

Sisämaan seuranta-pyynti 2001

– aikuislintujen pyyntimäärät romahtivat

Jukka Haapala, Martti Heikinheimo ja Pertti Saurola

Loppukevään ja alkukesän kylmyys runsaine sateineen jarrutti myöhäisten muuttajien paluuta ja pesintöjen alkua. Sen seurauksena vanhoja lintuja saatiin verkoista edellisvuotista vähemmän. Juhannuksen jälkeen kesä muuttui keskimääräistä lämpimämmäksi, mutta pesimistulokset jäivät silti keskimääräiselle tasolle. Yleiseurooppalainen SSP eteni vuoden aikana jättiharppauksin.

Ammattilaiset tekevät tarkkaa työtä

Määrittystehteissä tietonsa ja taitonsa osoittaneet huippurengastajat virittivät jälleen verkkoensa vakiopaikoille vakioaikaan vakioituina pyyntijaksoina 12 kertaa läpi koko pesintäkauden. Pyyntit ajoittuivat tasaisesti huhtikuun lopun ja elokuun lopun väliselle ajalle. Rengastajalla on ollut vapaus valita valtaosa pyyntiin liittyvistä vakioinneista, mutta hänen on noudatettava kerran valittua – hänelle itselleen valintatilanteessa parhaiten sopintua – käytäntöä myös seuraavina vuosina.

Vakiointien ansiosta SSP:n tulokset heijastavat hyvin tavallisimpien verkko-pyyntilajiemme runsaudessa ja pesimistuloksessa tapahtuvia muutoksia. Aiempina vuosina rengastetuista linnuista saatuja kontrolleja voidaan käyttää kuolevuuden arvioinnissa sitten, kun aineistoa on kertynyt riittävästi. Viimeksi mainitun tavoitteen toteutumista on toistaiseksi haitannut pyyntipaikkojen vuotuinen vaihtuvuus ja myös epäsäännöllinen toiminta osalla SSP-paikoista. Kontrollikertymä on vielä liian vähäinen.

Pyyntikauden 2001 sää

SSP-rengastaja vakioi – paitsi pyynnin teknisen toteutuksen – myös sään vaikutuksen yksittäisen pyyntipäivän tuloksiin. Pyyntipäiväksi hän valitsee aina mahdollisimman heikkotuulisen, sateettoman ja mieluusti vieläpä pilvisen päivän. Sateessa, tuulessa tai voimakkaassa auringonvalossa linnut havaitsevat verkot etäämmältä kuin suotuisassa säässä ja kykenevät siksi väistelemään niitä helpommin. Sateella

linnut myös liikkuvat vähemmän. Pysyvemmän sateen sattuessa pyynti keskeytetään. Jos pyyntiaika siinä tapauksessa jää liian paljon vajaaksi, pyyntitulokset nolataan ja koko pyynti suoritetaan uudelleen jonain muuna päivänä.

Kaikkien kesien säät eivät välttämättä asetu mitattujen pitkäaikaisten keskiarvojen haarukkaan. Jokin pyyntikausi voi kokonaisuutena olla kylmempi, pilvisempi, sateisempi tai tuulisempi kuin toinen. Pyyntiohjeissa suositeltu ”otollisen” pyyntipäivän valinta yleensä poistaa sään vaikutuksen pyyntituloksiin saman pyyntikauden puitteissa. Sääolosuhteiden pitkään kestävä poikkeamat keskiarvoista voivat kuitenkin vaikuttaa lintujen runsauteen ja sitä kautta myös pyyntituloksiin.

Pyyntikausien 2000 ja 2001 tärkeimmät sääolosuhteet on tiivistetty kuvaan 1. Molemmat kesät kokonaisuudessaan olivat keskimääräistä sateisempia. Kesän 2000 pyyntisäälle oli lisäksi leimallista tuulisuus ja harmaus. Kesä 2001 puolestaan alkoi kylmempänä, mutta muuttui heti juhannuksen jälkeen lämpimämmäksi kuin edeltäjänsä. Seuraavassa luonnehdimme pyyntikauden 2001 säätä hieman tarkemmin.

Huhti-toukokuu

Huhtikuun viimeisellä ja toukokuun ensimmäisellä viikolla virtasi etelän ja kaakon väliltä erittäin lämmintä ilmaa Etelä-Suomeen ja päivälämpötilat nousivat yli 20 asteen lukemiin. Sateet jäivät tällöin vähäisiksi. Lämpötilat normalisoituivat tämän jälkeen ja 19.5. levisi koko maahan kylmä pohjoisen puoleinen puuskainen ilmavirtaus, jossa esiintyi ajoittain voimakkaita kuuroksateita. Sateet tulivat osittain myös lumena ja rakeina. Kuun loppua kohti sää poutaantui ja edelleen viileni, ja yöpakkasia mitattiin monin paikoin Etelä-Suomea myöten.

Kesäkuu

Kesäkuun alkupuoli juhannukseen saakka oli keskimääräistä viileämpi ja paikoin runsassateinen. Yöpakkasia esiintyi vielä yleisesti kuun alkupäivinä ja erityisen koleaa oli 10. päivän paikkeilla. Sademäärissä oli huomattavia alueellisia eroja: runsaimmat sateet (80-100 mm) koettiin eteläranni-

kolta Lounais-Lappiin ulottuvalla vyöhykkeellä, kun taas Lounais-Suomessa ja saaristossa sademäärät jäivät vähäisiksi (10-30 mm). Kuun viimeinen viikko oli vähäsateinen ja lämpötila lähellä normaalia.

