

Siivekäs

Nro 52 ♦ 2003 ♦ 24. vsk



Pohjois-Savon Lintutieteellinen Yhdistys Kuikka



Siivekäs

Nro 52 ♦ 2003 ♦ 24. vsk

Julkaisija

Pohjois-Savon Lintutieteellinen
Yhdistys KUIKKA

Toimituskunta



Päätoimittaja
Eelis Rissanen



Toimituspäällikkö
Marko Kelo



Toimitussihteerit

Timo Filipoff
Anne-Mari Rissanen
Markku Ukkonen

Ulkoasu: Eelis Rissanen

Jäsenmaksut 2003

20 € (perhejäsen 4 €, ei lehteä).
Maksut Pekka Tenhuselle (ks.
kohta osoitteenmuutokset)

Siivekkään tilaaminen ja jakelu

Jaetaan PSLTY Kuikan jäsenille.
Lehden voi tilata myös jäseneksi
liittymättä. Tilaushinta 20 €,
tilaukset toimitukselta.
Lehteä ilmestyy 1-2 numeroa
vuodessa.

Osoitteenmuutokset

Pekka Tenhunen

Ilmoitushinnat

Takakansi 150 €, 1/1 sivu 100
€, 1/2 sivu 50 €, 1/4 sivu 25 €.
Hinnat ovat ohjeellisia.

tässä numerossa

3 Pääkirjoitus: Havainnot – yhdistyksen elinehto
Eelis Rissanen

4 Pohjoissavolaisia merilintuja
Eelis Rissanen

6 Petolintujen pesintä Pohjois-Savossa 1999-2002
Kalevi Rutonen & Seppo Räsänen

**12 Vuosien 2000 ja 2002 kahlaajamuutto Raasiossa
ja Mustissa** Markku Ukkonen

22 Mies ja luonto
Jukka Kauppinen

23 Eskimosirri ensi kertaa Pohjois-Savossa
Markku Ukkonen

24 Mission Impossible 2
Marko Kelo & Eelis Rissanen

26 Tornien taistosta tornien taestoon
Timo Filipoff

29 Syksyn 2001 käpytikkavaellus Siilinjärvellä
Markku Ukkonen

30 Satakielen laulun voimakkuus
Erkki Björk

31 Toimitus kommentoi
Eelis Rissanen

Ohjeita kirjoittajille: Kaikenlaista lintuihin liittyvää, niin tieteellistä kuin viihteellistä aineistoa otetaan mieluusti vastaan. Käsikirjoitukset toimitetaan mieluiten tietokoneen levykkeellä tai sähköpostitse osoitteeseen elmeri.rissanen@dnainternet.net. Kannattaa kuitenkin aina ottaa ennen jutun tms. lähettämistä toimitukseen yhteyttä, jottei kumpikaan osapuoli tee turhaa työtä. Myös valokuvista ja piirroksista on pulaa (kaikenlainen kuvamateriaali kelpaa, digikuvat, väripaperikuvat, väridiat ym.). Sähköpostia voi lähettää myös osoitteeseen pslty@jmp.fi.

Kansi: Tikli (*Carduelis carduelis*) (© Juha Poutanen)

Takakansi: Aromerikotka (*Haliaeetus leucoryphus*) (© Eelis Rissanen/Kuopion luonnontieteellinen museo)



Havainnot – yhdistyksen elinehto

Pohjois-Savon Lintutieteellinen Yhdistys Kuikka

c/o Kuopion museo, Kauppakatu 23,
70100 KUOPIO

internet: <http://www.birdlife.fi/pslty>
sähköposti: pslty@jmp.fi

Perustettu 1974

Yhdistys toimii osana Kuopion Luonnon
Ystävien Yhdistystä (KLYY ry)

Puheenjohtaja: Asta Lähdesmäki

Sihteeri: Suoma Virnes

Taloudenhoitaja: Timo Filipoff

Varapuheenjohtaja: Jarmo Yliluoma

Hallituksen muut jäsenet
Marko Kelo

Juha Poutanen

Pertti Renvall

Hallituksen varajäsen
Eelis Rissanen



Pohjois-Savo

Lintuhavainnot muodostavat lintuyhdistyksen toiminnan perustan. Siksi yhdistys kerää ja kyselee välillä monta vuottakin vanhoja havaintoja, joidenkin harrastajien mielestä jopa kyllästymiseen asti. Yhdistyksen kannalta on kuitenkin tärkeää, että vuosittaiset havainnot saadaan mahdollisimman kattavasti talteen. Näin me pystymme parhaiten arvioimaan eri lintulajien esiintymistä Pohjois-Savossa. Viime vuosina olemmekin pystyneet yhä paremmin taltioimaan erilaisia lintumaailman tapahtumia ja ilmiöitä lisääntyneen jäsenmäärän ja parantuneen tiedonkulun ansiosta.

Elämme hyvin impulsiivisessa maailmassa. Kaiken odotetaan tapahtuvan tässä ja nyt. Lintumaailman tapahtumia halutaan myös seurata mahdollisimman reaaliaikaisesti. Kuikkaverkko on tähän erittäin hyvä väline. Sen kautta voidaan ilmoittaa ajankohtaista tietoa esimerkiksi paremmista muutoista ja harvinaisista lajeista. Reaaliaikaisesta tiedonkulusta voi tosin olla myös haittaa. Esimerkiksi heikoista pöllövuosista voi tulla vieläkin huonompia. Maastoon ei viitsitäkään lähteä, kun muutaakaan eivät ole havainneet mitään. Kuikkaverkon tietoja ja kotisivun havaintoja pidetään usein virallisena tietona. Ne ovat kuitenkin yhdistyksen näkökulmasta katsottuna epävirallisia julkaisukanavia ja saattavat sisältää jopa virheellistä tietoa.

Siivekäs-lehti on tällä hetkellä yhdistyksemme virallinen lintuhavaintojen julkaisukanava. Katsaukset ovat tosin jonkun verran aikataulustaan jäljessä. Tässä numerossa on kylläkin petolintujen osalta vuoden 2002 tiedot. Havaintojen julkaisuajataulussa tuskin päästäänkään vuoden viivettä lyhyempään aikaan. Siivekkäissä julkaistut havainnot ovat kuitenkin tarkistettua tietoa ja esimerkiksi harvinaisuushavainnot on tarkistanut AHK tai RK. Siivekkäissäkin julkaistu-

ja havaintoja joudutaan tosin joskus tarkentamaan, jos havainnoista saadaan uutta tietoa. Havaintojen osalta emme voikaan koskaan päästä 100% luotettavuuteen. Yhdistyksen tavoitteena onkin, että lajista julkaistujen mahdollisten virheellisten havaintojen perusteellakaan ei lajin esiintymiskuva vääristy.

Yhdistyksen kannalta havainnot kaikista lajeista ovat tärkeitä. Harrastajat arvostavat usein enemmän harvinaisia lajeja. Havainnoijan kannalta niiden näkeminen on tietysti hienoa ja sykähdyttävää. Yhdistyksen kannalta tärkeimpiä ovatkin havainnot ns. vähälukuisista lajeista, kuten esimerkiksi merimetso. Yleisiäkin lajeja emme halua aliarvioida. Tavoitteenamme onkin kerätä havaintoja mahdollisuuksiensa mukaan kaikista lajeista. Yleisistä lajeista dokumentoidaan esimerkiksi laskenta-aineistoa tietyiltä reiteiltä. Ihminen muokkaa toiminnallaan hyvin voimakkaasti ympäristöä eikä koskaan voi tietää vaikka joku yleinen laji yhtäkkiä harvinaistuisi.

Vuoden alusta tapahtuu havaintojen ilmoituskäytännössä muutoksia. Kuikkaverkkoa pidettiin aikoinaan hyvänä systeiminä. Se onkin aktivoitunut harrastajat ilmoittamaan havaintojaan. Havaintoja on kuitenkin hyvin hankala hyödyntää suoraan kuikkaverkosta. Havaintojen tallentaminen kuikkaverkosta tietokantaan on myös osoittautunut liian työlääksi prosessiksi. Tämän takia vuoden alusta harrastajien onkin ilmoitettava havaintonsa joko kuikkakanta-ohjelmalla, Excel-lomakkeella tai internet-lomakkeella. Mikäli ei ole mahdollisuutta tietokoneen käyttöön, voi havainnot ilmoittaa vaikkapa ruutupaperilla.

Pohjoissavolaisella lintuharrastuksella on pitkät perinteet. Olkaamme siitä ylpeitä. Muistakaa siis ilahduttaa yhdistystämme havainnoillanne, sillä se on toimintamme elinehto!

Eelis Rissanen

Pohjoissavolaisia merilintuja



Nokiliitäjä



Pohjankiisla



Lunni



Riskilä



Madeirankeiju



Pikkuruokki



Ruokki



Petolintujen pesintä Pohjois-Sa

Tässäpä soljuvat neljän vuoden petolintuhavainnot paketissa keltanokkatoimittajien saattelmina toivottavasti vähin virheellisyyksin. Rutosen Kalevi kokosi pöllöt ja kalasääskitiedot, Räsänen Seppo haukat. Voilä!

Ajanjaksolla kertyi havaintoja 9 haukkalajista sekä kalasääskestä. Kotkia ei havaittu pesimäaikana ollenkaan, vaikka maakotkalla voisi pesimämahdollisuuksia maakunnan pohjoisimmissa kolkissa ollakin. Haukkojen kuten pöllöjenkin kohdalla pesintöjen varmistaminen keskittyy muutamalle paikkakunnalle. Tähän vaikuttaa osaltaan petoruutuseuranta Pielavedellä ja Kaavilla. Seurantaan liittyy oleellisesti reviirien ja pesien aktiivinen etsiminen. Näin ollen katsauksesta ei saa millään ilveellä kattavaa koko maakuntaa ajatellen, kun "tyhjiä kuntia" on useita. Kyseessä onkin lähinnä otos. Mutta näinhän asian laita on ollut aikaisemminkin. Toivoa tietenkin sopii, että ne joilla tietoja petolintujen pesistä ja pesinnöistä on, lähettäisivät myös tietonsa Kuikkaan.

Hyvä myyrävuosi -99 heijastui haukkojenkin pesintään. Ainoastaan sinisuu-haukasta oli niukasti havaintoja, vaikka se myyräspesialisti onkin. Vuosituhannen alusta tuli todella vaisu etenkin myyriä pääravintonaan käyttävien haukkojen osalta. Kanahaukkakin pesi pienemmin poikuein. Vuodet 2001 ja 2002 olivat haukoillakin taas nousujohteisia. Eniten havaintoja kertyi nuoli-, ruskosuo- ja tuulihaukasta. Tämä selittynee sillä, että rehevät rannat ovat suosittuja lintujen tarkkailupaikkoja. Siellä sijaitsee myös valtaosa lintutorneista. Peltoaukeilta on tuulihaukka helppo paikallistaa.

Pöllöjen osalta tarkastelujakso alkoi komeasti. Jo edellisen vuoden lopulla alkanut karvakansan lisääntyminen enteili hyvää pöllövuotta. Helmikuulta lähtien pöllöjä oli runsaasti äänessä koko maakunnan alueella. Vuonna 1999 Pohjois-Savossa tavattiin 9 pöllölajia pesivänä. Eniten löydettiin helmipöllön, viirupöllön ja sarvipöllön pesiä. Myyrien perässä tulivat myös pesimään suopöllö, lapinpöllö ja hiiripöllö. Vakituiseen pesimäkantaan kuuluvat meillä ainoastaan huuhkaja, viirupöllö, helmipöllö ja varpuspöllö, jotka pesivät säännöllisesti joka vuosi.

Vuosi 2000 kirjattiin tilastoihin melko hiljaisena pöllöjen osalta, kuten saat-



Varpuspöllöemo tarkkailee tuimasti rengastajaa. © Eelis Rissanen

toi odottaakin. Katovuodesta kertovat vain 11 löydettyä pöllönpesää, kun edellisenä vuonna pesälöytöä oli peräti 176 (Taivalmäki ym. 2000, 2001).

Ravintotilanne parani vuosien 2001 ja 2002 aikana oleellisesti. Pöllöjä kuultiin keväällä soidinaikaan jopa runsaasti, mutta pesintöjen runsastumisesta voidaan puhua vain viirupöllön osalta. Vasta vuonna 2002 helmipöllöjen pesinnöistä tavattiin merkittävää nousua.

Pöllöhavaintoja lähetti runsaat 130 havainnoijaa. Etenkin Kuopion ja Iisalmen seuduilla tehtiin ahkerasti kuunteluretkiä. Keväiset pöllöreviirit tulisi kirjata muistiin melko tarkoin paikkatiedoin, jotta havainnot päällekkäisistä reviireistä voitaisiin erottaa paremmin. Monet pöllöporukat näyttävät liikkuvan samoilla seuduilla ja samat pöllöreviirit tulevat ilmoitettua useampaan kertaan. Pesien etsiminen näyttäisi olevan muutaman aktiivisen petorengastajan harteilla. Pohjois-Savon pöllönpesät löytyvät etupäässä Kaavin, Maaningan, Kiuruveden ja Pielaveden pöntötysalueilta. Yleisesti ottaen pöllöhavaintoja tuli tasaisesti ympäri maakuntaa, vain Rautavaara oli todellisen tyhjiö. Näyttäisi siltä, etteivät Rautavaaralla pöllöt ja lintuharrastajat kohtaa. Asia korjaantuisi jo oleellisesti, jos joku pöllöjenkuunteluporukka tekisi muutaman yötöksen Rautavaaran sydämmille.

Havainnoijat

Pentti Alaja (PA), Sampo Arpaluhta (SAR), Kalevi Asikainen (KAS), Asko Balk (AB), Erkki Björk (EBJ), Kari Bovellan (KBO), Martti Damsten (MD), Henry Ericson (HE), Timo Filipoff (TF), Anne Gränten (AGR), Aarne Hagman (AHG), Lauri Hallikainen (LHA), Aimo Hartikainen (AHA), Heikki Hartikainen (HHr), Pertti Hartikainen (PHA), Juhani Haukka (JHA), Heikki Herranen (HHE), Kalevi Hiironiemi (KHi), Hannu Holopainen (HHO), Matti Hovi (MHO), Patrick Hublin (PHU), Martti Hujanen (MHU), Asko Husso (AHU), Osmo Huupponen (OHU), Hannu Hämäläinen (HHä), Terho Hämäläinen (Teh), Timo Hämäläinen (THä), Raimo Hytönen (RHY), Harri Hölttä (HHö), Juhana Ikäheimo (IJ), Timo Immonen (TIM), Iivari Jaakkola (JJA), Tuomo Jalkanen (TJA), Jari Jokela (JJO), Kai Jäderholm (KJÄ), Helena Jantti (HJä), Jarmo Junnila (JJU), Pertti Kaarakainen (PKA), Antti Kanninen (AKA), Raimo Karjalainen (RKA), Eila Karki (EKA), Aili Karppinen (AKP), Janne Käthänen (JKH), Jukka Kauppinen (JKA), Arja Keinänen (AKE), Jorma Kelo (JoK), Marko Kelo (MKE), Jaakko Kettunen (JKE), Rauno Kettunen (RKE), Sirpa Kettunen (SKE), Jorma Knuutinen (JKN), Juhana Koponen (JKO), Aapo Korhonen (AKO), Timo Korhonen (TKO), Jarkko Koskela (JAK), Heikki Kotilainen (HKO), Hannu Kärkkäinen (HKÄ), Antero Lindholm (ALI), Toni Louhenvirta (TLO), Asta Lähdesmäki (ALÄ), Lassi Lähdesmäki (LLä), Olli Lähdesmäki (OLä), Anu Löytäinen (ALö), Ari Lyytikäinen (ALY), Antti Markkanen (AMA), Ilkka Markkanen (IMA), Anne Miettinen (AMI), Harri Miettinen (HMI), Jari Miettinen (JMI), Kaija Miettinen (KMI), Markus Miettinen (MMI), Raimo Miettinen (RMI), Pekka Mustakallio (PeM), Petteri Mustakallio (PMu), Pirkko Muraja (PMu), Tomi Muukkonen (TMu), Juhana Mäihönen (JMä), Raimo Mäkeläinen (RMä), Toivo Naaranluhta (TNa), Markku Niiranen (MNI), Pekka Niiranen (PNI), Unto Niskanen (UNI), Kari Oittinen (KO), Yrjö Olkkonen (YO), Mari Oksman (MO), Asko Partanen (APa), Pentti Perttula (PPE), Antti Pesola (APE), Tapio Piipto (TPI), Ilkka Piironen (IPi), Jari Poikolainen (JPO), Juhana Poutanen (JPU), Jouko Pulkka (JPU), Perttu Puranen (PPU), Tiina Pärnänen (TPä), Tiina Pärnänen (TIP), Mikko Pärssinen (MPä), Armi Riikonen (ARI), Riitta Rajala (RIR), Anne-Mari Rissanen (AMR), Ari Ratinen (ARA), Eelis Rissanen (ERI), Markku Ratinen (MRA), Juhani Rissanen (JRI), Pertti Renvall (PRE), Pentti Runko (PRU), Kalle Ruokolainen (KRU), Pekka Ruotsalainen (PRS), Kalevi Rutonen (KRU), Jukka Ruuskanen (JRU), Pekka Ryhänen (PRY), Riitta Ryhänen (RRY), Juhana Ryyänen (JRY), Pertti Räsänen (PRä), Seppo Räsänen (SRä), Helena Rönkä (HRö), Risto Rönkä (RRR), Pentti Sallinen (PSa), Kari Saukkonen (KSA), Eino Savolainen (ESA), Petri Shemeikka (PSH), Hannu Siikavirta (HSi), Kauko Siikström (KSi), Uolevi Skaren (USK), Paavo Sopanen (PaS), Veli-Matti Sorvari (VMS), Riitta Suhonen (RSu), Harri Suomalainen (HSu), Ville Suorsa (VSu), Matti Tallgren (MTa), Ari Tanskanen (ATA), Janne Taskinen (JTa), Liisa Tenhunen (LTE), Juhani Toivanen (JTo), Liisa Tolvanen (LTö), Ari Tossavainen (ATO), Jouko Tuovinen (JTV), Anne Törn (ATö), Eero Turunen (ETu), Markku Ukkonen (MU), Jyrki Uotila (JUO), Visa Uusipaikka (VU), Teuvo Vepsäläinen (TVE), Esko Vesanen (EVe), Suoma Virmas (SVi), Jouko Vuokko (JVu), Aaro Väiläinen (AVä), Veli-Matti Väinänen (VMV), Eira Väinänen (EVä), Juhana Väinänen (JVä), Jarmo Yliuoma (JYI), Pentti Zetterberg (PZ).



avossa 1999–2002

Kalevi Rautonen & Seppo Räsänen

Katsaus lajeittain

Haukat

Mehiläishaukka (*Perms upponus*) (3B)
1999: Piilottelevana lajina mehiläishaukka on pesimäaikaan hankala havaittava. Kaksi pesilöytöä: Pielavesi Heinämäki (KRT) ja Kaavi Sivakkavaara (SRä). Pielaveden pesältä rengastettiin 2 poikasta. Kaavin pesintä epäonnistui. Poikanen löytyi kuolleena pesäpuun juurelta pää syötynä. Reviirejä paikallistettiin 3 (Pielavesi Pajuskylä (KRT), Kaavi Rasimäki (SRä), Kuopio Sotkanmäki (ERi)). Muuten perniä havoittiin kevätmuuttoaikaan toukokuun loppupuolella yht. 14; Kuopio 2 (EBj, ALä, LLä) Leppävirta 2 (AKa, TKo), Siilinjärvi 10 (KRu, MU). Näistä 9 lensi Vehkamäellä Ukkosen Markun linssien editse.

2000: Pesintöjä 4; Pielavesi Pajuskylä 2 pull (KRT) ja Kaavilta aktiivisen etsinnän tuloksena kolme pesintää. Näissä 1+1+2 pull r. Havaittuja reviirejä Kaavi 5 (SRä), Keitele 1 ja Pielavesi 1 (KRT). 8 muuta havaintoa kesä-heinäkuulta; Lapinlahti Akkalanalmi 1m (ERi), Leppävirta Nikkilänmäki 1 kiert (Ima), Rautavaara Tiilikanjärvi 1 p (VMS), Siilinjärvi Raasio 1 ad (ALi), Kuuslahti 1 kiert (ERi) ja Tuusniemi Viianvesi 3 p (PRE).

2001: Kaavilla varmistui 3 pesintää; Kaavinjärvi Hukkasaari, Sivakkavaara ja Rasimäki. Hukkasaaren pesintä epäonnistui; 2 muun rikki. Muista pesistä rengastettiin 4 poikasta. Lisäksi Kaavilta löytyi 4 reviiriä (SRä). Todennäköinen reviiri löytyi myös Siilinjärven Mustilta (ERi ym.). Muita havaintoja kertyi touko-heinäkuun aikana 8; Kuopio 1 m (JKe, ERi), Siilinjärvi Vehkamäki ja Toivala 1 p (PRE, MU), Rautalammi Toholampi 1 p (RHj), Leppävirta Puralmäentie 1 kiert (Ima), Vehmersalmi Lapinsaari 1 p (KHj), Nilsä Kinahmi 1 m (TeH) ja Keitele Suvantajärvi 2 kiert (Aha, Ima).

2002: Pesintöjä varmistui Kaavilla 3; Karsikkovaarassa, Sivakkavaarassa ja Rasimäessä sekä Tuusniemellä Kuivinjärvensalolla (RKe, SRä). Näiltä rengastettiin 6 poikasta yhden pesinnän tuhouduttua. Reviirejä paikallistettiin 8; Siilinjärvellä Raasiassa ja Toivalassa (PRE, MU ym.), Kaavilla

Maarianvaarassa ja Kaavinniemellä (SRä), Leppävirralla Kolonmäessä (MMi) sekä Pielavedellä 3 (KRT). Muita havaintoja kesä-heinäkuussa Nilsä Tarpinen ja Ristikkosuo 1 kiert (HHö, MU), Siilinjärvi Mikka 1 p (MU), Karttula Riuttala 1 p (PRE ym.), Lapinlahti Hujalanlahti 1 kiert (JKo), Maaninka Lapinjärvi 1 p (HKO), Muuttavia yksilöitä havaittiin Siilinjärvellä Jälän pelloilla ja Raasiassa (MU ym.).

Ruskosuhaukka (*Circus cyaneus*) (2)
1999: Ruovikkorannoilta havaittiin 8 pesintää: Maaninka 5 (Lapinjärvi 2, Mustavirta, Patajärvi ja Keskimmäinen) (ERi, VMV), Kuopio Riistavesi Keskimmäinen, Lapinlahti Soinilanlampi (VMV), Nilsä Hanhisalmi 2 lentopoikasta (JRi) ja Pielavesi Pajuskylä (KRT). Lisäksi paikallistettiin yksi revieri sekä Varkaudessa (OHu) että Pielavedellä (KRT). Muita havaintoja ajalta 16.5.–28.7. Kuopio Pöksänlampi 1 q p (Ima), Iisalmi Iso-Ahmo 1 p. Lapinlahti Soinilanlampi 1 p (VMV), Tölvä 1 p (LLä) ja Varkaus Mula 1 q p (OHu).

2000: Havaintoja kertyi ruovikkoiden asukista enemmän kuin edellisvuonna. Pesintöjä: Vesanto Riivikonkylä 2 pull (KRT), Lapinlahti Alapitkä Tölvänjoen ruovikko (PRy, RRY) ja Siilinjärvi 5 (Autionranta, Iso-Jälä, Iso-Sulkava, Kevätön ja Pikku-Siili) (MU). Maaningalla löytyi 10 reviiriä (Patalahdi, Patajärvi 2, Lapinlahti 3, Keskimmäinen, Valkeinen 2 ja Mustavirta) Veli-Matti Väinänen jo vuosia koluamilta alueilta. Todennäköisiä revierejä havaittiin Kuopio Pöksänlampi ja Riitensalmi (AHg, TNa), Lapinlahti Linnansalmi (JKe, HKo, ERi) ja Varkaus Ruokojärvi (OHu). Muita havaintoja aikavälillä 20.5.–20.6. Lapinlahti Mäntylampi 1 p (ERi), Lapinlahti Nerkoo Telppänen 1 p (ALä) ja Iisalmi Iso-Ahmo 1 p (HHö).

2001: Pesintöjä ei löydetty tai ilmoitettu yhtäkään. Maaningalla löytyi tänä vuonna 12 reviiriä: samat reviirit kuin edellisvuonna. Lisäksi ilmaantui uusia revierejä Patajärvellä ja Ylä-Ruokojärvellä (MU, VMV). Todennäköisiä revierejä eri havaintojen perusteella voidaan koota seuraavasti: Iisalmi Keskimmäinen (VSu ym.), Kuopio Pöksänlampi (AHg ym.) ja Riistavesi Keskimmäinen (Ima), Vesanto Sonkari (ALä), Siilinjär-

vi Raasio (JRi) ja Pikku-Siili (MU), sekä Lapinlahti Soinilanlampi (MU). Muita havaintoja tuli runsaasti ajalta 22.5.–27.7.: Lapinlahti Linnansalmi (ATA) 1 q p, Iisalmi Iso-Ahmo 1 q p (useat), Vehmersalmi Mustinlahti 1 kiert (KHj), Lapinlahti Nerkoo 1 p (ALä), Sonkajärvi Sukeva 1 p (USk), Maaninka Keskisaari 1 kiert (PMu), Siilinjärvi Ahmon pelot 1 q p (MU) ja Toivala Kinnulanniemi 1 q p (PRE).

