihin kohdistuvaa harrastusta ja tutkimusta sekä lintujen ja niiden elinympäristöjen suojelua Pohjois-Savossa.

Tulevan toimintavuoden pääasialliset toimintatavoitteet ovat:

- osallistuminen valtakunnallisiin tutkimuksiin, joista tärkeimpinä Euroatlas-projektin jatkaminen ja erilaiset pitkäaikaiset seurantatutkimukset
- maakunnallisten lintuhavaintojen keruu ja julkaiseminen
- jäsenkunnan lisääminen ja aktivoiminen sekä toiminnan kehittäminen.

Yhdistyksen hallitus valmistelee yhdistyksen nimen muuttamista.

Kokoukset ja tilaisuudet

Yleisiä kokouksia järjestetään viisi. Näistä osa pidetään Kuopion ulkopuolella. Lisäksi pyritään järjestämään kuukausittain toimintailtoja. Kesällä järjestetään vähintään yksi retki atlasprojektiin liittyen. Opetustilaisuuksia pyritään järjestämään mm. lajintuntemuksen ja laskentamenetelmien tiimoilta.

Talous

Toimintaansa yhdistys on rahoittanut pääasiassa jäsen- ja tilausmaksuilla, myynti- ja ilmoitustuloilla sekä erilaisilla ulkopuolisilla avustuksilla.

Julkaisu- ja tiedotustoiminta

Siivekäs-lehden kahdeksas vuosikerta ilmestyy neljänä numerona ja sisällöltään pääasiassa vakiintuneelta pohjalta; siinä julkaistaan mm. havaintoyhteenvedot, tutkimustuloksia, tiedonantoja sekä linnuston suojelua ja yhdistyksen toimintaa käsitteleviä artikkeleita. Jäsentiedotus hoidetaan pääasiassa oman jäsenkirjeen, Siivekkään ja KLYY-lehden välityksellä. Yhdistyksen toimintaa, lintuharrastusta ja -tutkimuksia pyritään esittelemään yleisölle mm. sanomalehdistön ja paikallisradion välityksellä.

Tutkimustoiminta

Tutkimustoiminnan painopiste on Euroatlasissa (yleiseurooppalainen pesimälinnuston kartoitushanke), joka jatkuu toista vuotta. Atlas-tutkimuksen yhteydessä kerätään tietoja maakuntamme lintupaikoista ja lintujen pesinnästä. Lisäksi seuraavat tutkimukset jatkuvat: maalintujen linja- ja pistelaskennat, vesilintulaskennat, kaakkuriseuranta, petolintujen seurantatutkimus vakioruuduilla sekä kalasääskitutkimus. Uhanalaisen valkoselkätikan esiintymisen kartoittamista tehostetaan ja pesimäaikaisten taapaamispaikat tarkastetaan. Yhdistys tukee mahdollisuuksiensa mukaan jäseniensä omia lintututkimuksia.

Tutkimustulokset toimitetaan valtakunnallisiin yhteenvetoihin ja havaintomateriaali arkistoidaan. Tutkimusyh-

teenvedot pyritään julkaisemaan Pohjois-Savon osalta Siivekkäässä. Yhdistys tarjoaa mahdollisuuksiensa mukaan tutkimus- ja asiantuntija-apua viranomaisille.

Havaintojen keruu

Jäseniltä kerätään edelleen havainnot talvilinnuista, kevät- ja syysmuutosta, harvinaisuuksista ja faunistisesti mielenkiintoisista lajeista sekä pöttöistä. Alueellinen harvinaisuuskomitea (AHK) tarkastaa havainnot tietyistä harvinaisuuksista. Yhteenvedot julkaistaan Siivekkäässä. Havaintotietoja välitetään edelleen LYL:oon ja havaintolomakkeet sekä yhteenvedot arkistoidaan Kuopion museolle.

Suojelutoiminta

Tutkimustoiminnan yhteydessä pyritään edistämään myös linnuston suojelua. Vuoden aikana välitetään jäsenille ja yleisölle pönttöjä sekä siemeniä lintujen talviravinnoksi. Yhdistys pyrkii omalta osaltaan tukemaan LYL:n kaksivuotista kolopuukampanjaa. Lintujen suojelua käsitteleviä artikkeleita pyritään tarjoamaan eri julkaisukanaviin ja suojelutoiminnassa ollaan yhteistyössä viranomaisten sekä muiden yhdistysten kanssa.

Talous

Yhdistyksen talous perustuu jäsenmaksutuloihin, Siivekkään tilausmaksutuloihin, myynti- ja ilmoitustuloihin sekä erilaisiin ulkopuolisiin avustuksiin.