Heinäkuu

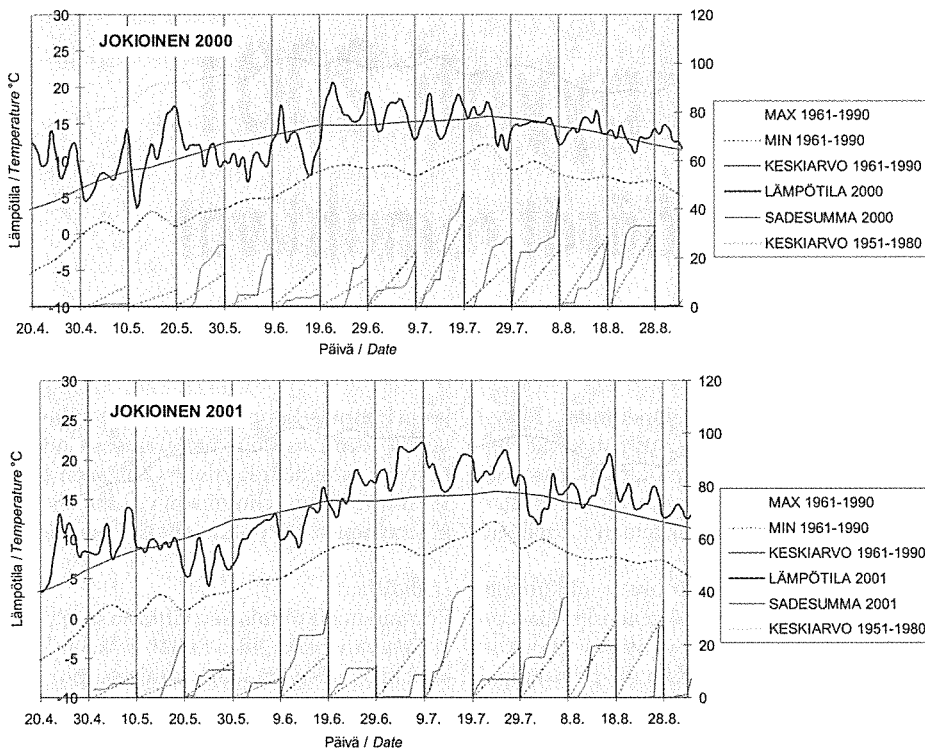
Poutainen ja kohtalaisen lämmin sää jatkui 10. päivän paikkeille, tämän jälkeen korkeapaine väistyi ja säärintamia saapui etelästä ja kaakosta paikoin runsaine sateineen. Runsaimmat sateet painottuivat Kaakkois-Suomeen. Sää oli poikkeuksellisen kosteaa ja yöt olivat lämpimiä. Hellelukuun yllettiin Etelä-Suomessa epätavallisen usein, 8-16 päivänä.

Elokuu

Heinä-elokuun vaihteessa päivälämpötilat painuivat alle 20 asteen koleaan pohjoisvirtauksen levitessä koko maahan. Kuun alkupuolella esiintyi yleisesti sateita ja lämpötila asettui keskimääräiselle tasolle. Ainoat hellepäivät koettiin korkeapaineen ansiosta 15.-17. päivinä. Helle purkautui ukkosiin ja kuuroksateisiin. Kuun lopulla 27. ja 28.8. koettiin Lounais-Suomessa jo ensimmäinen syysmyrsky rankkasateineen.

Toiminta vuonna 2001

Toiminnassa oli kaikkiaan 39 pyyntipaikkaa, jotka painottuivat yhä ruuhka-Suomeen (kuva 2). Vuosien 2000 ja 2001 väliseen vertailuun kelpuutettiin 26 pyyntipaikan tulokset (kuva 3). Vuonna 2001 projektiin liittyi mukaan viisi uutta pyyntipaikkaa (Kitee, Perniö 2, Turku ja Vantaa), lisäksi toiminta aloitettiin kahdella aiemmin lakkautetulla paikalla uudelleen (Lieksa ja Vihti). Mikäli nämä mainitut seitsemän paikkaa jaksavat sinitellä mukana myös vuonna 2002, vertailukelpoisten pyyntipaikkojen lukumäärä voi vihdoinkin kääntyä kauan kaivattuun nousuun. Pyyntipaikkojen kokonaismäärään (39) sisältyy vielä kuusi paikkaa, joiden pyyntit olivat niin repaleisia, ettei vertailukelpoisuutta aiempiin vuosiin syntynyt. Vuonna 2000 hyvin toimineista paikoista neljä joko lopetti toimintansa tyystin tai niillä ei pyydetty lainkaan vuonna 2001.



Kuva 1. Vuorokauden keskilämpötilat ja kymmenen päivän kumulatiiviset sademäärät huhtikuun lopulta syyskuun alkuun vuosina 2001 (ala-) ja 2000 (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.

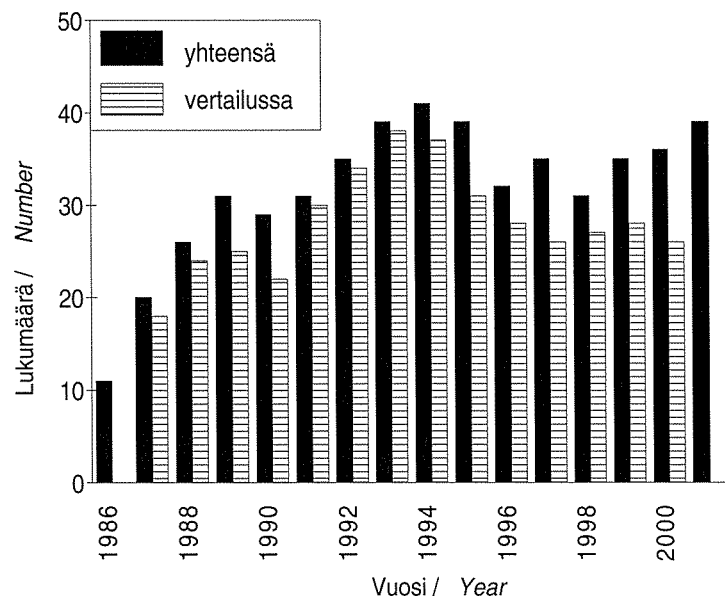
Fig. 1. The daily mean temperatures ("lämpötila") and the ten-day cumulative precipitation sums ("sadesumma") from late April to August 2001 (lower) and 2000 (upper diagram) at the Jokioinen Observatory of the Finnish Meteorological Institute (location 60°49' N, 23°30' E). The long-term (1961–1990) daily 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 Nos 1–12.