2002: Pesintöjä todettiin seuraavasti: Keitele Vuonamonlahti (KRT), Siilinjärvi Lajujärvi (Raimo Väinänen/JKa) sekä Rissala (PRE) ja Kuopio Pöksänlampi (AHg). Rissalan 4 juv lieee Iso-Jälän revieriltä (MU). Reviirit ja niiksi tulkitut: Maaninka 13 (vanhat + uusi revieri Patalahdella) (HKO, JTU, VMV ym.), Pielavesi Vaaraslahti (KRT), Siilinjärvi Sammallampi (MU) ja Toivala (PRE ym.). Varkaus Mulantaus (JMi, MMi). Maaningalla ilmeisesti on revierejä aikaisemmin mainittujen paikkojen lisäksi Kirkonkylän rannan alueella, Ala-Ruokovedellä ja Onkivedellä (VMV). Muita havaintoja aikavälillä 15.5.–27.7. Nilsä Ruokosjärvi 1 ad q p (JTU) ja Raasio 1 p/m (MKe, JoK), Keitele Sammalisranta ja Hetejärvi 1 q p (PPu), Siilinjärvi Kumpunen 1 q p (JKh), Kuopio Keskimmäinen 1 q p (PRE ym.), Lapinlahti Honkajarju 1 p (ATA), Nilsä Eitikka 1 q kiert (HHö), Vesanto Närhilä 1 kiert (ATO), Lapinlahti Linnansalmi 1 kiert (JKo), Rautalammi Rastunsuo 1 q p (Ima, PRE). Laji ilmeisesti on levittäytymässä Pielaveden ja Keiteleen suuntaan (KRT). Maaningalla samalla järvellä viihtyy useampikin pari.

Sinisuhaukka (*Circus cyaneus*) (3B)
1999: Sinisuhaukan pesän löytäminen tai pesinnän varmistaminen on varsin hankalaa. Rämeiden reumat ja nuoret taimikot ovat työläitä kuluttavia, eikä satunnaiset käynyt potentiaalisilla alueilla tuota aina tulosta. Yhtään pesintää ei varmistettu. Pielavedeltä todettiin 2 reviiriä, joista toisella ilmeinen pesintä. Koiraan nähtiin kantavan saalista poikueaikaan (KRT). Muutenkin laji loisti poissaolollaan havaintolistoilta, vaikka hyvä myyrävuosi olikin. Lisäksi yksi kesä-havainto 23.6. Sonkajärvi Sukeva Somerokoski 1 p (VMS).

Taulukko: Valtakunnallisessa petolintuseurannassa tavatut eri petolintulajien pesät Pohjois-Savossa vuosina 1999–2002 (Taivalmäki ym. 2000, Taivalmäki ym. 2001, Hannula ym. 2002 ja Björklund ym. 2003).

	99	00	01	02
mehiläishaukka	2	4	3	5
ruskosuhaukka	8	5	6	4
sinisuhaukka	0	1	0	2
kanahaukka	20	19	23	15
varpushaukka	6	6	8	6
hiirihaukka	26	10	15	13
tuulihaukka	15	16	6	17
nuolihaukka	2	3	1	1
huuhkaja	6	1	2	2
hiiripöllö	2	0	0	0
varpuspöllö	7	2	3	3
lehtopöllö	1	1	1	1
viirupöllö	50	5	41	35
lapinpöllö	2	0	0	0
sarvipöllö	23	0	1	4
suopöllö	6	0	0	0

2000: Hieman parempi havaintovuosi kuin edellinen. Pesintä varmistui Vesannolla Riivikonkylällä, pesällä 2 lentopoikasta. (KRT). Muita havaintoja tai revierejä Iisalmi Itikka 1 q p (VSu), Lapinlahti Alapitkä Lehtimäki 2 p (ALä, PRy, RRY) ja Kaavi Karsikkovaara 1 q kiert (MU).

2001: Yksi revierihavainto Pielavesi Saarela (KRT). Saalistava yksilö havaittiin Siilinjärvellä Keskimmäisellä (MU). Muita havaintoja kertyi kunnittain: Kaavi 2, Kuopio, Nilsä, Siilinjärvi, Sonkajärvi, Suonenjoki, Varpaisjärvi ja Vieremä 1 p/m/kiert.

2002: Vaihteeksi löydettiin Pielavedeltä pesä, josta rengastettiin 5 poikasta (JTä). Kaavillakin sähkölinjaa raivattessa löytyi pesä, josta tieto rengastajalle tuli vasta myöhemmin syksyllä. Reviirejäkin löytyi Pielavedeltä 4 ja Maaningalta 2 (KRT). Saalistava naaras havaittiin Iisalmen Kirmanjärvellä. Tällä kertaa kynsiin jäi rastas (JKo, OLä). Muita havaintoja kunnittain Rautalammi 3 (Rastunsuolla mahdollisesti revieri), Siilinjärvi 3, Maaninka 2, Lapinlahti ja Kiuruvesi 1 p/kiert.

Kanahaukka (*Accipiter gentilis*) (3B)
1999: Talven ja kevään hyvä ravintotilanne avittivat kanahaukkaa hyvään pesimätulokseen (Taivalmäki ym. 2000). Kuikan arkistoihin on ilmoitettu seuraavat pesin-



© Seppo Räsänen



Hiirihaukan pesintä (2 poikasta) Kaavilla lapinpöllölle tar- koitetussa pesimälaatikossa kuusessa n. 4,5 metrissä.

nät: Pielavesi 5 (1+4+3+4+3=15 pull r) (KRt, JTa), Kiuruvesi 5 (5+3+4+4+? =16 pull r) (THä) ja Kaavi 8 (3+4+4+4+4+4+3+0 = 26 pull r) (SRä). Keskiarvoksi saadaan 3,2 rengastusikäistä poikasta. Kaavilla löytyi lisäksi 4 lentopoikuetta pesineen (SRä, JTo). Keiteleeltä ilmoitettiin yksi reviiiri (KRt). Poikasia siis varttui pesissä runsaasti. 5 poikasta pesässä on harvinaista ja mahdollista vain, kun evästä on tarpeeksi saatavilla. Yksi Kaavin pesinnöistä keskeytyi munavaiheessa. Pesä sijaitsi huuhkajareviirillä.

2000: Hyvää pesimävuotta seurasi selvästi huonompi. Pesinnät: Pielavesi 3 (2+2+2=6 pull r) (KRt, JTa), Kaavi 7 (3+4+1+3+3+3+2+0 = 19 pull r) (SRä) ja Keitele 1 (3 pull r) (JTa). Keskiarvo 2,5 poikasta. Lisäksi Kaavilla paikallistettiin yksi lentopoikue ja reviiiri.

2001: Pesintöjä ja reviiirejä löydettiin seuraavasti: Kaavi 14+3 (SRä), Maaninka 3+0 (JTa), Pielavesi 4+1 (JTa, KRt), Tuusniemi 1+1 (RKe, JTu) ja Keitele 1+0 (JTa). Rengastettuja poikasia 2 + 4 + 2 + 4 + 3 + 2 + 3 + 4 + 4 + 2 + 0 + 0 + 0 + 4 + 3 + 3 + 3 + 2 + 3 + 3 = 51. Keskiarvoksi tulee 2,6 poikasta. Pesintöjen lisäksi löytyi lentopoikueet Kaavilla (JTo) ja Nilsistä (KRt). Kaavilla pesintöjä löytyi ennätysmäärä. "Haarukassa" on hyvä määrä kunnan pesivästä kannasta. Luvussa on myös kaksi lentopoikuetta, joiden luota löytyi myös pesä.

2002: Pesintöjä ja reviiirejä löydettiin seuraavasti: Kaavi 8+3 (SRä), Tuusniemi 1+1 (SRä, JTu), Kuopio 1+0 (SRä), Pielavesi 3+2 (KRt, JTa), Keitele 1+0 (JTa), Pihlala 1+0 (KRt), Nilsä 1+0 (PHa), Rengastusikäisiä poikasia näissä 4+4+4+3+4+3+0+0+2+2+4+3+1+3+3+2. Keskiarvoksi saadaan 2,6 poikas-

ta. Pesimämetsien hakkuut tuntuivat vain kiihtyvän. Vanhat kuusikot ovat tähtäimessä, etenkin kun metsäverotuksen muutos 2006 lähenee. Kaavilla parit tuntuvat pyssyttelevän sitkeästi reviiireillään, vaikka sen ytimessä on enää pieni alue vanhaa vankkaosaista puustoa. Yksi pari Kaavilla on rakentanut kolmena vuonna pesänsä saman männyn oksanhaaraan. Joka vuosi pesä on tullut alas. Pielavedellä uusien pesien löytäminen on myös todettu työlääksi hakkuiden kaadettua pesimämetsikön.

Varpushaukka (*A. nisus*) (3B)
1999: 2 pesintää Kaavilla ja 1 Tuusniemellä, näiltä rengastettiin 4+4 poikasta (SRä). Leppävirralla rengastettiin 5 poikasta (TIm). Toinen Kaavin pesistä löytyi lentopoikasvaiheessa. Sonkajärven Sukevalla havaittiin saalista kuljettava yksilö (VMS). Muuten varpushaukkaseudut eivät ole yleisesti lintuharrastajien tarkkailun alla. Korpikuusikot ja kuusitaimikot eivät ole niitä vetovoimaisimpia retkeilyalueita.

2000: Kaavilla varmistui 3 pesintää äänekkaiden lentopoikueiden avulla (SRä). Pielaveden Pajuskylässä havaittiin myös emo kolmen lentopoikasen kanssa. Lisäksi löytyi yksi reviiiri: Pielavesi Vaaraslahti.

2001: Pesinnät ja reviiirit: Kaavi 3+3, Tuusniemi 2+0 (RKe, SRä), Pielavesi 1+5 (KRt), Varkaus 1+0 (HRö) ja Siilinjärvi 0+1 (KMt, MMi, ERi ym.). Kaavin pesiltä rengastusjakautumaksi 3+5+2 ja Pielaveden 4 poikasta. Tuusniemen pesinnät keskeytyivät molemmat munavaiheessa.

2002: Pesinnät ja reviiirit kunnittain: Kaavi 5+3 (PRä, SRä), Tuusniemi 1+0 (RKe), Pielavesi 0+3 (KRt). Reviiiriin viittaavia (saalista kantavia) havaintoja nähtiin Siilinjärvellä Mikassa (MU) ja

Kuopiossa Vehmasmäessä (AHg). Kaavilla poikasia rengastettiin kahdesta pesästä yhteensä 8. Yksi pesintä tuhoutui munavaiheessa. Muut pesinnät havaittiin lentopoikueina.

Hiirihaukka (*Buteo buteo*) (3B)
1999: Hyvä myyrävuosi näkyi hiirihaukan pesinnässä: poikastuotto oli hyvä. Jopa harvinainen 4 poikasen pesä löytyi Pielavedeltä. Kuikan havaintolistoilla ovat seuraavat pesinnät ja reviiirit: Pielavesi 7+1, Keitele 0+1 (KRt, JTa), Kaavi 13+0, Tuusniemi 1+1 (IP, JTu), Leppävirta 1+0 (TIm). Kaavin lukuun sisältyy 4 lentopoikuetta. Poikasrengastuksia ilmoitettiin 2 + 2 + 3 + 2 + 0 + 3 + 2 + 1 + 1 + 2 + 4 + 3 + 3 + 2 + 2 + 3 + 3 + 3 + 3 = 44; keskiarvo 2,3. Tuusniemen pesä putosi poikasvaiheessa myrskyllä puusta. Renkaat olivat mätäällä helppo pujottaa nilkkoihin. Poikasille tehtiin pikapikaa pesimälaatikko, joka kiinnitettiin muutam metrin korkeudelle pesäpuuhun. Iloksenne sisarukset naukui-
vat elokuun alussa pesimämetsikön yllä.

2000: Myyräkantojen romahtaminen näkyi myös hiirihaukan pesinnässä: Pielavesi 3, joissa jokaisessa renkaan sai vain yksi poikasen (KRt). Kaavilla tilanne oli vielä huonompi: 4 pesintää, joista kaksi tuhoutui munavaiheessa. Vain yksi poikasen rengastettiin (SRä). Leppävirralla rengastettiin 1 pull (TIm). Ilmeisesti moni pari jätti pesimisen tältä vuodelta. Reviiirejä paikallistettiin Kaavilla 10, Pielavedellä 4 ja Maaningalla 1 (KRt, SRä).

2001: Huonon vuoden jälkeen pesintöjään alkoi löytyä. Pesinnät ja reviiirit kunnittain: Kaavi 9+2 (SRä), Pielavesi 4+2 (KRt, JTa), Nilsä 1+0 (HHö), Tuusniemi 0+1 (RKe). Leppävirta 1+1 (TIm, HRö ym.). Pesistä rengastettiin 2 + 0 + 2 + 3 + 1 + 1 + 2 + 1 + 1 + 2 + 2 + 2 + 1 + 2 = 22 poikasta; keskiarvo 1,6.

2002: Pesinnät ja reviiirit kunnittain: Kaavi 9+3 (SRä), Pielavesi 3+3, Maaninka 0+1 (KRt), Karttula 1+1 (ATo), Tuusniemi 1+1 (RKe). Kasvaneet myyräkannat näkyivät kehensivät poikastuottoa: poikasia rengastettiin 1 + 1 + 2 + 3 + 2 + 3 + 3 + 2 + 1 + 3 + 2 + 0 = 23; keskiarvo 1,9. Yksi Kaavin pesinnöistä oli kuudessa lapinpöllön pesimälavalla 4,5 m korkeudessa.

Tuulihaukka (*Falco tinnunculus*) (3B)
1999: Kuikkaan ilmoitetut pesinnät ja reviiirit jakautuivat seuraavasti: Sonkajärvi 8+1 (ERi, VMS), Kiuruvesi 3+0 (ATa), Iisalmi 1+0 (JYI). Pielavesi 1+4, Maaninka

1+1 (KRt, JTa) ja Kaavi 1+2 (SRä), Kuopio 0+1 (ERi) ja Siilinjärvi 0+1 (ERi). Pesimälaatikot ovat lisänneet tuulihaukan pesinnän onnistumista. Laatikoita on ripusteltu etenkin Sonkajärvellä (15) ja Pielavedellä. Kaavin pesintä oli aution talon pihapiirissä riiden ylisillä.

2000: Ilmoitettuja pesintöjä ja reviiirejä: Pielavesi 3+2, Maaninka 1+1 (KRt) ja Sonkajärvi 1+1 (JKe, VMS ym.). Yksi Pielaveden pesintä oli palokärjen kolossa; Maaningan pesintä telkän pöntössä Pentti Rungon tutkimusreviirillä.

2001: Pesinnät ja reviiirit: Kiuruvesi 3+0 (ATa), Pielavesi 2+2 (KRt), Maaninka 1+2 (SKe, VMV), Lapinlahti 0+1 (MU), Kaavi 0+1 (SRä) ja Siilinjärvi 0+2 (ERi).

2002: Pesinnät ja reviiirit: Pielavesi 5+0, Maaninka 2+0, Keitele 1+0 (KRt), Tuusniemi 1+1 ja Kaavi 1+1 (RKe, SRä). Rengastettuja poikasia kertyi 6+6+5. Pielaveden suunnalla 3 paria pesi pöntössä ja loput normaalisti variksenpesässä. Tuusniemen pesintä tuhoutui poikasvaiheessa. Unto-
myrsky heitti variksen pesän maahan. Kaavin pesintä löytyi lentopoikasvaiheessa.

Ampuhaukka (*F. columbarius*) (3A)
1999: Vain kaksi pesimäaikaista havaintoa: 6.6. Siilinjärvi Musti 1 p (ERi) ja 11.6. Kuopio Sotkan-
niemi 1 p (TF, PSa, VU).

2000: Edelleen havainnot vähissä: 6.7. Iisalmi Ahmo 1 q p ja 20.7. Siilinjärvi Räisälä 1 o p (ERi).

2001: Havaintoja saatiin enemmän kuin edellisvuosina. Mielenkiintoisin havainto Kuopio-
osta Keski-Kallavedeltä. 22.5. Kuikkaluodoilla tavattiin 1 o q p (KRU, JTu). Olivatko matkalla pohjoiseen vai jäivätkö Pohjois-Savoon? Muut havainnot: 18.-20.5. Iisalmi Porosuo 1 p/m (VSu), 22.5. Vesanto Sonkari 1 p (ALä, LLä), 23.5. Kuopio Neulalahti 1 kiert (MKe) ja Maaninka Patalahti 1 kiert (JKe, IMA, KSA).

2002: Pesimäaikaiset havainnot: 16.5. Iisalmi Iiranta 1 p (KBo), 18.5. Varkaus Kommila 1 p (lennossa) (HRö, RR), 25.6. Siilinjärvi Jälä 1 q (MU), 1.7. Kuopio Neulalahti 1 kiert (MKe) ja 26.7. Maaninka Lapinjärvi 1 p (HKO).

Nuolihaukka (*F. subbuteo*) (3B)
1999: Pesintöjä ei löydetty tai ainakaan ilmoitettu yhtään. Reviiirejä löytyi 7: Kuopio, Kallavesi 2 ja Pöksänlampi (ERi), Pielavesi Kirkkosaaari ja Hirviniemi (KRt) ja Vehmersalmi Räsälä (ERi). Keiteleen Keskimmäisellä Lahnasjär-



© Kalevi Rutonen



Vuonna 2002 asutuiksi todettujen sääksireviirien lukumäärät kunnittain Pohjois-Savossa. Lisäksi Joroisissa todettiin 3 asuttua pesää.

vellä oli ilmeinen reviiri. (KRu, MU).

2000: Ainoat Pohjois-Savon pesinnät (3) löytyivät Leppävirran Suvasvedeltä (JTU) ja Pielaveden Vaaraslahdella ja Joutsenniemieltä (KRt). Toinen Pielavedellä variksen pesässä ollut pesintä tuhoutui haudontavaiheessa. Toinen pesintä varmistui kolmen lentopoikasen kiikityksestä (KRt). Reviiiriin viittaavat seuraavat havainnot: Varkaus Ruokojärvi 2 (OHu), Varpaisjärvi Äläne (JKo, OLä), Lapinlahti Alapitkä ja Ylimmäinen (ERi).

2001: Pesintöjä varmistui kolmella paikalla. Kaavilla Luikonlahdessa rengastettiin 2 poikasta talkkijalostamon (ent. kaivos) viereisestä metsiköstä (RKe, SRä). Muut pesinnät: Vehmersalmi Mantereensaari (KH), Siilinjärvi Toivala Kinnulanniemi (PRE) ja Rautavaara Äläne (HRö, RR), jossa 3 lentopoikasta. Reviiirejä löytyi seuraavasti: Pielavesi 3, Vaaraslahti ja Kuivaniemi (KRt) sekä Leppävirta Korkeasaari (!) (HRö, RRö). Todennäköinen reviiri oli Siilinjärvellä Isö-Jälällä ja Raasi-on seutuvilla (PRE ym.).

2002: Pesintöjä löytyi enemmän kuin edellisvuosina yhteensä 5: Kaavi Saarijärvi Kelosaari ja Rikkavesi Tirkkonen (molemmissa 2 lentopoikasta) (HHe, SRä), Rautalampi Konnevesi Kokkosaa-ri (JPo) sekä Kuopio Pohjois-Kallavesi ja Kurkiharju (JTU). Reviiirit: Pielavesi, Vesanto (KRt), Siilinjärvi (PRE) ja Kaavi 1 (SRä).

Kalasääski (*Pandion haliaetus*) (3B).

1999: Pohjois-Savon sääksikanta jatkaa hienoista kasvua. Maakunnasta löydettiin kaikkiaan 53 revii-riä, mikä on 5 enemmän kuin edel-lisenä vuonna. Pesimistulokseksi saatiin 2,04 poikasta asuttua revii-riä kohden. Koko maassa sääksel-lä oli ennätyksellisen hyvä pesi-mistulos (Saurola 2000).

2000: Sääksi-projektin 30. seur-antavuosi toi kuusi uutta sääksi-reviiriä Pohjois-Savoon. Reviiiri-määräksi saatiin nyt 59. Työ sääk-sen suojelemiseksi on tuottanut tu-losta. Sääksikanta on kasvanut etenkin Rautalammin reitin alueel-la. Poikastuotto 1,78 oli kohtalai-nen jäädessä selvästi edellisten vu-osien arvoista (Saurola 2001).

2001: Reviiirien määrä laski edellisestä vuodesta, onneksi vain tilapäisesti. Havaitut 54 reviiiriä kertovat kuitenkin vankasta sääk-sikannasta. Pesimistulos nousi 1,86 poikaseen asuttua reviiiriä kohden (Saurola 2002).

2002: Reviiirien määrä edel-leen kasvussa. Pohjois-Savossa ta-vattiin ennätykselliset 68 reviiiriä. Koko maassa sääksellä erinomainen pesimistulos. Pohjois-Savon pesät tuottivat 1,85 poikasta asut-tua reviiiriä kohden (Saurola 2003). Viereisessä karttakuvassa on esi-tetty reviiirit (TIm, ALy, KO, KRt). Lisäksi Tuusniemeltä ilmoitettiin yksi pesintähavainto, jota ei ilmei-sesti käyty tarkastamassa (SRä). Lisäksi Etelä-Savossa Joroisissa 3 reviiiriä (ALy).

Pöllöt

Huuhkaja (*Bubo bubo*) (1).

1999: Pohjois-Savossa huuhkajia tavataan tasaisesti koko maakun-nan alueella. Kannan vahvinta aluetta lienee Iisalmen, Kuopion ja Rautalammin seutu. Huuhkaja ha-vaittiin 39 reviiirillä, lisäksi pesiä löydettiin 7. Reviiirit kunnittain: Iisalmi 6 (KBo, JMä, MTä, JYI), Juankoski 1 (JVT), Kaavi 9 (LHa, PRä, SRä, JTo ym.), Kiuruvesi 1 (THä), Keitele 1 (KRt), Kuopio 6 (LHa, HHa, JKe, Ima), Leppävir-ta 2 (OHu), Maaninka 1 (LHa, KRu, MU), Pielavesi 2 (KRt), Rautalampi 4 (TF, LHa, EKä, JKn, JTa ym.), Sonkajärvi 1 (JYI), Suo-nenjoki 1 (TJa), Tuusniemi 2 (PRä) ja Vieremä 2 (JYI). Pesät löytyivät Iisalmesta 1 (JMä), Kaa-vilta 1 (SRä), Siilinjärveltä 1 (4 pull r), Pielavedeltä 1 (2 pull r) (KRt), Tuusniemeltä 2 (SRä) ja Ve-sannolta 1 (3 pull r) (JTa). Lisäksi Etelä-Savon Joroisista havainto huuhkajareviiristä (OHu).

2000: Ennätykselliset 47 revii-riä ilmoitettiin Pohjois-Savosta. Vaikka huuhkajat olivat pitkin ke-västä runsaslukaisesti äänessä, pe-sintään ne eivät ryhtyneet. Pesintä varmistettiin vain yhdellä revii-riellä, sekin kaatopaikan lähetyvil-lä. Reviiirit: Iisalmi 5 (KJä, PKä, MNi, AVä, JYI), Juankoski 2 (TF, ERi, PSa, JVT), Kaavi 5 (SRä), Kuopio 9 (IJa, MKe, LLä, Ima, PSa), Lapinlahti 3 (KAs, MNi, AMR, JYI), Leppävirta 1 (JKe, HKo, ERi, PRs), Maaninka 4 (MKe, HKo, Ima, ERi, AVä), Nil-siä 4 (TF, Ima, ERi, JRi, PSa), Pie-lavesi 2 (KRt), Rautalampi 8 (EKä, JKn, KSi, EVe, Tve ym.), Siilin-järvi 3 (KAs, PMu, RiR, ERi, MU) ja Vieremä 1 (MNI, JYI). Pesä Siil-injärven Keskimmäisellä (2 pull) (KRt).

2001: Pohjois-Savon huuhka-jakanta edelleen vahva. Linnut huutelivat 42 reviiirillä. Tällä ker-taa reviiirejä paikallistettiin eniten Kaavilla, Kuopiossa, Rautalam-milla, Siilinjärvellä ja Pielavedel-lä. Pesälöydöt Maaningalta ja Pie-lavedeltä. Reviiirit kunnittain: Iisal-mi 4 (MHu, AVä, JYI), Juankoski 1 (TF, MKe, PSa), Kaavi 4 (LHa, Ima, SRä), Kiuruvesi 1 (ATa), Kuopio 6 (TF, AHa, ALä, LLä, Ima ym.), Lapinlahti 1 (ARi), Lep-pävirta 1 (AHa, TIm, HMi, PRs), Maaninka 1 (AHa, JI, MU, JVu) + pesä (2 pull) (KRt), Pielavesi 5 (KRt, JYI) + pesä (1 pull) (JTa), Rautalampi 8 (LHa, RHu, HKä, JKa, ATo ym.), Siilinjärvi 6 (KAs, KRu, PSa, MU, RVu ym.), Suo-nenjoki 1 (HKä), Tervo 1 (AVä), Tuusniemi 1 (IP) ja Vehmersalmi 1 (HE).

