



Merisirrejä Calidris maritima tavattiin tavallista enemmän. Kuva: JUKKA HAAPALA

Uhanalaiset ja harvalukuiset lintulajit Suomessa 2007

Teemu Lehtiniemi & Pertti Koskimies

Uhanalaisten (Rassi ym. 2001) ja harvalukuisien lajien havaintoyhteenvetoja on julkaistu vuodesta 1976 lähtien. Raporteissa käsitellään pesiviä lajeja, joista kertyy niukasti aineistoa runsaslukuisille lajeille kehittyissä seurantalaskennoissa, sekä harvalukuisia läpimuuttajia, talvehtijoita ja oikukkaasti esiintyviä vaelluslintuja. Katsausten tarkoituksena ei siis ole tarkastella vain pesimälinnustoamme ja lajien pesimäaikaista runsautta, vaan myös muuttokausien havainnot ja talviaikaista esiintymistä.

Uhanalaisten ja harvalukuisien lajien havaintojen kokoaminen on osa linnuston seurantaan, jota Helsingin yliopiston Luonnontieteellinen Keskusmuseo pääosaksi koordinoi (Väisänen ym. 1998). Näistä yhteenvedoista saamme aineistoa kymmenistä sellaisista vähälukuisista lajeista, joiden esiintymistä ja kannanmuutoksia ei muilla menetelmillä juuri seurata. Yhdessä valtakunnallisten har-

vinaisuuskatsausten kanssa havaintoaineisto kuvastaa linnustomme harvalukuisien lajien esiintymistä vuodesta ja vuosikymmenestä toiseen. Huomattava osa harvalukuisista lajeista on uhanalaisia tai vaarassa joutua uhanalaisiksi, joten niitä koskevilla yhteenvedoilla on merkitystä linnuston uhanalaisuuden sekä eri alueiden luonnonsuojelun arvioinnissa niin valtakunnallisesti kuin alueellisesti.

Vaikka elinympäristöjen muutos on edelleenkin tärkein linnuston uhkatekijä niin Suomessa kuin maailmanlaajuisestikin, myös ilmastonmuutos näyttää vaikuttavan lintulajien levinneisyyteen ja runsauteen yhä voimakkaammin (Huntley ym. 2007, Virkkala ym. 2008). Ilmaston muutos tulee vaikuttamaan kasvavassa määrin niin pesimä- kuin talviaikaaiseenkin linnustoomme. Suomesta voi myös tulla entistä tärkeämpi läpimuuttavien lajien levähdysmaa – esimer-

kiksi kahlaajien talvisen esiintymisen painopiste on siirtymässä entistä enemmän kohti koillista (MacLean ym. 2008). Havaintoaineiston avulla voimme tarkastella myös tällaisia uudentyypisiä ja entistä nopeampia muutoksia.

Suomessa on parhaillaan meneillään eliölajien uhanalaisuusarviointi, joka toistetaan vuosikymmenen välein (Rassi ym. 2001). Koska suurella osalla uhanalaisia ja vähälukuisia lajeja ei ole käynnissä valtakunnallisia erikoistutkimuksia, lintuyhdistysten keräämät havainnot ovat monesti ainoa ja siksi hyvin arvokas aineisto niiden esiintymisen ja muutosten selvittämiseksi. Niilläkin lajeilla, joilla on käynnissä paikallisia erikoistutkimuksia, tai joista kertyy jonkun verran tietoa muista lintulaskennoista, yhdistysten kokoamat havainnot muodostavat edustavan ja luotettavan aineiston valtakunnallisen kokonaiskuvan arviointiin.

Havaintoaineiston kokoaminen ja käyttömahdollisuudet

BirdLife Suomen jäsenjärjestöjen eli alueellisten lintuyhdistysten asiantuntijat ovat koonneet uhanalaisten ja harvalukuisten lajien alueelliset yhteenvedot vuosittain lintuharrastajien yhdistyksille toimittamien havaintojen perusteella. Alueellisen asiantuntumuksen ansiosta esimerkiksi samoja yksilöitä koskevat päällekkäishavainnot on karsittavissa, ja reviirien ja yksilömäärien summat ovat mahdollisimman luotettavia.

Vapaamuotoiseen linturekitoon perustuvien satunnaishavaintojen yhteenvedoista ei voida päätellä kannanmuutoksia yhtä suoraviivaisesti kuin seurantalaskennoista, joiden menetelmät on vakioitu ja virhelähteet vaikutuksineen tunnetaan paremmin (Koskimies & Väisänen 1988, 1991). Vakioimattomassa retkeilyssä on useita kontrolloimattomia tekijöitä, kuten havainnoijien määrä, retkikohteet, tarkkailuun käytetty aika ja monet muut havainnointiaktiivisuuden vaikuttavat tekijät, jotka vaikuttavat kertyvien havaintojen määrään.

Näistä satunnaistekijöistä huolimatta uhanalaisten ja harvalukuisten lajien havaintoaineistosta paljastuvat suuret sekä pitkäaikaiset muutokset lajien esiintymisessä. Esimerkiksi uhanalaisuuden arvioinnissa, uhkatekijöiden vaikutusten pohdinnassa ja tulevan kehityksen ennustamisessa juuri pitkäaikaiset suuntaukset ovat kaikilla lajeilla tärkeämpiä kuin lyhytaikaisista ja usein satunnaisista sää- ja elinympäristötekijöistä johtuvat vuosittaiset ailahtelut. Havaintoaineistoa tulkittaessa pyritään ottamaan kriittisesti huomioon yksilömääriin vaikuttavia tekijöitä, joita yhdistysten asiantuntijat ovat lajikohtaisissa kommentteissaan myös ilmoittaneet.

Yhteenvedoon ilmoitettujen reviirien tai yksilöiden osuus maamme kokonaiskannasta vaihtelee lajeittain ja useista syistä. Vain ani harvan lajin osalta voidaan arvioida todettujen reviirien määrän olevan lähellä todellista reviirien määrää. Koko Suomea tai kaikkia mahdollisia pesimäpaikkoja ei pystytä koluamaan kuin poikkeuksellisesti. Pesimäkauden ulkopuolisissa havainnoissa erot ovat vieläkin suuremmat. Esimerkiksi

vuoden 2007 tilastossa yli 1200 merisirriä on suuri joukko, mutta myös lajille sopivia levähdys- ja ruokailupaikkoja on runsaasti, eikä niistä pystytä tarkastamaan kuin murto-osa muuttoaikaan ja talvella. Todellinen merisirrien määrä on varmasti huomattavasti suurempi.

Harvalukuiset lajit ovat suurella osalla lintuharrastajista suurimman kiinnostuksen kohteita, joten alueelliset ja valtakunnalliset havaintokoosteet palvelevat myös harrastuksen tarpeita. Lintuharrastajia yksittäisenkin vuoden havaintomäärät kiinnostavat. Se, minä vuonna Suomessa on havaittu eniten esimerkiksi pikku-uikkuja, on harrastajille kiinnostavaa, vaikka ei itse seurannan kannalta olekaan erityisen mielenkiintoista.

