

Sisämaan seurantapyynti 1999

– sää suosi pesintöjä

Jukka Haapala, Martti Heikinheimo ja Pertti Saurola

Toukokuun alkupuoliskon poikkeuksellisen kylmät sääät jarruttivat ensimmäisten hyönteissyöjien saapumista. Niinpä joidenkin lajien vanhoja yksilöitä saatiin verkkoihin edellisvuotista vähemmän. Kesä oli kokonaisuudessaan keskimääräistä lämpimämpi ja vähäsateisempi. Nuoria lintuja saatiin edelliseen vuoteen verrattuna paljon enemmän. Myös nuorten yksilöiden suhteellinen osuus kokonaispyyntimäärästä nousi tavattoman korkeaksi paljastaen pesintöjen onnistuneen erinomaisesti. Pyyntneissä havaittiin myös urpiaisten kesäaikainen runsas esiintyminen Etelä-Suomessa.

Seurantapyynnin toteutus maastossa

Sisämaan seurantapyynnissä (SSP) varpuslintuja pyydystetään verkoilla vakio- ja läpi pesimäkauden (Haapala ym. 1999). Rengastajat virittävät verkkonsa tasaisin välein kolmasti kuussa, kaikkiaan 12 päivänä toukokuun alun ja elokuun loppu välisenä aikana. Pyynti tapahtuu rengastajan itsensä valitsemalla määrällä vakioverkkoja, aina samoilla vakiopaikoilla, samaan vuorokaudenaikaan ja samoja rutiineja noudattaen. Rengastaja pyrkii eliminoidaan myös sään häiritsevän vaikutuksen pyyntituloksiin valitsemalla pyyntikalenterin sallimissa rajoissa varsinaiseksi pyyntipäiväksi aina sellaisen, joka on mahdollisimman suotuisa, heikkotuulinen ja sateeton.

Vuosien väliset muutokset lintujen pyyntimäärissä kertovat populaatioiden koossa tapahtuneista muutoksista. Nuorten lintujen suhteellinen osuus kokonaispyyntimäärästä puolestaan ilmentää pesimistulosta. Aikuislinnuista saatuja vuosit-

taisia kontrolleja voidaan käyttää kuolevuuden arvioinnissa, kun aineistoa on kerätty riittävästi.

Pyyntikauden 1999 sää

Vaikka rengastajat pyrkivätkin valitsemaan sääoloiltaan mahdollisimman suotuisat pyyntipäivät, sään vaikutusta pyyntituloksiin ei pystytä täysin eliminoidaan. Jotkut kesät ovat väistämättä koleampia, jotkut taasen sateisempia kuin toiset. Monet pitkäaikaiset poikkeamat keskimääräisistä arvoista voivat vaikuttaa lintujen runsauteen ja sitä kautta myös pyyntituloksiin. Tärkeimmät rengastuspyyntiin vaikuttavat säätekijät SSP-kausilta 1998 ja 1999 on tiivistetty kuvaan 1. Pyyntikausi 1999 ja 1998 sääät olivat toisiinsa verrattuna kuin yö ja päivä. Kokonaisuutena kesä 1999 oli hyvin lämmin, aurinkoinen ja kuiva, kesä 1998 puolestaan kolea, pilvinen ja sateinen. Pyyntikauden 1999 säästä on seuraavassa lyhyt kuukausittainen luonnehdinta.

Poikkeuksellisen lämmin *huhtikuun* loppu liki 20 asteeseen nousseine päivälämpötiloineen enteili aikaista kesän tuloa Suomeen. Keskisessä Euroopassa oli kuitenkin tuolloin koleaa ja tuulen kääntynyttä pohjoiseen sää kylmeni vapuksi.