2002: Huuhkajareviirejä pai-kallistettiin edellisiin vuosiin ver-rattuna vähemmän. Vain 34 revii-riä ilmoitettiin. Pesintä varmistet-tiin Pielavedeltä. Huuhkajan pesät jäävät etsinnöistä huolimatta löy-tyvättä. Parit huutelevat reviiirillä pitkin kevättä, mutta vaihtavat pe-säpaikkaa vuosittain. Suosituttuja pesäympäristöjä ovat nykyisin run-saat hakkuuaukeat, joiden tarkas-tus on vaikeaa ja aikaavievää. Re-viiirit: Juankoski 2 (JVä), Kaavi 4 (SRä), Kiuruvesi 2 (TMu, ATa), Kuopio 4 (SKE, Ima, RMä, MO, RiR ym.), Lapinlahti 4 (KAs, ARi, ATa, AVä, JYI), Leppävirta 1 (TIm), Maaninka 2 (JI, MKe, PSa), Nilsä 1 (JRi), Pielavesi 3 + maas-topoike (2) (KRt), Rautalampi 3 (RHu, JKn, JPo, HSi, Tve), Siil-injärvi 3 (MKe, PSa, MU), Suo-nenjoki 1 (HKä, ATo, ETu), Tervo 1 (AVä), Tuusniemi 1 (SRä) ja Varkaus 2 (TIm, HJu, AMi, MMi, PNi).

Hiiripöllö (*Surnia ulula*) (1).

1999: Runsa myyräkanta sai kaks-i hiiripöllöparia aloittamaan pe-sinnän Pohjois-Savossa. Pesinnät: Kaavi Maarianvaara Kalliolahti (maastopoike) (JTo) ja Pielavesi Pajuskylä (emo ja 7 pull r) (KRt). Muutoin havaintoja niukasti. Il-moitus vain 4 yksilöstä: 21.3. 1 Ä Iisalmi Peltosalmi (JKI), 27.3.-14.4. Kuopio Vehmasmäki 1 p (AHg, MKe, JKe ym.), 23.6. Kaa-vi Maarianvaara Käkijärvi 1 p (JTo) ja 19.11. Kaavi Hirvolanmäki 1 p (KRu).

2000: Vain 2 havaintoa ke-väältä ja 2 syksyltä seuraavilla pai-koilla: 15.4. Pielavesi Pajuskylä 1 p (APe, KRt, VU), 21.4. Kuopio Vehmasmäki 1 Ä (AHa), 17.12. Juankoski Muuruvesi Putaansaari 1 p (PSH) ja 23.12. Maaninka Pa-tajärvi 1 p (KRt).



2001: Hiiripöllöstä ei tehty Pohjois-Savossa ainoatakaan havaintoa. Laji oli kateissa muuallakin. Koko maasta löytyi vain 9 pesää ja 12 muuta reviiiriä. Pesät sijoituivat Lappiin ja Pohjois-Pohjanmaalle (Hannula ym. 2002).

2002: Havaintoja kolmesta linnusta joulukuulta: 3.12. Leppävirta Niinimäki 1 p (TIm, KMi, MMi), 4.-9.12. Varkaus Kuvansijoki 1 p (OHu) ja 5.12. Varkaus Niittypuro 1 p (KMi, MMi).

Varpuspöllö (*Glaucidium passerinum*) (1).

1999: Varpuspöllön pesiä alkua löytyä viimeinkin Pohjois-Savosta. Pöntötys ja pohjantien kolonien ahkera tarkastus tuo tulosta. Kaikkiaan 7 pesintää varmistettiin. Lisäksi reviiirejä paikallistettiin 13. Reviiirit kunnittain: Iisalmi 4 (AB, KBo, MNi, JPu, JYI), Kaavi 1 (SRä), Kuopio 3 (Hko, AMa, IMa), Pielavesi 2 (KRt), Rautalamppi 2 (JHa, JKn, HSi, KSi, Tve ym.) ja Vieremä 1 (AVä, JYI). Varpuspöllön 4 pesää sekä maastopoikue (4 yks) löytyi Pielavedeltä (2 pesää pohjantien kolossa ja 2 pöntössä) (KRt) sekä tyhjä pesäkolon, jonka poikaset jo jättäneet Kaavin Rasnimmästä (SRä). Siilinjärvellä rengastettiin pöntöstä 7 poikasta (ERi).

2000: Havaintoja tehtiin tavanomainen määrä, havainto 12 reviiiristä ja 2 pesästä. Reviiirit: Iisalmi 1 (MNi, JYI), Kaavi 2 (SRä), Kuopio 3 (IJa, JPt, Lapinlahti 1 (JYI), Nilsii 1 (JVä), Pielavesi 3 (KRt), Rautalamppi 1 (TJa) ja Sonkajärvi 1 (PKa). Ainoat pesinnät (2) Pielavedellä pohjantienkolonissa (6+4 pull) (KRt).

2001: Varpuspöllöhavainnot painottuivat alkuvuoden pihapiiriin sekä maalis-huhtikuun viheltäviin lintuihin. Kaikkiaan havaittiin 15 ääntelijää sekä 11 muuta lintua. Ainoat pesinnät (2) Pielavedeltä (8+5 pull r) (KRt). Reviiirit: Iisalmi 1 (KAs, PKa, MKe, JYI), Kaavi 3 (RKA, SRä), Karttula 2 (SRä, PSO), Kuopio 1 (AHa, IMa, JTu, JVu), Nilsii 3 (JJu, LTe), Rautalamppi 5 (JHa, RHu, TJa, JKn, JPo, ym.) ja Suonenjoki 1 (HKä).

2002: Varpuspöllöjä oli liikkeellä tavanomaisista runsaammin. Keväthuutelijoiden lisäksi pöllöjä tavattiin monin paikoin loppuvuodesta loka-joulukuussa. Eniten havaintoja kertyi Kuopiosta ja Rautalammilta. Pohjois-Savossa tehtiin havainto 11 viheltävästä ja 43 muusta varpuspöllöstä sekä 4 pesinnästä. Varpuspöllön pesälle osuttiin Iisalmessa (MKe, AVä, JYI), Kuopiossa (PRe, RSu, JUo), Siilinjärvellä (SRä) ja Tuusniemellä (JTU). Reviiirit kunnittain: Kuopio 2 (IJa, PRe, RSu), Lapinlahti 1 (KAs), Maaninka 2 (JI), Pielavesi 1 (KRt), Rautalamppi 3 (TJa, HSi), Siilinjärvi 1 (PRe, RSu) ja Varkaus 1 (PNI).

Lehtopöllö (*Strix aluco*) (1).

1999: Havainnot vain 4 reviiiristä: Iisalmi Luunieniemi ja Venakonniemi (AKE, JYI), Suonenjoki Lempyy (HKä) ja Rautalamppi kirkonkylä (EKa, JKn). Lisäksi 15.9. Kuopion Haminalahdessa 1 p (IMa).

2000: Kaikki havainnot: 20.2. Iisalmi Venakonniemi 1 p (AKE, JYI), 15.3. Suonenjoki Lempyy 1 Ä (HKä), 21.3.-19.5. Iisalmi Luunieniemi 1 Ä (KAs, JKe, Hko, IMa, ERi), Varkaudesta havainto pesinnästä (TIm, PRt).

2001: Lehtopöllöhavaintoja vain Kuopiosta ja Rautalammilta yhteensä 5 linnusta. Iisalmi ja Varkauden lehtopöllöistä ei kuulunut tällä kertaa mitään. Lehtopöllöä tavataan eteläisenä lajina maakunnassamme aivan esiintymisalueensa rajalla. Keski-Suomessa ja Pohjois-Karjalassa lehtopöllö on hieman yleisempi. Ilmoitetut havainnot: 3.-4.4. Rautalamppi Kuutiharju 1 Ä (TPä, EVe), 19.4. Rautalamppi Toholampi 1 Ä (TPä), 30.8.-22.9. Kuopio Karho 1 Ä (EBj), 4.9. Kuopio Ranta-Toivala 1 Ä (IMa, PRe, RSu) ja 10.9. Kuopio Haminalahti 1 p (AKa).

2002: Pohjois-Savossa lehtopöllö huomataan vain satunnaisesti. Kaikki edellisen vuoden reviiirit tulisi tarkastaa. Iisalmi, Kuopio, Suonenjoki, Rautalamppi ja Varkaus ovat lehtopöllön potentiaalisia esiintymispaikkoja. Sopivilla pöntöillä parit saadaan pysymään reviiireillä. Vain Varkauden 3 reviiiriä ilmoitettiin (HHo, TIm, MMi, RMi, ATö).

Lapinpöllö (*S. nebulosa*) (1).

1999: Lapinpöllö on satunnainen vierailija Pohjois-Savossa. Pesintäjäkään ei todeta joka vuosi. Yhteensä 7 lapinpöllöä havaittiin eri puolilla maakuntaa. Kaikki havainnot: 24.3. Kaavi Syrjävaara 1 Ä (LHa), 1.4. Pielavesi 1 kuolleen kodasta, 26.6.-5.7. Iisalmi Nerohvirta 1 p (LHa, UNi), 6.8. Sonkajärvi Koirakoski 1 p (PKa), 17.10. Kuopio Ryönä 1 p (JTv, MU), 23.10. Maaninka Mustavirta 1 p (ALä). Kaavin Syrjävaaran reviiiriltä 10.5. pesälöytö hiirihaukan pesässä (5 m), pesintä kuitenkin keskeytyi pesäpohjan sorrutua (SRä). Pesintään viittaava havainto myös 11.6. Kiuruvedeltä: emoi istui kanahaukan pesässä. Pesintää ei kuitenkaan saatu varmistettua (THä).

2000: Havaintoja pääasiassa

keväältä. Kaikki havainnot: 9.-10.2. Varkaus Ruokojärvi 1 p (MMi), 14.3. Sonkajärvi Koirakoski 1 p (PKa), 18.3. Leppävirta Niinimäki 1 Ä (YO), 21.3. Kuopio Silmäsuu 1 Ä (JPo), 23.3. Siilinjärvi Keskimäinen 1 p (Erkki Miettinen/PRu), 26.3. Sonkajärvi Rokanmäki 1 p (PKa), 1.4. Nilsii Ranta-Sänkämäki 1 p (JRI, KRu) ja 26.11. Tervo Raitala 1 p (TF, JPt, ERi ym.).

2001: Lapinpöllöt kateissa koko Suomessa. Parhaimpina vuosina Suomesta löydetään jopa 100 lapinpöllön pesää, nyt pesiä löytyi vain kolme Keski-Suomesta ja yksi Etelä-Karjalasta (Hannula ym. 2002). Pohjois-Savossa havainnot 5 linnusta, kaikki keväältä: 24.2. Kuopio Riistavesi Kipansalo 1p (IMa), 10.-13.4. Iisalmi Huotari 1 Ä (KAs, MNi, AVä, JYI), 26.4. Varkaus Yläjärvi 1 Ä (HRö) ja Vesanto Kulmakylä 1 p (PA).

2002: Lapinpöllö edelleen hyvin harvalukuinen Pohjois-Savossa. Havainto 9 linnusta, 5 havaintoa keväältä, 2 kesältä ja 2 syksyltä. Pesintä varmistettiin pitkistä alkua Leppävirralta. Kaikki havainnot: 15.3. Karttula Punnonmäki 1 p (Juha Ryynänen / SRä), 21.3. Rautalamppi Rastunsuo 1 p (EVe), 28.3. Leppävirta Rengontie 1 Ä (MD, AHa, Hko), 8.4. Kiuruvesi Luupuvesi 1 p (TPi), 19.7. Leppävirta Näädänmaa poikue (3 yks.) (Eeva-Liisa ja Veijo Pöllänen/TIm), 24.7. Kuopio Vaajasalo 1 p (Anna-Riikka ja Risto Ihantola/ERi), 29.9. Vesanto Ritolahti 1 p (ESa), 9.11. ja Juankoski Säyneinen 1 p (SRä).

Viirupöllö *S. uralensis* (2B)

1999: Viirupöllöjä kuultiin pitkän kevättä monin paikoin. Myyrien runsas esiintyminen loi edellytykset kasvattaa suuria poikueita. Keiteleeltä löytyi 6 munainen pesye, josta myös kaikki munat kuoriutuivat ja poikaset selvisivät lentokykyisiksi. Koko maassa 6-munaisia pesyeitä oli vain 10 (Taivalmäki ym. 2000). Viiden poikasen pesiä löytyi peräti 12. Seppo Räsänen Kaavilta, Juankoskelta ja Tuusniemeltä tarkastamasta 33 pöntöstä peräti 11 oli asuttua, lisäksi alueelta löytyi 1 luonnonkolopesä sekä 1 kesämökin ullakko-pesintä. Keskimäärin poikasia oli asuttua pesiä kohti 3,9. Kiuruvedellä viirupöllö pesi tuulihaukanpöntössä jo toista kertaa peräkkäin. Pesinnät (38) ja muut reviiirit (21) kunnittain: Iisalmi 0+5 (KBo, AHg, JPu, JYI), Juankoski 0+1 (ERi), Kaavi 11+4 (SRä), Kiuruvesi 6+0 (THä, ATa), Keitele 4+0 (KRt, JTa), Kuopio 0+2 (AHg, IMa, KRu), Maaninka 6+0 (JTa),

Nilsii 1+1 (HHö, JJo, JRI), Pielavesi 10+6 (KRt, JTa), Rautalamppi 3+4 (TF, TJa, ALä, LLä, IMa ym.), Siilinjärvi 0+1 (MU), Suonenjoki 0+1 (TJa), Tervo 1 (JTa), Tuusniemi 2+0 (SRä) ja Varkaus 0+1 (OHu). Lisäksi Joroisista Etelä-Savosta 1 reviiiri (OHu).

2000: Pöllöillä hyvää pesimävuotta seuraa poikkeuksetta melkein täydellinen vapaa vuosi pesinnän suhteen. Viirupöllöt huhuilivat 27 reviiirillä, mutta lisäksi vain 4 reviiirillä pesittiin. Huonoa pesimävuotta kuvaa Kaavin edellisen vuoden 11 viirupöllöjen käytössä olleen pesäpöntön ollessa nyt täysin asumattomia. Reviiirit kunnittain: Iisalmi 1 (MNI, JYI), Juankoski 3 (TF, ERi, PSa, JVä), Kaavi 10 (SRä), Keitele 2 (KRt), Kuopio 4 (MD, JKe, MKe, IMa, JTu ym.), Lapinlahti 1 (MNI, JYI), Leppävirta 1 (Hko, IMa), Maaninka 1 (Hko, IMa), Pielavesi 1 (KRt), Rautalamppi 3 (KSi) ja Suonenjoki 1 (TJa). Pesinnät: Iisalmi 1 (JKe, Hko, ERi ym.) ja Pielavesi 3 (2+2+0 pull) (KRt).

2001: Viirupöllömetissä taas elämää. Pöllöt huhuilivat 52 reviiirillä, joista ainakin 30 pesittiin. Pesiiä tavattiin eniten Kaavin ja Pielaveden pöntötyalueilla. Erikosuutena viirupöllön pesä mehiläishaukan risupesässä Kaavilla. Vaikka pesintöjä oli edelliseen vuoteen verrattuna paljon, jäi poikastuotto selvästi jälkeen huippuvuodesta 1999, jolloin pesissä varttui keskimäärin 3,9 poikasta. Nyt vain 2,2 poikasta asuttua pesiä kohden. Reviiirit (21) ja pesinnät (30): Iisalmi 1+0 (JYI), Juankoski 3+0 (TF, MKe, PSa), Kaavi 1+9 (SRä), Karttula 1+0 (MKe, PSa), Kiuruvesi 1+4 (ATa), Keitele 0+1 (KRt), Kuopio 3+0 (EBj, MKe, JKe, ALä, LHa ym.), Maaninka 0+3 (JTa), Nilsii 0+2 (TF, MKe, ERi, PSa), Pielavesi 2+11 (KRt, JTa), Rautalamppi 2+0 (TJa, JKn, ERi, ATö, EVe), Siilinjärvi 0+3 (JJu, KRu, LTe, MU, EVä ym.), Sonkajärvi 0+1 (MNI, JYI), Tuusniemi 1+1 (RKe, SRä), Varkaus 1+0 (TIm, HMi), Varpaisjärvi 1+0 (JJu, LTe) ja Vesanto 1+0 (LHa, MHo, JKn, IMa).

2002: Viirupöllöt pesivät pääasiassa Kaavilla. Maaningalla ja Pielavedellä. Pesiiä löytyi kuitenkin 9 vähemmän kuin edellisellä vuonna. Poikastuotoksi tuli 20 pesän aineistossa 2, joka on pienempi kuin edellisinä vuosina. Reviiirimäärä jäi tavanomaiselle tasolle. Kiuruveden pöntötyalueelta ei jostakin syystä havaintoja. Viirupöllöt paikkalintuina pysyttelevät reviiireillään vuodesta toiseen, vaikka jättävätkin huonon ravintolanteen valitessa pesinnän vä-



liin. Keväisiä kuunteluretkiä tulisi-
kin suunnata kaikille tunnetuille
reviireille. Ilmoitetut reviirit (25)
ja pesinnät (21): Iisalmi 2+0 (JYI,
AVä), Juankoski 1+0 (JVä), Kaavi
3+8 (SRä), Keitele 1+1 (KRt),
Kuopio 3+1 (AHa, IMa, PRé,
RSu, JUo), Leppävirta 2+0 (TIm,
KMj, MMi), Maaninka 0+4 (JTa),
Pielavesi 3+6 (KRt, JTa), Rautala-
mpi 5+0 (TJa, JKn, KSi, TVe),
Siilinjärvi 1+0 (MKe, PSa), Ter-
vo 1+0 (TJa), Tuusniemi 1+0
(SRä), Varkaus 3+0 (SAr, TIm,
KMj, MMi) ja Vesanto 0+1 (JTa).

Sarvipöllö (*Asio otus*) (2B).

1999: Sarvipöllöllä runsas esiin-
tyminen. Reviirejä ja poikueita ta-
vattiin ympäri Pohjois-Savoa. To-
dellinen sarvipöllökeskittymä
kuultiin Rautalammin Rastunsuo-
la 5.4. jolloin oli äänessä 6 eri yk-
silöä. Keväiset huutelijat ja maas-
topoikueet kunnittain: Iisalmi 3 Å
+ 11 maastopoikuetta (MNi, AVä,
VMV, JYI), Kaavi 1 Å + 2+4 pe-
sää (3+3+3+3 pull) (SRä), Kuopio
1 pesä (2 pull kuolleena) (SRä)
+ 2 maastopoikuetta (AHg), Kiuru-
vesi 0+1 (ATa) Lapinlahti 0+5
(KRu, MU), Maaninka 0+1+3 pe-
sää (6+5+4 pull) (ERi, JTa), Nil-
siä 0+11 (ERi, JRi), Pielavesi 0+8
(KRt), Rautalampi 8 Å (TF, LHa,
EKa, JKe, JKn, ALä, LLä, IMa,
KSi), Siilinjärvi 3 Å + 4 (LHa,
HHö, ALö, KRu, PSa ym.), Son-
kajärvi 0+1 (VMS), Suonenjoki 2
Å (TJa, PPy), Tuusniemi 0+1
(SRä), Varkaus 0+1 (OHu), Var-
paisjärvi 0+2 (KRu) ja Vieremä 1
Å (JYI). Pesintöjä yhteensä 56
sekä muita reviirejä 18.

2000: Sarvipöllöistä havainto-
ja vain paikoin. Ilman pesintää ei
sentään Pohjois-Savossa jääty.
Juankosken Viitaniemessä äanteli
maastopoikue. Kaikki havainnot:
18.3. Maaninka Pulkonkoski 1 Å
(HKO, IMa), 25.5. Varkaus Vattu-
vuori 1 p (OHu), 23.6. Siilinjärvi
Hökönen 1 p (MU), 27.6. Lapin-
lahti Narvanlahti 1 p (MU), 30.6.
Juankoski Viitaniemi maastopo-
ikue (3 yks.) (ERi, KRu, MU).

2001: Laji palasi takaisin sa-
volaisiin maisemiin. Kaksi mielen-
kiintoista talvihavainto: 29.1.
Rautalampi Kattilavirta 1 Å (EVe)
ja 14.-17.12. Iisalmi Sourunsaari
1 p (KAs, KBo, AVä). Sarvipöllö-
jä oli äänessä 17, maastopoikueita
tavattiin 26 sekä muita paikallisia
sarvipöllöjä 26. Lajia esiintyi eten-
kin Lapinlahdella, Maaningalla,
Rautalammin ja Siilinjärvellä.
Maastopoikueita kirjasi Markku
Ukkonen neljän kunnan alueelta
yhteensä 19. Huutelijat ja maas-
topoikueet: Iisalmi 2 Å + 4 (KAs,
EBj, KBo, KJä, VSu ym.), Juankoski
2 Å + 0 (TF, MKe, PSa),

Kuopio 2 Å + 2 + 1 pesä (SRä)
(TF, AHa, MKe, IP, KRu ym.),
Lapinlahti 1 Å + 10 (ALä, VSu,
MU), Leppävirta 1 Å + 1 (JKa,
MKe, HKo, ERi, HRö), Maanin-
ka 0+4 (JKe, IMa, KSA, MU,
VMV), Rautalampi 8 Å + 0 (RHy,
ATo, EVe, TVe), Siilinjärvi 0+5
(JPt, PRé, ERi, RSu, MU) ja Ve-
santo 1 Å + 0 (LHa, JKn, IMa).

2002: Sarvipöllöjä niukanlai-
sesti. Kesäisiä kiertelijöitä tavattiin
eri puolilla muutama lintu. Revi-
rejä kirjattiin 5, maastopoikueita
samooin 5 sekä 3 pesälöytöä. Syk-
syinen viivytelija tavattiin 18.11.
Kuopiossa (HKO), Reviirit ja
maastopoikueet: Iisalmi 0+1+pesä
(3 pull) (KBo, JTa), Kaavi 0+1
(SRä), Leppävirta 1+0 (AKa),
Maaninka 1+1 (MKe, JKe, PRé,
RSu), Pielavesi pesä (3 pull)
(KRt), Rautalampi 1+2 (LHa, JKe,
IMa, KSi) Siilinjärvi 0+1 (ERi) ja
Varkaus 2+pesä (6 pull) (TIm,
MMi). Lisäksi Etelä-Savosta Jo-
roisista tavattiin 3 maastopoikue-
ta (TIm, AKo, TKo, MMi).

Suopöllö (*A. flammeus*) (2B).

1999: Suopöllöhavainnot keskit-
tyivät maakunnan pohjoisosiin.
Etenkin Sonkajärven peltoaukeite-
ten hyvä myyräkanta houkutteli
suopöllöjä alueelle. Havaitut yk-
silömäärät ja maastopoikueet kun-
nittain: Iisalmi 7p (KBo, ALä, ERi,
ATa, JYI), Kaavi 2 p + 1 maas-
topoikue (SRä, JTo), Kuopio 1 p
(AHg), Lapinlahti 1 p + 1 m
(KRu), Maaninka 1 Å + 1 p (MD,
LHa, HHR, KRu, MU), Rautala-
mpi 2 Å + 1 p (AHg, HHr, EKa, TNa,
KSi) ja Sonkajärvi 17 p + 3 maas-
topoikuetta (VMS, JYI).

2000: Myyräkatot näkyi myös
suopöllöhavainnoissa, vain 10 yk-
silöä nähtiin. Pesintään viittaavia
havaintoja ei lainkaan. Kaikki ha-
vainnot: 19.4. Rautalampi Rastun-
suo 1 Å (LHa), 20.4. Maaninka
Lapinjärvi 1 Å (LHa, ALä, IMa),
1.5. Sonkajärvi Sukeva Kestinsuo
1 p (VMS), 2.6. Sonkajärvi Suke-
va Kestinsuo 2 p (VMS), 2.6. Son-
kajärvi Sukeva Tiilitehdas 2 p
(VMS), Sonkajärvi Saukkosuo 1
p (JKe, HKo, ERi), 6.6. Kuopio
Sotkanniemi 1 p (AHg), 21.6.
Kuopio Riistavesi Keskimäinen
1 kiert (JKe, ERi) ja 30.6. Kiuru-
vesi Egypti 1 p (ERi).

2001: Suopöllö oli serkkuaan
sarvipöllöä vähälukuisempi. Ha-
vainnot 7 kunnan alueelta 17 yk-
silöstä ja yhdestä maastopoikuees-
ta. Havaitut yksilömäärät: Iisalmi
3 p + 1 maastopoikue (JKo, ERi,
JYI), Juankoski 1 Å (TF), Lapin-
lahti 3 p (TF, ALä, ERi, PSa),
Maaninka 3 p (JKe, IMa, KSA,
MU), Rautalampi 1 Å (LHa, RHy,
IMa, KSi, EVe), Siilinjärvi 6 p (TF,

JJo, MKe, ERi, MU) ja Sonkajär-
vi 1 p (JYI).