Vuosien 2000–2001 yhdistetty pyyntiaineisto käsittää kaikkiaan 19 966 pyydystäystä, jotka koostuvat 16 668 rengastuksesta ja 3 298 kontrollista (joista 14 on saatu ulkomaisilla renkailla merkityistä linnuista). Iälleen tarkemmin määrittämättömiä fl-lintuja, joita SSP-tulosten analyysiin ei hyväksytä mukaan, aineistoon sisältyy vain 38 (17 vuodelta 2000 ja 21 vuodelta 2001). Iälleen määrittämättömien osuus aineistossa jakautuu monen eri lajin osalle ja suurimmillaankin se on vain muutaman yksilön suuruinen lajia kohden. Siis myös iänmäärittysten suhteen SSP-aineisto on erinomaisen käyttökelpoista, kiitos pätevien ja asialleen vihkiytyneiden rengastajien.

Vertailukelpoisille pyyntipaikoille oli viritettyä yhteensä 2 879 verkkometriä. Keskimääräistä pyyntipaikkaa kohti laskettuna tämä on 110,7 m, mikä vastaa keskimäärin 12 kpl 9-metrisiä verkkoja. Pyyntiä harjoitettiin vertailuvuosina kaikkiaan 36 kunnan (32 vuonna 2001) alueella, rengastuslajeja kertyi yhteensä 84 (77 vuonna 2001). Pyyntiin osallistui kaikkiaan 48 rengastajaa, joista vuonna 2001 osallistuneet 43 mainitaan nimeltä tämän kirjoituksen lopussa.

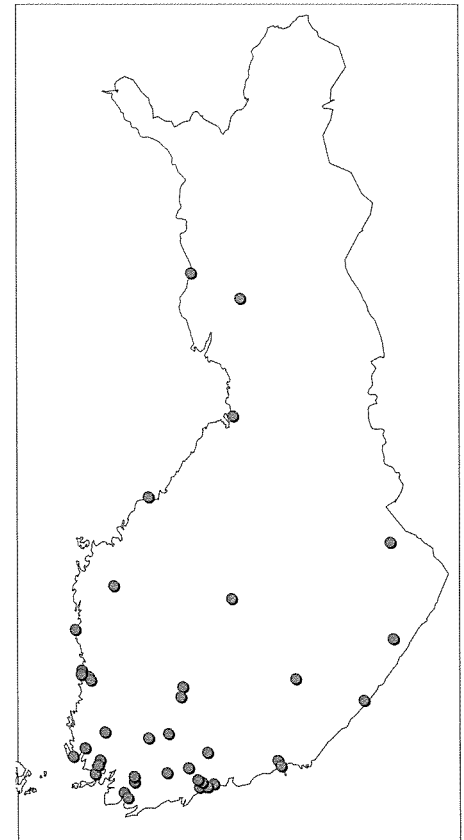
Pyyntitulokset esitetään aiempien vuosien tapaan kolmena taulukkona. Taulukoiden lajivalikoimasta jouduttiin tällä

kertaa valitettavasti poistamaan viherpeippo, jonka kohdalla analyysiohjelmamme kaatui. Tämä taas johtui siitä, että viherpeippoaineisto oli kertynyt valtaosaksi vain yhdeltä pyyntipaikalta. Asiaa selvi-



Kuva 3. SSP-paikkojen määrät 1986–2001. Musta = paikkoja yhteensä. Harmaa = vuosivertailuun kelpuutettujen paikkojen määrä.

Fig. 3. Number of SSP sites 1986–2001. Black = total number of sites. Grey = number of sites used in pair-wise comparison.



Kuva 2. SSP-paikkojen sijainti vuonna 2001.

Fig. 2. Active SSP sites in 2001.

tettäessä ilmeni, että kyseisen SSP-paikan läheisyydessä on alusta alkaen ollut ruokinta ja viherpeipot ovat kertyneet aineistoon nimenomaan ruokinnan ansiosta. Jotta SSP:n tulokset muodostuisivat luotettaviksi, tavoitteena on pyydystä luonnossa sattumanvaraisesti liikkuvia lintuja, joita ei ruokinnan, äänitrappien tai muiden

houkuttimien avulla ole keinotekoisesti houkuteltu paikalle.

Vanhvoja lintuja vähemmän

Taulukkoon 1 on koottu vanhojen lintujen todelliset pyyntimäärät ja niissä tapahtuneet muutokset, jotka aikuislintujen osalta kuvastavat ko. lajien populaatioiden koossa tapahtuneita muutoksia. Taulukosta voi jo nopealla silmäyksellä päätellä, että vanhoja lintuja saatiin vuonna 2001 vähemmän kuin vuotta aiemmin. Taulukossa luetelluista 19 lajista vain viiden osalta aikuislintujen pyyntimäärien muutos oli positiivinen ja 14 muun osalta negatiivinen. Tilastollisesti merkitsevät muutokset olivat kaikki miinusmerkkisiä (rytikerttunen -47 %, ruokokerttunen -32 %, pensaskerttu -22 % ja peippo -20 %).