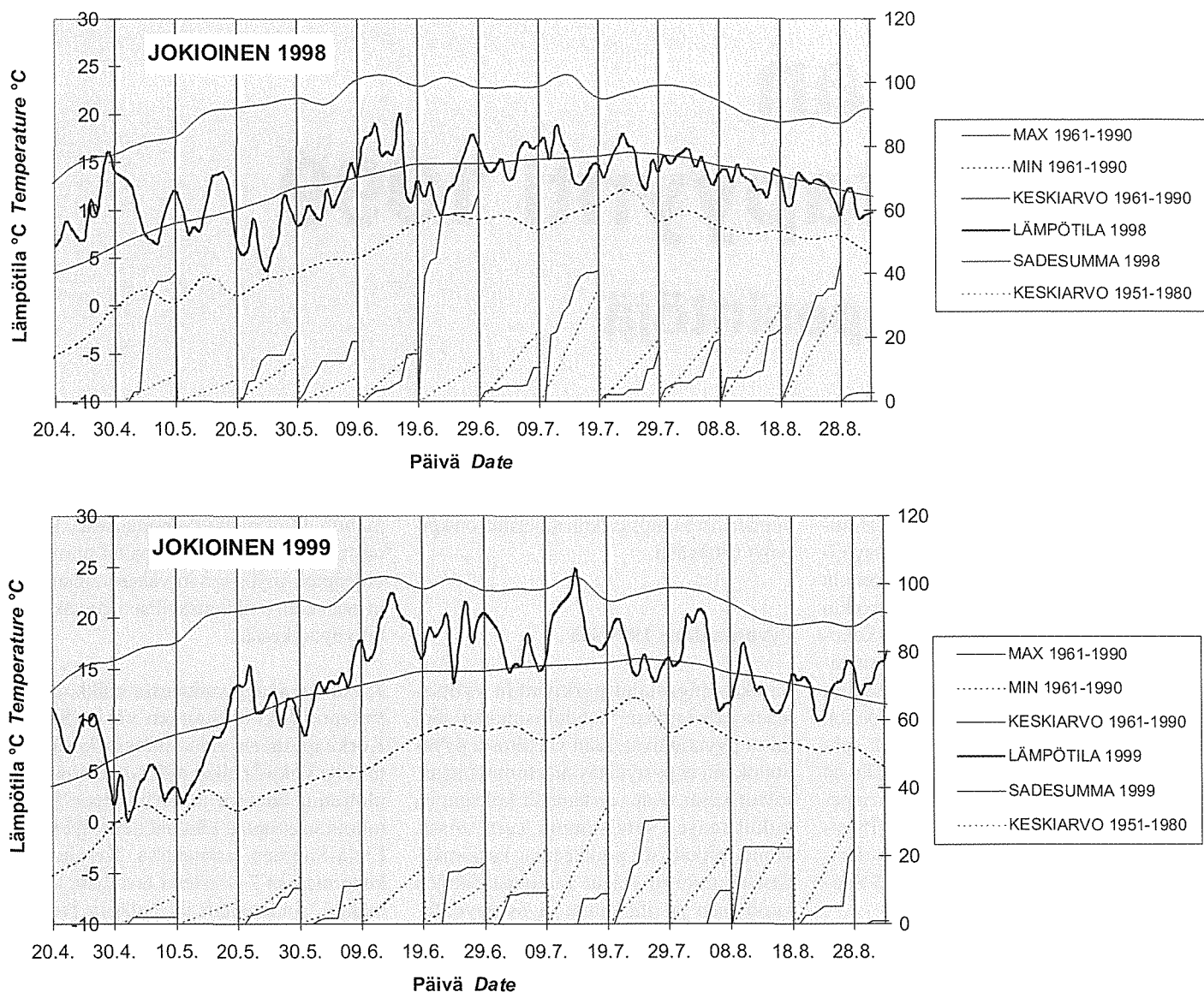
Toukokuu alkoikin poikkeuksellisen kylmänä ja yöpakkasia esiintyi yleisesti tuulten puhaltaessa pohjoisen puolelta. Hyönteissyöjien muutto ei päässyt kunnolla alkukuun ensimmäisiä aikaisia tunnustelijoita lukuun ottamatta, ja pyyntimäärät SSP-verkoilla jäivät totuttua alhaisemmiksi. Toisen SSP-jakson lopusta 18.5. alkaen virtasi lounaasta noin viikon ajan kostea

ja lämmintä ilmaa ja hyönteissyöjien muutto alkoi ryntäyksenomaisesti. Kokonaisuutena toukokuu oli paitsi normaalia viileämpi, myös hyvin vähäsateinen pohjustaen näin poikkeuksellisen kuivaksi kehittyneitä kesää.

Touko–kesäkuun vaihteessa heikkoja säärintamia liikkui Suomen yli koilliseen. Korkeapaineen vahvistuessa kesäkuun toisella viikolla alkoi pitkä, kuun loppuun ulottunut lämmin ja aurinkoinen jakso, jolloin useimpina päivinä helleraja ylittyi Etelä-Suomen sisämaassa. Kesäkuu oli koko maassa 2–4 astetta tavallista lämpimämpi. Sademäärä jäi paikoin etelässä puoleen normaalista ja runsas haihdunta kuivatti kasvustot ja maanpinnan. Poikkeuksena oli kaakkoinen Järvi-Suomi, jossa satoi ukkoskuuroista johtuen paikoin jopa kaksinkertainen määrä normaaliin verrattuna.

Heinäkuun alkuvuikolla matalapaineita saapui lounaasta ja sää oli tilapäisesti viileämpää. Heinäkuun 10. päivän tienoilla korkeapaine vahvistui jälleen ja toi uuden helleaallon koko maahan. Sää oli enimmäkseen aurinkoista ja sademäärät jäivät etelässä noin puoleen tavanomaisesta. Keskilämpötila oli 1–2 astetta normaalin yläpuolella. Ankara kuivuus oli etelässä merkille pantavaa. Muualla Suomessa esiintyi paikoin voimakkaita ukkoskuuroja.

Elokuu oli keskilämpötiloiltaan varsin tavanomainen sademäärien ja sadepäivien lukumäärän pysytellessä yhä normaalin alapuolella. Sadetta saatiin paikoin kuivuudesta kärsineille alueille muutaman ukkoskuuron ansiosta. Hallaa ei etelässä vielä esiintynyt.



Kuva 1. Vuorokauden keskilämpötilat ja kymmenen päivän kumulatiiviset sademäärät huhtikuun lopulta syyskuun alkuun vuosina 1999 (ala-) ja 1998 (yläkuva) Ilmatieteen laitoksen Jokioisten observatoriolla. Vertailu vuorokauden keskilämpötilan pitkäaikaisiin (1961–1990) keskiarvoihin (tasainen yhtenäinen käyrä) sekä sen maksimi- ja minimiarvoihin antaa käsityksen kylmistä ja lämpimistä jaksoista. Kymmenen päivän jaksot vastaavat likimain SSP-jaksoja 1–12.

Fig. 1. The daily mean temperatures (lämpötila) and the ten-day cumulative precipitation sums ('sademäärä') from late April to August 1999 (lower) and 1998 (upper diagram) at the Jokioinen Observatory of the Finnish Meteorological Institute (location 60.49 N, 23.30 E). The long-term (1961–1990) daily mean temperatures (smooth curve) and its minimum and maximum values (dashed) lines are also shown. The ten-day periods correspond approximately to the SSP visit periods No. 1–12.