2002: Havaintoja hiukan edel-
listä vuotta enemmän. Maaningan
ja Sonkajärven peltoaukeat olivat
varmimpia suopöllön kohtaamis-
paikkoja. Sonkajärveltä löydettiin
myös ainoa maastopoikue. Ma-
ningaltakin 3 pesintään viittaavaa
havaintoa saalista kantavista emo-
linnuista. Havainnot kunnittain: Ii-
salmi 1 p (TPi), Karttula 2 Å (JRy),
Kiuruvesi 1 p (TPi), Kuopio 2 p
(PRé, RSu), Lapinlahti 2 p (JKo,
JYI), Leppävirta 2 p (AKa, JaK,
HRö), Maaninka 1 Å + 6 p (PMu,
PRé, RSu, VMV), Rautalampi 1
Å + 1 p (JKn, KSi, TVe) ja Sonka-
järvi 5 p + 1 maastopoikue (KAs,
KJä, JYI).

Helmipöllö (*Aegolius funereus*) (2B).

1999: Metsiemme peruspöllö ilah-
dutti runsaalla esiintymisellään.
Edellisestä huippuvuodesta olikin
jo kulunut 10 vuotta. Pesinnät kes-
kittyivät Kaaville, Kiuruvedelle ja
Pielavedelle. Poikastuotto oli
myös poikkeuksellisen hyvä kes-
kiarvon ollessa 5,2 poikasta pesää
kohden. Jopa 8 poikasen pesiä ta-
vattiin. Useimmiten helmipöllön
pesässä varttui 5-7 poikasta. Pesin-
nät ja muut reviirit kunnittain: Ii-
salmi 0+13 (MNi, AVä, JYI), Juankoski
1+5 (AHg, ERi, JVä), Kaavi
5+13 (SRä), Kiuruvesi 12+1
ATa, JYI), Keitele 1+1 (KRt), Kuopio
1+0 (AHg), Maaninka 2+0
(JTa), Nilsä 0+9 (JJo, ERi, JRi),
Pielavesi 27+10 (KRt, JTa), Rautala-
mpi 0+3 (LHa, TJa, ALä, LLä,
IMa), Siilinjärvi 1+1 (ERi), Son-
kajärvi 0+1 (JYI), Tervo 3+0 (JTa),
Varkaus 0+1 (OHu) ja Vieremä
0+4 (JYI). Yhteensä 53 pesintää ja
62 muuta reviiriä.

2000: Edellisen vuoden vai-
hoilla alueilla helmipöllöt olivat
täysin kateissa. Vain paikoin tavat-
tiin yksi tai kaksi huutelijaa. Ai-
noat pesät löytyivät Siilinjärveltä.
Reviirit kunnittain: Juankoski 2
(TF, ERi, PSa), Karttula 1 (MKe,
JKe, AVä), Kuopio 4 (MKe, JKe,
ALä, IMa, PSa), Nilsä 3 (TF, ERi,
PSa), Pielavesi 1 (KRt), Rautala-
mpi 2 (EKA, JKn, ALä, IMa), Siilin-
järvi 1+2 pesintää (3+4 pull) (ERi),
Vehmersalmi 1 (ERi, PSa) ja Vie-
remä 1 (JYI).

2001: Myyräkadon seuraukse-
na helmipöllöjä niukasti koko val-
takunnassa. Vain Pirkanmaalla ja
Pohjois-Savossa oli pöllöjen mää-
rissä parannusta edelliseen vuo-
teen. Valtakunnallisessa petoruus-
seurannassa paras helmipöllö-
ruutu löytyi Pielavedeltä. Ruudul-
ta löytyi 3 pesää ja 7 muuta revii-
riä (Hannula ym. 2002). Maakun-
nasta havaittiin 51 reviiriä ja 10 pe-
sintää. Pesien poikastuotto nousi

3,6 poikaseen asuttua pesää koh-
ti. Ilmoitetut reviirit ja pesinnät:
Iisalmi 12+0 (KAs, MKe, TLo,
AVä, JYI), Juankoski 1+0 (TF,
MKe, PSa), Kaavi 2+0 (LHa, IMa,
SRä), Kiuruvesi 1+1 (ATa), Kuopio
2+0 (HE, MKe, PSa), Maaninka
1+1 (JL, KRt), Nilsä 3+0 (JKn,
HKä, ATo, EVe), Tuusniemi 2+0
(RKe, IP), Varkaus 1+0 (JJu, LTe)
ja Vehmersalmi 1+0 (HE).

2002: Hyvä myyrävuosi koko
Suomessa. Keväällä pöllöjä äänessä
laajalla alueella maakunnassa.
Pesinnät jäivät kuitenkin vähiin,
mm. Kaavin 15 soidinreviiriltä ei
yhtään pesälöytöä. Maakunnasta
ilmoitettiin vain 15 pesintää, joista
11 Pielavedeltä. Poikastuotto oli
melko kohtuullinen 3,8 poikasta
asuttua pesää kohti. Reviirit (88)
ja pesinnät (15) kunnittain: Iisalmi
7+0 (KAs, AVä, JYI), Juankoski
4+0 (TF, APa, JVä), Kaavi 15+0
(SRä), Kiuruvesi 1+0 (ATa), Kuopio
13+0 (LHa, AHa, IMa, RiR,
SVi ym.), Lapinlahti 3+0 (KAs,
ARi, ATa, AVä, JYI), Leppävirta
8+0 (TIm, HKo, MMi, HRö, PRs
ym.), Maaninka 4+4 (ALä, PRé,
KRt, RSu, JTa ym.), Nilsä 2+0
(JJu, LTe), Pielavesi 11+11 (KRt,
JTa), Rautalampi 5+0 (TJa, AVä),
Rautavaara 1 (JVä), Siilinjärvi 3+0
(MKe, PSa, KRu, JUo), Sonkajärvi
1+0 (USK), Suonenjoki 3+0
(HJä, ATo), Tervo 2+0 (TJa, AVä),
Tuusniemi 2+0 (SRä), Varkaus
2+0 (RKA, MMi) ja Varpaisjärvi
1+0 (JJu, LTe).

Kirjallisuus

- Björklund, H., Saurola, P. & Haapala, J. 2003: — karvapaalleroita pop-
sittavaksi. — Linnut vuosikirja 2002:
28-40.
- Hannula, H., Haapala, J. & Saurola, P. 2002: Petolintuvuosi 2001: — myy-
rät harvojen herkkua. — Linnut vuo-
sikirja 2001: 15-25.
- Saurola, P. 2000: Suomen säikset 1999.
— Linnut vuosikirja 1999: 8-12.
- Saurola, P. 2001: Suomen säikset 2000.
— Linnut vuosikirja 2000: 29-33.
- Saurola, P. 2002: Suomen säikset 2001:
reviirien tarkastusta ja satelliittiseuran-
taa. — Linnut vuosikirja 2001: 4-9.
- Saurola, P. 2003: Suomen säikset
2002: — tarkastustyö jatkui tehokkaan-
na. — Linnut vuosikirja 2002: 20-23.
- Taivalmäki, J.-P., Haapala, J. & Sau-
rola, P. 2000: Petolintuvuosi 1999:
auringonpaistetta ja suuria poikueita.
— Linnut vuosikirja 1999: 25-39.
- Taivalmäki, J.-P., Haapala, J. & Sau-
rola, P. 2001: Petolintuvuosi 2000:
tuulihaukka ja varpuspöllö menesty-
vät. — Linnut vuosikirja 2000: 44-54.



Vuosien 2000 ja 2001 kahlaajajamuuhto Raasiossa ja Mustissa

Markku Ukkonen

Tämä katsaus on jatkoa Siilinjärven Raasion ja Mustin altailla syksyllä 1984 käynnistyneen kahlaajajamuuhtoseurannan raportointiin. Perinteitä noudatellen yhteenveto esittelee tiivistelmän myös Raasion kahlaajarengastus-
aseman toiminnasta syksyllä 2000 ja 2001. Altailla on seurattu myös muiden linturyhmien muutttoa, ja muuton kokonaiskuvan hahmottamiseksi näitä tietoja on katsauksessa esitelty kahlaajahavaintojen lisäksi. Raasiossa pesivien lokkilintujen ja kahlaajien parimäärät on arvioitu vuosittain.

Olosuhteet altailla

Muutolla levähtävien kahlaajien määrä on sidoksissa muutonaikaiseen säähen ja levähtäjille soveliaan ruokailuympäristön esiintymiseen. Kahlaajien suosiman avoimen lietepinnan laajuus on vastaavasti riippuvainen altaiden vedenpinnan korkeudesta.

Keväällä 2000 Raasion altaan vedenpinta oli tavanomaista korkeammalla ja avoimia ruokailuliitteitä oli tarjolla normaalia niukemmin. Vedenpinta pysytteli poikkeuksellisen korkealla läpi kesäkuun, laski hieman elokuun alkupuolella, mutta syyskuun alkupäiviin mennessä vesi nousi ennätyksellisen korkealle haudaten alleen viimeisten lieterippeiden lisäksi osaksi jopa heinittyneen rantakaistaleen. Vesiraja majailikin hietikoille levittäytyneessä kitukasvuissa pajuharveikossa. Lietteitä alkoi paljastua esiin vasta lokakuun alussa, jolloin kahlaajien muutto oli jo päättynyt. Lokakuussa ja marraskuun alussa vedenpinta laski metrin verran!

Seuraavana keväänä Raasiossa oli laajat lietereunukset odottamassa levähtäviä kevätmuuttajia. Vedenpinta alkoi kohota kesäkuun aikana ja heinäkuun lopulla vesiraja oli jo lietteiden heinittyneen osan reunassa ja kasvion lietepinta makasi pääosin siten veden alla. Elokuun puolivälissä alkanut vedenpinnan aleneminen paljasti mukavat lietereunukset kolmeksi viikoksi elokuun lopulla ja syyskuun alussa. Avoimet lietteet hukkuivat uudestaan veden alle syyskuun puoliväliin mennessä.

Molempina katsauskesinä Raasion rantakasvillisuutta pidettiin kurissa niitotalkoin. Mustissa parin sadan hehta-

rin laajuiset hietikot ovat pysyneet kasvittomina, ja kahlaajille on tarjoutunut avointa lieterantaa mielin määrin vedenpinnan korkeudesta riippumatta.

Toukokuu 2000 oli sääoloiltaan normaali. Kuukauden jälkimmäinen puolisko oli lämmin ja tuulet olivat muuttajien kannalta myönteisiä. Toukokuun lopulle osui parin päivän sateisempi jakso, joka pysäytti kahlaajia lietteille. Kesäkuun puoliväliin sattui viikon mittainen koleampi sääjakso, joka muuttui jo juhannukseen mennessä helteiksi. Heinäkuun säässä ei ollut poikkeuksellisia piirteitä; kuukausi oli sääoloiltaan vaihteleva, sadekuupäiviä oli pitkin kuukautta ja helteämpötiloja hipovia päiviä sattui kuukauden alkupäiviin, puoliväliin ja kuukauden taitteeseen. Sama säätilojen vaihtelevuus jatkui elokuussa. Yöt olivat pääosin lämpimiä, sateet tulivat kuuroina ja päivälämpötilat eivät saavuttaneet mitään ääriarvoja. Syyskuu oli tavanomaista lämpimämpi ja muutamina päivinä satoi ravakasti. Lokakuu oli poikkeuksellisen lämmin ja vielä viimeisellä käynnillä 12.11. Raasion allas lainehti edelleen sulana ja lumeton maisema muistutti lähinnä syyskuun maisemaa.

Kevät 2001 oli kokonaisuudessaan tavanomaista lämpimämpi. Toukokuun alussa tuulet puhalsivat useina päivinä lännen ja pohjoisen välistä lämpötilojen pysytellessä kuitenkin vähintään normaaleissa lukemissa. Toukokuun 20. päivänä alkoi kolea ja pohjoistuulinen pudotussääjakso, jonka aikana vihmoivat välillä räntää ja rakeita. Tämä säätyyppi vallitsi kuukauden loppuun saakka. Kesäkuuta voi luonnehtia sääoloiltaan normaaliksi, joskin päivälämpötilat pysyttelivät tiiviisti +15 °C tuntumassa. Heinäkuu oli jo lämmin, kuiva ja kaikin puolin leppoisa löhölomailijan kuukausi. Myös elokuu oli vähäsateinen ja varsin lämmin. Kesäiset kelit jatkuivat pitkälle syyskuun loppupuolelle ja kuukauden puolivälissä yölämpötilatkaan eivät tipahtaneet useina öinä alle +10 °C:een. Tuuli kiepsahti pohjoiseen 23.9., jonka jälkeen seurasi koleita syyspäiviä ensimmäisine yöpakkasineen. Tämän kaksi viikkoa kestäneen koleamman jakson jälkeen sää lämpeni puoleksitoista viikoksi vielä kesäisen leppoisaksi, kunnes lokakuun loppupuolella kelit alkoivat jääjäämättä muuttua talvisemmiksi. Altaat jäättyivät vasta mar-

raskuun puolella. Syksy oli kokonaisuudessaan hyvin kuiva.

Kahlaajien pesinnät tundralla

Molemmat katsauskesät olivat Vienanmereltä Taimyrin niemimaalle ulottuvalla tundralla lämpimiä ja useimmilla alueilla myös vähäsateisia (Soloviev & Tomkovich 2003). Kesällä 2000 tundran petoeläinten pääasiallisinta ravintoa, pikkujyrsijöitä, oli useimmilla tundran alueilla vähän, mutta siitä huolimatta petojen lintuihin kohdistama saalistus todettiin vähäiseksi. Niinpä eri alueilta Venäjän luoteis- ja keskiosien tundravöhykkeeltä raportoitin kahlaajien kohtuullisesta tai hyvästä pesimämenestyksestä.

Myös kesällä 2001 useimmilla Venäjän tundran alueilla oli huono sopuli- ja myyrävuosi. Ilmeisesti useat lintu- ja nisäkäspedot jättivät pesimisen sikseen monilla alueilla. Siten tundran kesä 2001 tarjosi kahlaajille edulliset pesimäolot sekä sään että saalistajien suhteen. Lintujen pesimämenestyksessä todettiin hieman alueellista vaihtelua, joskin useimmilla alueilla pesimämenestystä luonnehdittiin hyväksi. Molempina katsauskesinä oli siis odotettavissa nuorten kahlaajien tavanomaista runsaampaa muutttoa.

Havainnointi

Raasiossa havainnointiaktiivisuus notkahti varsinkin vuonna 2000 eikä seuraavanakaan vuonna ylletty aivan keskimääräiselle aktiivisuustasolle (ks. taulukko 1). Mustissa havainnoitiin keskimääräistä aktiivisemmin ja varsinkin syksyllä 2001 Mustin kahlaajia laskettiin tavanomaista tarmokkaammin. Havainnointipäivien jakautuminen eri kuukausipuoliskoille oli molemmilla altailla edellisvuosien kaltainen. Tosin molempina syksyinä Raasiossa retkeiltiin normaalia vaisummin heinäkuun alussa ja syyskuussa. Raasiossa kiikaroitiin tavanomaista ahkerammin toukokuussa 2001 ja kevätkauden muutosta saatiin hyvä kuva. Havainnointi painottui syksyyn ja Raasiossa havainnointi oli lähes päivittäistä heinäkuun puolivälistä syyskuun alkupäiviin molempina katsauskesinä. Kesäkuu oli edelleenkin puutteellisin havainnoi-



tu jakso molempina katsausvuosina. min-kä seurauksena monien kahlaajien syysmuuton käynnistymisen ajoittuminen jäi hieman hämäräksi.

Kaiken kaikkiaan Raasiassa havainnoitiin 5.5.–12.11.2000 yhteensä 85 päivänä (1990-luvulla vuosittain keskimäärin 111 havainnointipäivää) ja Mustissa 13.5.–20.10.2000 yhteensä 40 päivänä. Syysmuuttokaudelle ajoittuneita päiviä oli Raasiassa 65 (1990-luvulla vuosittain keskimäärin 93) ja Mustissa 33. Kaudella 2001 käytiin Raasiassa 29.4.–3.11. yhteensä 98 päivänä, joista 71 päivää sijoittui syysmuuttokaudelle. Vastaavasti Mustissa vierailtiin 6.5.–14.10. yhteensä 52 päivänä, joista 48 sijoittui syysmuuttokaudelle.

Altailla vieraili kymmeniä havainnoijia (ks. havainnoijaluettelo), joista yli 15 havainnointikäynnin ”raskassarjalaisia” oli vain yksitoista. Kahlaajaseuranta on jo pitempään ollut tämän saman aktiivijoukon varassa.

Tähän katsaukseen on laskettu entiseen tapaan kullekin kahlaajalajille havaintosumma Raasioon sijoitetun havaintovihkon tietojen ja vihkoon Kuikkaverkosta kirjattujen havaintojen perusteella (ks. taulukko 2 ja 3). Havaintosumma on saatu laskemalla yhteen kunkin vuorokauden suurimmat yksilömäärät (lepäilijät + muuttajat). Havaintosumma ei suoraan kuvaa altailla havaittujen kahlaajien yhteisyksilömäärää, koska samat yk-

silöt voivat oleskella paikalla useita vuorokausia, jolloin ne tulevat lasketuiksi useampaan kertaan. Toisaalta vilkkaina muuttopäivinä limut voivat vaihtua nopeasti, jolloin hetkellisellä laskentakäynnillä saatu yksilömäärä antaa aliarvion lepäilijöistä ja muuttajista. Myöskään ylimuuttoa ei ole seurattu säännöllisesti edes jatkuvan miehityksen aikana. Havaintosummamenetelmä antaa kuitenkin likimääräistä vertailutietoa eri vuosien muuttajamääristä, koska havainnointi on pysynyt ainakin Raasiassa varsin vakiona vuosikausia.

Katsauksessa mainitut AHK- ja RK-havainnot ovat ao. komiteoiden tarkistamia ja hyväksymiä. Ellei tekstiyhteydessä ole erikseen mainittu havaintopaikkaa, havainto on Raasiosta. Käytetyt lyhenneet: p = paikallinen, m = muuttava, r = rengastettiin, jp = juhlapukuinen, vp = vaihtopukuinen, ad = vanha lintu, juv = nuori lintu (= 1kv).

Vaisua ja vähän vilkkaampaa

Vaikka mitään giganttiluokan muuttorysäyksiä ei päästyäkään todistamaan, jotakin nautittavampaakin näkee, kun jaksaa aikansa raahata kiikareita ja kaukoputkea. Kevät 2000 jäi tapahtumiltaan silti valjuksi. Kahlaajamäärät olivat läpi toukokuun vaatimattomia ja niukin naukin 50 lepäilijän summiin päästiin vasta toukokuun lopun sadepäivinä. Sirreistä vain lapinsirrejä nähtiin parina päivänä kohtuullisesti muiden sirrilajien kunnioittamassa kesäntulua lähinnä poissaolollaan. Muutamat vesipääskyt ja jänkäsirriäiset piristivät toukokuun lopun ja kesäkuun alun havainnoijia. Kevätmuuton lepsuulua värittivät toukokuun puolivälissä altailla seikkaillut ristisorsapari sekä touko- ja kesäkuun taitteessa havaitut lampiviklot ja mustapyyrytökuiri.

Myös syysmuuttokausi 2000 meni kahlaajien osalta vaisuissa merkeissä ilman sykehdyttäviä kohokohtia. Raasion syyshavaintosumma on ollut pienempi vain seurannan ensimmäisinä vuosina (1984, -86, -87 ja -89), jolloin havainnointi ei ollut vielä yhtä aktiivista kuin nykyään. Vain kuovin, punajalkaviklon, liron ja vesipääskyn havaintosummat ylittivät Raasiassa pitkäaikaiset keskiarvot (ks. taulukko 2). Tyllilajien ja sirrien – lapinsirriä lukuunottamatta – määrät jäivät kauas Raasion havaintosummakeskiarvoista. Tundrakurmitsoja ja kapustarin-toja nähtiin kummallakin altaalla poikkeuksellisen vähän. Vaikka viklot olivat syksyn tyyppikahlaajia Raasiassa, viklo-lajien muutot olivat tasaista ripottelua il-

man massakeräntymiä. Esimerkiksi liron päästiin Raasiassa parhaina päivinä vain vaivoin 50 yksilön summiin. Kuirit ja isosirrit jäivät tyystin näkemättä syksyn aikana. Kahlaajien, erityisesti sirrien, niukkuus Raasiassa selittyi pääosin altaan korkealla vedenpinnalla ja sen myötä lietteiden vähäisyydellä. Vesilintuja oleskeli Raasiassa runsaasti pitkin kesää (ks. taulukko 8). Mainitsemisen ansaitsevat heinäkuun alussa altaalla uiskennelleet lapasotkat.

Parhaimmat kahlaajakeräntymät löydettiin Mustista, jossa todettiin mm. elokuun puolivälissä ja jälkipuoliskolla muutamia vilkkaita tylli- ja sirripäiviä. Parhaina elokuun päivinä Mustin hietkoilla rullasi 200–300 kahlaajaa (mm. 12.8. n. 300 p ja 16.8. 190 p). Elokuun puolivälissä nähtiin hyviä muuttoja mm. tyllillä (esim. 12.8. 85 p), lapinsirillä (11.8. 45 p), suosirillä (16.8. 110 p) ja kuovisirillä (16.8. ennätyselliset 83 p). Arktisilla lajeilla valtaosa havaituista yksilöistä oli nuoria lintuja, mikä oli sopusoinnussa tundralla todetun hyvän pesimämenestyksen kanssa.

Myös harvinaisuuksien havaitsemisen teetätti töitä syysjaksolla 2000 (ks. taulukko 5). Harmaahaikaroita norkoili altaiden äärellä tavanomaista runsaammin. Näillä leveyksillä harvinainen kehääjä onnistuttiin kuulemaan ensimmäisen kerran Raasiassa. Uutena lajina Raasion laililistalle lisättiin myös ruisräikkä.

Vuoden 2001 kahlaajamuutoissa oli jo enemmän rock’n rollia. Pääosa kevään kahlaajista laskettiin toukokuun kahden viimeisen viikon aikana, jolloin runsaslukuisina esittäytyivät mm. tylli, tavallimmat sirrilajit, jänkäsirriäinen, suokukko ja vesipääsky (ks. taulukko 3). Yli 100 kahlaajan päiviä kertyi yhdeksän (kolmasosa havaintopäivistä) ja yli 200 lepäilijän määriin päästiin kolmena päivä-

Havainnoijat. Luettelossa ovat mukana henkilöt, joilla oli yhteensä vähintään kaksi käyntikertaa. Havaintovihkon mukaan Raasiassa tai Mustissa käväisi kertaalleen lisäksi vähintään 57 muuta henkilöä. Suluissa olevat luvut tarkoittavat käyntipäivien lukumäärää Raasiassa (v. 2000 + v. 2001); lisäksi osalla luettelon henkilöistä oli muutamia pelkästään Mustiin suuntautuneita retkiä.

Kalevi Asikainen (3+7), Erkki Björk (3+3), Timo Filippoff (5+6), Annika Forsten (9+5), Lauri Hallikainen (0+2), Aimo Hartikainen (8+6), Osmo Huupponen (1+3), Harri Hölttä (0+2), Timo Immonen (0+2), R. Kaakkurivaara (0+3), Jorma Kelo (1+6), Marko Kelo (2+18), Jaakko Kettunen (11+24), Heikki Kotilainen (8+9), Antero Lindholm (14+10), Asta Lähdesmäki (6+10), Lassi Lähdesmäki (0+2), Marja Majjala (1+2), Antti Markkanen (0+2), Ilkka Markkanen (5+14), Harri Miettinen (1+3), Markus Miettinen (0+5), Pirkko Muraja (5+1), Tomi Muukkonen (0+2), Jyrki Pynnönen (13+4), Riitta Rajala (5+9), Pertti Renvall (0+10), Anne-Mari Rissanen (2+0), Eelis Rissanen (16+11), Juhani Rissanen (10+7), Kalle Ruokolainen (14+3), Hannu Räsänen (0+2), Petri Sallinen (6+6), Riitta Suhonen (0+5), Jarmo Ukkonen (0+3), Markku Ukkonen (29+33), Visa Uusipaikka (6+1), Suoma Virnes (2+5), Eira Väinänen (1+1), Juha Väättäinen (1+3), Mikael Wickman (2+0)

Taulukko 1. Havainnointipäivien lukumäärä kuukausipuoliskoittain Raasiassa (R) ja Mustissa (M) vuosina 2000 ja 2001.

kuukausi puolisko	2000		2001	
	R	M	R	M
huhtikuu 2	–	–	1	–
toukokuu 1	6	2	9	2
toukokuu 2	9	5	14	2
kesäkuu 1	5	–	3	–
kesäkuu 2	2	1	5	–
heinäkuu 1	7	2	3	1
heinäkuu 2	16	4	14	12
elokuu 1	10	5	11	10
elokuu 2	15	10	11	8
syyskuu 1	6	5	11	5
syyskuu 2	4	4	7	8
lokakuu 1	2	1	5	4
lokakuu 2	2	1	3	–
marraskuu 1	1	–	1	–
yhteensä	85	40	98	52



nä (eniten 29.5. 230 p). Kevään kahlaajasumma olikin kaikkien aikojen paras Raasiassa. Harvinaisempaa kevätlajistoa edustivat mm. pari rantakurvia, lampiviklo, pari pulmussirriä ja Raasion ensimmäinen harmaasorsa.