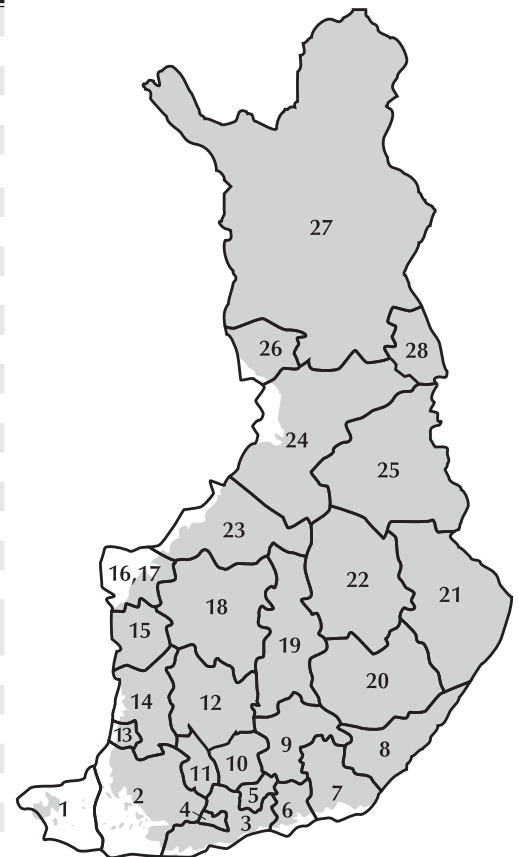
Aineisto 2007

Tällä vuosikymmenellä on otettu kiinni yli vuosikymmenen viive uhanalaisten ja harvalukuisten lajien havaintoraporttien ilmestymisaikataulussa. Tavoiteaikataulun saavuttamisesta – vuoden 2007 yhteenvedo julkaistaan vuonna 2009 – saadaan kiittää erityisesti lintuyhdistysten aktiiveja, joiden uupumaton työ havaintojen keräämisessä ja maakunnallisten yhteenvedojen kokoamisessa on ollut mitä kiitettävintä ja korvaamatonta ponnistusta. Kunhan vastaisuudessa saadaan vielä muutamien alueiden palautusaikataulua parannettua, saadaan vuosittain

Taulukko 1. Paikallisyhdistysten toimialueet ja havaintoaineiston kerääjät (vastaava aluenumerointi kartassa).

Table 1. The regions of local ornithological societies (see map) and the persons that compiled the data.

nro	Yhdistys	Ilmoittaja
1	Ålands Fågelskyddsförening rf.	Teemu Lehtiniemi
2	Turun Lintutieteellinen Yhdistys ry.	Kalle Rainio, Markus Lampinen
3	Helsingin Seudun Lintutieteellinen Yhdistys Tringa ry.	Petteri Lehikoinen, Aleksi Lehikoinen
4	Lohjan Lintutieteellinen Yhdistys Hakki ry.	Antti Peuna
5	Keski- ja Pohjois-Uudenmaan Lintuharrastajat Apus ry.	Antti Mähönen
6	Porvoon Seudun Lintuyhdistys ry.	Joni Sundström
7	Kymenlaakson Lintutieteellinen Yhdistys ry.	Petri Metsälä
8	Etelä-Karjalan Lintutieteellinen Yhdistys ry.	Janne Aalto, Jari Kontiokorpi
9	Päijät-Hämeen Lintutieteellinen Yhdistys ry.	Antti Toukola, Ohto Oksanen
10	Kanta-Hämeen Lintutieteellinen Yhdistys ry.	Ilkka Hakala
11	Lounais-Hämeen Lintuharrastajat ry.	Oskari Härmä
12	Pirkanmaan Lintutieteellinen Yhdistys ry.	Petri Seppälä
13	Rauman Seudun Lintuharrastajat ry.	Kalle Haapala
14	Porin Lintutieteellinen Yhdistys ry.	Esa Partanen, Pentti Perttula
15	Suupohjan Lintutieteellinen Yhdistys ry.	Ilkka Iivonen
16	Merenkurkun Lintutieteellinen Yhdistys ry.	Aarne Lahti
17	Ostrobothnia Australis rf.	Jan Hägg
18	Suomenselän Lintutieteellinen Yhdistys ry.	Esko Rajala
19	Keski-Suomen Lintutieteellinen Yhdistys ry.	Tuomo Pihlaja
20	Etelä-Savon Lintuharrastajat Oriolus ry.	Harri Okkonen
21	Pohjois-Karjalan Lintutieteellinen Yhdistys ry.	Janne Leppänen, Jukka Matero, Hannu Lehtoranta
22	Pohjois-Savon Lintutieteellinen Yhdistys – Kuikka	Jyrki Uotila
23	Keski-Pohjanmaan Lintutieteellinen Yhdistys ry.	Sami Salonkoski
24	Pohjois-Pohjanmaan Lintutieteellinen Yhdistys ry.	
25	Kainuun Lintutieteellinen Yhdistys ry.	Hannu Rönkkö
26	Kemin Lintuharrastajat Xenus ry.	Pentti Rauhala
27	Lapin Lintutieteellinen Yhdistys ry.	Pirkka Aalto
28	Kuusamon Lintukerho ry.	Antti Peuna



enemmän aikaa aineiston syvällisempään analysointiin. Vanhojen puutteiden täydentäminen jatkuu myös koko ajan, mikä yhdes- sä pidentyvien aikasarjojen kanssa nostaa aineiston arvoa lintukantojen seurannassa ja mahdollistaa yhä luotettavampien pitkä- aikaisten analyysien teon.

Yhä useamman lintuyhdistyksen omas- sa tiedotuksessa on korostettu jäsenistölle, minkä lajien havaintoja kaivataan valtakun- nalliseen yhteenvedoon (ks. Lehtiniemi & Koskimies 2007 s. 29). Tämä on osaltaan kasvattanut joidenkin lajien havaintomääriä ja parantanut aineiston laatua, mutta pää- osasta valtakunnallisen yhteenvedon kohde- lajeista yhdistykset ovat keränneet havainnot mahdollisimman kattavasti jo vuosikymme-

nien ajan. Kaikki harrastajat eivät ole vielä sisäistäneet joidenkin taantuneiden lajien, kuten käenpiian, pesimähavaintojen ilmoit- tamisen tärkeyttä, mutta tilanne on paran- tumassa.

Vuoden 2007 aineisto saatiin varsin hyvin koottua lähes kaikkien yhdistysten toimialu- eilta (taulukko 1). Edellisen yhteenvetomme (Lehtiniemi & Koskimies 2008) taulukko 2 osoittaa aineiston suurimmat puutteet 2000-luvun osalta. Edellisen vuoden aikana tilanne on parantunut huomattavasti. Poh- jois-Pohjanmaan Lintutieteellistä Yhdistystä (PPLY) lukuun ottamatta kaikki muut yhdis- tykset ovat palauttaneet kaikki 2000-luvun vuosiraportit sekä täydentäneet 2000-luvun puutteet niiltä osin kuin se on ollut mielekäs-

tä käytettävissä olleiden havaintoaineistojen perusteella. PPLY:n aineisto puuttuu koko- naan vuodesta 2003 alkaen.

Aineiston pienempiä puutteita on täyden- netty monien yhdistysten alueilla lisäämällä edellisvuosien aineistoihin ennestään puut- tuneita havaintoja. Lähes kaikki yhdistykset ovat luvanneet tehdä täydennystyötä vuonna 2009. Aikasarjojen laatu on jo nyt parantu- nut merkittävästi viime vuodesta, mikä li- sää aineiston käyttökelpoisuutta. Taulukko 2 osoittaa aineiston yhteenvetotietueiden lukumäärät yhdistyksittäin ja vuosikymme- nittäin. Erityinen lähitulevaisuuden haaste on Pohjois-Pohjanmaan alue, missä aika- sarja katkeaa 2000-luvun alkuun. Maakunta on hyvin laaja ja linnustoltaan poikkeusel- lisen monimuotoinen, joten sen saaminen mukaan olisi valtakunnallisesti ensiarvoisen tärkeää ja mielestämme sen pitäisi olla tär- keä osa PPLY:n toiminnan tavoitteita tänä vuonna.