Toiminta vuonna 1999

Seurantapyyntiä harjoitettiin vuonna 1999 kaikkiaan 35 pyyntipaikalla (kuva 2). Jokaisella tehtiin vähintäänkin minimivaatimusten mukaiset kuusi pyyntiä. Paikat jakaantuivat 30 eri kunnan alueelle. Pyyntipaikkojen maantieteellinen jakauma oli suurin piirtein edellisessä raportissa (Haapala ym. 1999) julkaistun kartan mukainen. Pyyntiin oli pystytetty kaikkiaan 3 506 verkkometriä, eli keskimäärin 100 m pyyntipaikkaa kohden. Koko kahden vuoden raaka-aineisto sisältää kontrollit mukaan lukien kaikkiaan 17 548 pyydystä. Aineistossa on ilahduttavasti

lähes 1 900 pyydystä enemmän kuin edeltävän vuosiparin vertailuaineistossa. Lintulajeja vuoden 1999 aineisto sisältää kaikkiaan 80. Kaikki pyyntiin vuonna 1999 osallistuneet 43 rengastajaa on mainittu tämän kirjoituksen lopussa.

Vuosien väliseen vertailuun kelpuutettiin 27 paikan pyyntitulokset. Yhtä lukuun ottamatta kyseisillä paikoilla suoritettiin molempina vuosina vähintään kuusi vertailukelpoista pyyntiä. Tällä kertaa hyväksymme vertailuun mukaan myös yhden sellaisen pyyntipaikan tulokset, jolla saatiin aikaan vain viisi vertailukelpoista pyyntiä. Hyväksymisen syynä oli se, että pyyntien repaleisuudesta huolimatta Porin

Toukarin pyyntipaikan vertailukelpoiset pyynnit ajoittuivat kesälle oikein, eivätkä painottuneet liiaksi alku- tai loppukauteen, jolloin pyynti olisi mahdollisesti kohdistunut eri tehokkuudella aikuisiin kuin nuoriin lintuihin.

Vuonna 1999 perustettiin peräti seitsemän uutta SSP-paikkaa (Helsinki 2, Liperi, Pori, Pälkäne, Turku ja Vantaa). Niiden pyyntitulokset saadaan tuloksiin mukaan ensi vuonna, mikäli toiminta jatkuu samanlaisena vuonna 2000. Vastaavasti miinuspuolelle kirjattiin neljä hiipunutta paikkaa, jotka aktiivisina olisivat päässeet tuloksiin mukaan. Niistä eniten jäämme kaipaamaan kahta Kotkassa lopetettua paik-

kaa, jotka samalla olivat koko Ky-maakson ainoat SSP-paikat. Onneksi Jari Venemies on luvannut jatkaa pyyntejään alueella jo ensi kesänä!

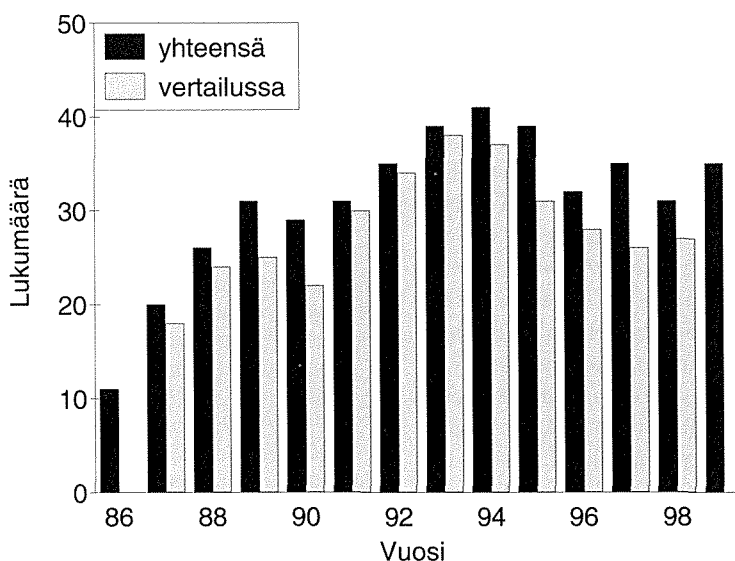
Aikuislintukannoissa kasvua ja laskua

Aikuislintujen pyyntimäärissä todettiin sekä nousuja että laskuja (taulukko 1). Ainoa tilastollisesti merkitsevä muutos oli vanhojen lehtokerttujen pyyntimäärien romahtaminen (-24 %). Myös lehtokertun lailla trooppisessa Afrikassa talvehtivan pajulinnun vanhojen yksilöiden pyyntimäärä väheni yhtä paljon (-24 %). Lounais-Euroopassa talvehtivien osalta suurimmat miinukset kirjattiin alkukevään saapujien, pajusirkun (-29 %) ja punarinnan (-21 %) tiliin. Afrikan talvehtijoista ruokokerttusen ja pensaskertun mystinen kohtalonyhteys jatkui: niiden vanhoja lintuja näyttää palanneen maahamme selvästi edellisvuotista runsaammin ja kummankin lajin populaatioindeksit (+32 % ja +27 %) palautuivat vuoden 1998 alhosta takaisin täsmälleen sitä edeltäneelle tasolle.