Pyyntimääriä ajallisesti tarkastellessa näyttää siltä, että esim. pensaskertun ja peipon vanhojen yksilöiden kertyminen aineistoon on molempina vertailuvuosina 2000 ja 2001 tapahtunut kuta kuinkin samassa aikataulussa. Sen sijaan sekä vanhoja ryti- että ruokokerttusia oli vuoden 2001 aineistoon kertynyt kuuden ensimmäisen pyyntikerran (touko-kesäkuun) aikana vasta -56 % ja -41 % edellisvuoden tuloksesta (vrt. yllä). Tilanne hieman koheni loppukesällä, jolloin uusia lintuja saatiin verkoista edellisvuotista enemmän ja vuosien välinen ero hieman supistui.

Uskomme, että toukokuun jälkipuoliskolta aina juhannuksen tienoille kestänyt tavallista kylmempi ja sateisempi sääjakso on jarruttanut monien lajien aikuislintujen kertymistä aineistoon. Sääkurjuuden alkessa monet myöhäiskevään muuttajat tekevät vielä matkaansa Suomeen. Sateet ja koleus vaikeuttivat myös pesintöjen aloituksia erityisesti kosteikkoalueilla ja alavilla mailloilla.

Kun yksi kirjoittajistamme palasi kolmen viikon aurinkoiselta Lapin retkeltään takaisin sateiselle Uudellemaalle 17.6.2001, hän järkyttyi: etelärannikon joet olivat tulvineet yli äyräidensä. Lintukeitaana tunnetun Pukkilan Kantelejärven jatkeen - "Popedan" - pelloilla oli enemmän vettä kuin keväällä konsanaan. Vantaanjoki velloi piripinnassa ja myös sen sivuhaaran, Keravanjoen äyräitä oli koeteltu, silmämääräisesti arvioiden pitkälti toista metriä plussan puolelta. Mieleen hiipi väistämättä ajatus, että siinä huuhtoutuivat Suomenlahteen kaikki kosteikkolajien pesinnät!

Uudellamaalla sijaitsi viisi (lähes 20 %) vuosivertailuun kelpuutetuista paikoista ja neljällä niistä raportoitiin tulvien haitanneen pyyntejä. Kahdella oli pyyntejä jopa jouduttu jättämään väliin liian korkealle nousseen vedenpinnan vuoksi.

Silminnäkijähavaintojen mukaan koleuden vuoksi myös hyönteisravinto oli

Taulukko 1. Joidenkin lajien vanhojen lintujen kokonaisyksilömäärien muutokset SSP-aineistossa 2000–2001. n = vertailtavien parillisten pyyntipaikkojen lukumäärä. * = tilastollisesti merkitsevä muutos 5 % tasolla.

Table 1. Changes in adult captures at SSP sites from 2000 to 2001. n = number of paired sites. * = statistically significant change at the 5 % level.

Laji Species	n	VANHOJA AD		Muutos % Change
		Yht. 2000	Total 2001	
Rautiainen <i>Prunella modularis</i>	12	18	21	+17
Punarinta <i>Erithacus rubecula</i>	23	87	102	+17
Satakieli <i>Luscinia luscinia</i>	14	68	51	-25
Mustarastas <i>Turdus merula</i>	19	46	44	-4
Räkättirastas <i>Turdus pilaris</i>	23	61	50	-18
Punakylkirastas <i>Turdus iliacus</i>	21	88	86	-2
Ruokokerttunen <i>Acr. schoenobaenus</i>	21	483	330	-32*
Rytikerttunen <i>Acr. scirpaceus</i>	12	107	57	-47*
Mustapääkerttu <i>Sylvia atricapilla</i>	16	35	37	+6
Hernekerttu <i>Sylvia curruca</i>	26	71	51	-28
Pensaskerttu <i>Sylvia communis</i>	20	152	118	-22*
Lehtokerttu <i>Sylvia borin</i>	26	168	158	-6
Pajulintu <i>Phylloscopus trochilus</i>	26	339	426	+26
Kirjosieppo <i>Ficedula hypoleuca</i>	22	145	137	-6
Siniitäinen <i>Parus caeruleus</i>	23	95	94	-1
Talitiäinen <i>Parus major</i>	25	140	128	-9
Peippo <i>Fringilla coelebs</i>	23	178	143	-20*
Punavarpuen <i>Carpodacus erythrinus</i>	17	53	36	-32
Pajusirkku <i>Emberiza schoeniclus</i>	19	157	167	+6

Taulukko 2. Joidenkin lajien nuorten lintujen kokonaisyksilömäärien muutokset SSP-aineistossa 2000–2001. n = vertailtavien parillisten pyyntipaikkojen lukumäärä. * = tilastollisesti merkitsevä muutos 5 % tasolla.

Table 2. Changes in juvenile captures at SSP sites from 2000 to 2001. n = number of paired sites. * = statistically significant change at the 5 % level.