Tiira-lintutietopalvelu

Vuosi 2007 oli toinen Tiira-vuosi (www.tiira. fi) eli vuosi, jona havaintojen kirjaaminen alueellisten yhdistysten käyttöön oli huo- mattavasti aikaisempaa helpompaa koko maassa. Havaintojen ilmoitustavan muutos ei kuitenkaan välttämättä aiheuta merkit- tävää virhelähdettä pitkäaikaisiin sarjoihin, koska harvalukuiset lajit ovat kiinnostaneet lintuharrastajia jo pitkään, ja havainnot niistä ovat päätyneet suurella varmuudella yhdis- tysten tietoon.

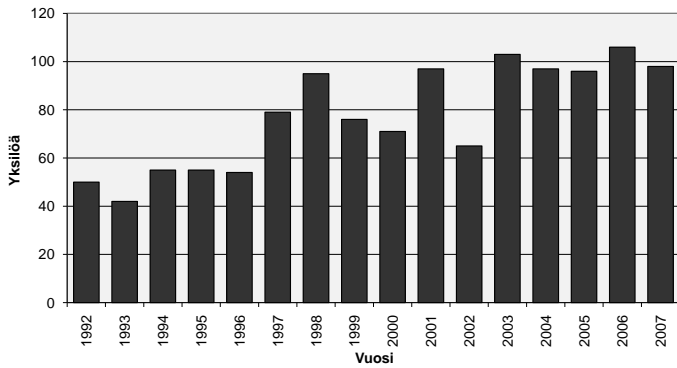
Näyttäisi siltä, että Tiiran käyttöönotto on kasvattanut havaintomääriä hieman. Yleis- suuntauksesta on kuitenkin poikkeuksia. Esi- merkiksi piekanan, sinisuohaukan, muutto- haukan, maakotkan, merikotkan, pikkutikan ja harmaapäätikan havaintoja ilmoitetaan pesimäajan ulkopuolelta selvästi enemmän kuin aikaisemmin. Näillä lajeilla havainto- määrät ovat nousseet parin viime vuoden aikana niin paljon, ettei syynä voi olla yksin kantojen todellinen merkittävä nopea kasvu. Myös joidenkin muiden lajien, kuten har- maahaikaran ja harmaasorsan, yksilömäärät ovat selvästi kasvaneet, mutta selityksenä on suureksi osaksi lajien todellinen runsas- tuminen. Vain noin neljänneksellä seurattu- ja lajeja ilmoitetut yksilömäärät pesimäajan ul- kopuolella olivat pienempiä vuosina 2006 ja 2007 kuin tätä edeltäneinä parina vuonna.

Sama yleissuuntaus pätee myös pesimä- aikaisten reviirien määriin. Vain noin nel- jännekselle lajeja reviirien määrä on Tiira- vuosina jäänyt edellisiä vuosia pienemmäksi. Keskimäärin Tiiran positiivinen vaikutus ha-

Taulukko 2. Havaintotietokannassa olevien yhteenvetorivien lukumäärä yhdistyksittäin ja vuosikymme- nittäin (1980–2007) järjestettynä laskevasti 2000-luvun rivilukumäärän mukaan. Keski- ja Pohjois-Uu- denmaan Lintuharrastajat Apuksen ja Lohjan lintutieteellinen yhdistys Hakin tiedot on ennen 2000-lu- kua ilmoitettu Helsingin seudun Lintutieteellisen Yhdistyksen Tringan tiedoissa; Ostrobotnia Australiksen havainnot on käsitelty ennen 2000-lukua Merenkurkun Lintutieteellisen yhdistyksen tietojen yhteydessä; Kuusamon havainnot ennen vuotta 2005 sisältyvät Pohjois-Pohjanmaan Lintutieteellisen yhdistyksen tietoihin niiltä osin kuin tietoja on ilmoitettu. Valtakunnalliseen yhteenvedoon pyydettyjen tietojen määrä vaihtelee yhdistyksittäin esimerkiksi siksi, että Pohjois-Suomesta ei pyydetä etelässä harvalukuisten, mut- ta pohjoisessa runsaiden lajien tietoja, ja osalla lajeista kootaan vain sisämaan havainnot.

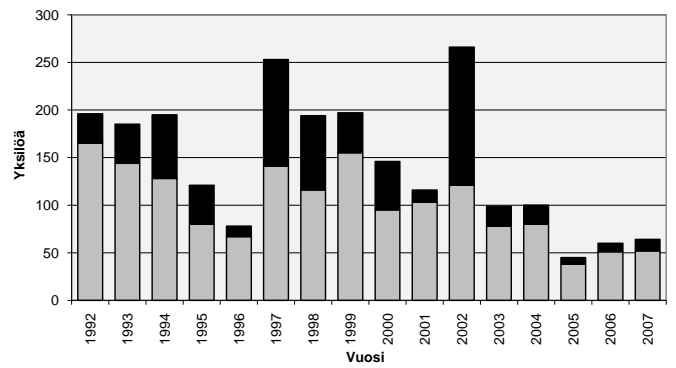
Table 2. The total number of rows in the database per decade and local ornithological societies (see Table 1) from 1980 to 2007. Observations prior to 2000 and 2005 of some smaller areas have been included in neighbouring larger regions. The number of species and type of observations varies so- mewhat from region to region.

nro	Yhdistys	1980– 1989	1990– 1999	2000– 2007
15	Suupohjan Lintutieteellinen Yhdistys ry.	397	540	1785
18	Suomenselän Lintutieteellinen Yhdistys ry.	503	684	1778
12	Pirkanmaan Lintutieteellinen Yhdistys ry.	573	686	1734
19	Keski-Suomen Lintutieteellinen Yhdistys ry.	464	672	1733
10	Kanta-Hämeen Lintutieteellinen Yhdistys ry.	399	774	1730
17	Ostrobotnia Australis rf.			1729
20	Etelä-Savon Lintuharrastajat Oriolus ry.	413	626	1726
22	Pohjois-Savon Lintutieteellinen Yhdistys – Kuikka	415	633	1725
5	Keski- ja Pohjois-Uudenmaan Lintuharrastajat Apus ry.			1716
21	Pohjois-Karjalan Lintutieteellinen Yhdistys ry.	446	647	1712
7	Kymenlaakson Lintutieteellinen Yhdistys ry.	424	587	1696
16	Merenkurkun Lintutieteellinen Yhdistys ry.	383	626	1696
4	Lohjan Lintutieteellinen Yhdistys Hakki ry.			1692
9	Päijät-Hämeen Lintutieteellinen Yhdistys ry.	442	632	1661
26	Kemin lintuharrastajat Xenus ry.	331	622	1658
2	Turun Lintutieteellinen Yhdistys ry.	386	587	1647
25	Kainuun Lintutieteellinen Yhdistys ry.	370	603	1647
8	Etelä-Karjalan Lintutieteellinen Yhdistys ry.	401	572	1626
13	Rauman Seudun Lintuharrastajat ry.			1621
3	Helsingin Seudun Lintutieteellinen Yhdistys Tringa ry.	423	573	1586
6	Porvoon Seudun Lintuyhdistys ry.	393	563	1565
23	Keski-Pohjanmaan Lintutieteellinen Yhdistys ry.	403	566	1494
11	Lounais-Hämeen Lintuharrastajat ry.	174	516	1429
14	Porin Lintutieteellinen Yhdistys ry.	392	479	1341
27	Lapin Lintutieteellinen Yhdistys ry.	338	597	1337
1	Ålands Fågelskyddsörening rf.	266	446	1308
28	Kuusamon Lintukerho ry.			601
24	Pohjois-Pohjanmaan Lintutieteellinen Yhdistys ry.	364	603	514



Kuva 1. Haarahaukan *Milvus migrans* yksilömäärät 27 lintuyhdistyksen alueilla 1992–2007.