Nuoria lintuja viimevuotista enemmän

Nuorten lintujen absoluuttiset pyyntimäärät kasvoivat kautta linjan (taulukko 2). Tilastollisesti merkitseviksi osoittautuivat nuorten lehtokerttujen (+246 %), pensaskerttujen (+171 %), sinitiaisten (+98 %), talitiaisten (+63 %) ja punarintojen (+30 %) pyyntimäärien kasvut. On huomattava, että vaikka lehtokertun, pajulinnun, pajusirkun ja punarinnan pesivä kanta oli aikuislintujen pyyntimäärien perusteella laskettuna karkeasti ottaen vain kolme neljäsosaa edellisvuotisesta, nuoria lintuja saatiin silti huikeasti enemmän kuin vuonna 1998. Se kertoo epäsuorasti, paitsi huonosta nuorten lintujen tuotosta vuonna 1998, myös vuoden 1999 erinomaisesta pesimistuloksesta.

Vaikka nuorten ruokokerttusten pyyntimäärien suhteellinen muutos +234 % mielestämme on huikea ja varmastikin todellinen, se ei kuitenkaan osoittautunut tilastollisesti merkitseväksi. Tämä johtuu siitä, että SSP-aineiston analysointiohjelma tarkistaa pyyntimäärien muutokset erikseen jokaisen pyyntipaikan osalta. Tulakseen merkitseväksi muutoksen on oltava mahdollisimman samankaltainen eri paikoilla. Lisäksi, aineiston kertymän tu-



Kuva 2. SSP-paikkojen määrät 1986–1999. Musta = paikkoja yhteensä. Harmaa = vuosi-vertailuun kelpuutettujen paikkojen määrä.

Fig. 2. Number of SSP sites 1986–1999. Black = total number of sites. Grey = number of sites used in pairwise comparison.

lee jakaantua mahdollisimman tasaisesti eri paikkojen kesken, jotta yksittäisten pyyntipaikkojen jättiaineistot eivät pääsisi vääristämään koko aineistoa. Nuorten ruokokerttusten aineiston kertymässä oli tällä kertaa liian suurta vaihtelua eri pyyntipaikkojen välillä, kun pyyntisummien muutokset vaihtelivat -4:stä +269:ään yksilöön.

Pesinnät onnistuivat hyvin

Nuorten lintujen suhteellinen osuus kokonaispyyntimäärästä kasvoi käytännöllisesti katsoen kaikilla lajeilla, mikä kertoo pesintöiden onnistuneen selvästi vuotta 1998 paremmin. Pesimistulosindeksin nousu oli tilastollisesti merkitsevä peräti viidellä lajilla. Nämä taulukossa 3 tähdellä merkityt lajit ovat lehtokerttu, ruokokerttunen, pajulintu, sinitiainen ja punarinta.

Taulukon 3 ulkopuolisista lajeista ainakin vihervarpusen pesimistulosindeksi (+50 %) osoittaa lajin pesintöiden vuonna 1999 sujuneen edellisvuotista selvästi tuloksellisemmin. Vihervarpusen tulos oli myös tilastollisesti merkitsevä, ja lajin pesimistuloksen parantuminen saa taustatukea ainakin kaikilta syysmuuttoa seuraneilta. Syksyllä 1998 vihervarpusia nähtiin muutolla vain pieniä määriä, kun taas syksyllä 1999 lajin esiintyminen oli huomattavasti runsaampaa.

Vuoden 1999 nousujohteiset pesimistulosindeksit ovat aiempien vuosien tuloksiinkin verraten erittäin hyviä (kuva 3). Ruokokerttunen, pajusirkku sekä pensas-

lehtokerttu ylsivät jopa SSP-historian kaikkien aikojen parhaaseen pesimistulokseen! Kuvaa 3 tarkastellessa tulee kuitenkin muistaa, että pesimistulosten vuosittaisia vertailuja voidaan tehdä vain yhden ja saman lajin sisällä. Eri lajien pesimistulokset eivät ole keskenään vertailukelpoisia, koska eri lajit eroavat toisistaan mm. lintujen liikkuvuuden, sulkasadon alkamisen ja pesinnän ajoittumisen suhteen. Näiden erojen myötä lintujen pyydystettävyyden vaihtelee suuresti lajista toiseen.

Seurantapyynnin tulosten osoittama verkkolajistomme erinomainen pesimistulos ja sen aiheuttama nuorten lintujen runsaus heijastui odotetusti myös koko maan rengastustilastoihin. Vuonna 1998 koko maan tilastoissa jäätiin 185 000 rengastukseen, vuonna 1999 palattiin taas lähelle parhaiten vuosien tasoa yli 238 000 rengastetun linnun yhteismäärällä (Saurola 2000). Lähes puolet maan rengastusten kokonaismäärän kasvusta selittynee SSP:n tuloksilla.

Cabaret-urpiaisilla kesäistä liikehdintää

SSP-pyyntien paljastui kiintoisa ilmiö: kesällä havaittiin runsasta urpiaisliikehdintää, selvästi tavanomaista esiintymisaluetta etelämpänä. Urpiaisia saatiin länsirannikon neljältä ja sisämaan kahdelta vertailukelpoiselta pyyntipaikalta yhteensä 133 yksilöä, kun samojen paikkojen yhteismäärä vuonna 1998 oli vain 12. Pohjoisempana, lajin ta-

vanomaisella esiintymisalueella Pellossa, seurantapyyntiä harjoittava Jorma Halonen ei sen sijaan vuonna 1999 rengastanut SSP-verkoistaan yhtään ainutta urpiaista, vaikka edellisvuonna sai niitä peräti 51. Suuri osa pyydystetyistä urpiaisista oli pienikokoisia ja erittäin tummia. Osa niistä myös ilmoitettiin rengastuslomakkeilla ns. pikkurupiaisina (*Carduelis flammea cabaret*).