Laji Species	n	NUORIA JUV		Muutos % Change
		Yht. 2000	Total 2001	
Rautiainen <i>Prunella modularis</i>	13	31	20	-35
Punarinta <i>Erithacus rubecula</i>	24	419	361	-14
Satakieli <i>Luscinia luscinia</i>	9	18	8	-56*
Mustarastas <i>Turdus merula</i>	16	25	23	-8
Räkättirastas <i>Turdus pilaris</i>	13	27	21	-22
Punakylkirastas <i>Turdus iliacus</i>	19	40	39	-3
Ruokokerttunen <i>Acr. schoenobaenus</i>	17	519	444	-14
Rytikerttunen <i>Acr. scirpaceus</i>	12	91	55	-40*
Mustapääkerttu <i>Sylvia atricapilla</i>	14	58	54	-7
Hernekerttu <i>Sylvia curruca</i>	23	114	144	+26
Pensaskerttu <i>Sylvia communis</i>	17	193	93	-52*
Lehtokerttu <i>Sylvia borin</i>	20	125	139	+11
Pajulintu <i>Phylloscopus trochilus</i>	22	861	646	-25
Kirjosieppo <i>Ficedula hypoleuca</i>	21	72	105	+46
Siniitäinen <i>Parus caeruleus</i>	22	199	172	-14
Talitiäinen <i>Parus major</i>	25	293	180	-39
Peippo <i>Fringilla coelebs</i>	17	39	49	+26
Punavarpuen <i>Carpodacus erythrinus</i>	10	11	14	+27
Pajusirkku <i>Emberiza schoeniclus</i>	18	167	137	-18

Etelä-Suomessa erittäin vähissä tavallista myöhempään kesäkuun puolelle; pääskytinkin kerääntyivät parviksi aikana, jolloin olisi jo pitänyt ryhtyä pesimään, eikä autoilijoiden juuri tarvinnut puhdistaa tuulilaseistaan hyönteisten iskeytyksiä.

Pesimistulokset keskinkertaisia

Useimmilla pyyntipaikoilla suurin osa loppukesän kokonaissaalista koostuu nuo-

rista linnuista. Jos nuoret linnut jonain vuonna ovat vähissä, rengastajien motivaatio kokea tyhjiä verkkojaan voi joutua koetukselle. Tällaista motivaation vähenemistä esiintyi - ikävä kyllä - myös SSP-pyyntineissä vertailuvuosien aikana.

Vuonna 2001 myös nuoria lintuja saatiin lukumääräisesti edellisvuotista vähemmän (taulukko 2). Miinusmerkkisiä pyyntimäärien muutoksia kirjattiin 14 lajille. Tilastollisesti merkitseviä näistä olivat nuorten satakielien (-56 %), pensaskerttu-

Taulukko 3. Joidenkin lajien pesimistulosindeksien muutokset SSP-aineistossa 2000–2001. n = vertailtavien parillisten pyyntipaikkojen lukumäärä. * = tilastollisesti merkitsevä muutos 5 %:n tasolla.

Table 3. Changes in the percentage of juveniles caught at SSP sites from 2000 to 2001. n = number of paired sites. * = statistically significant change at the 5 % level.

Laji Species	n	Nuoria % % juv		Muutos Diff in Change
		2000	2001	
Rautiainen <i>Prunella modularis</i>	14	63	49	-14
Punarinta <i>Erithacus rubecula</i>	24	83	78	-5
Satakieli <i>Luscinia luscinia</i>	11	21	14	-7
Mustarastas <i>Turdus merula</i>	18	35	34	-1
Räkättirastas <i>Turdus pilaris</i>	18	31	30	-1
Punakylkirastas <i>Turdus iliacus</i>	20	31	31	0
Ruokokerttunen <i>Acr. schoenobaenus</i>	17	52	57	+5
Rytkerttunen <i>Acr. scirpaceus</i>	12	46	49	+3
Mustapääkerttu <i>Sylvia atricapilla</i>	13	62	59	-3
Hernekerttu <i>Sylvia curruca</i>	21	62	74	+12
Pensaskerttu <i>Sylvia communis</i>	17	56	44	-12
Lehtokerttu <i>Sylvia borin</i>	23	43	47	+4
Pajulintu <i>Phylloscopus trochilus</i>	26	72	60	-12
Kirjosieppo <i>Ficedula hypoleuca</i>	22	33	43	+10
Sinitiaainen <i>Parus caeruleus</i>	21	68	65	-3
Talitiaainen <i>Parus major</i>	25	68	58	-10
Peippo <i>Fringilla coelebs</i>	22	18	26	+8
Punavarpunen <i>Carpodacus erythrinus</i>	9	17	28	+11
Pajusirkku <i>Emberiza schoeniclus</i>	18	52	45	-7

jen (-52 %) ja rytkerttusten (-40 %) pyyntimäärien romahdukset. Hieman edellisvuotista enemmän taulukon 2 lajeista saatiin vain kirjosieppoja, hernekerttuja, lehtokerttuja, peippoja ja punavarpusia.

Vaikka useimpien lajien sekä aikuisia että nuoria lintuja kertyi aineistoon vuonna 2001 vähemmän kuin edellisvuonna, pesimistulosindeksien muutokset taulukossa 3 vaihtelevat maltillisesti +12 % ja -14 % välillä. Yksikään muutoksista ei osoittautunut tilastollisesti merkitseväksi. Voidsaankin karkeasti yleistäen sanoa, että

edellisvuotista pienemmällä aikuislintumäärällä tuotettiin vähemmän poikasia kuin edellisenä vuonna.

Kuvaan 4 on koottu kahdeksan SSP-lajin pesimistulosten vuosivaihtelu koko seurantarapynnin historian 1987–2001 ajalta. Kuvan katsojalle vahvistuu käsitys, että pesimistuloksissa ei tehty uusia ennätyksiä, eikä myöskään uusia pohjanoteerauksia: aiempien vuosien tuloksiin verrattuna vain ruokokerttunen ja lehtokerttu näyttävät menestyneen vuonna 2001, useimpien muiden lajien osalta pesimistulokset jäivät



Pesimistulokset eivät eronneet merkitsevästi edellisvuodesta: talitiaainen (*Parus major*). © Markku Nikki

Great Tit.

enemmän tai vähemmän keskinertaisiksi.