Fig. 1. The number of Black Kites *Milvus migrans* observed in the regions of 27 local ornithological societies in 1992–2007.



Kuva 2. Isolokin *Larus hyperboreus* yksilömäärät 26 lintuyhdistyksen alueilla 1992–2007. Keski-Pohjanmaan Lintutieteellisen yhdistyksen alueen yhteismäärät (musta) on erotettu muista yhdistyksistä (harmaa).

Fig. 2. The number of Glaucous Gulls *Larus hyperboreus* observed in the regions of 26 local ornithological societies in 1992–2007. The birds seen in Keski-Pohjanmaa (region 23) in black.

vaintojen täydellisempään ilmoittamiseen on kuitenkin ollut varsin vähäinen. Silmiinpistävää on kuitenkin muutamien yö- ja aamulaulajien havaintomäärien kasvu joidenkin, mutta ei kaikkien, yhdistysten yhteenvedoissa. Erityisesti luhtakerttusen, viitakerttusen, kuhankeittäjän, kehrääjän, luhtakanan, käenpiian ja pikkusiepon revii-rien määrä näyttäisi kasvaneen niin paljon, että sen täytyy selittyä osittain havaintojen aktiivisemmalla ilmoittamisella Tiiran kautta. Esimerkiksi Etelä-Karjalasta ilmoitettiin vuosina 2004 58 ja 2005 40 kuhankeittäjäreviiriä, kun Tiira-vuosien 2006 ja 2007 summat nousivat 110:en ja 150 reviiiriin.

Tiiran ohella havaintojen ilmoitusaktiivisuutta lienevät nostaneet myös valtakunnallisten yhteenvedojen aikataulun kuroutuminen kiinni sekä havaintojen keräämisen parantunut ohjeistus ja havainnoijien muu motivointi. Elämme murroskautta, jonka aikana kertyvää aineistoa tulkittaessa on otettava huomioon Tiira-lintutietopalvelun ja muiden havaintojen ilmoittamisaktiivisyyteen vaikuttaneiden tekijöiden mahdollinen vaikutus tuloksiin. Tästä tulkintaongelmasta huolimatta on toki myönteistä, että havainnot saadaan vuosi vuodelta paremmin talteen.

Lintuvuosi 2007

Taulukkoon 3 on koottu ilmoitettujen revii-rien määrät uhanalaisista ja harvalukuisista pesimälajeista yhdistyksittäin vuodelta 2007 ja taulukkoon 4 kokonaisyksilömääriä havainnoista, joista pääosa on tehty pesimäajan ulkopuolella. Lajista riippuen yksilöt on havaittu joko syksystä kevääseen, pelkästään muuttoaikaan tai talvikaudella.

Poimimme taulukoista muutaman lintuvuotta 2007 kuvaavan lajikohtaisen huo-

mion. Allihaahkoja ilmoitettiin ennätyskel-lisen vähän, vain 446 yksilöä koko vuoden aikana. Allihaahkan pitempiaikaista vähe-nemistä olemme tarkastelleet jo aikaisem-min (Lehtiniemi & Koskimies 2007). Samoin mustatiiran revii-riä raportoitiin pohjaluke-mat eli 17, tosin muutoinaikaisia havaintoja kertyi lähes kaksinkertainen määrä edellisiin vuosiin verrattuna. Idänuunilinnun revii-riä todettiin niukemmin kuin viime vuosina keskimäärin.

Merisirrejä tavattiin puolestaan tavallista huomattavasti enemmän, sillä kokonaismää-rä nousi yli 1200 yksilön. Liejukanojen 78 revii-riä edustavat myös ennätysmäärää, samoin harmaapäätikan 842 revii-riä. Harmaa-päätikka on todellisuudessaakin runsastunut ja laajentanut aluettaan huomattavasti viime aikoina. Ennätysvuosi oli myös kangaskiu-run (480) ja mustaleppälinnun (30) revii-rien

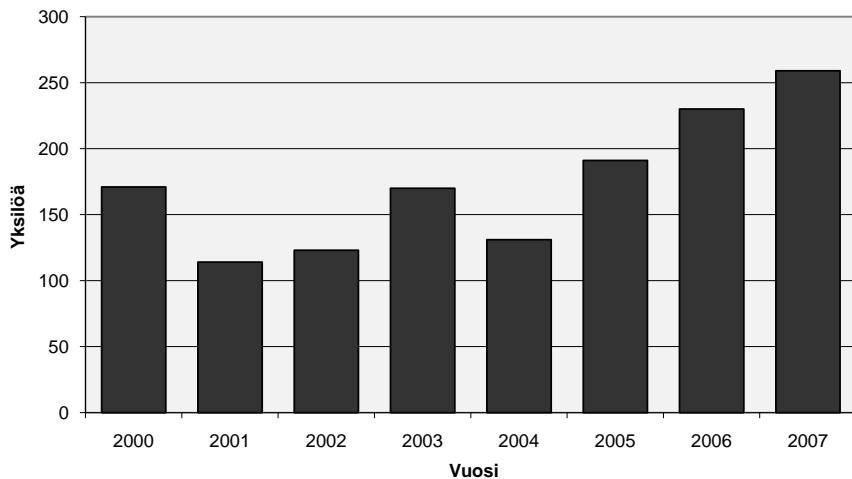
määrässä. Rastaskerttusen ilmoitettujen re-vii-rien määrä (191) ylitti edellisen ennätysten (2001) yli 50 revii-riellä. Vielä vuotta aikaisem-min (Lehtiniemi & Koskimies 2008) revii-rien määrän kasvu näytti taittuneen vuosituhan-nen vaihteen jälkeen. Tulevat vuodet näyt-tävät oliko vuosi 2007 uuden runsastumisen alkua. Myös sinipyrstön revii-riä ilmoitettiin poikkeuksellisen paljon eli 67. Heinäkurp-pia tavattiin totuttuun tapaan parilla revii-riellä (2000-luvulla vuosittain 1–3).

Lajien esiintymisessä tapahtu-neita muutoksia

Tarkastelimme haarahaukan runsastumista vuosien 2000–2001 raportissa (Lehtiniemi & Koskimies 2005), jolloin totesimme yksi-lömäärien nousseen 1990-luvun jälkipuolis-kolla. Sittemmin aineistoa on kertynyt kuu-



Havaintujen isolokkien *Larus hyperboreus* määrä on vähentynyt. Kuva: JUKKA HAAPALA



Kuva 3. Kultarinnan Hippolais icterina reviirimäärät 13 lintuyhdistyksen alueella 2000–2007. Mukana sisämaan yhdistyksiä sekä rannikkoyhdistyksiä Suupohjan alueelta pohjoiseen.