Lähes puolet (n = 66) vuoden 1999 kaudesta SSP-urpiaisista sai Asko Eriksson Porin Kirrinsannalla sijaitsevalta pyyntipaikaltaan. Eriksson oli havainnut alueella muutamia urpiaisia jo toukokuun aloitusjaksolla, mutta ensimmäiset löytyivät verkoista vasta viidennellä pyyntikerralla 18.6.1999. Tuolloin Kirrinsannalla kontrolloitiin myös ruotsalaisella renkaalla merkitty vanha *cabaret*-koiras (jonka alalajiksi myös Ruotsissa oli määritetty *cabaret*). Ruotsalaisurpiainen oli rengastettu 26.9.1998 nuorena lintuna Västerbottenin Hörneforsissa, Porista 241 km pohjoisluoteeseen. Kesän edetessä urpiaisten esiintymistahti Kirrinsannalla kiihtyi ja suurimmat urpiaismäärät rengastettiin vasta kesän viimeisillä SSP-pyynneillä, 21. ja 29.8.1999.

Jännittävänä yksityiskohtana voidaan mainita, että Asko Eriksson löysi SSP-pyyntinsä yhteydessä myös urpiaisen pesän isosta pajupensaasta 29.5.1999. Naaras hautoi pesässä, keskellä pensasta sijaitsevassa oksanhangassa, n. 180 cm korkeudella. Hän ei raatsinut keskeyttää lintun hautomista, joten munat jäivät laskeutumatta. Seuraavalla käynnillä pesä löytyi tyhjillään ja hylättynä.

Vähälukuisia pyyntilajeja

Vuoden 1999 pyynneissä saatiin myös joukko mukavia lajeja, joita verkoista harvemmin löytyy. Vuosivertailustalle asti tällä kertaa kipusivat mm. seuraavat vähälukuiset pyyntilajit: töyhtöhyppä, metsäviklo, rantasipi 4, sepelkyhky, varpuspöllö, sarvipöllö, pikkutikka 4, viitasirkkalintu 4, kenttäkerttunen, rastaskerttunen 2, kirjokerttu 2, pikkusieppo 3, viiksitimali 2, pyrstöiäinen 15, hemppo, pikkukäpylintu 2, pohjansirkku 2 ja pikkusirkku.

Seurantapyynti laajenee Britanniassa

Britannian seurantapyyntiohjelman CES (Constant Effort Sites) suosio jatkaa vank-

Taulukko 1. Joidenkin lajien vanhojen lintujen kokonaisyksilömäärien muutokset SSP-aineistossa 1998–1999. n = vertailtavien parillisten pyyntipaikkojen lukumäärä. * = tilastollisesti merkitsevä muutos 5 %:n tasolla.

Table 1. Changes in adult captures at SSP sites from 1998 to 1999. n = number of paired sites. * = statistically significant change at the 5 % level.

Laji Species	n	VANHOJA AD		Muutos % Change
		Yht. 1998	Total 1999	
Punarinta <i>Erithacus rubecula</i>	23	90	71	-21
Punakylkirastas <i>Turdus iliacus</i>	22	75	71	-5
Ruokokerttunen <i>Acr. schoenobaenus</i>	17	217	286	+32
Pensaskerttu <i>Sylvia communis</i>	16	60	76	+27
Lehtokerttu <i>Sylvia borin</i>	26	147	111	-24*
Pajulintu <i>Phylloscopus trochilus</i>	27	460	349	-24
Kirjosieppo <i>Ficedula hypoleuca</i>	23	164	154	-6
Sinitiaainen <i>Parus caeruleus</i>	24	68	68	0
Talitiainen <i>Parus major</i>	24	100	105	+5
Peippo <i>Fringilla coelebs</i>	26	198	180	-9
Punavarpunen <i>Carpodacus erythrinus</i>	13	60	58	-3
Pajusirkku <i>Emberiza schoeniclus</i>	17	132	94	-29

Taulukko 2. Joidenkin lajien nuorten lintujen kokonaisyksilömäärien muutokset SSP-aineistossa 1998–1999. n = vertailtavien parillisten pyyntipaikkojen lukumäärä. * = tilastollisesti merkitsevä muutos 5 %:n tasolla.