Sini- ja talitiaaisen pesimistulosindeksien muutokset olivat jälleen kerran keskenään hyvin samankaltaisia. Jo edellisessä SSP-katsauksessa (Haapala ym. 2001) mainitsimme, että sini- ja talitiaaisen pesimistulokset näyttivät vaihtelevan keskenään samankaltaisesti ja että lajien pesimistulosten vuosivaihtelujen välillä oli todettu erittäin merkitsevä korrelaatio. Sen puolestaan tulkitimme viittaavan siihen, että molempien lajien pesimistulos oli riippuvainen samoista tekijöistä. Sekä sini- että talitiaaisen pesimistulos aikavälillä 1987–2001 on pysytellyt Suomessa sangen vakaina (kuva 4).

Myös Brittein saarten suuresta CES-aineistosta on nyt (nähtävästi Suomen tulosten innoittamana) analysoitu sini- ja talitiaaisen pesimistuloksia. Alustavien selvitysten valossa näyttää siltä, että kummankin lajin pesimistulos korreloi negatiivisesti lämpötilaan sekä sademäärään. Molempien lajien pesimistulosten raportoidaan Britanniaassa olleen pitkään laskussa, sinitiaisen lähisukulaistaan selvästi jyrkemmin (Balmer & Milne 2002).

Vähälukuisia pyyntilajeja

Vuosivertailuun kelpuutetuilta pyyntipaikoilta saatiin vuonna 2001 myös koko joukko vähälukuisia pyyntilajeja, joiden osalta pyyntianalyysijä ei voi tehdä. Sellaisia olivat tällä kertaa mm. varpushaukka, metsäviklo, rantasipi 3, sepelkyyhky, sarvipöllö, palokärki 2, etelänsatakieli 2, viitasirkkalintu 4, rastaskerttunen, kirjokerttu, sepel-sieppo, viiksitimali, närhi 2, tikli, hemppo 2, tundraurpiainen, nokkavarpunen ja pikkusirkku. Vähälukuisten lajien listaus kielii myös SSP:n tehokkuudesta sen lähialueella asustavien lintujen pyynnissä. Jussi Topp näet kontrolloi molemmat Espoon Laajalahdella lajinmäärityksen vuoksi (ja suuren julkisuuden saattamana) aiemmin keväällä pyydystetyt (ja rengastetut) etelänsatakielet SSP-verkoistaan myöhemmin kesällä.

Britannian CES

Monet Brittein saarten CES-pyyntipaikat ovat perinteisesti sijainneet suojelualueilla ja pyynnit ovat siitä syystä olleet luvanvaraisia. Saarivaltakunnassa riehuneen suuja sorkkautiepidemian jälkimainingeissa pyyntilupa ei kaikkialle enää herunutkaan. Vielä vuonna 2000 pyyntipaikkojen lukumäärä 147 kohosi uuteen ennätykseen, josta se vuonna 2001 romahti lähes kolmanneksella. Vuoden 2001 tuore CES-katsaus (Balmer & Milne 2002) perustuu "vain" 98 pyyntipaikan tuloksiin. Muuta-

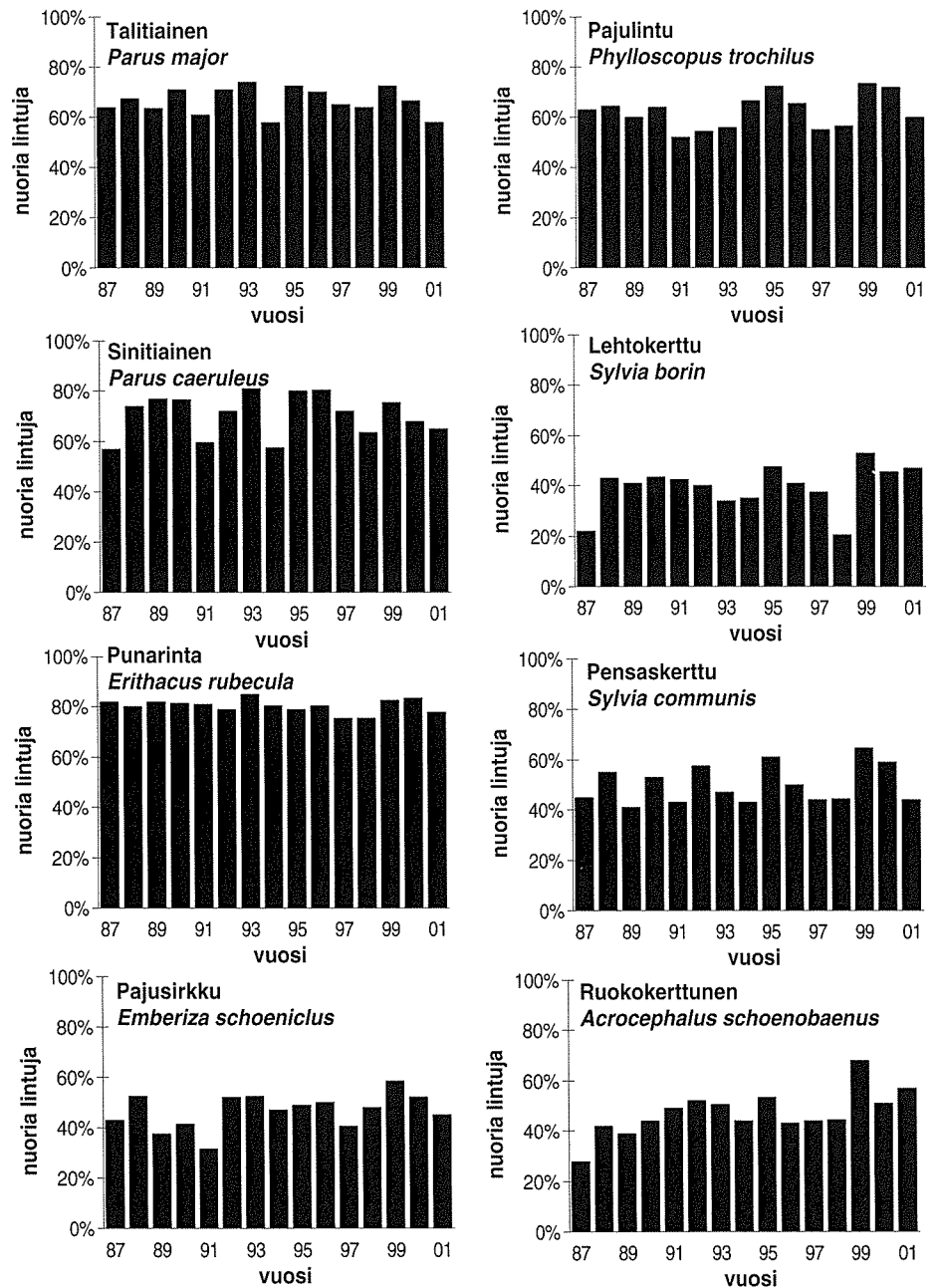
milta lisäpaikoilta tietoja tosin vielä odotettiin. Rajuimmin suu- ja sorkkataudin vaikutus CES-pyynteihin heijastui Pohjois-Englannissa, missä pyyntipaikoista jouduttiin lakkauttamaan peräti puolet.