Fig. 3. The number of territories of the Icterine Warbler Hippolais icterina in the regions of 13 local ornithological societies in 2000–2007. Numbers include inland regions in the south and coastal regions north of the region no. 15 in table 1.

delta lisävuodelta. Edellisen viiden vuoden aikana haarahaukkojen kokonaisuksilömäärä on pysynyt hämmästyttävän tasaisesti sadan yksilön tuntumassa (kuva 1). Esiintymiseltään runsaimman ja niukimman vuoden välillä on eroa vain 10 yksilöä. Tiedossa olevien reviirien määrä on ollut 2000-luvun vuosina 6–11.

Isolokki on arktinen pesimälaji, joka esiintyy Suomessa talvivieraana lähinnä loppusyksystä alkukevääseen. Tämän kauden ulkopuolella nähdään hyvin vähän isolokkeja. Arktisen alueen ilmaston lämpenemisen odottaisi pienentävän isolokkien määriä Suomessa. Viime vuosina isolokkeja onkin nähty vain noin kolmannes 1990-luvun määriin verrattuna (kuva 2). Aineistossa havaittavissa oleva isolok-

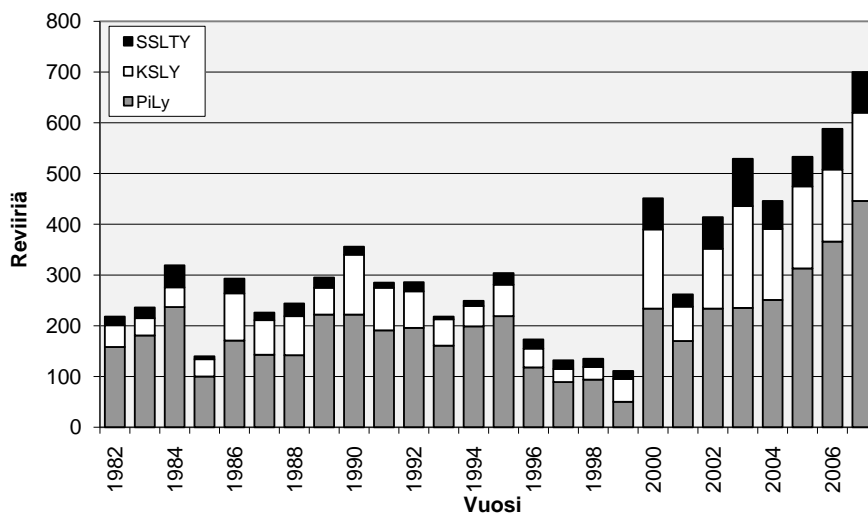
kien määrän kasvu 1990-luvun jälkipuoliskolla on todennäköisesti pääosin seurausta isojen lokiin määritysproblematiikkaan kohdistuneen kiinnostuksen ja tätä kautta hyvälle lokiikohteille eli kaatopaikoille kohdistuneen retkeilyn kasvusta. Intensiivinen kaatopaikkaretkeily on edelleen jatkunut, joten havaintojen harveneminen 2000-luvulla ilmentää isolokkien todellista yksilömäärän pienenemistä. Keski-Pohjanmaan Lintutieteellisen yhdistyksen (KPLY) alue korostuu isolokkiaineistossa. Esimerkiksi vuonna 2002 ilmoitettiin KPLY:n alueelta enemmän isolokkeja kuin 25 muulta alueelta yhteensä.

Kultarinta on lehtomaisten metsien laulaja, joka on eteläisessä Suomessa jo monin paikoin siksi runsas, ettei havaintoja enää

ilmoiteta kaikille yhdistyksille vertailukelpoisella aktiivisuudella aiempiin vuosiin verrattuna. Yhdistyskohtaisia yhteenvetotietoja ei ole aineistoomme kerättykään ennen 2000-lukua. Kultarintahavainnot ovat jatkossakin arvokkaita ilmastomuutoksen linnustovaikutusten seurannassa, koska ilmasto näyttää määrittävän ratkaisevasti lajin nykyisen levinneisyyden ja koska lajin ilmastoennusteen mukaan se levittäytyy vuoteen 2100 mennessä Pohjois-Lappiin asti (Huntley ym. 2007).

Tarkastelimme kultarinnan reviirimääri-

Lajinimi	Tieteellinen nimi (uhanalaisuus)
Kanadanhanhi	<i>Branta canadensis</i>
Ristisorsa	<i>Tadorna tadorna</i> NT
Harmaasorsa	<i>Anas strepera</i>
Viiriäinen	<i>Coturnix coturnix</i>
Kaakkuri	<i>Gavia stellata</i> NT
Mustakurkku-uikku	<i>Podiceps auritus</i>
Kaulushaikara	<i>Botaurus stellaris</i> NT
Harmaahaikara	<i>Ardea cinerea</i>
Ruskosuohaukka	<i>Circus aeruginosus</i> NT
Luhtakana	<i>Rallus aquaticus</i>
Luhtahuitti	<i>Porzana porzana</i>
Ruisräikkä	<i>Crex crex</i>
Lapinsirri	<i>Calidris temminckii</i> VU
Punajalkaviklo	<i>Tringa totanus</i>
Selkälokki	<i>Larus fuscus</i> VU
Pikkutiira	<i>Sterna albifrons</i> EN
Mustatiira	<i>Chlidonias niger</i> VU
Uuttukyyhky	<i>Columba oenas</i>
Turkinkyyhky	<i>Streptopelia decaocto</i> VU
Lapinpöllö	<i>Strix nebulosa</i>
Kehräjä	<i>Caprimulgus europaeus</i> NT
Käenpiika	<i>Jynx torquilla</i> VU
Harmaapäätikka	<i>Picus canus</i> NT
Pikkutikka	<i>Dendrocopos minor</i> VU
Pohjantikka	<i>Picoides tridactylus</i> NT
Kangaskiuru	<i>Lullula arborea</i> NT
Satakieli	<i>Luscinia luscinia</i>
Sinipyrstö	<i>Tarsiger cyanurus</i> VU
Mustaleppälintu	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Pensassirkkalintu	<i>Locustella naevia</i>
Viitasirkkalintu	<i>Locustella fluviatilis</i>
Viitakerkunen	<i>Acrocephalus dumetorum</i>
Luhtakerkunen	<i>Acrocephalus palustris</i>
Rastaskerkunen	<i>Acroceph. arundinaceus</i> VU
Kultarinta	<i>Hippolais icterina</i>
Kirjokerttu	<i>Sylvia nisoria</i>
Idänuunilintu	<i>Phylloscopus trochiloides</i>
Lapinuunilintu	<i>Phylloscopus borealis</i>
Pikkusieppo	<i>Ficedula parva</i> NT
Kuhankeitäjä	<i>Oriolus oriolus</i>
Kuukkeli	<i>Perisoreus infaustus</i> NT
Peltosirkku	<i>Emberiza hortulana</i> VU



Kuva 4. Satakielen *Luscinia luscinia* reviirimäärät Pirkanmaalla, Suomenselällä ja Keski-Suomessa (alueet 12, 18 ja 19 taulukossa 1) vuosina 1982–2007.