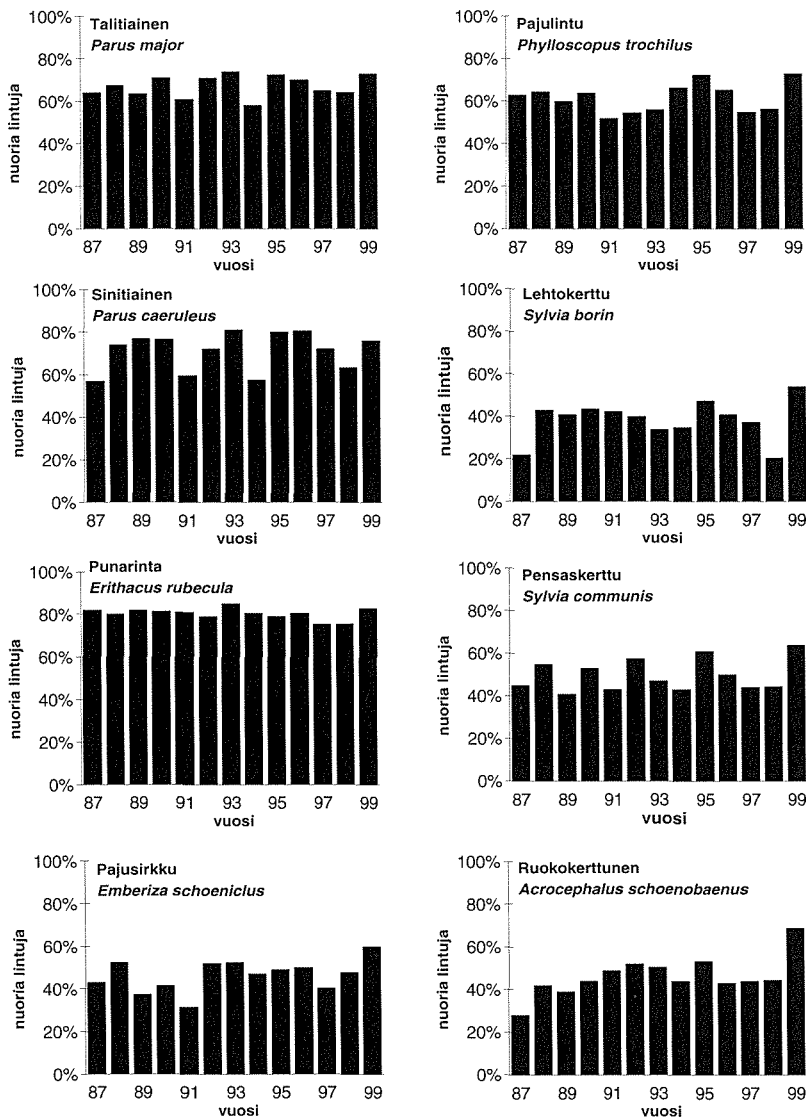
Table 2. Changes in juvenile captures at SSP sites from 1998 to 1999. n = number of paired sites. * = statistically significant change at the 5 % level.

Laji Species	n	NUORIA JUV		Muutos % Change
		Yht. 1998	Total 1999	
Punarinta <i>Erithacus rubecula</i>	26	269	350	+30*
Punakylkirastas <i>Turdus iliacus</i>	18	28	53	+89
Ruokokerttunen <i>Acr. schoenobaenus</i>	13	188	628	+234
Pensaskerttu <i>Sylvia communis</i>	15	51	138	+171*
Lehtokerttu <i>Sylvia borin</i>	17	37	128	+246*
Pajulintu <i>Phylloscopus trochilus</i>	25	638	940	+47
Kirjosieppo <i>Ficedula hypoleuca</i>	19	68	72	+6
Sinitiaainen <i>Parus caeruleus</i>	20	107	212	+98*
Talitiainen <i>Parus major</i>	26	174	283	+63*
Peippo <i>Fringilla coelebs</i>	21	109	113	+4
Punavarpunen <i>Carpodacus erythrinus</i>	11	13	36	+177
Pajusirkku <i>Emberiza schoeniclus</i>	16	124	139	+12

Taulukko 3. Joidenkin lajien pesimistulosindeksien muutokset SSP-aineistossa 1998–1999. n = vertailtavien parillisten pyyntipaikkojen lukumäärä. * = tilastollisesti merkitsevä muutos 5 %:n tasolla.

Table 3. Changes in the percentage of juveniles caught at SSP sites from 1998 to 1999. n = number of paired sites. * = statistically significant change at the 5 % level.

Laji Species	n	Nuoria % Juv		Muutos Diff in % juv
		1998	1999	
Punarinta <i>Erithacus rubecula</i>	25	75	83	+8*
Punakylkirastas <i>Turdus iliacus</i>	19	27	43	+16
Ruokokerttunen <i>Acr. schoenobaenus</i>	14	46	69	+22*
Pensaskerttu <i>Sylvia communis</i>	14	46	64	+18
Lehtokerttu <i>Sylvia borin</i>	23	20	54	+34*
Pajulintu <i>Phylloscopus trochilus</i>	27	58	73	+15*
Kirjosieppo <i>Ficedula hypoleuca</i>	22	29	32	+3
Sinitiaainen <i>Parus caeruleus</i>	20	61	76	+15*
Talitiainen <i>Parus major</i>	25	64	73	+9
Peippo <i>Fringilla coelebs</i>	24	36	39	+3
Punavarpunen <i>Carpodacus erythrinus</i>	10	18	38	+20
Pajusirkku <i>Emberiza schoeniclus</i>	17	48	60	+12



Kuva 3. Joidenkin lajien nuorten lintujen suhteelliset osuudet (juv-%) koko SSP-aineistosta 1987–1999.

Fig. 3. Percentage of juveniles of some selected species caught at SSP-sites 1987–1999.

kaa kasvuaan. Vuodelta 1998 peräisin oleva 133 pyyntipaikan ennätys passitettiin saman tien muistojen joukkoon, kun pyyntipaikkaverkosto oli vuonna 1999 laajentunut käsittämään jo 135 paikkaa (Dawn Balmer, suullinen tieto). Alla olevassa selostamme pyyntituloksia lyhyesti Balmerin ja Wernhamin (2000a, b) kirjoitusten pohjalta.