Myös syysmuutolla kahlaajia nähtiin edelliskautta enemmän. Keskimääräistä runsaslukuisemmin havaittiin töyhtöhyyppiä, kuovi- ja suosirrejä, suokukkoja, taivaanvuohia, kuoveja, punajalka- ja valkovikloja sekä liroja (ks. taulukko 3). Pirteimmät muuttopäivät osuivat nuorten lintujen muuttovaiheeseen, mikä oli aavistettavissa tundra pesimätietojen pohjalta. Ensimmäinen hengästyttävämpi vaihe oli heinäkuun puolivälissä, jolloin vanhat suosirrit esittelivät joukkovoimaansa. Mm. 18.7. Mustin rantaviivaa tonki noin 700 kahlaajaa, joista lähes puolet oli suosirrejä. Viklojen muutto oli tasaisen vahvaa läpi heinäkuun loppupuoliskon viklojen pysähdellessä pääosin Raasion altaalla; mm. 22.7. Raasiassa levähti 100 liroa ja 40 valkovikloa. Liromuutto virkosi vielä uudestaan nuorten lintujen toisen huippuvaiheen aikana elokuun puolivälissä. Komeimmat muuttorennäkötkä herkuteltiin elokuun alussa, jolloin altaalta ynnättiin lähes päivittäin kolminumeroisia lepäilijäsummia ja esimerkiksi 5.8. altaalta löytyi yhteensä noin 800 kahlaajaa, joista suosirreiksi osoitautui 600 yksilöä. Elokuun loppu ja etenkin syyskuu olivat nuorten sirrien yksinvaltaa, jota viimeiset viklot ja vaatimatomat suokukko- ja tyllikerääntymät yrittivät esiintymisellään murtaa. Nuoria pikku-, kuovi- ja suosirrejä tavattiin loppukaudesta kohtuullisen runsaasti.

Harvinaisuusrintamallakin oli edellistä syksyä vilkkaampaa (ks. taulukko 5). Tunturikiuruja tavattiin taas pitkän tauon jälkeen. Elokuun alussa virtavästäräkki esitteli pitkää pyrstöään ensimmäistä kertaa Raasiassa. Lapintiaisten vaellus etelään poiki havainnot näistä palleroisista myös Raasiassa. Altaat ovat osoitautuneet viime vuosina todennäköisimmäksi paikaksi tavata räyskä Pohjois-Savossa; tarkasteltavana syksynä Raasiassa nähtiin neljä yksilöä. Rarifriikin sydän läpähti kiivaammin syyskuun lopulla, kun Mustissa päästiin todistamaan eskimosirrin ensimmäistä visiittii Pohjois-Savoon (ks. tiedonanto toisaalla tässä lehdessä).

Havaintosummalla tarkasteltuna Raasiassa on havaittu vuoden 2001 loppuun mennessä 10130 kevätkahlaajaa ja runsaat 76000 syyskahlaajaa (taulukko 4). Liro, suosirri ja pikkusirri ovat edelleen säilyttäneet kärkisijansa Raasion runsaimpina ja ainoina 10000 yksilön havaintosummarajan rikkoneina syyskahlaajina. Lähes puolet Raasiassa lasketuista syyskahlaajista on ollut em. lajien edustajia.

Taulukko 2. Kahlaajien havaintosummat vuonna 2000 ja keskimääräiset havaintosummat syksyynä 1984-99 Raasiassa sekä syksyn muuttokausi ja syysmuuton suurimmat yksilömäärät Raasiassa ja Mustissa vuonna 2000. Merkinnät: * = kaikki syyshavainnot lajista lueteltu kohdassa "suurimmat yksilömäärät", M = havainto on Mustista, RM = Raasion ja Mustin havainnot on yhdistetty, ei havaintopaikan lyhennettä = havainto on Raasiasta. Ainakin pikkutyllin, töyhtöhyypän, punajalkaviklon, valkoviklon ja rantasipin havaintosummiin sisältyy myös Raasiassa pesineitä yksilöitä, koska niiden erottaminen levähtäjistä on ollut mahdotonta (maastopoikasiasia ei ole kuitenkaan sisällytetty havaintosummaan).

laji	2000 kevät	2000 syksy	1984-99 syksy	muuttokausi	suurimmat yksilömäärät
meriharakka	1	—	1	—	—
pikkutylli	85	65	443	-23.8.	21.6. 13 p, 29.7. 1 ad + 9 juv p RM, 12.8. 8 p M
tylli	53	84	269	-30.9. " 21.7.-25.8. ' 16.8.-	12.8. 85 p M, 16.8. 75 p+m RM, 17.8. 70 p M, 19.8. 54 p+m RM, 31.8. 42 p M
kapustarinta	—	3	22	24.7.-31.8.	9.8. 4 p M, 31.8. 4 p M
*tundrakurmitsa	—	—	43	12.8.	12.8. 12 p M
töyhtöhyppä	60	115	132	- 9.8.	2.7. 22 p, 20.7. 14 kiert, 9.8. 35 p
*palmussirri	—	1	7	29.7.-22.8.	29.7. 1 ad p M, 9.8. 1 ad p M, 19.8. 1 juv p M, 22.8. 1 p
pikkusirri	2	44	646	-13.9 " 16.7.- ' 3.8.-	17.8. 17 p M, 19.8. 2 juv + 15 p RM, 22.8. 44 p RM, 23.8. 18 juv + 11 p RM, 24.8. 18 p M, 13.9. 13 p M
lapinsirri	67	77	197	" 8.7.- 4.8. ' 31.7.-26.8.	11.8. 45 p M, 12.8. 40 p M, 16.8. 18 p RM, 19.8. 18 p RM
kuovisirri	—	3	91	- 7.9. " 13.7.-19.8. ' 16.8.-	16.7. 6 p M, 23.7. 5 p M, 16.8. 2 ad + 81 juv p M, 17.8. 7 p M
suosirri	10	107	691	" 8.7.- 6.9. ' 3.8.-13.9.	24.7. 31 p RM, 29.7. 26 ad + 1 p RM, 2.8. 1 ad p + 23 m, 12.8. 70 p M, 15.8. 26 p M, 16.8. 110 p M, 19.8. 31 p RM, 9.9. 2 juv + 28 p RM
*jänkäsirriäinen suokukko	33 8	— 207	3 320	12.8. -31.8. " 14.6.- 5.8. ' 19.7.-	12.8. 1 p M, 13.7. 20 p M, 19.7. 14 ad + 1 juv p + 7 m, 11.8. 18 p M, 12.8. 35 p M, 23.8. 18 juv p RM
taivaanvuohi	—	24	25	- 8.9.	26.8. 5 p
lehtokurppa	—	10	18	-25.8.	9.7. 4 p
mustapyrstökuiiri	1	—	—	—	—
kuovi	5	89	74	-31.8.	21.6. 15 p, 3.8. 10 p, 5.8. 32 p
mustaviklo	7	42	48	16.7.-19.8.	26.7. 5 p, 27.7. 5 p + 1 m
punajalkaviklo	32	32	17	- 9.8.	19.7. 3 p, 22.-23.7. 3 p, 28.7. 3 p
lampiviklo	4	—	—	—	—
valkoviklo	33	223	256	-25.8.	23.7. 21 p + 12 m RM, 27.7. 15 p, 5.8. 20 p, 12.8. 21 p RM
metsäviklo	3	17	26	-17.8.	23.7. 3 p
liro	20	781	694	14.6.-26.8. " - 5.8.	19.7. 20 p + 29 m, 21.7. 30 p + 23 m, 24.7. 53 p RM, 28.7. 50 p
rantasipi	81	77	205	-17.8.	18.7. 12 p
*karikukko	—	2	<1	26.7.-27.7.	26.-27.7. 1 juv p
vesipääsky	17	30	14	22.7.-23.8.	22.7. 7 ad + 3 juv p, 23.7. 10 p, 23.8. 5 p
PK+KK+IK+K	6	13	47	29.7.-24.8.	20.8. Cuta/tem 10 p M, 23.8. Cuta/tem 7 m
yhteensä	528	2046	4380		

Katsaus lajeittain

Meriharakka (*Haematopus ostralegus*) Meriharakka on ollut vuodesta toiseen rariteetti luokkaan laskettava laji altailla. Tälläkin katsausjaksolla laji havaittiin vain kerran: 16.5.2000 1 p Raasiassa.

Pikkutylli (*Charadrius dubius*) Kevään 2000 ensimmäinen pikkutylli oli havainnoijaa vastassa Raasiassa jo ensimmäisellä käyntikerällä 5.5. Kevätjakson huippua edustivat 1.-2.6. Raasiassa tavatut 10 p, jotka eittämättä lukeutuvat altaiden pesimäkantaan. Muul-

loin kevään aikana Raasion käynneillä törmättiin vain muutamaan minitylliin. Mustista löydettiin koko kevään aikana vain viisi lintua. Viime vuosina Raasion pesimäkanta on hieman taantunut hietikoiden kasvittumisen ja mahdollisesti minkin aiheuttamien lisääntyneiden poikastappioiden seurauksena (ks. taulukko 7).

Heinäkuun 2000 havainnot koskivat ilmeisesti altailla pesineitä tai pesintää yrittäneitä emolintuja. Raasiassa tavattiin heinäkuussa päivittäin vain 1-5 yksilöä ja ensimmäinen nuori lintu kirjattiin vasta 24.7. Elokuussa pikkutylyle-

jä nähtiin enää kahdeksana päivänä ja silloinkin pääosin yksittäisiä lintuja. Syyskauden parhaimmat päiväsummat jäivät vaatimattomiksi (ks. taulukko 2). Syksyn viimeiset kaksi pikkutylyä nähtiin 23.8. Mustissa. Pikkutyllin syksyn havaintosumma Raasiassa (65 yks.) oli pienin kautta aikain. Mustissa tavattiin koko syksyn aikana vain 17 yksilöä.

Myös keväällä 2001 pikkutylli sisältyi jo ensimmäisen Raasiretken (29.4.) lajistoon. Toukokuun käyntikerroilla tavattiin yleensä 5-10 yksilöä, jotka lienevät olleet pääosin pesijöitä. Kevätkänsi-



Taulukko 3. Kahlaajien havaintosummat vuonna 2001 ja keskimääräiset havaintosummat syksyynä 1984-2000 Raasiassa sekä syksyn muuttokausi ja syysmuuton suurimmat yksilömäärät Raasiassa ja Mustissa vuonna 2001. Ainakin pikkutyllin, töyhtöhyypän, taivaanvuohen, lehtokurpan, kuovin, punajalkaviklon ja rantasipin havaintosummiin sisältyy myös Raasiassa pesineitä yksilöitä, koska niiden erottaminen levähtäjistä on ollut mahdotonta (maastopoikasia ei ole sisällytetty havaintosummaan). Merkintojen selitykset kuten taulukossa 2.

laji	2001 kevät	2001 syksy	1984-2000 syksy	muuttokausi	suurimmat yksilömäärät
pikkutylli	119	110	421	" -31.7. ' -5.9.	18.7. 13 p RM, 25.7. 14 p RM
tylli	129	214	258	" 22.6.-27.9. ' -29.8. ' 19.8.-	5.8. 64 p RM, 10.8. 2 ad p + 33 m, 11.8. 12 ad + 7 p + 14 m RM, 12.8. 35 ad p M, 19.8. 6 ad + 9 juv p + 18 m RM, 26.8. 16 juv p, 28.8. 32 p RM 29.8. 3 juv p, 8.9. 8 juv m
kapustarinta	-	15	21	" 18.7.- ' 27.7.-12.9.	
tundrakurmitsa	-	31	40	" 26.7.-20.9.	26.7. 18 m M, 1.8. 16 ad m, 6.8. 12 ad m
töyhtöhyypä	56	157	131	" -27.8.	19.7. 35 m, 20.7. 11 p, 22.7. 35 m, 26.7. 13 m
*isosirri	-	1	12	" 5.8.-6.8.	5.8. 1 ad p M, 6.8. 1 ad m
pulmassirri	1	3	7	" 18.7.-13.8. ' 26.8.-29.9.	19.7. 3 p M, 11.8. 2 ad + 2 p RM, 12.8. 5 ad p M, 13.8. 4 ad p M
pikkusirri	32	236	611	" 19.6.-16.9. ' -16.8. ' 10.8.-	18.7. 20 p M, 28.8. 54 p RM, 29.8. 63 p RM, 30.8. 38 p RM, 31.8. 30 juv p, 1.9. 32 juv p, 6.9. 32 p M, 7.9. 27 p M, 12.9. 30 juv p + 6 p RM 18.7. 11 p M, 31.7. 10 p RM, 11.8. 2 ad + 8 juv + 4 p RM, 13.8. 1 ad + 20 p RM, 24.8. 14 p RM
lapinsirri	238	130	190	" 19.6.-30.8. ' -16.8. ' 2.8.- ' 26.9.-29.9.	26.-29.9. 1 juv p M 16.7. 33 ad p RM, 18.7. 37 p M, 19.7. 20 p M, 20.7. 15 ad p, 5.8. 4 ad + 12 p RM, 19.8. 4 ad + 12 juv p RM
*eskimosirri	-	-	-	" 9.7.-19.8. ' 19.8.-7.9.	16.7. 71 ad p M, 18.7. 310 p RM, 19.7. 178 p RM, 5.8. 600 p RM, 6.8. 130 ad + 10 p + 122 m RM
kuovisirri	4	125	86	" 22.6.-14.10. ' 5.8.-5.10.	16.7. 2 p M, 23.7. 1 p, 26.7. 1 p, 11.8. 1 m 18.7. 78 p RM, 19.7. 43 p RM, 16.8. 30 p RM, 6.9. 30 juv p M 29.9. 1 p, 18.10. 2 p 31.8. 6 p
suosirri	499	793	656	" 16.7.-11.8. ' 30.6.-13.8. ' 20.7.-14.9. ' 29.9.-18.10. ' -18.10.	17.6. 1 p, 22.6. 1 p 16.7. 11 ad p M, 19.7. 2 p + 21 m RM 5.8. 5 p RM
*jänkäsirriäinen	174	3	3	" 16.7.-11.8.	23.6. 1 p + 11 m, 1.8. 14 p + 18 m, 11.8. 10 p + 4 m RM
suokukko	452	366	314	" 30.6.-13.8. ' 20.7.-14.9. ' 29.9.-18.10. ' -18.10.	16.7. 5 p + 1 m RM, 18.7. 17 p RM, 22.7. 6 p RM
*jänkäkurppa	-	3	4	" 16.7.-11.8.	16.7. 2 ad + 2 juv + 5 p RM, 29.7. 6 p, 1.8. 6 p RM
taivaanvuohi	3	37	24	" 24.7.-19.8.	
*lehtokurppa	1	2	17	" -24.8. ' -26.7.	
punakuiri	-	24	65	" -13.8. ' -2.9.	18.7. 75 p RM, 22.7. 50 p RM, 27.7. 38 p RM
*pikkukuovi	-	3	2	" -1.8.	20.7. 4 p
kuovi	35	107	74	" -30.8.	18.7. 210 p RM, 20.7. 75 p RM, 22.7. 109 p RM, 27.7. 74 p RM, 11.8. 20 p + 55 m, 13.8. 5 p + 115 m
mustaviklo	25	46	48	" 5.6.-11.8. ' 24.7.-19.8.	
punajalkaviklo	75	65	18	" -24.8. ' -26.7.	
lampiviklo	1	-	-	" -13.8.	
valkoviklo	58	392	254	" -2.9.	
metsäviklo	6	18	26	" -1.8.	
liro	152	1179	699	" -30.8.	
rantakurvi	5	-	1	" -	
rantasipi	57	116	197	" -26.8.	22.-23.6. 10 p, 23.7. 10 p, 25.7. 2 ad + 12 p RM
*vesipääsky	92	9	15	" 22.7.-13.8.	22.7. 6 p, 27.7. 1 ad p M, 28.7. 1 p, 13.8. 2 juv p
PK+KK+IK+K	-	35	45	" 27.7.-28.8.	1.8. IK 25 m, 5.8. KK 28 m M, 13.8. IK 10 m, 28.8. PK 15 p M
yhteensä	2214	4220	4242		

laskettiin 22.5., jolloin Raasiassa oleskeli 12 p. Musti oli edelleen epäsuosittu pikkutyllipaikka; koko keväänä siellä nähtiin vain 4 yksilöä.

Syysmuuttokaudella 2001 pikkutylli oli lähes päivittäinen tuttavuus elokuun puoliväliin saakka, joskin Raasion päiväsummat pysyttelivät läpi kauden 1-6 yksilössä. Parhainakin päivinä heinäkuun loppupuolella päästiin alaiden yhteismäärissä vain hieman yli 10 yksilöön (ks. taulukko 3). Pesimäkanta oli yhtä niukka kuin edellisessä kesänä (taulukko 7). Nuorten lintujen vähäisyys viitta-

si edelleen huonoon pesimämenestykseen altailla. Nuorten lintujen muuttokaudella elokuussa parhaimmaksi päiväsummaksi jäi 8.8. nähdyt 6 p. Raasion syyssumma oli vain neljäsosa keskimääräisestä (taulukko 3). Mustissa havaittiin 16.7.-30.8. yhteensä vain 73 lintua. Viimeinen pikkutylli hiiviskeli Raasiassa 5.9.

Tylli (*C. hiaticula*)

Keväällä 2000 tylli oli lähes yhtä runsaslukuinen kuin pienempi serkkunsa. Raasion kevätsumma kohosikin normaalia suuremmaksi. Kymmenen lepäilijän raja ei

tosin yletty parhaimpinaan päivinä: 17.5. 8 p, 26.5. 8 p, 28.5. 9 p ja 29.5. 8 p. Ensimmäiset kolme tylliä löytyivät ensimmäisellä kevätretkellä 5.5. ja viimeiset kevättyllit nähtiin 4.6. Mustissa ei keväällä tavattu ensimmäistäkään tylliä.

Raasion tyllisyys 2000 ei ollut kovin häppöinen sesonki; syksyn havaintosumma lässähti kolmasosaan keskimääräisestä (taulukko 2). Niukkuus oli seurausta veteen hautautuneista ruokailulietistä. Mustissa tyllien esiintymisen oli sitä vastoin varsin näyttävää. Ensimmäiset tyllit tulla tup-

sahtivat heinäkuun loppupuolella ja laji vakiintui päivittäiseksi linsiluteeksi elokuun ensi päivinä. Elokuun puolivälissä tylli oli Mustissa eräs runsaslukuisimmista kahlaajista päivittäisten lepäilijämäärien pysytellessä 12.-24.8. 10-85 yksilössä (ks. taulukko 2). Samaa jaksoon osui myös Raasion paras päivä: 19.8. 4 p + 25 m. Muutaman välipäivän jälkeen tyllimuutto piristyi lyhytaikaisesti uudelleen elo- ja syyskuun taitteessa (taulukko 2). Tämä pyrähdys oli arvattavasti syksyn nuorisohuippu, vaikka lintujen ikäsuhteita ei maastossa kirjattu. Nuoria tyllilleä tavattiin vähintään normaali määrä, mikä kieli vähintään kohtuullisesta pesimämenestyksestä. Viimeiset kaksi tylliä sinittelivät Mustissa vielä 30.9. Mustin syksyn havaintosumma oli hyvä 433 yksilöä, joista heinäkuussa nähtiin 5, elokuussa 401 ja syyskuussa 27 yksilöä.

Keväällä 2001 Raasion havaintosummaksi karttui 129 yksilöä, mikä on erinomainen kevätsumma. Mustissa oli lähes yhtä köyhää kuin edellisessä keväänä; altaalta löytyi vain 11 tylliä. Tosin kevätretkeily oli Mustissa vähäistä. Ensimmäinen kevättylli löytyi jo 29.4. Raasiasta. Viikkammat päivät sattuvat toukokuun lopun pudotussääjaksoon: 19.5. 18 p Raasiassa ja 11 p Mustissa sekä 24.5. 14 p, 26.5. 14 p ja 29.5. 12 p Raasiassa. Viimeiset kolme jarrutelijaa kahlasivat Raasiassa 5.6.

Raasiassa seikkaili 22.-23.6. outo 12 tyllin jengi. Ehkä kyse oli joistakin perimmäisen tundra-asukeista, jotka olivat vasta suunnistamassa pesimäseuduilleen. Näitä keskikesän hortoilojia on tavattu altailla aiempinakin vuosina. Aitona syysmuuton airueena voidaan pitää kuukautta myöhemmin eli 23.7. Raasioon ilmestynyt vanhaa lintua. Syysmuutto pääsi kunnollisesti käyntiin 31.7., ja heti elokuun alkuun sijoittui ensimmäinen vanhojen lintujen huippu (ks. taulukko 3). Toinen pirttämpi vaihe oli elokuun 10. päivän kieppeillä. Nuoret linnut tulivat kuvioihin mukaan elokuun puolivälin jälkeen ja elokuun lopulle ajoittunut kolmas voimakkaampi muutonvaihe oli nuorisohuippu (taulukko 3). Vielä syyskuun alussa oli kaksi antoisampaa päivää: 6.9. 14 p ja 7.9. 18 p Mustissa. Omassa viivytelykategoriansa oli 26.-27.9. Mustissa sitkitelty nuorukainen.

Tyllejä tavattiin syksyn 2001 mittaan tasapuolisesti niin Raasiassa kuin Mustissa. Tyllien viihtyminen Raasiassa on nykyään entistä kiinteämpiin kytköksissä vedenpinnan tasoon ja siten lietteiden määrään; korkean vedenpinnan vallitessa ja makoisampi- en avolietteiden maastossa veden



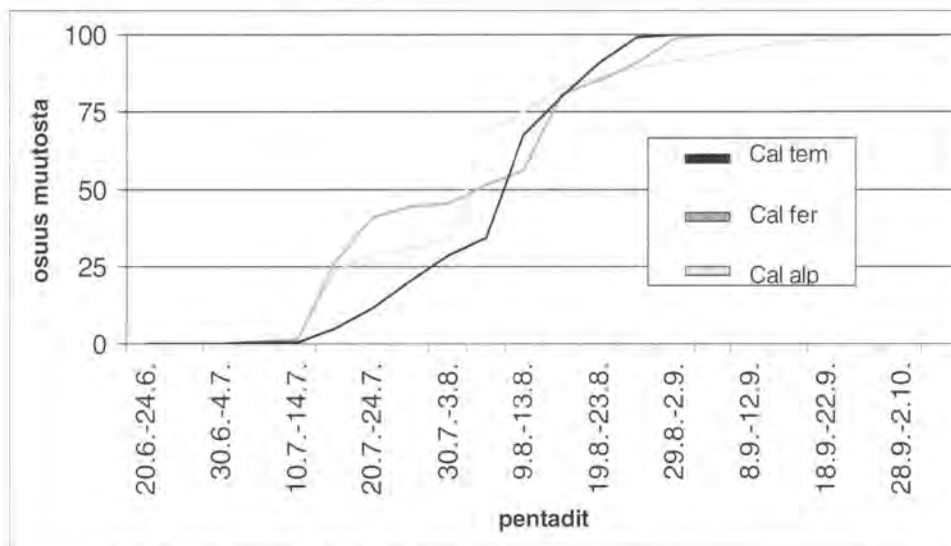
alla tyllit karttelevat näkyvillä olevaa heinittyneempää rantavyöhykettä. Raasion havaintosumma vastasi pitkäaikaisia keskiarvoja (ks. taulukko 3). Mustissa havaittiin syksyn aikana 275 tyllä, mikä myös on sisämaaoiloissa kelpo summa. Altain yhteishavaintosumma jakaantui eri kuukausille seuraavasti: kesäkuu 22, heinäkuu 6, elokuu 422 ja syyskuu 39.

Kapustarinta (*Pluvialis apricaria*)
Kapustarinta jatkoj perinteitään altailla – havaintoja lajista ei juurikaan kertynyt. Keväthavaintoja ei tehty kumpanakaan katsausvuotena. Syksyllä 2000 onnistuttiin näkemään vain 11 yksilöä (Musti 8, Raasio 3). Seuraava syksy sujui samaa rataa. Raasiosta löytyi 15 ja Mustista 7 kapulaa. Tällaisista luvuista ei saa kovinkaan komeita päiväsummia (ks. taulukko 2 ja 3).

Tundrakurmitsa (*P. squatarola*)
Tundrakurmitsa noudatti sukulaislajinsa esimerkkiä, sillä ensimmäistään tundrakurmitsaa ei havaittu kumpanakaan tarkasteltavana keväänä. Syksyllä 2000 laji oli luokiteltavissa rareiteetiksi, sillä näitä kauniita tundran kasvattajia päästiin ihailemaan vain yhtenä päivänä puolen tunnin ajan: 12.8. 12 p Mustissa. Syksyn 2001 havainnot koskivat suurimmaksi osaksi muuttavia lintuja, joita nähtiin muutamassa pikkuparvessa heinä- ja elokuun taitteen molemmin puolin (ks. taulukko 3). Lepäilyjä tavattiin vain neljänä päivänä: 5.8. 2 p Mustissa, 10.8. 2 ad p Raasiassa sekä 11.8. 2 p ja 20.9. 2 juv p Mustissa. Mustin havaintosumma oli 24 yksilöä.