Fig. 4. The number of territories of the Thrush Nightingale *Luscinia luscinia* in the regions no. 12, 18 and 19 (see table 1) in 1982–2007.

en muutoksia niiden 13 sisämaayhdistyksen alueilla, joilta havaintosarjat olivat aukottomat ja joilla laji on pysynyt suhteellisen harvalukuisena. Analyysin mukaan reviirimäärät ovat kasvusuunnassa joskin huomattavien vuosittaisien vaihteluin (kuva 3). Käynnissä olevan lintuatlaksen vertailuaineisto 1980-luvun lopulta nykytilanteeseen

ei osoita vastaavaa suuntausta (www.lintuatlas.fi). Lieneekö taustalla siis Tiiran tuoma vääristymä havaintojen ilmoitusaktiivisuuteen vai lyhyen aikasarjamme luoma virhelähde, kun emme tiedä ennen vuotta 2000-tapahtuneista muutoksista? Kyse lienee erityisesti jälkimmäisestä, sillä linjalaskennat osoittavat, tosin niukan aineis-

ton perusteella, kultarinnan taantuneen 1980-luvun puolivälin jälkeen, mutta runstuneen aavistuksen 2000-luvulla (Väisänen 2006).

Tarkastelimme myös satakielen kannankehitystä kolmen vierekkäisen yhdistyksen alueilla, joilta havaintoaineisto on aukoton 1980-luvun alusta saakka, ja joissa havain-

Taulukko 3. Uhanalaisten ja harvalukuisten lintulajien reviirit Suomessa paikallisyhdistyksittäin (taulukko 1) vuonna 2007. CR = äärimmäisen uhanalainen, EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä. Yhteensä-sarake näyttää kunkin lajin reviiri- ja yksilömäärien aritmeettisen summan ottamatta huomioon mahdollisia puuttuvia tietoja tai pyöristämiä.

Table 3. Numbers of territories of threatened and scarce bird species in the regions of local ornithological societies (Table 1) in 2007. CR = critically endangered, EN = endangered, VU = vulnerable, NT = near threatened.

Yht/ tot	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	25	26	27	28
112	?	?	10	11	1	?	1	12	18	15	4	31	?	?	0	0	?	0	5	4	?	0	?	0	0	0	0
48	?	21	7	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	?	7	6	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
127	5	34	33	0	0	3	1	11	2	1	0	4	2	7	8	5	0	0	1	1	5	0	0	0	0	3	1
224	3	25	26	4	8	11	25	17	6	2	1	9	1	11	11	8	0	11	14	2	16	6	6	1	0	0	0
267	0	11	14	1	0	0	12	18	9	10	1	44	0	?	8	5	0	16	12	10	22	6	10	35	18	?	5
668	45	158	36	5	1	4	15	38	10	6	2	18	?	43	23	101	0	16	33	17	52	24	?	15	6	0	0
901	4	39	26	24	7	29	85	101	74	30	7	95	4	40	3	5	0	31	89	38	84	70	12	3	1	0	0
186	8	85	30	0	0	?	50	0	1	0	0	1	10	?	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
461	2	10	22	7	3	7	25	40	44	55	?	59	4	?	7	15	0	20	46	25	51	10	?	5	2	2	0
316	9	30	50	6	6	9	38	25	19	9	4	11	9	31	8	7	0	6	9	5	15	4	6	0	0	0	0
489	4	18	52	8	8	30	46	87	24	13	6	32	10	14	7	1	0	19	18	16	59	7	8	2	0	0	0
3732	17	111	157	21	64	57	573	900	209	60	18	127	13	96	95	19	0	135	238	137	454	110	73	45	0	0	3
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	6	?	0
70	?	0	4	0	1	0	2	6	12	0	2	2	?	?	6	2	?	2	2	1	0	1	7	20	?	?	0
694	?	190	?	14	0	?	?	?	?	25	?	91	?	?	60	?	?	72	77	5	6	4	?	30	?	?	120
16	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
144	?	?	?	?	15	?	5	12	12	6	2	7	1	17	6	48	0	5	0	1	?	0	7	0	0	0	0
100	0	18	1	0	0	1	0	2	3	2	0	3	1	19	10	8	0	8	2	0	1	0	20	0	1	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	?	0	0	1	12	6	0
1253	3	134	146	17	33	24	287	250	45	28	4	25	22	65	44	5	0	5	21	31	63	0	0	0	0	1	0
1031	10	173	82	18	8	16	72	55	64	35	10	90	?	66	24	22	?	59	81	40	55	10	?	26	4	?	11
842	17	205	113	31	30	38	23	63	121	40	7	90	15	5	0	5	?	2	22	8	2	2	0	1	0	2	0
1108	11	115	141	23	22	20	6	64	60	50	14	217	14	57	16	43	?	45	83	28	21	10	25	3	13	?	7
247	0	1	10	1	2	0	3	8	16	12	?	69	2	4	6	13	?	35	34	6	17	5	2	?	1	?	?
482	0	146	71	10	13	4	70	14	10	24	8	19	6	21	6	0	0	7	16	?	25	2	8	2	0	0	0
2760	?	?	?	?	112	?	?	527	420	130	24	446	121	?	113	81	2	80	174	156	250	40	68	15	0	0	1
67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	19	0	3	41
30	0	6	1	0	0	2	4	2	0	2	0	2	2	4	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0
950	6	107	62	11	33	15	112	69	84	35	16	68	8	48	20	7	?	48	48	10	96	34	0	13	0	0	0
587	0	10	67	4	16	10	89	83	37	28	2	34	4	16	9	5	?	16	34	35	60	16	7	5	0	0	0
3273	4	69	150	4	46	40	247	539	176	60	8	225	12	71	40	22	?	84	208	300	750	120	66	30	0	1	1
1245	14	146	225	25	37	26	168	97	72	32	10	50	24	77	39	15	?	24	36	51	58	11	5	3	0	0	0
191	2	25	34	12	5	25	41	9	3	3	0	4	3	14	0	1	0	1	4	1	3	0	1	0	0	0	0
497	?	?	?	?	31	?	?	107	62	30	?	43	?	58	12	8	?	12	27	28	40	15	19	2	0	1	2
59	11	36	6	1	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
177	0	2	21	4	5	5	12	19	13	8	1	12	4	3	2	2	0	1	10	6	25	4	4	8	1	1	4
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	0	6	0	17	3
341	0	4	50	3	10	9	21	49	21	18	4	25	4	10	3	2	0	6	32	16	36	10	3	3	0	1	1
423	0	0	0	0	0	4	36	150	81	6	0	12	0	0	0	0	0	3	37	35	58	1	0	0	0	0	0
155	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	5	0	0	65	6	0	52	?	11	1	6	5	?	?	?	?
707	2	95	45	10	8	?	68	50	27	13	9	22	26	79	34	30	0	37	24	4	41	10	54	8	5	5	1

not on kerätty varsin kattavasti vuosikymmenestä toiseen. Pirkanmaan, Keski-Suomen ja Suomenselän yhdistysten aineistot osoittavat varsin yhtenäisesti samansuuntaisia muutoksia: reviiirmäärien laskun 1990-luvun lopulla ja ripeän nousun 2000-luvulla (kuva 4). Myös satakieli kuuluu lajeihin, joiden esiintymisalueen ennustetaan siirtyvän kohti pohjoista ilmaston lämpenemisen myötä (Huntley ym. 2007).

Havainnot Tiiraan!