Aikuislinnut. Viime vuosien leudot talvet ovat suosineet monien paikkalintujen (etenkin punarinnan, peipon ja viherpeipon) kantojen vahvistumista. Tilastollisesti merkitseviä plusmerkkisiä muutoksia vuoteen 2000 verrattuna kirjattiin paikkalinnuista mustarastaalle (+18 %), sini- (+28 %) ja taliti-aiselle (+17 %), peipolle (+13 %) ja viherpeipolle (+35 %) sekä muuttolinnuista ainoana pensaskertulle (+37 %). Peipon ja viherpeipon kannat ovat kasvaneet myös pitkällä aikavälillä mitattuna. Ainoa tilastollisesti merkitsevä miinusmerkinen muutos (-9 %) kirjattiin pajulinnulle, joten CES-aineiston aikaa sitten paljastama pajulintukantojen alamäki Britanniassa jatkuu yhä.

Pesimistulokset. Vuoden 2001 CES-pyynteissä nuoret linnut loistivat poissaololaan ja siitä johtuen myös pesimistulosindeksit jäivät tavallista alhaisemmiksi kautta linjan. Balmer & Milne (2002) ovat taulukoineet kirjoituksessaan 24 lajia, joista peräti 22:n pesimistulos laski edellisvuotisesta. Laskuista 11 oli tilastollisesti merkitseviä: rautiainen (-24 %), punarinta (-15 %), mustarastas (-32 %), ruokokerttunen (-32 %), rytikerttunen (-23 %), mustapääkerttu (-30 %), tiltalti (-24 %), pyrstötiaainen (-38 %), sinitiaainen (-43 %), viherpeippo (-34 %) ja pajusirkku (-33 %). Kehnoja pesimistuloksia siis kirjattiin niin paikkalinnuille kuin muuttajillekin ja sekä varhain että myöhään pesiville lajeille. Yksittäisen vuoden mehnolla pesimistuloksella ei juurikaan ole merkitystä jonkin lajin kannankehitykselle pitkällä aikavälillä tarkasteltuna. Pitkään jatkuva pesimistuloksen heikkeneminen voi kuitenkin muodostua vakavaksi huolen aiheeksi, kuten punarinnan, sinitiaisen ja pajusirkun jatkuvasti laskeville pesimistuloksille näyttää Britanniassa käyneen.

Euroopan kattava CES

CES-tyyppisiä pyyntejä on käynnissä Suomen ja Brittein saarten (Britannia ja Irlanti) lisäksi kuudessa eri maassa, jotka ovat Espanja, Ranska, Hollanti, Saksa, Puola ja Ruotsi. *British Trust for Ornithology* (BTO) sai Helgolandissa vuonna 1999 pidetyssä EURINGin kokouksessa toimeksiannon selvittää eri maista kerättyjen aineistojen yhteiskäytön mahdollisuuksia. Viimeksi kuluneen vuoden aikana asiassa tehtiin läpimurto. Suomen rengastustoimisto piti keväällä 2001 tiivistä yhteyttä BTO:hon ja lähetti sen seurauksena sinne mm. koko SSP-aineistonsa (1987-2000), kuten myös



Kuva 4. Nuorten lintujen suhteellisia osuuksia (juv-%) koko SSP-aineistosta 1987-2001. Fig. 4. Percentage of juveniles of selected species caught at SSP-sites 1987-2001.

Ranska ja Hollanti tekivät omien pyyntiensä osalta. BTO on nyt laatinut aiheesta ensimmäisen yhteenvedon, joka esitellään virallisesti kesällä 2002 Kiinassa pidettävän IOC:n (Kansainvälinen Ornitologinen Kongressi) yhteydessä.