Töyhtöhyppä (*Vanellus vanellus*)
Nykyisin laji on Raasion pesimälinnuston vakiookamaa (ks. taulukko 7) ja molempien kevään päivittäiset hyppäshavainnot kertyivät pääosin näistä pesijöistä. Parhaimpina päivinä Raasion lietteillä naukui kymmenkunta hyppä. Ensimmäiset untuvikot ilmestyivät rannalle toukokuun lopussa, mm. 26.5.2001 löytyi 4 pull.

Raasioon keraantyy vuosittain vaihtelevia määriä syysmuuttajia. Kaiken kaikkiaan altain havainnoinnilla ei saada kummoista kuvaa lajin syysmuutosta, sillä lajin lepäily-ympäristöjä ovat pääosin pellot. Molempina katsausyksinä havaintosummat jäivät Raasiassa tavanomaisiksi (ks. taulukko 2 ja 3). Yleensä suurimmat keraantymät on nähty pitkän heinäkuuta ja elokuun alussa kuten kävi myös katsausyksinä. Enimmillään Raasiassa juoksenteli 35 hyppä. Mustin avarat maisemat eivät kiehdo töyhtöpäitä: tarkasteltavina syksyinä hyppä onnistuttiin näkemään Mustissa vain yhden ainoan kerran!



Kuva 1. Lapinsirrin (Cal tem, n = 402), kuovisirrin (Cal fer, n = 380) ja suosirrin (Cal alp, n = 2611) syysmuuton kumulatiivinen eteneminen pentadijaksoittain Raasiassa ja Mustissa vuosina 2000–2001.

Isosirri (*Calidris canutus*)
Eräs katsausjakson murheenkryineistä, sillä havaintoja tehtiin vain syksyllä 2001 ja ainoastaan kahdesta yksilöstä: 5.8. 1 ad p Mustissa ja 6.8. 1 ad m Raasiassa.

Pulmussirri (*C. alba*)
Tämä kevätrareiteetti onnistuttiin näkemään kahdesti keväällä 2001: 30.5. 1 p Raasiassa ja samana päivänä eri yksilöksi osoittautunut lintu Mustissa. Syksyn 2000 esiintyminen oli tavanomaista vaisumpi, sillä saldo jäi neljään yksilöön (ks. taulukko 2).

Seuraava syksy oli antoisampi pulmussirrien viihteyssä erityisesti Mustin "mereisissä" maisemissa. Ensimmäinen pulmussirri rullasi Mustin sirivilinnässä 18.7. ja seuraavana päivänä lietteiden kahlaajamassasta poimittiin 3 p. Nämä pulmussirrit katosivat paikalta suosirrimassojen mukana ja seuraavat kaksi lintua löydettiin viikkoa myöhemmin 26.7. Vanhojen lintujen määrä oli suurimmillaan elokuun 10. päivän tienoilla (ks. taulukko 3). Ajanjakson 5.–13.8. havaintosumma oli Mustissa 15 ja Raasiassa 2 yksilöä. Raasioon 26.8. laskeutunut nuorukainen oli ikäryhmänsä ensimmäinen edustaja ja samalla elokuun toisen puoliskon ainoa pulmussirri altailla. Seuraava pulmussirri havaittiin Mustissa 6.9. ja ajanjakson 6.–29.9. havaintosummaksi saatiin Mustista 9 nuorta (13.–14.9. 2 juv p, viitenä muuna päivänä 1 juv p). Mustin syksyn 2001 havaintosumma oli mukavat 30 yksilöä.

Pikkusirri (*C. minuta*)
Myös pikkusirri on keväisin vähälukuinen levähtäjä, josta ei ole tehty havaintoja edes kaikkina altai-

den havainnointihistorian keväinä. Keväällä 2000 pikkusirri tavoitettiin kertaalleen: 24.5. 2 p Raasiassa. Seuraava kevät oli kaikkien aikojen paras pikkusirrikevät (myös keväällä 1995 pikkusirrejä nähtiin saman verran) lintujen esittäytyessä pelkästään Raasion laajoilla keväthieteilillä. Ensimmäiset kaksi pikkusirriä saapuivat lietteille 22.5. ja tämän jälkeen lajin edustajia tavattiin paikalla päivittäin 1.6. saakka. Tämän kevätmuutto päättyikin. Yleensä Raasiassa ruokaili 2–3 yksilöä, mutta 25.5. lietteillä piipersi 10 ja seuraavana päivänä vielä 5 yksilöä. Raasion keväthavaintosumma kasvoi 32 yksilöön.

Syysmuuttokaudella 2000 Raasion tulvavesi peitti lieterannat ja pikkusirrit odotetusti karttelivat heinien ja pajujen valtaamaa rantakaistaletta. Havaintosummalla tarkasteltuna Raasion pikkusirryksystä kehkeytyikin ylivoimaisesti kaikkien aikojen suurkein. Havaintosumma jäi 44(!) yksilöön ja katiskoihinkin saatiin vain 11 lintua, joka määrä on hyvän pikkusirrirynnäköön aikaan kerätty yhdestä katiskasta kertanoudolla! Heinäkuussa Raasiassa tavattiin vain kaksi lintua ja elokuussakin oli tyytyminen 42 yksilöön. Vain kerran aiemmin (v. 1989) Raasion syyskuun havaintosumma on näytännyt pikkusirrin osalta pyöreää nollaa! Onneksi Mustista saatiin hieman lohtua alakuloon. Heinäkuussa Mustissa nähtiin viisi yksilöä (16.7. 2 p ja 29.7. 3 p). Ajanjaksolla 9.8.–13.9. pikkusirrejä touhusi Mustissa yhteensä 16 päivänä ja ajanjakson havaintosummaksi saatiin 156 yksilöä. Ainut yli 20 yksilön päivä oli 22.8., jolloin Mustista laskettiin 32 p. Neljänä

muuna päivänä elokuussa ynnättiin 15–18 pikkusirriä (ks. taulukko 2). Syyskuun parhaaksi päiväksi jäi 13.9. nähdyt 13 p. Tämä jäi samalla syyskauden viimeiseksi pikkusirrinoteaukseksi.

Syksyn 2001 muutto kulki normaalimmalla nuotituksella. Raasiassa 19.6. pyörinyt a3 p lie-nee ollut vielä kevätmuutolla. Seuraavat pikkusirrit olivat liikenteessä vasta kuukautta myöhemmin. Vanhojen yksilöiden esiintyminen oli ripeä rykäisy heti heinäkuun puolivälin jälkeen suosirrihässäkän yhteydessä. Mustiin 18.7. pu-
dottautuneet 20 p. olivat heinäkuun ensimmäiset pikkusirrit ja edustivat samalla vanhojen lintujen muutonhuippua. Seuraavana päivänä paikalla tavattiin vielä 10 p. Tämän jälkeen heinäkuun lopun päivinä altailla kirjattiin enää kahdeksan yksilöä (Musti 7, Raasio 1). Elokuun alkupuolisko oli hiljaista hysyttelyä päiväsummien pyöriessä molemmilla altailla 2–8 linnussa. Ajalla 4.–15.8. havaintosummaksi saatiin Raasiassa 27 ja Mustissa 14 pikkusirriä. Ensimmäiset nuoret linnut havaittiin tällä jaksolla (taulukko 3). Muutto terästyi tyypilliseen tapansa elokuun viimeisinä päivinä pääosan levähtäjistä hyöriessä nyt Raasiassa (ks. taulukko 3). Ajanjaksolla 26.8.–2.9. altailla summattiin 235 yksilöä (Raasio 195, Musti 40) kaikkien jälleen määritettyjen oltua nuoria. Syyskuun toisella viikolla oli vielä pieni jälkihuippu (ks. taulukko 3). Muutokarkelot päättyivät 16.9. kiikaroitua 10 linnun porukkaan. Nuoria lintuja nähtiin siis kohtuullisesti, joten Venäjän tundran pesimätietojen (Soloviev & Tomkovich 2003) ja havaintosummien välillä oli odotettua korrelaatiota.



Taulukko 4. Raasiassa syysmuuton aikana tavattujen kahlaajien (31 lajia) havaintosummat vuosina 1984–2001.

Laji	havaintosumma
meriharakka	13
pikkutylli	7268
tylli	4608
siperian-/amerikankurmitsa	1
kapustarinta	377
tundrakurmitsa	716
töyhtöhyppä	2381
isosirri	211
pulmussirri	115
pikkusirri	10618
lapinsirri	3362
palsasirri	3
kuovisirri	1590
suosirri	11953
jänkäsirriäinen	53
suokukko	5700
jänkäkurppa	78
taivaanvuohi	453
lehtokurppa	296
punakuiri	1133
pikkukuovi	38
kuovi	1373
mustaviklo	857
punajalkaviklo	366
valkoviklo	4707
metäsviklo	455
lirio	13058
rantakurvi	9
rantasipi	3468
karikukko	8
vesipääsky	266
PK+KK+IK+K	806
yhteensä	76340

Mustista tilastoitiin syksyn 2001 mittaan yhteensä 213 pikkusirriä, mikä hipoi altaan syysennätystä. Sen sijaan Raasion havaintosumma oli vain noin kolmasosa syksyjen 1984–2000 keskiarvosta. Tämä selittyi osittain altaan vedenpintatilanteella: heinäkuussa (kuukauden havaintosumma Raasiassa vain 1 yks.) upoksissa olleet lieteruonukset paljastuivat veden alta elokuuksi (kuukauden havaintosumma 182 yks.).

Lapinsirri (*C. temminckii*)

Keväällä 2000 lapinsirri oli Raasion runsaslukuinen sirrilaji. Yli viiden linnun päiviä oli tosin vain neljä: 19.5. 10 p. 24.5. 7 p. 26.5. 20 p ja 27.5. 10 p. Ensimmäiset 3 p löytyivät altaalta 13.5. ja yksinäinen muuttokauden peränpitäjä lymysi paikalla 1.6. Mustista ei saatu lajin kevähavaintoja.

Syysmuutto 2000 käynnistyi 8.7. Raasiosta tavatulla lappalaisella. Raasiassa lapinsirrejä havaittiin ajalla 18.7.–5.8. lähes päivittäin määrrien pysytellessä alamaissa. Viiden linnun keräntymä oli vain kahtena päivänä: 31.7. 1 ad + 4 juv p ja 4.8. 2 ad + 4 juv p. Mustissa ei havaittu em. ajanjaksolla ensimmäistäkään lapinsirriä!

Muutto kulminoitui elokuun puolivälissä, ja Mustissa 11.8. ja 12.8. lasketut määrät olivat komeita (ks. taulukko 2). Vain syksyllä 1998 altailta on tavattu suurempi syksyinen keräntymä. Ajanjaksolla 9.–19.8. altaiden havaintosummaksi saatiin 144 p (Raasio vain 9, Musti 135). Tämän jälkeen lapinsirrejä kirjattiin enää 22 p ja muutto oli ohi 26.8. Mustin syyshavaintosumma oli 140 yksilöä, mikä on altaan uusi suvereeni havaintosummaennätys. Raasion osalta jäätettiin selvästi jälkeen havaintosumma-keskiarvosta (ks. taulukko 2).

Seuraavana keväänä lapinsirrin pirinä oli Raasion tyyppiäänä; lapinsirri oli Raasion kolmanneksi runsain kahlaaja suosirrin ja suukukon jälkeen (taulukko 3). Sen sijaan Mustissa tavattiin koko keväänä vain kaksi yksilöä. Muutossa oli havaittavissa kaksi huippuvaihetta, mikä saattoi viitata joko eri ikäluokkien tai eri populaatioiden eriaikaiseen muuttoon. Muutto alkoi sääntillisesti: 12.5. 2 p. Tämän jälkeen lappalaisia tavattiin päivittäin kesäkuun alkuun saakka. Ensimmäinen vilkkaampi vaihe seurasi säätyypin vaihtumista viileämmäksi toukokuun 20. päivän tietämissä: 20.5. 19 p, 22.5. 26 p, 24.5. 20 p ja 26.5. 20 p. Parin välipäivän jälkeen meno kiihtyi uudestaan ja pohjoistuulisen koleuden keskellä päästiin "naattimaan" uudesta kevärkeräntymäennätyksestä: 29.5. 57 p ja 30.5. 30 p (+ Musti 2 p). Muutto hiipui tämän jälkeen nopeasti yksittäisiin lepäilijöihin ja viimeiset 3 p vetehtivät rannalla 5.6.

Raasiassa 19.6. hiipparöinut orpo lapinsirri lienee ollut "kyydistä pudonnut" kevätmuuttaja tai uutta pesimäaluevaltausta yriteltyt eksentrikko. Varsinainen syysmuutto käynnistyi 16.7. Raasioon ja Mustiin piipahtaneilla yksilöillä. Vanhojen lapinsirrien muutto jäi varsin vaatimattomaksi ilman näytävää muuttoryntäyksiä (ks. taulukko 3), ja heinäkuun toisen puoliskon havaintosummaksi jäi 62 yksilöä (Raasio 39, Musti 23). Sama köyhäilymuutto jatkui elokuun alussa: kummallakin altailta kirjaili päivittäin yleensä 1–6 lapinsirriä. Nuoria lintuja alkoi saapua enemmän elokuun 10. päivän tienoilla, jolloin myös päiväsummat kasvoivat hieman (ks. taulukko 3). Elokun ensimmäisen puoliskon aikana Raasiosta kirjattiin 63 ja Mustista 13 yksilöä. Elokun toisella puoliskolla altailta seikkaili enää yksittäisiä lintuja vähäisen jälkihuiipun osuessa kuukauden 24. päivään (taulukko 3). Raasiassa summattiin ajalla 16.–30.8. 27 yksilöä ja Mustissa vastaavasti 20 yksilöä. Muuttokauden viimeisiksi lapinsirreiksi jäivät 30.8. Mustissa luuranneet 2 p. Mustin syys-havaintosumma 56 yksilöä oli

hyvä. Raasion vastaava havaintosumma ei yltänyt edes pitkäaikaisen keskiarvon tasolle (taulukko 3).

Molempien syksyjen yhdistetyn aineiston mukaan lapinsirrin muutto alkoi verkkaisemmin kuin sukulaislajeilla kuovi- ja suosirillä, mutta päämuuttovaihe oli em. lajeja lyhyempi (kuva 1). Puolet katsausyksyjen kuovi- ja suosirreistä nähtiin elokuun alkuun mennessä, kun lapinsirillä tämä raja ylittyi noin viikkoa myöhemmin. Kuovi- ja suosirille ominaista kaksivaiheisen (ja joskus jopa kolmivaiheisen) vilkkaan muuton rytmiikkaa ei tavattu lapinsirillä.

Eskimosirri (*C. bairdii*)

Jenkkimannaa maisteltiin syyskuuden 2001 päätteeksi Mustissa: 26.–29.9. 1 juv p mm. suosirrien seurassa. Havainto oli lajin ensi havainto Pohjois-Savossa ja kautta aikain viides havainto Suomessa. Sirrivieras houkuttelikin bongariväkeä Mustin vallille valtakunnan eri kolkista.

Kuovisirri (*C. ferruginea*)

Katsausjakson kevähavainnot tehtiin v. 2001: 25.–27.5. 1 vp p ja 5.6. 1 jp p Raasiassa. Altilta on tiedossa kevähavaintoa vain kolmelta aiemmalta keväältä.

Raasion kuovisirrisyys 2000 oli katastrofaalisen onneton päätös aiemmin mainituista vedenkorkeusongelmista johtuen: koko syksynä Raasiassa nähtiin vain 3 yksilöä, niistäkin vain kaksi lintua paikallisena lietteillä. Mustin kuovisirrimäärät sentään kompensoivat tilannetta. Mustin havaintosumma oli erinomainen 111 p, mihin vaikutti elokuun puolivälin yksittäinen jättiparvi. Ensimmäistä syysmuuttajaa 13.7. seurasi nopeasti vanhojen lintujen vaatimatton muutonhuippu (ks. taulukko 2). Heinäkuussa tavattiin yhteensä vain 13 kuovisirriä, kaikki Mustissa. Ajalla 2.–15.8. löytyi 9 käyränokkaa (Raasio 2, Musti 7). Mustin lietteillä rullasi 16.8. muutovireinen ja levoton parvi, jossa oli kahden vanhan linnun lisäksi peräti 81 nuorta kuovisirriä. Moisia suurpotteja ei ole tavattu aiempina vuosina. Havainto oli hyvin linjassa tundra pesimätietojen kanssa (vrt. kahlaajien pesinnät tundralla -kappaletta). Tämän jälkeen kuovisirrejä osui kiikareihin enää kolmasti: 17.8. 7 p Mustissa. 19.8. 1 ad p Raasiassa ja 7.9. 1 p Mustissa.

Seuraavan syksyn muutossa ei ollut moitteita sijaan Raasiassakaan. Altaan havaintosumma oli tavanomaista selvästi suurempi (ks. taulukko 3) ja Mustin havaintosumma oli ennätyksellinen 141 yksilöä, mikä on sisämaasijaintimme huomioiden erinomainen määrä. Muuttokausi polkaistiin käyntiin

kolmella vanhalla linnulla 9.7. Vanhojen lintujen kiivain muutto ajoittui heinäkuun puolivälin jälkeiseen aikaan suosirrimuuton yhteyteen (ks. taulukko 3, kuva 1). Ajalla 16.–28.7. altilta ynnättiin mukavat 153 yksilöä (Raasio 51, Musti 102). Muutaman päivän hengähdystauon jälkeen muutto piristyi uudestaan elokuun alkupäivinä: 4.–11.8. kirjattiin 38 yksilön summa (Raasio 27, Musti 11, ks. myös taulukko 3). Sitten seurasi viikon kestänyt täydellinen tauko ennen ensimmäistä nuorisoriipistystä. Uuden viikon mittaisen totaalityön jälkeen nuoria lintuja oli taas enemmän nähtävillä elokuun syyskuun taitteessa; ajanjaksolla 26.8.–2.9. altaiden havaintosumma karttui 52 yksilöllä (Raasio 40, Musti 12). Jakson parhaana päivänä 28.8. Raasiassa kahlas 10 juv. Mustissa 7.9. norkoilleet 3 juv olivat kauden viimeiset kuovisirrit. Nuorten lintujen hyvä määrä kieli myös tämän lajin kohdalla hyvästä pesimämenestyksestä tundra. Muuton yleinen eteneminen katsausyksyinä on esitetty kuvassa 1.

Suosirri (*C. alpina*)

Vaatimattoman suosirrikevään 2000 vähät havainnot (ks. taulukko 2) tehtiin ajalla 16.–27.5. Parhaana päivänä 17.5. havaittiin 9 lepäilijää (Raasio 2, Musti 7). Mustissa ei tehtykään muita kevähavaintoja.

Suosirrin keväinen esiintymisen on ailahtelevaista kuin muurorikaisen mieli. Määrät ovat sidoksissa säähän. Toukokuun 2001 lopulla vallinneet vastatuuliset sadekelit pudottivat suosirrejä läjäpäin Raasioon, jonka havaintosumma 499 yksilöä oli kaikkien aikojen paras. Sen sijaan Mustista löytyi kevään aikana vain yksi mustamaaha. Muutto käynnistyi 21.5. kahdeksalla linnulla, ja seuraavina päivinä määrät kasvoivat tasaisesti kohti maksimiaan: 25.5. 139 p ja 26.5. 110 p. Tämän jälkeen meno vaimeni tasaisesti. Kolmanneksi parhaana päivänä 29.5. lietteillä touhusi vielä 60 p, mutta 31.5. paikalla oli enää 27 p, mikä oli samalla vilkkaimman muuton finaaliksi. Vielä 5.6. tavattiin kaksi mattimöhäistä.

Vanhojen lintujen osalta syksyn 2000 muutto oli vaisu. Muuton avasi 8.7. Raasiassa havaittu a6 m. Parhaimmat vanhojen lintujen päivät ajoittuivat heinäkuun loppuun (ks. taulukko 2). Heinäkuussa altilta summattiin vain 94 yksilöä (Raasio 36, Musti 58). Nuorten muutto alkoi heti elokuun alussa ja kuukausi oli selvästi edeltäjänsä vilkkaampi. Yli 15 yksilön allaskohtaisia päiväsummia laskettiin elokuussa yhteensä yhdeksänä päivänä sesonkipäivien sijoituksessa kuukauden puoliväliin (ks. taulukko 2). Elokun ensim-



Punajalkaviklo on kelpuuttanut allasalueen pesimäympäristökseen. © Eelis Rissanen

mäisellä puoliskolla tilastoitiin 167 ja toisella puoliskolla 208 yksilöä (Raasio 47+22, Musti 120+186). Muutto hiipui syyskuun alussa ja päättyi 13.9. Mustissa nähtyyn kahteen nuorukaiseen. Syyskuun puolella summattiin Raasiassa vain 2 ja Mustissa 45 yksilöä. Mustin koko syksyn havaintosumma oli hyvä 403 yksilöä. Raasion havaintosumma jäi viidesosaan vuosien 1984–1999 keskiarvosta.

Raasiassa 22.6.2001 pyörinyt parivaljakko saattoi olla vasta keväteissullaan. Syksyn 2001 varsinainen muutto käynnistyi ujoilematta: 12.7. Mustissa rypä 25 p ja seuraavalla käyntikerralla 16.7. paikalla evästeli jo 71 p. Vanhojen lintujen heinäkuun huippuvaihe seurasi välittömästi tämän jälkeen (ks. taulukko 3) suosirrien pyssytellessä tyystin Mustissa. Näyttävä huippuvaihe meni ohi perinteisen nopeasti kahdessa päivässä ja ryntäyksen jälkijoukot puolestaan mieltäytyivät oleskelemaan Raasiassa (20.7. 19 p + 21 m ja 21.7. 39 p). Tämän jälkeen kummallakin altaalla laskettiin alle 10 yksilön päiväsummia, kunnes elokuun alussa seurasi perinteitä noudatellen toinen vanhojen lintujen kuluinaatiovaihe, jolloin sirrihulinaa oli molemmilla altailla: 5.8. Raasio 200 p ja Musti 400 p sekä 6.8. Raasio 130 p + 133 m (Mustissa enää 10 p). Muutto väheni selvästi tämän jälkeen. Nuorten lintujen määrä kasvoi vähitellen elokuun aikana ja ikäryhmän parhaan summat laskettiin elokuun lopussa sekä syyskuun ensimmäisellä puoliskolla: 24.8. Raasio 11 p + Musti 16 p ja vastaavasti 29.8. 2 ad 10 juv p + 1 ad 6 juv p, 6.9. 0 + 36 juv p, 12.9. 2 m + 29 juv p sekä 14.9. 0 + 1 ad 29 juv p. Viimeiset sitkistelivät lokakuulle, jolloin jou-

kossa oli vielä vanhojakin lintuja (ks. taulukko 3). Seuraavassa havaintosummat kuukausipuoliskoittain (Raasio+Musti): heinäkuu II 109+601, elokuu I 553+458, elokuu II 103+54, syyskuu I 19+115, syyskuu II 6+50, lokakuu I 1+5. Mustin syyshavaintosumma, 1308 yksilöä, oli uusi ennätys ja Raasionkin vastaava summa oli tavanomaista parempi (ks. taulukko 3).

Jänkäsirriäinen (*Limicola falcinellus*) Sirriäinen on ollut kevätlintu. Yleensä sirriäisten näyttäytyminen natsaa toukokuun lopun sään kuruuden kanssa. Myös keväällä 2000 sirriäispäivinä satoi vettä: 26.5. 5 p, 27.5. 20 p, 28.5. 7 p ja 3.6. 1 p Raasiassa. Seuraavana keväänä sirriäisten paluuta pesimäseuduilleen jarruttivat koleat pohjoispuoleiset tuulet ja lajin esiintyminen Raasiassa oli lähes yhtä näyttävää kuin ennätyskeväänä 1993 ja 1999. Kiireisin kevätmuuttaja löytyi 21.5., jonka jälkeen lietteillä tavattiin päivittäin 2–4 yksilöä, kunnes meno kiihtyi: 27.5. 10 p, 29.5. 55 p, 30.5. 67 p ja 31.5. 16 p. Kesäkuun puolella havaintoja tehtiin vielä kolmena päivänä seuraavasti: 1.6. 6 p, 5.6. 2 p ja 6.6. 4 p. Mustissa laji ei havaittu keväällä. Katsausyksyjen vähät havainnot on lueteltu taulukoissa 2 ja 3.