Havaintoaineiston laadun kehittäminen ja aiempien arkistojen täydentäminen on perustyötä kaikissa yhdistyksissä, onhan lintuhavaintojen kokoaminen ja raportointi sekä käyttö linnuston suojelussa alueellisten lintuyhdistysten perustoimintaa. Siksi on tärkeää, että kaikki harrastajat ilmoittavat pyydetty havaintonsa niin alueellisiin kuin valtakun-

nallisiin tarpeisiin. Helpoiten se käy Tiira-lintutietopalvelun kautta. Toki havaintoja voi ilmoittaa retkeilyalueidensa yhdistyksille myös muilla tavoilla, mutta Tiiran kautta yhdistykset saavat havainnot määrämuodossa sekä koordinaatteihin sidottuna paikkakoh-
taisena tietona, joka on ensiarvoisen tärkeää lintujen suojelutyössä.

Taulukko 4. Uhanalaisten ja harvalukuisten lintulajien havaittujen yksilöiden kokonaismääriä Suomessa paikallisyhdistyksittäin (taulukko 1) vuonna 2007. CR = äärimmäisen uhanalainen, EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä. Pääosa havainnoista koskee pesimäajan ulkopuolella havaittuja yksilöitä. Yhteensä-sarake näyttää kunkin lajin revii- ja yksilömäärien aritmeettisen summan ottamatta huomioon mahdollisia puuttuvia tietoja tai pyöristämiä.

Table 4. Numbers of individuals of threatened and scarce bird species in the regions of local ornithological societies (Table 1) in 2007. CR = critically endangered, EN = endangered, VU = vulnerable, NT = near threatened. The majority of individuals have been observed outside the breeding season.

Lajinimi	Tieteellinen nimi (uhanalaisuus)	Yht/tot	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Pikkujoutsen	<i>Cygnus columbianus</i>	2669	12	30	82	0	12	40	1038	410	11	16	6	18	3	23	4	3	0	8
Merihanhi	<i>Anser anser</i>	4623	?	?	2305	489	24	?	313	57	17	17	7	36	100	300	53	175	?	154
Ristisorsa	<i>Tadorna tadorna</i> NT	28	?	1	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	2	2	0	?	0
Harmaasorsa	<i>Anas strepera</i>	1131	35	188	340	4	3	61	143	35	6	4	0	17	19	64	59	21	0	8
Allihaahka	<i>Polysticta stelleri</i>	446	5	9	112	0	0	195	93	15	0	0	0	0	3	6	5	0	0	0
Pikku-uikku	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	71	2	7	21	0	0	0	5	1	2	2	1	3	2	6	2	1	0	1
Haarahaukka	<i>Milvus migrans</i> EN	102	0	4	25	1	0	0	18	15	3	0	0	3	0	8	5	0	0	0
Merikotka	<i>Haliaeetus albicilla</i> VU	3008	?	?	?	65	49	122	?	185	66	47	9	170	124	572	422	523	?	121
Maakotka	<i>Aquila chrysaetos</i> VU	1017	48	152	124	14	8	45	94	76	11	15	4	27	13	35	19	15	0	39
Muuttohaukka	<i>Falco peregrinus</i> EN	750	12	94	127	3	7	15	84	57	16	4	2	24	7	55	10	19	2	13
Liejukana	<i>Gallinula chloropus</i>	251	13	12	194	1	0	7	13	2	1	0	0	4	0	1	1	0	0	0
Keräkurmitsa	<i>Charadrius morinellus</i>	599	0	74	41	10	3	3	50	96	5	35	0	38	22	31	31	79	0	29
Merisirri	<i>Calidris maritima</i> VU	1211	67	900	47	0	0	7	2	0	0	0	0	0	14	32	20	117	?	0
Jänkäsirriäinen	<i>Limicola falcinellus</i>	680	1	87	128	2	3	16	25	63	3	0	0	46	7	157	33	5	0	1
Jänkäkurppa	<i>Lymnocyptes minimus</i>	607	9	85	70	2	12	7	26	21	19	3	0	57	6	85	24	49	2	25
Heinäkurppa	<i>Gallinago media</i>	87	0	10	22	1	3	0	5	7	3	0	2	2	2	8	3	1	1	4
Mustapyrstökuiri	<i>Limosa limosa</i> EN	134	3	12	22	0	2	4	6	11	1	2	0	3	0	12	6	2	0	11
Rantakurvi	<i>Xenus cinereus</i> CR	13	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
Isolokki	<i>Larus hyperboreus</i>	64	1	4	9	0	3	0	4	1	0	1	0	3	3	14	1	1	?	0
Pikkutiira	<i>Sterna albifrons</i> EN	49	1	13	3	0	0	1	0	1	0	0	0	0	6	12	1	0	0	0
Mustatiira	<i>Chlidonias niger</i> VU	80	0	7	8	1	4	2	4	21	6	1	0	3	0	4	2	4	0	2
Etelänkiisla	<i>Uria aalge</i> VU	121	44	14	8	0	0	?	6	0	0	0	0	0	13	13	22	0	0	0
Turturikyhyky	<i>Streptopelia turtur</i> VU	43	4	7	5	1	0	0	4	6	1	1	0	1	0	6	3	1	0	0
Tunturipöllö	<i>Bubo scandiacus</i> EN	32	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	?	1
Hiiripöllö	<i>Surnia ulula</i>	235	3	21	12	2	5	3	12	17	5	5	1	16	3	19	7	14	?	14
Harmaapäätikka	<i>Picus canus</i> NT	1840	7	269	210	52	78	?	258	182	?	102	3	95	9	33	11	9	?	34
Valkoselkätikka	<i>Dendrocopos leucotos</i> CR	290	0	1	7	0	2	2	17	148	20	2	0	3	1	2	2	1	?	1
Kangaskiuru	<i>Lullula arborea</i> NT	2126	56	424	1067	9	28	49	161	50	29	46	0	6	14	35	16	11	1	6
Tunturikiuru	<i>Eremophila alpestris</i> CR	273	5	22	33	0	1	5	9	31	0	2	0	1	1	10	1	2	?	1
Mustaleppälintu	<i>Phoenicurus ochruros</i>	138	13	31	31	2	2	3	9	9	1	5	0	1	1	3	5	3	3	0
Sepelrastas	<i>Turdus torquatus</i> NT	224	9	37	19	2	2	4	2	2	1	3	0	5	7	18	4	17	15	9
Viiksitimali	<i>Panurus biarmicus</i> NT	1191	80	309	419	0	0	5	59	0	0	0	0	0	42	57	70	136	0	0
Pyrstötiainen	<i>Aegithalos caudatus</i>	18281	200	1707	3300	207	435	410	500	346	?	500	98	1822	252	1180	215	540	69	981
Lapintiaainen	<i>Parus cinctus</i> NT	48	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	2	0	0	?	2
Pähkinänakkele	<i>Sitta europaea</i>	406	1	19	21	1	3	1	12	35	11	4	1	14	2	12	6	4	0	9
Isolepinkäinen	<i>Lanius excubitor</i> NT	638	10	105	62	10	26	20	59	44	31	27	5	47	18	30	26	11	?	16
Vuorihemppo	<i>Carduelis flavirostris</i>	397	21	13	50	0	6	7	13	19	8	2	0	11	1	23	15	24	?	14
Kirjosiipikäpylintu	<i>Loxia leucoptera</i>	324	1	3	4	0	2	4	4	5	1	11	1	2	6	8	16	2	?	19
Nokkavarpunen	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> NT	745	12	105	200	23	10	10	44	150	5	1	1	12	4	25	0	0	?	0