Toistaiseksi Suomen, Britannian, Hollannin ja Ranskan yhteisaineistosta on voitu tutkia aikuislintujen pyyntimäärissä tapahtuneita muutoksia kaikkein runsaimpien pyyntilajien osalta. Tulokset ovat olleet hyvin mielenkiintoisia. Joillain lajeilla populaatioindeksien pitkän aikavälin vaihtelu on eri maissa ollut keskenään hyvin samankaltaista, toisilla taas täysin eri-alaista.

Esimerkkinä yhteistyöprojektista uutuore CES-katsaus esittelee pajulinnun,

jonka aikuislintujen pyyntimäärien vaihtelua kuvaavat, eri maiden aineistoista lasketut käyrät ovat hämmästyttävän yhdenmukaisia keskenään, aineiston suhteellinen pienuus (Britanniaa lukuun ottamatta) huomioon ottaen. Pajulintukantoja kuvaavat populaatioindeksit ovat kaikkien neljän maan pyynneissä laskeneet yhdenmukaisesti, jyrkimmin Ranskassa, lajin levinneisyysalueen etelärajan tuntumassa (Balmer & Milne 2002).

Kiitokset

Seuraavat rengastajat osallistuivat seurantapyyntiin vuonna 2001: Markus Ahola, Heikki Arppe, Kari Degerstedt, Ari Eerola,

Hannu Ekblom, Asko Eriksson, Jorma V. A. Halonen, Martti Heikinheimo, Jari Heikkinen, Raimo Hyvönen, Markku Kallala, Rolf Karlson, Jorma Kettunen, Sanna Kokkonen, Kari Korhonen, Tapio Koskela, Ismo Kreivi, Sampo Kunttu, Esko Lappi, Esa Lehikoinen, Juha Miettinen, Markku Mikkola-Roos, Vesa Multala, Matti Nieminen, Jukka Nuotio, Jorma Nurmi, Marko Pohjoismäki, Kari Rannikko, Ari Rantamäki, Pekka Routasuo, Jouni Saario, Jyrki Savolainen, Veli-Matti Sillanpää, Jari Sivén, Ilkka Stèn, Jouko Tiussa, Juhani Topp, Kari Tornikoski, Kimmo Tuikka, Juha Turunen, Matti Tynjälä, Jari Venemies ja Jorma Vickholm. Uusia osanottajia (lintuasema- tai SSP-tentin läpäisseitä renkastajia) kaivataan mukaan projektiin!



Nuorten pensaskerttujen (*Sylvia communis*) pyyntisaalismäärä väheni merkitsevästi. © Hannu Eskonen.

Whitethroat.

Changes in the total number of adults caught reflect changes in the population size. Between 2000 and 2001, the most changes in adult catches were losses. For *Acrocephalus schoenobaenus*, *A. scirpaceus*, *Sylvia communis* and *Fringilla coelebs* the decreases were statistically significant (Table 1). The losses in the number adults caught were thought to be a result from an unusually cold and rainy 30-days period lasting from late May to late June. These unfavourable weather conditions may have delayed both the arrival of late African migrants and consequently, the timing and onset of breeding of the late migrants.

The catches of most juvenile passerines also decreased, the numbers of juvenile *Luscinia luscinia*, *Acrocephalus scirpaceus* and *Sylvia communis* in a statistically significant way (Table 2).

When presenting changes in productivity, we still counted the percentage of juveniles in the catch. The changes for the 19 species listed in Table 3 varied moderately between +12 % and -14 %. None of the changes was statistically significant. The breeding success in most songbirds stayed on an average level in 2001, in none of the species the production was extremely low or high.

No dramatic long-term trends were found in juvenile percentages shown in Fig. 4. These percentages should not be compared between different species by chance (see Haapala & al. 2001). The long-term productivity of both *Parus*

caeruleus and *P. major* was reported to be declining in the British Isles (Balmer & Milne 2002), but the trends in Finnish populations were still rather stable (Fig 4).

Kirjallisuus

- Balmer, D. & Milne, L. 2002: Another poor breeding season for our common songbirds? - BTO News 239 (painossa).
Haapala, J., Heikinheimo, M. & Saurola, P. 2001: Sisämaan seurantapyynti 2000 - alituiset sateet heikensivät pesimistulosta (Summary: Constant Effort Ringing in Finland in 2000). - Linnut-vuosikirja 2000:75-81.

Kirjoittajien osoitteet / Authors' addresses

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

MH: Ilmatieteen laitos
PL 503
FIN-00101 Helsinki

Saapunut / Received 21.3.2001

Summary: Constant Effort Ringing in Finland in 2001

The Finnish Constant Effort Sites program (SSP, Sisämaan seuranta- pyynti) completed its 16th year in 2001. The first pilot year was 1986, but then the data was insufficient and therefore the first year included in annual comparisons, was 1987.

Weather conditions during the 2001 breeding season reminded very much of those in 2000. But, the period starting from the last half of May and ending up to the Midsummer, was chillier and rainier than on average in Finland. The temperatures rose to a higher level (compared to on average) after the Midsummer and stayed there during the rest of the summer (Fig. 1). Due to heavy rainfalls, the water levels on rivers and lakes in southern coast of Finland, were exceptionally high in the middle of June 2001. Even some SSP-visits were cancelled because of flood on standard net places.

In total, 39 SSP sites (Figs. 2 and 3) were active in 2001, 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 26 sites which were operated in the same way in both 2000 and 2001, and at which - with one exception - at least six visits were completed in both years. The entire data for the last two years includes 19 966 catches: 16 668 ringings (of 84 species) and 3 298 retraps (including 14 controls of foreign rings). Average total net length was 110,7 meters per SSP site, with 43 ringers participating in SSP in 2001. Five sites were operated for the first time, and two older sites made a come back in 2001.