Koillis-Savo

JUANKOSKEN, KAAVIN, TUUSNIEMEN
JA RIISTAVEDEN PAIKALLISLEHTI



Koillis-Savo ylittää kuntarajat,
siksi se on kaikkien
koillissavolaisten oma.

Kuopion Akvaarioliike

Asemakatu 14

Alan
akvaario- ja lemmikki-
eläinliike Kuopiossa.

Pohjois-Savon Lintumiesten jäsenistö 1986

Pohjois-Savon Lintumiehiin kuului vuoden 1986 päättyessä 163 jäsentä. Jäsenmäärä väheni kymmenellä henkilöllä edellisestä toimintavuodesta. (v. 1985 174 jäsentä). Jäsenpopulaation koirasvoittoisuus ei vuoden aikana pienentynyt (135 ♂♂ : 28 ♀♀). Jäsenistöstä asui 39% Kuopiossa. Viidessä toiminta-alueen kunnasta ei tehty jäsenhavaintoja lainkaan (Keitele, Lapinlahti, Vieremä, Juankoski ja Vehmersalmi). 22 jäsenen postitusosoite sijaitsi Pohjois-Savon rajojen ulkopuolella (mm. Helsingissä 9). Seuraavassa luettelossa on esitetty yhdistyksen jäsenmäärä kunnittain (suluissa jäsenmäärän muutos vuodesta 1985):

Jäsenistö

Aalto Jussi
Alaja Pentti
Antikainen Eero
Asikainen Kauko
Björk Erkki
Collan Eira
 Lauri
 Yrjö
 Yrjö Jr.
Eskelinen Esa
Esko Kalevi
Haapanen Antti
Hagman Aarne
Halonen Ismo
Hartikainen Aimo
 Tuija
Hartikainen Niilo
Hartikainen Pertti
Hartikainen Vesa
Haukka Juhani
Hedlund Mirjami
Helle Pekka
Holopainen Antti

Kuopio	63 (-3)	Kiuruvesi	2 (-1)
Iisalmi	9 (-1)	Karttula	2 (-1)
Siilinjärvi	9 (-1)	Pielavesi	2 (+2)
Kaavi	8 (0)	Maaninka	2 (-1)
Rautalampi	7 (-1)	Sonkajärvi	2 (+1)
Suonenjoki	6 (0)	Varpaisjärvi	1 (0)
Nilsia	6 (0)	Keitele	0 (-1)
Vesanto	5 (0)	Lapinlahti	0 (-1)
Tuusniemi	5 (0)	Vieremä	0 (0)
Varkaus	4 (-1)	Juankoski	0 (0)
Leppävirta	3 (-1)	Vehmersalmi	0 (0)
Tervo	3 (-1)	Ei P-Savo	22 (+2)
Rautavaara	2 (0)		

Holopainen Ilkka
Hublin Patrick
Huttunen Markku
Huuskonen Antti
Hytönen Orvo
Hyvärinen Erkki
Hyvärinen Matti
Hämeen-Anttila Eero
Hämäläinen Timo
Hänninen Risto
Hölttä Harri
Ihantola Risto
Immonen Sirkka
Jalkanen Tuomo
Jantunen Seppo
Junninen Pirkko
Jussila Silveri
Jäderholm Kai
Jämsänen Terttu
Jäntti Ari
Karhunen Keijo
Karki Eila
Kauhanen Heikki
Kauppila Esko
Kauppinen Jukka
Kelo Jorma
Kerkola Yrjö
Kettunen Jaakko
Knuutinen Jorma
Kohonen Martti
Koistinen Martti
Kolehmainen Markku
Konttinen Seppo
Korhonen Hannu
Krook Juhani
Kuikka Voitto
Kumpulainen Janne
Kärkkäinen Olavi J.
Kärkkäinen Sakari
Laakso Mikko
Lahti Erkki
Laitinen Olli
Leskinen Jari
Liimatainen Osmo
Liimatta Paavo
Linkola Martti
Lyytikäinen Ari
Makkonen Esko
Markkanen Katri

Miettinen Harri
 Miettinen Heikki
 Mikkola Heimo
 Mönkkönen Mikko
 Niiranen Pekka
 Niskanen Unto
 Nyrén Aimo
 Paananen Pertti
 Pakarinen Raimo
 Pentti
 Partanen Heikki
 Peiponen Sirkka
 Pekonen Hugo
 Penmanen Pirjo
 Piironen Matti
 Pirskanen Matti
 Liisa
 Elisa
 Pohjolainen Lauri
 Pulkkinen Eila
 Puranen Lauri
 Purovesi Juha
 Pynnönen Jyrki
 Pääkkönen Elina
 Pääkkönen Juha
 Pöysälä Pentti
 Ritva
 Rajasärkkä Ari
 Rautakoski Aarne
 Reinikainen Antti
 Rikala Risto
 Rissanen Eelis
 Rissanen Juhani
 Roine Pekka
 Ruokolainen Kalle
 Ruotsalainen Timo
 Rutonen Kalevi
 Ruuskanen Aarne
 Ruuskanen Anne
 Kauko
 Riitta
 Räsänen Auli
 Räsänen Pertti
 Räsänen Seppo
 Räsänen Toivo
 Rönkä Helena
 Risto
 Saukkonen Kari
 Savolainen Eino