Brittein saarilla vallitsivat vuosina 1998 ja 1999 aivan erilaiset sääolosuhteet kuin meillä. Molempien pyyntikausien säät olivat siellä hyvin epävakaisia ja yleiskuvaltaan melkoisesti toistensa kaltaisia. Varhain pesivät paikkalinnut hyötyivät Brittein saarten maaliskuuhun 1999 lämpimistä olosuhteista ja kasvattivat poikueensa menestyksellisesti. Myöhemmin pesineiden lajien pesimistulosta heikensivät epävakaiset sääolot erityisen rankkoine sadekuuroineen touko–kesäkuussa.

Aikuislintumäärissä havaittiin viisi tilastollisesti merkitsevää muutosta. Paikkalintujen joukossa ainoa, jonka aikuismäärät kasvoivat, oli peukaloinen (+12%), vaikka talven leutojen säiden arveltiin olleen suosiollisia kaikille muillekin talvehtijoille. Aikuisten ruokokerttusten pyyntimäärät kääntyivät vihdoinkin toivottuun kasvuun (+12%) kahden peräkkäisen huonon vuoden jälkeen. Tiltaltin (-42%), pajulinnun (-16%) ja sinitiaisen (-15%) aikuislintumäärien vähentymät olivat myös tilastollisesti merkitseviä.

Varhaisista pesijöistä peukaloinen ja rautiaainen onnistuivat saamaan poikasensa menestyksellisesti lentoon ja niinpä molempien lajien nuoria lintuja saatiin pyynti-

neissä selvästi edellisvuotta enemmän. Touko–kesäkuun rajut sateet aiheuttivat tulvia monilla pyyntipaikoilla, minkä seurauksena monien maassa pesivien lajien kuten tiltaltin, pajulinnun ja etelänsatakielen pesiä huuhtoutui vesimassojen alle. Ajoittaiset kylmänpurkaukset vaikeuttivat ravintotilannetta entisestään nopeuttamalla poikasten nääntymistä ravinnon puutteeseen. Britannian kesävieraiden myöhäsimpiin pesijöihin kuuluvan rytikerttusen pesinnät sitä vastoin hyötyivät heinä-elokuun aurinkoisiksi ja kuiviksi muuttuneista sääoloista. Ne lajit, jotka pesivät useamman kerran, menestyivät pesinnöissään kohtalaisesti.

Suomen tapaan Brittein saarillakin kehittävät *cabaret*-alalajin urpiaiset, joiden aikuislintuja saatiin pyynnissä enemmän kuin vuonna 1998. Kiinnostavaa asiassa on kuitenkin se, että nuorten lintujen osuus urpiaisista kasvoi rajusti. Lajin pesimistulosindeksin nousukin (+500%) tuli tilastollisesti merkitseväksi, vaikka kokonaisyksilömäärät jäivät suhteellisen pieniksi, jopa SSP:n vastaavia pienemmiksi.

Ruotsin seurantapyynti

Myös Ruotsissa seurantapyynti-innustus jatkoi kasvuaan, vaikka 50 paikan alkupeuraisesta tavoitteesta vuodelle 1999 jäätinkin selvästi (Pettersson 1999). Kaikkiaan toiminnassa oli 28 paikkaa, joista 19 kelpuutettiin vuosivertailuun. Yhtä erillistä Norrbottenin paikkaa lukuun ottamatta kaikki sijaitsivat Etelä-Ruotsissa. Ruotsin CES-raportissa letkautettiin, että Norrbottenin Korvassa sijaitsevan Rolf Lahden pyyntipaikan lähin naapuri sijaitsee itse asiassa Suomen puolella! SSP-naapurin nimeä ei kirjoituksessa mainittu, mutta hän on Jorma Halonen Pellossa. Ruotsin pyyntiaineisto vuonna 1999 käsitti kaikkiaan 5 138 lintua ja 70 lajia. Pyyntiä harjoitettiin 231 verkolla.

Lisää pyyntipaikkoja kaivataan

Rengastustoimiston perimmäisenä tavoitteena on saada SSP-tulokset nojaamaan entistäkin vankemmalle pohjalle. Tämä toive voidaan toteuttaa vain kasvattamalla kaikkien lajien pyyntiaineistoja. Se puolestaan edellyttää uusien pyyntipaikkojen perustamista kaikenlaisiin pyyntiympäristöihin, erityisesti hyvillä lintupaikoilla, ruovikoiden ja muiden kosteikkojen liepeillä. Edes



Lehtokertun pesintätulos oli hyvä. © Hannu Eskonen
The Garden Warbler.

kaikkien kosteikkolajien vuotuiset pyyntiaineistot eivät nykyisellään ole riittävän suuria tilastolliseen käsittelyyn.

EURINGin *Acrocephalus*-projekti on jo aikaa sitten hiipunut, eikä uusia pyyntipaikkoja sen puitteissa enää ole lupa perustaa. Sen sijaan EURING on alkanut yhä voimallisemmin rohkaista jäsenmaitaan perustamaan Britannian mallin mukaisia kansallisia CES-pyynytä, jotta niistä vähitellen saataisiin aikaan koko Euroopan kattava seurantapyyntiverkosto. SSP tarjoaa kaikille verkkorengastajille loistavan mahdollisuuden paitsi purkaa toimintatarmoaan, myös osallistua järkevään ja hyödylliseen rengastusprojektiin ja olla mukana rengastamassa Suomea Euroopan kartalle. Sinä verkkorengastaja, joka et vielä ole mukana, pyydä pyyntiohjeet rengastustoimistosta, kokoa ympärillesi työryhmä ja perusta uusi SSP-paikka!