Suokukko (*Philomachus pugnax*) Kevään 2000 esiintymisestä (yht. 8 yksilöä) ei ole juuri kerrottavaa. Seuraavana keväänä suokukko oli Raasion toiseksi runsain kahlaaja suosirrin jälkeen (ks. taulukko 3). Muutto kesti tasan kuukauden vapusta kesäkuun ekaan päivään. Ruuhkaisimpina päivinä päästiin yli 50 linnun summiin: 12.5. 52 p ja 16.–17.5. 82 p. Koiraat tulivat

pääosin etujoukoissa ja jälkijoukoissa oli selvä akkavalta: ajalla 1.–15.5. koiraiden osuus oli 71 % (n = 147 sukupuolelleen määritettyä) ja ajalla 16.5.–1.6. vastaavasti 25 % (n = 50). Mustista ei tehty keväthavaintoja.

Valjun syysmuuton 2000 aikana suokukko oli Raasion näkyvimpiä kahlaajia, vaikka havaintosummassa jäätikin hieman alle vuosien 1984–1999 keskiarvon. Ensimmäiset koiraat kirjattiin 14.6. Raasiassa. Kymmenen muuttajan kasoja tavattiin ensimmäisen kerran heinäkuun alussa: 7.7. 15 p ja 8.7. 10 p Raasiassa. Sen jälkeen määrät pysyivät yleensä 5–10 linnussa per päivä ja parhainakin päivinä ylettiin nipin napin 20 yksilön rajalle (ks. taulukko 2). Syysmuuton ”massat” nähtiin elokuun alkupuoliskolla (taulukko 2), jolloin jengit olivat jo nuorisovaltaisia. Elokuun loppu oli jo muuton jäädyttelyvaihetta yleensä 2–10 yksilön päivätahtiin. Syyskuussa suokulaisia ei enää tavattu. Mustista tilastoitiin syksyn aikana yhteensä 118 suokukkoa (Raasio ks. taulukko 2).

Myös suokukon osalta jälkimäinen katsausyksy oli edeltäjäänsä vilkkaampi. Raasion havaintosummassa päästiin keskiarvon paremmalle puolelle (ks. taulukko 3) ja Mustissakin ynnättiin mukavasti 304 yksilöä. Ensimmäisiin syysmuuttajiin törmättiin vasta 30.6., jolloin Raasiassa levähti 5 koirasta ja 2 naarasta. Heinäkuun puoliväliin ajoittunut huippuvaihe oli vanhojen naaraiden päämuutovaihe (taulukko 3). Heinäkuun lopulla altaiden päivittäiset havaintosummat liikkui ylänsä 10–20 linnussa ja joukkoon alkoi ilmestyä enenevässä määrin nuoria lintuja. Heinäkuussa altailla summattiin lähes 300 yksilöä (Raasio 151, Musti 147). Elokuussa nuoret linnut olivat altaiden typpilintuja ja yli 15 yksilön allaskohtaisia määriä laskettiin yhteensä seitsemänä päivänä maksimipäivien sijoittuessa kuukauden puoliväliin (taulukko 3). Elokuun havaintosumma oli Raasiassa 197 ja Mustissa 101 yksilöä. Vastaavasti syyskuussa tavattiin enää 11 ja 56 suokukkoa. Syyskuun paras lukema oli 6.9. Mustissa laskettu 30 juv p.

Jänkäkukkurppa (*Limnodytes minimus*) Havaintoja vain kolmesta yksilöstä, kaikki syksyltä 2001: 29.9. 1 r (katiskassa yöllä) ja 18.10. 2 p Raasiassa. Myöhäissyksyn yöllistä katiskapyyntiä oli katsausyksynä vain yhtenä yönä (29.–30.9.).

Taivaanvuohi (*Gallinago gallinago*) Kevät- ja alkukesähavainnot vuodelta 2000 jäivät puuttumaan, sillä laji ei pesinyt altailla tai niiden välittömässä läheisyydessä. Keväällä 2001 laji havaittiin vain kerran (29.4. 3 p Raasiassa).

Heinäkuun 2000 aikana Raasiassa tehty lähes päivittäiset havainnot 1–2 linnusta tulkittiin koskevan läheisen Kolmisoppijärven suunnalla oleskeleita (pesineitä?) ja sieltä käväisseitä lintuja ja vastaavat havainnot heinäkuussa 2001 arveltiin viittaavan altaalla pesivään pariin (mm. soidinlentoa altaan yllä). Lajin syysmuuttoon vihaavia havaintoja saatiin molempina katsausyksyissä ainakin muutamilta elo- ja syyskuun päiviltä hitusen vilkkaamman vaiheen ajoittuessa elokuun lopulle (ks. taulukko 2 ja 3). Syksyllä 2001 viimeinen taivaanvuohi räpähti lentoon Raasiassa 18.10. ansaiten kahden jänkäkukkurpan kanssa vuoden viimeisen kahlaajan tittelin altailla. Mustissa taivaanvuohi tavattiin vain kerran (v. 2001). Raasion havaintosumma syksyltä 2001 oli tavanomaista parempi.

Lehtokurppa (*Scelopax rusticola*) Mitättömät havaintosummat molemmilta katsausvuosilta (ks. taulukot 2 ja 3) kertovat lajin muutotouhuista kaiken ei eivätkä juuri mitään. Vähät havainnot kertyvät kaudesta toiseen Raasion liepeillä keskikesällä soidinlentävistä yksilöistä. Lehtokurppia ei tavattu Mustissa.

Mustapyrstökuiri (*Limosa limosa*) Onnistuttiin näkemään kertaalleen kevätkaudella 2000: 2.6. 1 p Raasiassa. Havainnon ajankohta ei ole lajille aivan tyypillisin tapaamisajankohta maakunnassamme.

Punakuiri (*L. lapponica*) Yksi keväthavainto vuodelta 2000: 14.5. 1 p Mustissa. Syksyllä 2000 punakurit kyykyttivät altailla retkeilleitä totaalisesti: ei ensimmäistäkään havaintoa. Syksyllä 2001 laji osui kiikareihin yhteensä kuutena päivänä heinä- ja elokuussa. Ekat pitkänokat tonkivat Mustin lietteitä heinäkuun puolivälissä: 16.7. 11 ad p. Jatkoa seurasi välittömästi ja tämä vanhojen lintujen vaatimat päämuutto vilahti suosirrimassojen kylkiäisenä (ks. taulukko 3). Tämän jälkeen punakuiri näyttäytyi kolmasti: 21.7. 1 p Mustissa, 1.8. 2 ad m Raasiassa ja 5.8. 2 ad p Mustissa. Mustin syksyn 2001 havaintosumma oli 19 p.

Pikkukuovi (*Numenius phaeopus*) Vuonna 2000 laji jäi tyystin havaitsematta altailla. Seuraavanakin vuonna laji havaittiin vain yhtenä päivänä: 5.8. 3 p Raasiassa ja 2 p Mustissa. Pikkukuovi on ollut altailla hyvin vähälukuinen tuttavuus läpi havainnointihistorian.

Kuovi (*N. arquata*) Kuovi on alkanut pesiä Raasiassa, mutta v. 2000 pesintää ei ilmeisesti edes yritetty, koska käyränokkia ei juurikaan tavattu toukokuus-



sa. Seuraavana kesänä altaalla usein tavatut 1–2 lintua saattoivat olla pesintää yrittänyt pari, mutta pesintä ei tuottanut ainakaan poikasia. Suurin osa kevään 2001 havaintosummasta kertyi kasaan 29.4., jolloin Raasiassa havaittiin 11 p + 12 m. Kuovit ovat kartelleet Mustin lietteitä keväästä toiseen.

Lajin syysesiintymisen parhaat päivät on listattu taulukoihin 2 ja 3. Muulloin yksittäisiä kuoveja tai muutaman yksilön kerääntymistä tavattiin molempina katsausyksiköinä pitkin heinä- ja elokuuta. Elokuun puolivälin jälkeen kuovirintamalla oli molempina syksyinä jo hyvin hiljaista. Raasiassa 14.9.2001 tavattu kuovi oli varsin myöhäinen yksilö. Kuovin syyshavaintosumma oli Raasiassa molempina syksyinä tavanomainen (ks. taulukko 2 ja 3). Mustissa summattiin syksyllä 2000 12 ja seuraavana syksynä 28 kuovia.

Mustaviklo (*Tringa erythropus*)
Laji esiintyi vaatimattomin määrin kumpanakin katsauskeväällä (taulukko 2 ja 3). Keväältä 2000 saatiin vain kaksi havaintoa, molemmat Raasiasta; 15.5. 6 p ja 28.5. 1 p. Seuraavanakin keväänä mustavikloja tavattiin vain Raasiassa; muutto alkoi 1.5. (3 p), huipentui 16.–17.5. (molempina päivinä 10 p) ja päättyi 19.5. (1 p).

Molempien katsausyksiköiden määrät Raasiassa noudattivat hyvin tarkasti pitkäaikaista keskiarvoa (taulukko 2 ja 3). Viklojen esiintymiseen vedenkorkeudella ei ole samaa vaikutusta kuin esimerkiksi sirreihin; viklot tyttyvät ruokailemaan myös kasvien valtaamilla rannoilla, jotka olivat Raasion rantamaisemaa vedenpaisumuskeskinä 2000. Syksyllä 2000 mustavikloja ruokaili Raasiassa ja/tai Mustissa lähes päivittäin ajalla 16.7.–19.8. Tosin vain seitsemänä päivänä Raasiassa rikottiin kolmen lepäilijän raja (parhaat päivät ks. taulukko 2). Mustissa nähtiin koko syksynä vain kolme lintua.

Syksyllä 2001 jänkien linnuilla oli aavistuksen totisempaa yritystä. Raasiassa 5.6. partioinut lintu aloitti kauden ja seuraavat havaittiin vasta 23.6. (1 m) ja 9.7. (4 ad p). Vanhojen lintujen menotahiti huipentui heinäkuun puolivälissä muiden lajien mukana (ks. taulukko 3). Mustissa 18.7. tavattu 15 p on maakunnallisesti huomionarvoinen syyskerääntymä. Raasiassa yksittäisiä mustavikloja pyöri elokuun alkuun saakka päivittäin; ajanjakson havaintosummaksi saatiin 33 p (Mustissa vastaavasti 18 yks.). Elokuun kaikki havainnot tehtiin 1.–2.8. ja 10.–19.8. (Raasio 7 p, Musti 9 p). Tähän muutto päättyikin. Mustin syksyn 2001 havaintosumma oli kohtuullinen 27 yksilöä.

Punajalkaviklo (*T. totanus*)

Punajalkoja pesi Raasiassa molempina katsausvuosina vähintään kaksi paria (ks. taulukko 7) ja altaalla tehdyt havainnot koskivat pääosin näitä pesijöitä ja niiden jälkikasvua. Varsinaisten läpimuuttajien erotteleminen näistä altaan omista linnuista oli hankalaa. Keväällä 2000 Raasiassa tavattiin 6.5. alkaen päivittäin 2–3 p. Ainoa mahdollisiin läpimuuttajiin vihaava havainto oli 1.6. tavatut 6 p, joka oli ko. kevään ainoa mainittavampi kerääntymä. Mustissa ei nähty keväisiä lintuja. Kesäkuussa ja heinäkuun alussa altaalle tulija törmäsi varoitteleviin emoihin (mm. 21.6. 4 varoittelevaa, 8.7. 2 ad + 4 pull). Laji oli Raasion vakioilaji läpi heinäkuun, mutta yhtenäkkään päivänä ei nähty yli kolme lentokyykyisen linnun määrää. Näin ollen altaiden kautta ei ilmeisestikään "totteja" muuttanut ja myös ilmeisesti toisen parin pesintä epäonnistui. Elokuussa löydettiin enää kolme yksilöä: 3.8. 1 juv p ja 8.8. 1 p Raasiassa sekä 9.8. 1 p Mustissa, mikä oli samalla Mustin ainoa havainto koko vuonna.

Edellissuven karkelot toistuvat v. 2001. Raasiassa oleskeli 4.5. alkaen kesäkuulle saakka päivittäin 2–5 yksilöä. Päiväsummat perraantuivat hieman toukokuun lopulla; 22.5. 7 p, 24.5. 6 p ja 29.5. 6 p. Varoittelevia emoja tavattiin enimmillään 4 yks. (17.6.), ja juhanuksen tienoilla hietikolla pörräsi myös untuvikkoja. Mustia lajin edustajat karsastivat nytkin läpi kevään ja alkukesän. Punajalkoja tavattiin taas päivittäin (yleensä 1–4 yks.) kesäkuulta elokuun alkuun ilman selkeitä huippuvaiheita (ks. taulukko 3). Myös Mustista löytyi ajalla 16.7.–1.8. ruokailijoita (yht. 16 yks.), joista ainakin jotkut saattoivat olla muita kuin Raasion lintuja. Punajalkaviklot katosivat taas elokuun alkuun mennessä; ilmeisesti linnut lähtivät etelän maille heti poikasten itsenäistyttyä tai nuorten saavutettua riittävän muutokunnon. Viimeinen nuorukainen hiipparoi Raasiassa 5.8. Kahden viikon punajalattoman jakson jälkeen paikalla ilmaantui jostakin 22.8. 2 juv, jotka nähtiin vielä 24.8. Nämä saattoivat olla niitä vähäiä altaalla nähtyjä pohjoisia läpimuuttajia. Raasion havaintosumat olivat molempina katsausyksiköinä normaalia suurempia em. pesijöiden päivittäisestä summaamisesta johtuen. Mustin havaintosumma oli syksyllä 2001 20 yksilöä.

Lampiviklo (*T. stagnatilis*)

Harvinainen, mutta Raasiassa lähes jokakeväinen vieras, josta ei ole herunut yhtään syysmuuttohavaintoa. Perinteet velvoittivat katsausvuosinakin. Keväällä 2000 sirosääret vilahtelivat kolmena päivänä: 27.5. 1 p, 1.6. 2 p ja 3.6. 1 p

Raasiassa. Kahden linnun paikallalo herättelee aina toiveita pesinnästä. Seuraavana keväänä päästiin näkemään yhtenä päivänä: 30.5. 1 p Raasiassa.

Valkoviklo (*T. nebularia*)

Kevätesiihtyminen oli tuttua huttua molempina katsauskeväinä: käytännöllisesti katsoen kaikki havainnot saatiin Raasiasta (kevällä 2001 Musti 1 yks.) ja sielläkin todettiin vain pieniä määriä lähes päivittäin läpi kevätmuutokauden. Keväiden havaintosummissa ei ollut mitään ihmeellistä (ks. taulukot 2 ja 3). Keväiden parhaat päivänoteerukset olivat vaatimattomia: 1.6.2000 6 p ja 1.5.2001 8 p.

Syksyn 2000 havaintosumma Raasiassa oli keskinkertainen (ks. taulukko 2). Mustissa summattiin vain 25 yksilöä. Pesivät linnut sekoittivat syysmuuton alkamisen toteamista, mutta viimeistään heinäkuun alussa muutto oli käynnissä. Heinäkuun vilkkaimmat muuttopäivät elettiin kuukauden jälkimmäisellä puoliskolla (ks. taulukko 2). Ajalla 18.–31.7. tilastoitiin yhteensä 141 yksilöä (Raasio 137, Musti vain 4). Muutto hiipui elokuun puoliväliin mennessä ja 15.8. jälkeen nähtiin enää rippeitä. Elokuun havaintosumma oli Raasiassa vain 72 ja Mustissa vaatimattomat 21 yksilöä.

Seuraavan syksyn muutto oli havaintosummallakin tarkasteltuna Raasiassa hieman tavanomaisista näyttävämpi (ks. taulukko 3). Mustissakin tahkottiin sentään 113 yksilön havaintosumma. Muuttajia suihki altaille pesijöiden sekaan viimeistään heinäkuun alussa. Meno huipentui totutusti heinäkuun loppupuolella; esimerkiksi 18.–28.7. Raasiassa päästiin kaikkina päivinä vähintään 20 yksilön päiväsummaan (ks. parhaat päivät taulukosta 3). Heinäkuun toisen puoliskon havaintosummaksi kertyi Raasiasta 312 yksilöä, mikä oli 80 % koko syksyn havaintosummasta. Mustissakin summattiin em. kuukausipuoliskon aikana altaalle kohtuulliset 92 yksilöä. Valkovikloja riitti molemmille altaille koko elokuuksi, joskin määrät olivat yleensä vain muutamia yksilöitä per päivä. Muutto oli ohi syyskuun alussa.

Metsäviklo (*T. ochropus*)

Vähälukuinen pysähtelijä kevään ja syksyn altailla. Molemmilta keväiltä vain pari irtohavaintoa Raasiasta huhtikuun ja toukokuun taitteesta ja ripotellusti pitkin toukokuuta. Raasion havaintosummita tarkasteltuna syysesiintymisen oli tavanomainen ja perinteisen vaatimaton molempina katsausyksiköinä, joiden oleellimmat tiedot on tiivistetty taulukossa 2 ja 3. Laji oli Mustissa aito syysra-

riteetti, joka nähtiin altaalla vain kerran (v. 2001)!

Liro (*T. glareola*)

Keväällä 2000 laji oli altailla pelkkä kuriositeetti kuten havaintosummasta voi päätellä (ks. taulukko 2). Raasiassa palloili vain yksittäisiä lintuja pitkin toukokuuta ja Mustissa ei nähty linnun lintua. Seuraavana keväänä nähtiin aavistuksen topakampaa muuttoa, joskin parhaidenkin päivien määrät jäivät vaatimattomiksi: 16.–17.5. 25 p ja 24.5. 27 p. Noin kymmenen linnun kasoja läträsi paikalla vielä kuukauden loppupäivinä, joten joukossa lieene ollut jonkin kauden suunnistaneita muuttajia. Vuoden eka havaittiin vappuna. Mustin kevätsaldo oli taas puhdas nolla.

Syysmuutolla liro oli selkeästi Raasion runsaslukuinen kahlaaja molempina katsausyksiköinä; syksyllä 2000 kauden havaintosumma oli varsin normaali, mutta seuraavana syksynä koettiin selvästi sähköampi muutto (ks. taulukko 2 ja 3). Mustin osalta syksyt olivat huomattavasti tylsempiä: v. 2000 yhteensä vain 19 yksilöä ja v. 2001 vastaavasti 247 yksilöä. Syksyn 2000 muutto oli käynnissä viimeistään heti kesäkuun puolivälin jälkeen; mm. 21.6. 7 p ja 25.6. 13 p Raasiassa. Heinäkuussa esiintymisen oli tasaisen vahvaa ja päivittäin Raasiassa touhusi 20–40 lintua, parhaimpina päivinä puolensataa lintua (taulukko 2). Elokuun 10. päivän kieppeillä määrät putosivat nopeasti 5–10 lintuun per päivä ja muutto oli kokonaisuudessaan ohi ennen kuukauden päättymistä.

Seuraavan syksyn etujoukkoja edustivat 17.6. Raasiasta näkökselle kaivetut 4 p. Kesäkuun loppuun meno oli totuttuun tyyliin jo hyvässä vauhdissa; mm. 30.6. Raasiassa kieppui 40 p. Heinäkuun alun 10–20 yksilön päiväsummien kautta päästiin vanhojen lintujen päämuuttovaiheeseen kuukauden puolivälissä; mm. 18.7. 50 p Raasiassa + 160 p Mustissa sekä vastaavasti 19.7. 70 p + 5 p ja 22.7. 100 p + 9 p. Heinäkuun lopulla Raasiassa riehui joka päivä yleensä 30–50 liroa. Raasion havaintosumma ajalla 16.–31.7. oli 695 yksilöä (+ Musti 235 yks.). Elokuussa päivittäiset määrät notkahivat taas 10–20 lepäilijän tasolle, mutta joukkoon mahtui pari pirteämpääkin muuttopäivää (ks. taulukko 3). Elokuun puolivälissä lietteiden liromiehitys hiipui ja kauden viimeinen lirotroikka partioi Raasiassa 30.8.

Rantakurvi (*Xenus cinereus*)

Varsin vakioiksi käynyt kevätkahlaajaherku ryyditti havainnointia myös keväällä 2001: 10.–14.5. 1 p ja 29.–30.5. 1 p Raasiassa. Ky-



seessä lieene ollut kaksi eri yksilöä, koska välipäivien retkillä lajia ei tavattu altaalla. Ensi havainto on huomionarvoisen varhainen ja sijoittuu valtakunnallisestikin 20 varhaisimman kurvihavainnon joukkoon (ks. Pöyhönen 1995).

Rantasipi (*Actitis hypoleucos*)

Laji pesi ainakin Raasiassa vuosittain muutaman parin voimin (ks. taulukko 7) ja huomattava osa varsinkin kevään ja ilmeisesti myös syksyn havainnosta kertyy näistä pesijöistä ja niiden jälkeläisistä. Katsauskeväiden kiemuroissa ei ollut ihmeempiä koukeroita; ekat nähtiin toukokuun alussa (6.5.2000 3 p, 1.5.2001 3 p), parhaimmat päivät osuivat jonnekin osaan toukokuuta (24.5.2000 10 p, 14.–17.5.2001 5 p) ja Mustissa nähtiin vain yksi kevätlintu (v. 2000).

Molempien syksyjen esiintyminen meni määrällisesti alakanttiin (ks. taulukko 2 ja 3). Parhaimmat kerääntymät todettiin heinäkuun puolivälissä tai lopulla, ja silloinkin päästiin vain vaivoin 10 yksilön määriin (taulukko 2 ja 3). Syksyllä 2000 sipit olivat vähissä jo elokuun alussa viimeisten sinitellessä kuukauden puoliväliin. Seuraavana syksynä muutamia sipejä hääri pitkin elokuuta kuukauden loppupuolelleski asti. Mustin havaintosummat jäivät vaatimattomiksi (v. 2000 9 ja v. 2001 65 yks.).

Karikukko (*Arenaria interpres*)
Havaintoja yhdestä linnusta: 26.–27.7.2000 1 juv p Raasiassa. Yksilö onnistuttiin myös rengastamaan.

Vesipääsky (*Phalaropus lobatus*)
Kevään ja syksyn piristäjä molempina katsausvuosina: varsinkin keväällä 2001 laji esiintyi edukseen. Keväällä 2000 vesipääskyjä nähtiin kuutena päivänä, kaikki Raasiassa: 27.5. 4 p, 28.5. 5 p, 2.–4.6. 1 p ja niinkin myöhään kuin 14.6. 5 p. Vuoden 2000 ensimmäiset poismuuttajat polskivat altaalla 22.7., johon saumaan sattuivat myös koko muuttokauden parhaat päivät (ks. taulukko 2). Heinäkuussa altaalta summattiin 25 vesipääskyä (Raasio 24, Musti 1) ja elokuussa vastaavasti 9 lintua (Raasio 6, Musti 3).

Toukokuun 2001 lopulla valinnut kolea säätyyppi jarrutti vesipääskyjen menoa pesimäseuduilleen ja varsinkin Raasiassa päästiin nauttimaan mukavista kerääntymistä. Muutto alkoi kahdella tunnustelijalla 21.5., jonka jälkeen neulanokkia kellui Raasion aalloilla päivittäin kesäkuun alkupäiviin saakka. Parhaat palat kiikaroitiin toukokuun lopussa: 30.5. 13 p Raasiassa + 10 p Mustissa (ainut havainto Mustista), 31.5. 31 p ja 1.6. 20 p Raasiassa. Viimeinen parivaljakko veltoili altaalla 6.6. Syysmuuton 2001 havainnot on kerätty taulukkoon 3.

Rengastus Raasiassa

Kahlaajien ja muiden rantalintujen katiskapyynti Raasiassa rajoitui molempina vuosina pelkästään syysmuuttokauteen. Pyynti tapahtui pääsääntöisesti noin 10 katiskalla, vuonna 2000 muutamina päivinä 15 katiskalla. Syksyllä 2000 lintuja pyydettiin ajalla 21.6.–9.9. yhteensä 32 päivänä (kesä 1, heinä 17, elo 12, syys 2) 550 tunnin ajan. Pyyntiaktiivisuus jäi siis tavanomaista heikommaksi. Rengastajien innostusta latisti lähes läpi rengastuskauden ennätyskorkealla pysytellyt vedenpinta ja siten kahlaajien puute. Seuraavana syksynä katiskapyyntiä oli ajalla 23.6.–30.9. vain 26 päivänä (kesä 1, heinä 12, elo 8, syys 5). Pyyntitunteja karttui nyt vain 306 tuntia, mikä on alhaisimpia pyyntituntimääriä pitkiin aikoihin ja vain viidesosa huippuvuosien pyyntituntimääristä. Tämä rengastusmiehtyksen takkuilu v. 2001 oli harmillista, sillä kahlaajia olisi ollut tyrkyllä katiskoihin keskimääräistä selvästi lukuisemmin. Syksyn 2000 pyyntitunneista reilu 70 % sijoittui yhtäjaksoiselle pyyntiajalle 18.7.–5.8. Syksyllä 2001 ajalla 19.7.–1.8. suoritettun pyynnin osuus oli 65 % pyyntitunneista.

Rengastuksen yhteydessä erityisesti kahlaajista on edelleen kerätty mittoja ja sulkasatotietoja. Rengastuksesta ja mittauksista vastasivat molempina syksyinä Annika Forsten, Antero Lindholm, Jyrki Pynnönen, Eelis Rissanen ja Markku Ukkonen. Rengastajille on edelleen voitu maksaa pientä päivärahaa toimintaamme varten saadusta apurahasta.