Siikamäki Pirkko
 Juha
 Sikström Kauko
 Sillanpää Matti
 Sirkiä Kauko
 Skarén Uolevi A. P.
 Soinne Tuomas
 Sopanen Paavo
 Sorvari Veli Matti
 Suhonen Jukka
 Takala Kalevi
 Tallgren Lassi
 Tanskanen Susanne
 Tenhunen Marja
 Pekka
 Virva
 Tikanoja Mikko
 Timonen Ari
 Timonen Marko
 Toivanen Juhani
 Tukiainen Hannu
 Tuomainen Jorma
 Tuovinen Jouko
 Turunen Olli
 Ukkonen Markku
 Mirja
 Vaittinen Markku
 Sirkka-Liisa
 Vallius Petri
 Vapaavuori Jukka
 Vauras Jukka
 Riitta
 Vepsäläinen Mirjam
 Unto
 Veteli Martti
 Virkanen Mauri
 Vornanen Lea
 Vanttinen Esa
 Väänänen Jarmo
 Väänänen Veli-Matti
 Väätäinen Heikki
 Väätäinen Jukka

SIIVEKÄS 7. vsk. 1986

Toimittaneet:

Jorma Tuomainen, vastaava toimittaja
Jaakko Kettunen, toimitussihteeri

Pohjois-Savon Lintumiehet

Artikkelit

ESKELINEN, O. Hiiripöllön pesimäaikaisesta ravinnosta Heinävedellä v. 1986	40
KAUPPINEN, J. & TUOMAINEN, J. Laulujoutsenen leviämishistoria, esiintyminen ja elinympäristö Pohjois-Savossa	33
PYNNÖNEN, J. Kevätmuutto 1985 Pohjois-Savossa	13
UKKONEN, M. Kahlaajamuutosta Siilinjärven Raasiassa syksyllä 1984 ja 1985	2
UKKONEN, M. Pohjois-Savon linnuston faunistinen katsaus	42

Tiedonannot

PAKARINEN, R. Hautovat kuikat soutukilpailun yleisönä Rauta- lammilla	56
SAVOLAINEN, E. Nokiliitäjä harhautui Suomeen	25
UKKONEN, M. Erään lehtokurppapoikueen kuoriutuminen ..	24
UKKONEN, M. Ruokokerttusen myöhäiset pesinnät	24
VICKHOLM, M. Punajalkaviklon todennäköinen pesintä Vieremällä 1985—86	58

Sekalaista

Euroatlaksen kimppuun	1
Pohjois-Savon alueharvinaisuuskomitean lajilista	27
Pohjois-Savosta ilmoitettavat lintuhavainnot	60
Sisällysluettelo, 6 vsk. 1985	62
Toimintakertomus vuodelta 1985	29
Toimintasuunnitelma vuodelle 1986	31
Tunnistusvisa	59

POHJOIS-SAVON LINTUMIEHET
PL 205, 70101 KUOPIO

HALLITUS 1987

Puheenjohtaja Janne Kumpulainen

Varapuheenjohtaja Kari Saukkoen

Sihteeri Kalle Ruokolainen

Taloudenhoitaja Jaakko Kettunen

Muut jäsenet Aimo Hartikainen

Jyrki Pynnönen

Eelis Rissanen

JÄSENMAKSUT 1987: Aikuiset ja opiskelijat 40 mk, koululaiset 35 mk, muut perheenjäsenet 5 mk. Jäsenmaksuun sisältyy Siivekkään tilausmaksu (ei perhejäsenmaksuun). Jäsenmaksut tilille PSP, KU 660682-2. Yhdistys toimii KLYY:n yhteydessä.

Ohjeita kirjoittajille

Käsit kirjoitus 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 oikeuden pieniin teknisiin muutoksiin ja tyylillisiin muutoksiin. Asiasisältöön kajoavista muutoksista neuvotellaan kirjoittajan kanssa. Yleisiä ohjeita käsikirjoituksen laatimiseksi voit saada mm. Soikkelin kirjoituksesta (Lintumies 10: 20—25, 1975). Kaikissa käsikirjoituksesi ja kirjoitussuunnitelmiisi liittyvissä asioissa voit kääntyä toimittajien puoleen.

JOUKKOJULKAISU