Kiitokset

Seuraavat rengastajat osallistuivat vuonna 1999 seurantapyyntiin: Heikki Arppe, Antti J. Below, Kari Degerstedt, Hannu Ekblom, Asko Eriksson, Jorma V. A. Halonen, Martti Heikinheimo, Jari Heikkinen, Jyri Heino, Raimo Hyvönen, Markku Kallela, Rolf Karlson, Jorma Kettunen, Sanna Kokkonen, Kari Korhonen, Tapio Koskela, Reijo Kylmänen, Esko Lappi, Esa Lehtikainen, Jukka Matero, Markku Mikkola-Roos, Vesa Multala, Juha Niemi, Matti Nieminen, Jukka Nuotio, Jorma

Nurmi, Ari Pitkälä, Marko Pohjoismäki, Kari Rannikko, Solveig Roos, Jouni Saario, Jyrki Savolainen, Veli-Matti Sillanpää, Jari Sivén, Ilkka Stén, Jouko Tiussa, Timo Toivonen, Juhani Topp, Kari Tornikoski, Kimmo Tuikka, Juha Turunen, Matti Tynjälä, Jorma Vickholm. Kunpa teitä olisi vieläkin enemmän!

Summary: Constant Effort Ringing in Finland in 1999

The Finnish version of the Constant Effort Sites program (SSP, Sisämaan seurantapyynti), continues. The first pilot year was 1986, but the data collected then was insufficient and therefore the first year to be included in annual comparisons is 1987.

Weather conditions during the warm and favourable 1999 breeding season were completely different from those of chilly, cloudy, and rainy 1998. In 1999 the second half of April was exceptionally warm in Finland, and summer appeared to be arriving earlier than usual. However, weather conditions changed quickly from May Day (1st May) on. The first half of May was remarkably colder than the average, and the arrival of the first African migrants correspondingly delayed. In contrast, the rest of the summer turned out to be exceptionally warm, dry and beautiful (Fig. 1).

In total 35 SSP sites (Fig. 2) were active in 1999, most of them located in reed beds or wet scrub on the southern or western coast of Finland. The results presented here are based upon standardised catches at 27 sites which were operated in the same way in both 1998 and 1999, and at which – with one exception – at least six visits were completed in both years. The entire data for the last two years include 17 548 catches of 80 species. Average total net length was 100 meters per SSP site, with 43 ringers participating in 1999. Seven sites were operated for the first time in 1999.

Changes in the total number of adults caught reflect changes in the population size. Between 1998 and 1999, the only statistically significant change in

the adult catches was the decrease of *Sylvia borin*. Numbers of *Phylloscopus trochilus*, which winters in the same area in Tropical Africa as *S. borin*, declined in the same way. Of the early European migrants *Emberiza schoeniclus* and *Erithacus rubecula* suffered the greatest losses. Adult catches of two Trans-Saharan migrants, *Acrocephalus schoenobaenus* and *Sylvia communis* increased, and their population indices returned back to the levels of 1997 (Table 1).

The catches of most juvenile passerines increased. There were five statistically significant changes in the juvenile catches, and the numbers of juvenile *Sylvia borin*, *Sylvia communis*, *Parus caeruleus*, *Parus major* and *Erithacus rubecula* increased significantly (Table 2).

Balmer & Wernham (2000a) recently recommended a new measure of productivity. In this paper we, however, have still used the older way of counting the percentage of juveniles in the catch, when presenting the changes in breeding success in Table 3. For all species, the breeding success was good to extremely good, with all time high juvenile percentages for *Acrocephalus schoenobaenus*, *Sylvia communis*, *Sylvia borin* and *Emberiza schoeniclus* (Fig. 3). Among the species not mentioned in Table 3, the juvenile percentage of *Carduelis spinus* increased by 50%, a change statistically significant at the 5% level.

The exceptionally good productivity of small passerines (and the abundance of juveniles as a result) was reflected directly in the annual totals of birds ringed in Finland. In 1998 the total for the whole country was just 185 000 ringed birds, the lowest figure for the last 20 years. The total for 1999 jumped to 238 000, one of the best years so far. Nearly half of the total increase from 1998 to 1999 can be explained by the high abundance of the main SSP species in 1999 (cf. Saurola 2000).

The SSP catches also revealed an interesting new phenomenon, an abundant summer occurrence of *Carduelis flammea cabaret*. Its status in Finland in previous years is poorly known. A total of 133 individuals at six sites were caught in 1999, most of them in southern Finland.

Kirjallisuus

- Balmer, D. & Wernham, C. (toim.) 2000a: CES News. – Newsletter No. 13. British Trust for Ornithology.
Balmer, D. & Wernham, C. 2000b: Wrens rocketing and Robins bobbin'. – BTO News 227:10–12.
Haapala, J., Heikinheimo, M. & Saurola, P. 1999: Sisämaan seurantapyynti 1997–1998 (Summary: Constant Effort Ringing in Finland in 1998). – Linnut-vuosikirja 1998:64–69.
Pettersson, T. 1999: CES – Sverige 1999. – Ringinform 22:31–37.
Saurola, P. 2000: Rengastuksen juhluvuosi 1999 (Summary: Bird ringing in Finland in 1999). – Linnut-vuosikirja 1999:57–65.

Kirjoittajien osoitteet / Authors' addresses

JH, PS: Rengastustoimisto
PL 17
FIN-00014 Helsingin yliopisto

MH: Ilmatieteen laitos
PL 503
FIN-00101 Helsinki

Saapunut / Received 27.3.2000