Kiitokset

Kiitämme kaikkia, jotka ilmoittivat havaintonsa yhdistyksille joko Tiiran kautta tai muuten. Kiitos myös kaikille teille, jotka osallistuitte yhdistyksissä havaintojen käsittelyyn. Aluevastaavien ja muiden paikallisia aineistoja koostaneiden (ks. taulukko 1) panos on korvaamaton esimerkiksi päällekkäisyyksien karsimisessa, muussa havaintojen tulkinnassa ja yhteissummien laskemisessa. Ilman merkittävää panostanne emme voisi laatia valtakunnallista yhteenvetoa, jolloin tietämyksemme monen lajin esiintymisestä ja kannanmuutoksista koko Suomessa olisi huomattavasti vaatimatompampi. Suuri kiitos teille kaikille, työnne on korvaamattoman arvokasta. Erityisesti haluamme kiittää niitä työmyyriä, joiden ansiosta aineistojen vanhoja aukkoja on paikattu merkittävästi: Ilkka Hakala, Ilkka Iivonen, Markus Lampinen, Aleks Lehikoinen, Petteri Lehikoinen, Janne Leppänen,

Luhtakanan *Rallus aquaticus revirejä* ilmoitettiin tavallista enemmän. Kuva: JUKKA HAAPALA



	19	20	21	22	23	25	26	27	28
10	86	815	8	24	9	1	0	0	0
75	7	72	10	?	10	349	24	29	
0	0	10	3	0	2	0	3	1	
10	5	16	5	45	10	8	24	1	
0	0	2	0	1	0	0	0	0	
4	0	2	4	3	1	0	0	1	
0	0	6	1	2	3	0	4	4	
122	54	238	63	?	32	24	?	?	
27	14	80	44	21	49	43	?	?	
8	15	55	14	26	6	15	51	9	
1	0	0	1	0	0	0	0	0	
3	0	30	0	14	0	0	2	3	
0	0	5	0	0	0	0	0	0	
5	2	14	14	48	9	8	?	3	
7	15	14	12	39	16	?	?	2	
4	1	4	0	0	3	0	1	0	
4	3	12	0	10	4	2	2	0	
0	1	1	1	0	0	?	2	1	
0	1	3	0	12	0	3	0	0	
0	0	0	0	10	0	1	0	0	
0	0	5	1	3	1	0	0	1	
0	0	0	0	1	0	0	0	0	
0	0	1	1	1	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	25	0	
7	3	11	10	7	16	15	?	7	
127	85	85	43	24	24	22	68	10	
17	18	37	7	2	0	0	0	0	
18	50	26	6	11	7	0	0	0	
2	1	84	5	0	10	1	23	23	
1	5	4	1	1	1	0	0	3	
11	4	3	7	21	6	0	14	2	
0	0	1	0	13	0	0	0	0	
1296	552	1900	360	600	470	136	156	49	
0	2	17	1	6	15	0	?	?	
17	27	115	27	12	22	0	21	9	
21	14	20	4	19	2	4	6	1	
7	3	16	7	29	11	68	21	8	
5	0	24	9	7	82	10	50	48	
4	16	42	35	9	14	10	12	1	

Harri Okkonen, Eero Parkko, Tuomo Pihlaja, Kalle Rainio, Esko Rajala, Pentti Rauhala, Hannu Rönkö, Petri Seppälä, Joni Sundström, Antti Toukola ja Jyrki Uotila. Ennen vuosikirjan ilmestymistä painosta moni muukin ansainnee tämän erityiskiitoksen. Myös Jan Hägg ansaitsee erityismaininnan, koska hän osoitti jälleen aikataulumme olevan liian löysän palauttaen Ostrobotnia Australioksen vuoden 2008 yhteenvetdon tammikuussa 2009, kun valtaosalla yhdistyksiä oli vielä vuoden 2007 yhteenvetotiedotkin palauttamatta. Kiitos.

Korjaus

Edellisessä raportissa (Lehtiniemi & Koskimies 2008) oli taitossa syntynyt ikävä virhe, jota ei oikoluvussa huomattu. Sivuilla 33 ja 35 olleissa taulukoissa 5 ja 6 Ahvenanmaata lukuun ottamatta kaikkien muiden yhdistysten yhteenvetotiedot olivat siirtyneet yhden sarakkeen vasemmalle, eikä taulukossa kuuluisi olla lainkaan yhdistyksen numero 2 saraketta. Pahoittelemme virhettä. Korjatut taulukot voi ladata internetistä osoitteesta <http://www.birdlife.fi/julkaisut/vuosikirja/linnut-vuosikirja-2007.shtml>.

Kirjallisuus

Huntley, B., Green, R. E., Collingham, Y. C. & Willis, S. G. 2007: A climatic atlas of European breeding birds. – Lynx Edicions, Barcelona.

Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1988: Linnustoseurannan havainnointiohjeet (Summary: Monitoring bird populations in Finland: a manual). 2. p. – Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki. 143 s.

Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1991: Monitoring bird populations. A manual of methods applied in Finland. – Zoological Museum, Finnish Museum of Natural History, Helsinki. 145 s.

Lehtiniemi, T. & Koskimies, P. 2005: Uhanalaiset ja harvalukuiset lintulajit Suomessa 2000–2001. – Linnut-vuosikirja 2004: 87–93.

Lehtiniemi, T. & Koskimies, P. 2007: Uhanalaiset ja harvalukuiset lintulajit Suomessa 2004. – Linnut-vuosikirja 2006: 28–35.

Lehtiniemi, T. & Koskimies, P. 2008: Uhanalaiset ja harvalukuiset lintulajit Suomessa 2005–2006. – Linnut-vuosikirja 2007: 26–35.

MacLean, I. M. D., Austin, G. E., Rehfish, M. M., Blew, J., Crowe, O., Delany, S., Devos, K., Deceuninck, B., Günther, K., Laursen, K., van Roomen, M. & Wahl, J. 2008: Climate change causes rapid changes in the distribution and

site abundance of birds in winter. – Global Change Biology 14: 2489–2500.

Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.) 2001: Suomen lajien uhanalaisuus 2000. – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Virkkala, R., Heikkinen, R. K., Leikola, N. & Luoto, M. 2008: Projected large-scale range reductions of northern-boreal land bird species due to climate change. – Biological Conservation 141: 1343–1353.

Väisänen, R. A. 2006: Maalinnuston kannanvaihtelut Etelä- ja Pohjois-Suomessa 1983–2005. – Linnut-vuosikirja 2005: 83–98.

Väisänen, R. A., Lammi, E. & Koskimies, P. 1998: Muuttuva pesimälinnusto. – Otava, Helsinki.

Kirjoittajien osoitteet / Authors' addresses

TL: Ruiskuvajantie 16
06830 Kulloonkylä

PK: Vanha Myllylammentie 88
02400 Kirkkonummi

Summary: The occurrence of threatened and rare bird species in Finland in 2007

The total number of territories or individuals of threatened bird species, some scarce breeding birds, rare transient migrants and wintering species have been summarised in the regions of local ornithological societies in 2007 (table 3 and 4, for regions see table 1). Figures 1–4 show recent trends of the Black Kite, Glaucous Gull, Icterine Warbler and Thrush Nightingale. The text also discusses the suitability of collected observations for the monitoring of population trends of scarce bird species, which can not be counted properly by methods aimed at censusing more common birds. Bird observations collected from competent bird-watchers indicate real population trends and changes in ranges in a long run if several sources of error are properly taken into account. In Finland observations have been collected systematically and nation-wide since 1976, and this database is the most reliable source for monitoring tens of threatened and scarce species.