Vuosina 1987–99 Raasiassa on rengastettu vuosittain keskimäärin 920 kahlaajaa (vaihteluväli 124–1780 kahlaajaa). Ottamalla huomioon kaikki lajit rengas on kiinnitetty vuosittain keskimäärin 1350 linnun jalkaan.

Vuonna 2000 Raasiassa rengastettiin yhteensä vain 649 lintua (+ kontrolloitiin 50 lintua, ei vieraita kontrolleja), joista kahlaajia oli 498 ja vesilintuja 44 yksilöä (ks. taulukko 6). Kahlaajarengastusten ja -kontrollien yhteisosuus oli 27 % Raasion syyshavaintosummasta. Lisäksi Mustin hietikolta rengastettiin yhteensä 82 lokkilintua. Kahlaajarengastusten osalta kyseessä oli siis lauha vuosi, ja huomompaan rengastussaldoon on jääty aiemmin vain vuosina 1987, 1989 ja 1998, ja rengastusaktiivisuuteen suhteutettuna tulos on repahtanut surkeammaksi vain vuonna 1998. Tulon voitaneen laskea pääosin vedenkorkeusongelmien piikkiin. Renkaita kiinnitettiin 16 kahlaajalajille ja vuoden rengastetuimmat lajit olivat liro (263 rengastusta), suokukko (67) ja lapinsirri (34). Vain viklojen ja suokukon kohdalla päästiin kohtalaisiin määriin, mutta mm. pikkutyllin ja sirrien osalta rengastusmäärät olivat ihan onnettomia. Esimerkiksi Raasion luottokahlaajan pikkusirrin rengastussummaa voisi luonnehtia surkuhupaisaksi. Varpuslinnuista västäräkin rengastusmäärä jäi kauas parhaiden vuosien määristä ja keltavästäräkin suuntaus näyttää edelleen huolestuttavalta tarkasteltiinpa tilannetta absoluutisella määrällä tai keltavästäräkki/västäräkki-suhteella.

Syyskaudella 2001 Raasiassa rengastettiin yhteensä 806 lintua (+ Mustissa lisäksi 8 naurulokkia), joista oli kahlaajia 607, vesilintuja 35 ja varpuslintuja 164 yksilöä (ks. taulukko 6). Kontrolleja saatiin 52 linnusta (kahlaajat 48), joista vain yksi oli kaukokontrolli (Saksassa rengastettu suosirri). Alhaiseen pyyntiaktiivisuuteen suhteutettuna kahlaajien rengastussumma oli ihan kelvollinen, vaikka rengastusmäärä jäi noin kahteen kolmasosaan vuosien 1987–2000 keskiarvosta. Työteliäimpänä rengastuspäivänä 6.8. merkittiin 122 kahlaajaa. Syksyn 2001 kahlaajarengastusten ja -kontrollien yhteisosuus oli 16 % Raasion havaintosummasta. Raasiassa on nyt rengastettu kautta aikain yhteensä 13071 kahlaajaa. Liron osalta on päästy jo 3000 rengastuksen rajan yli (taulukko 6).

Kauden 2001 kahlaajarengastusten kärkilajeja olivat liro (228 rengastusta), suosirri (118) ja pikkusirri (60). Harvemmin hypisteltäviä lajeja edustivat jänkäsirriäinen (1) ja vesipääsky (4). Rengastettuja kahlaajalajeja oli tällä kertaa 18. Vesilinnuista rengastetuin laji oli vanhan tavan mukaisesti tavi. Altaiden rengastusvuotta 2001 on esitelty myös toisaalla (Ojanen 2002).

Taulukko 5. Raasiassa ja Mustissa tavatut harvinaisuudet ja vähälukuiset lajit vuonna 2000 ja 2001. Mukana ei ole kahlaajia. Havainnot ovat Raasiasta, ellei toisin mainita.

Mustakurkku-uikku: 5.8.–13.9.2000 1 juv p (16.8. 2 p), 19.5.–26.8.2001 1 p
Merimetso: 7.9.2000 a9 W Musti
Harmaahaikara: 27.7.–31.8.2000 havaintosummana yht. 26 p+m Raasio ja yht. 24 p+m Musti, enimmillään 8.8. 1 p + a4 p/S Raasio, 19.8. 2 p Raasio + 3 p Musti, 22.8. 2 p Raasio + 5 p Musti ja 25.8. 7 m Raasio; 18.7.–19.8.2001 havaintosummana yht. 21 p+m Raasio ja 1 p Musti, enimmillään 4.8. 9 p ja 19.8. 3 p + 3 E
Kanadanhanhi: 9.8.2001 1 p (Kolmisoppijärvi)
Ristisorsa: 15.5.2000 1♂ p, 16.5.2000 1♂ p Musti
Harmaasorsa: 19.5.2001 1♂ p, Raasion ensimmäinen havainto
Lapasotka: 2.7.2000 1♂ p, 6.7.2000 1♂ p, 17.8.2000 1♀ p, 8.–12.5.2001 1♂ p ja 5.–27.10.2001 havaintosummana yht. 62 p, enimmillään 10.10. 19 p ja 14.10. 20 p
Uivelo (kesähavainnot): 21.6.2000 1♂ p, 16.7.2001 1♀ p-puk. p
Sinisuuhaikka (kesähavainnot): 29.7.2000 1♀ p Musti, 31.7.2000 1♀ p, 22.6.2001 1♂ p, 21.7.2001 1♀ p
Ruisräikkä: 21.7.–1.8.2000 1 A, Raasion ensimmäinen havainto
Kurki (kesähavainnot): 1.6.2000 11 p
Kihulaji: 13.8.2001 1 juv SE
Räyskä: 1.8.2001 2 ad SSE, 11.8.2001 2 ad S
Lapintira: 21.6.2000 5 p, 22.5.2001 1 p, 26.5.2001 2 p, 29.5.2001 2 p, 25.7.2001 1 p Musti
Huuhkaja: 16.–17.5.2001 1 A
Viirupöllö: 29.9.2001 1 A
Suopöllö: 1.9.2001 1 p
Kehraaja: 23.7.2000 1 A, Raasion ensimmäinen havainto
Tunturikiuru: 18.10.2001 1+1 SW
Virtavästäräkki: 4.8.2000 1♀ p-puk. p, Raasion ensimmäinen havainto
Lapintäinen: 5.10.2001 1 p, 7.10.2001 2 m
Kirjosipikäpylintu: 1.8.2001 1 m



Taulukko 6. Raasion rengastukset ja ylivuorokautiset kontrollit (suluissa) vuosina 2000 ja 2001 sekä rengastusten yhteismäärät vuosina 1987–2001. Taulukossa näkyvien rengastusten lisäksi Mustissa rengastettiin v. 2000 yhteensä 82 lintua (pikkulokki 55, naurulokki 21, kalatiira 6) ja v. 2001 yhteensä 8 lintua (kaikki naurulokkeja).

Laji	2000	2001	1987–2001
pikkutylli	4(1)	9(1)	743
tylli	18	3	484
kapustarinta	–	–	13
tundrakurmitsa	–	–	10
töyhtöhyppä	6	2	42
isosirri	–	–	5
pulmussirri	–	–	6
pikkusirri	11(1)	60(20)	2617
lapinsirri	34	39(2)	967
palsasirri	–	–	1
kuovisirri	2	14(3)	301
suosirri	25	118(4)	2282
jänkäsirriäinen	–	1	71
suokukko	67(3)	54(1)	913
jänkäkurppa	–	1	37
taivaanvuohi	10(1)	5	130
lehtokurppa	–	–	4
kuovi	–	–	3
mustaviklo	6	1(1)	43
punajalkaviklo	6(6)	7(1)	45
valkoviklo	29	37	279
metsäviklo	4	1	82
liro	263(37)	228(15)	3141
rantakurvi	–	–	5
rantasipi	12(1)	23	808
karikukko	1	–	2
vesipääsky	–	4	37
kahlaajat	498(50)	607(48)	13071

haapana	3	1	58
tavi	39	31	612
sinisorsa	–	–	2
jouhisorsa	1	3	26
tukkasotka	–	–	10
telkkä	1	–	46
varpushaukka	–	–	10
tuulihaukka	–	–	1
ampuhaukka	–	–	2
nuolihaukka	–	–	2
pikkulokki	–	–	9
naurulokki	–	–	27
kalatiira	–	–	86
lapintiira	–	–	4
törmäpääsky	–	–	217
metsäkirvinen	1	–	34
niittykirvinen	13	2	71
lapinkirvinen	–	–	11
keltavästäräkki	9	17(2)	1536
västäräkki	84(6)	145(2)	3103
kivitasku	–	–	21
räkättirastas	–	–	4
laulurastas	–	–	2
punakylkirastas	–	–	5
pensassirkkalintu	–	–	1
ruokokerttunen	–	–	3
pajulintu	–	–	7
isolepinkäinen	–	–	1
varis	–	–	1
keltasirkku	–	–	5
pajusirkku	–	–	19
kaikki yht.	649(56)	806(52)	19007

Raasion pesivä kahlaaja- ja lokkilinnusto

Raasion altaalla ja allasvalleilla pesineiden kahlaajien ja lokkilintujen parimäärät on koottu taulukkoon 7. Oleellisia muutoksia pariin edeltävään vuoteen verrattuna ei ole tapahtunut. Pikkutyllin parimäärä on hie-
man laskemaan päin. Punajalkavikloja ei ole aiemmin pesinyt yhtä paria enempää. Mustissa pesimälinnuston näkyvin piirre on ollut altaan avoimella itähietikolla muutamia vuosia pesinyt lokkilintukolonia, jossa pesi vuonna 2000 noin 100 naurulokki-, noin 150 pikkulokki- ja noin 40 kalatiira-paria.

Muiden lajien muuttohavainto- ja kerääntymiä

Varsinkin rengastusmiehityksen aikana, mutta myös kahlaajataakseurauskäyntien yhteydessä on kirjattu myös muiden lajien havaintoja. Syysmuuton alkua kuvaavia havaintoja ja parempia kerääntymiä on taulukossa 8. Tavallisuudesta poikkeavin ilmiö altailla oli loppukesän 2001 käpytik-
kavaellus, jonka aikana Raasiassa nähtiin kymmeniä lännenpuoleisiin suuntiin meneviä tikkoja. Syysmuuton alkua kuvaaviin havaintoihin on kelpuutettu lepäilijähavain-
toja vain ns. pohjoisista lajeista. Muista lajeista syysmuuton ensi havainto on edellyttänyt muuttolennessä havaitun yksilön.

Taulukko 7. Pesivien kahlaajien ja lokkilintujen parimäärät Raasiassa v. 2000 ja 2001.

Laji	2000	2001
pikkutylli	4	3
töyhtöhyppä	3–4	3
taivaanvuohi	–	1
kuovi	–	0–1
punajalkaviklo	2	2–3
valkoviklo	1	1
rantasipi	4	3–4
kalalokki	6	5
kalatiira	–	3

Kiitokset

Kuopion Luonnon Ystävien Yhdistys on tukenut kahlaajarengastusaseman toimintaa apurahalla. Kemira on antanut lintuharrastajille luvan liikkua teollisuusalueisiinsa kuuluvilla altailla. Myös kaikki havainnoijat ja rengastajat ansaitsevat kiitoksen aktiivisuudestaan.

Kirjallisuus

- Ojanen, M. (toim.) 2002: Suomen lintuase-
mien toiminta vuonna 2001. – Linnut-vuo-
sikirja 2002: 63–74.
Pöyhönen, M. 1995: Muuttolintujen matkas-
sa. – Otava, Keuruu. 255 s.
Soloviev, M. & Tomkovich, P. (toim.) 2003:
Arctic birds: an international breeding con-
dition survey. – <http://www.arcticbirds.ru>.

Taulukko 8. Eräiden lajien syysmuuton alkua ja suurimmat kerääntymät kevä- ja syysmuutolla Raasiassa ja Mustissa v. 2000 ja 2001. Havainnot ovat Raasiosta, ellei toisin mainita. Taulukossa ei ole mukana kahlaajia. Vesilintujen osalta on suurimpia kerääntymiä eri kuukausilta.

Laji	syysmuuton ensi havis	kerääntymiä/muuttoja
valkoposkianhi		5.10.01 a250 m Musti
haapana		22.7.00 33 p
tavi		20.7.01 70 p, 11.8.01 80 p, 5.10.01 77 p
		18.7.00 170 p, 14.8.00 135 p
		17.6.01 n50 k p, 24.7.01 150 p, 10.8.01 180 p, 18.10.01 122 p
sinisorsa		9.9.00 50 p, 16.9.01 152 p Musti
jouhisorsa		21.7.00 36 p, 19.8.00 18 p, 31.7.01 60 p, 15.8.01 60 p
lapasorsa		12.8.00 15 p Musti, 15.8.01 37 p
punasotka		16.8.00 5 p, 17.6.01 9 k p
tukkasotka		7.7.00 61 p, 16.10.00 45 p
		30.6.01 38 p, 9.7.01 45 p, 15.8.01 45 p, 19.9.01 34 p
alli	19.9.01 1 k p	20.10.00 16 p, 5.10.01 152 p, 14.10.01 60 p
telkkä		22.7.00 215 p, 19.8.00 205 p
		22.6.01 130 ad + 26 juv/pull p, 25.7.01 250 p,
		15.8.01 260 p, 20.9.01 150 p, 10.10.01 118 p
VL yhteensä		18.7.00 430 p, 16.8.00 380 p, 9.9.00 248 p, 20.10.00 136 p
		17.6.01 215 p, 20.7.01 455 p, 31.7.01 n550 p, 15.8.01 630 p,
		1.9.01 220 p, 20.9.01 295 p, 5.10.01 395 p, 18.10.01 350 p
pikkulokki		24.5.00 160 p, 8.7.00 110 p, 16.7.00 10 ad + n80 juv p,
		23.7.00 130 p, 4.5.01 n300 p, 5.6.01 n200 p
naurulokki		20.7.01 n120 p, 1.8.01 130 p
käpytikka		11.8.01 43 m, 19.8.01 13 m, 8.9.01 12 m
tervapäsky		1.8.01 n100 p, 10.8.01 n100 p
törmäpääsky		8.7.00 300 p
pääskyt		13.8.01 300 p
niittykirvinen		12.9.01 35 p
lapinkirvinen	19.8.00 1 p + 1 m	29.8.01 6 p Musti, 2.9.01 5 p
	19.8.01 1 p Musti	
keltavästäräkki		19.8.01 n50 p
västäräkki		10.8.01 n100 p, 19.8.01 n150 p, 2.9.01 n100 p
pyrstötiainen		26.8.00 a5 m, 26.8.01 1 m
punavarpu		19.7.00 3 m
lapinsirkku		29.8.01 1 p Musti
pohjan-/pikku-/kultasirkku		26.8.01 5 p



Mies ja luonto



Lehtori Toivo Räsänen
(8.6.1925-15.10.2002)

Lehtori Toivo Räsäselä suuren luonnon rikkaus näyttäytyi Laatokan saarien silokallioilla, Perämeren maannousemarannoilla, Lapin tunturinummiilla, Kuopion moottoritietöyryämaan pikkutyllykentillä, Tiihottarenmäen kaatopaikan karpäs- ja kotisirkkapesäkeissä... Näistä elämäntapa-kuksista Topi Räsänen puhui värikkäästi rönkyten, pieniin yksityiskohtiin upoten, vastaan tullessaan tai luonnontietävien kokouksessa havaintoja esitellessään. Aikansa naturalistien tapaan hän myös kirjoitti tiedonantoja ja pieniä katsauksia luonnontieteellisiin julkaisuihin, kuten Luonnon Tutkijaan ja Savon Luontoon. Lisäksi sanomalehdet saivat osansa; aiheina olivat milloin talvilintulaskennat, milloin viikon sieni tai kasvi. Eläkepäivään Topi muisteli isänsä ja oman elämänsä värikkäitä vaiheita viehättävässä kirjassaan "Jäkälä-Räsänen" (julk. Kuopion Luonnon Ystävien Yhdistys, 1992).

Kaikkein alkuperäisintä luontoa Topi Räsäselä olivat lapsuuden ja nuoruusvuosien Kurkijoki ja Laatokan-Karjala – ja kun siellä oppaana oli oma isä, Jäkälä-Räsänen maailmalla tunnettu kasvien tutkija ja luonnontuntija, ei voisi ajatella antoisampaa alkua nuoren luonnontietävän tielle. Kurkijoen rannassa isä opetti pojalleen pajuhuilun teoriaa. Huilullaan Topi narraili kuhankeittäjää ja muita laulajia, ja hän on kertonut: "Ym-

märsin, että sillä voi soittaa mitä vain, voi matkia esimerkiksi laulurastaan laulua. Kun sitä säveltä soittelee, ja lopuksi soittaa Ukko Nooran, luulee kuuntelija laulurastasta niin eteväksi". Tällainen linnuille soitteleva ja viheltelevä luonnonlapsi Topi oli koko ikänsä. Vaikka hän hankki akateemista oppia, luonnossa liikkumisen taito ja kokemukset tulivat lapsuuden ja nuoruuden retkiltä Laatokan myrskyiseltä mereltä, odotuksista ja haaveista: jospa Kukurin saarella olisi se merimetso! Ja kun sitten avoimen selän Kukurille saakka päästiin, isä löysi sieltä tieteelle uuden jäkälälajin, jolle antoi nimeksi *Gyalecta kugriensis*. Kaiken kukkuraksi Topille merimetso lähti jyrkänteeltä lentoon, siten vielä Kurkiniemen muuttohaukat tulivat "ilmoittamaan olemassaolostaan käheästi räähymällä". Tuolloin oli Kurkijoen seisova sää, tyyni ja poutainen. Käytiin Munatsun silokallioisella lokkiluodolla, jossa eniten Topin mieltä ilahduttanut oranssinkeltainen loistojäkälä, *Xanthoria elegans*, jonka avulla hän kertoi myöhemmin Lapissa löytäneensä petolintujen pesiä. Lokkiluodolla esiintyi myös eräs karvejäkälä, *Parmelia incurva*, jota sitäkin lokkien ulosteet ravitsivat.

Topi oli kovasti lintumies jo pikkupoikana ja halusi lintuja suojeltavan. Kun hän löysi isokoskelon pesän Laatokan Koirasaaresta ja kiirehti paikalta poistumista, että lintu saisi tarvitsemansa pesimärauhan, kivijäkälä kilkutteleva isä-Veli huomautti, että Koirasaaren retki oli jäkäläretki eikä mikään linturetki. Niin tai näin – Topista kasvoi itse monipuolisuus, jolla oli silmää ja korvaa moneen suuntaan.

Karjalasta Simon evakko-
taipaleen kautta savolaistuneelle, Kuopion yhteiskoulusta ylioppilaaksi (1946) kirjoittaneelle Topille biologian ja maantieteen opinnot oli luonnollinen ratkaisu – ellei sitten musiikki. Mutta Turun opiskeluvuosiin mahtui luonnontieteiden lisäksi paljon muuta.

mm. viulun ja kitaran soittoa, kuorolaulua, kilpasoutua. Yliopiston soutujoukkueen vahvaäänisenä perämiehenä Topi kulki ulkomaita myöten, osallistui joukkueineen myös Helsingin olympialaisiin.

Turun vuosien jälkeen Topi palasi Kuopioon hoitaen aluksi (1953-) luonnonhistorian ja maantiedon lehtorin viransijaisuuksia ja tuntiopettajan töitä eri oppikouluissa, kunnes sai vakinaisen lehtoraatin Kuopion lyseosta (1960). Sieltä hän siirtyi Kuopion tyttölyseoon (1963-75) palaten lopuksi lyseoon vanhemman lehtorin virkaan, josta jäi sairaseläkkeelle (1978).

Nuoruusvuosina Topi kartutti luontotutustumistaan Lapin vaelluksilla, joilla hän havainnoi "kaikkea" linnuista naavoihin esitellen havaintojaan mm. Luonnon Tutkijassa ("Lintuhavaintoja Itä-Lapista", "Puuttuuko jäkäläsuku Usnea Itä-Lapista?" jne.). Kesäisin hän retkeili ahkerasti myös isänsä lapsuuden maisemissa Perämeren Simossa, josta valmistui eläintieteen gradu "Kvantitatiivinen tutkimus Simon linnustosta, rannikko-seudulta ulkosaaristoon ulottuvalta alueelta" (1958). Tässä tutkimuksessa hän selvitteli lampaiden laiduntamisen vaikutusta saaristolinnustoon. Perämeren vesillä Topi myös kalasteli innokkaasti.

Kuopiolaistuneelle Topille ja hänen Leena-vaimolleen – biologian lehtori hankin – Kalaveden Säyneensalon ja myöhemmin Riistaveden Ryönänlahden kesälaitumet tarjosivat arksien koulutyön ohella mieluista retkeilypaikkoja, joissa kasvit, sienet ja linnut olivat aina läsnä tai lähellä löydettävissä, havaittavina. Ominta Topia olivat juuri omakohtaiset havainnot, havaitsemisen taito, jota hän opetti elävin esimerkein oppilailleen tai Kuopion Nuorten Luonnontietävien (KNLY) kuraattorina nuorille luontoharrastajille ja Kuopion Luonnon Ystävien Yhdistyksen (KLYY) torstaikokouksissa museolla. Hän myös keräsi julkaistavaksi lintuhavaintoja Luonnon Ystävien pöytäkirjoista (Luonnon Tutkija 1963, 1965).

Mieleenpainuvia olivat monet Topin käytännön koke-

mukset eletystä elämästä, kuten tämä isältä pojalle peritty Laatokan venemiehen neuvo: "kun latvat taipuvat vähintään 45 asteen kulmaan, se on 7 boforia, siis pieni myrsky".

Topi oli oppinut näkemään luonnon moninaisuuden siellä missä joku olisi havainnut vain jonkun lajin eikä lainkaan kasvu- tai esiintymispaikkaa, biotooppia, jota Topi aina korosti. Hän saattoi nähdä Lapissa tai meren saaristossa liikkeessaan jo kaukaa "lintumakiven": hän kiikaroi jäkälää, niiden avulla löytyi sitten multa kasveja ja lintuja, lintujen pesiä – tämä taito oli perua lapsuuden Laatokalta. Topin mukaan Lapissa pohjannokkonen, *Urtica dioica* v. *sonderii*, on pahdan alla esiintyessään kotkan pesän merkki. Ja loistojäkälät paljastavat muita petolintujen pesiä. Topi tarjosi jatkotutkimuksia varten kysymyksen: mikä jäkälälaji seuraa mitään lintua?

Ja edelleen monimuotoisuudesta Topin havainnot: kirjoittaessaan (Luonnon Tutkija 1962) Kuopion Tiihottarenmäen kaatopaikan kotisirkoista hän kuvasi sirkojen elinympäristöä aina lämpötilaa, kosteutta, kasvillisuutta, pieneläimiä, nisäkkäitä ja lintuja myöten. Linnuista mainitakoon tässä Tiihottaren kesälajeina hänen luettelemansa haarapääsky, västäräkki, pensaskerttu, pajullintu, harmaasieppo, kivitasku, punarinta, räkättirastas, punakylkirastas, hömötiainen, talitiainen, keltasirku, peippo, hemppo, varpunen, kottarainen, harakka ja varis – lajistoltaan varsin monipuolinen linnusto silloisessa Tiihottaren ekosysteemissä, nykyisellä Saarijärven asuinalueella.

Topilla oli kyky nähdä luonnon tapahtumat arjen yllättävissä, usein hauskoissa tilanteissa, ja hän liitti vaivatta havaintonsa eläinten käyttäytymistieteeseen. Hän julkaisi pikkutietoja lääninhallituksen edessä puhtaattaan kiiltävän loistoauton kromatun puskurin kimppeun käyneestä koiraspeiposta, samoin jalkapallo-ottelussa ryntäilleestä kapustarinasta. Nuorten luonnontietävien kokouksessa kertoi hän pikkutyllyin siipirikoreaktion merkityksestä ja



sijaistoinnoista, kaikki aina omin elävin havainnoin. Ja kysymykset jäivät mieleen elämään: onko pikkutylille sitenkään hyödyksi harhauttaa pesää lähestyvää kaksi- tai nelijalkaista kulkijaa, aina-kaan Pappilanlammen tietyömaalta, jossa harhauttavan emon maastossa näkymätön pesä jää tietyökoneen alle, jne.

Topi kuopiolaistui osaksi Kuopiota ja sen historiaa. Hän dokumentoi havaintojaan myös valokuvaamalla; jo 1950-luvulta alkaen hänen varustuksiin kuuluivat Exakta-systeemikamera ja sitä täydentävä "Topin tele", jolla hän ikuisti muiden muassa Riistavedeltä Eero Miettisen salolla pesineen lapinpöllön, Pöllökuvansa hän lupasi palkkioksi, jos joku nuorista kirjoittaisi Luontoliiton Molekyyli-lehteen artikkelin Riistaveden lintujärvistä.

Topi osallistui talvilintulaskeentoihin omalla Väinölänniem-Niirala-reitillään ja opasti usein kaupunkiruudun laskennassa. Hänellä oli rengastuslupa yli neljäkymmentä vuotta, ja vielä viimeisenä kesänään hän rengasti avustajiansa kanssa Ryönän kuovinpajat.

Ilman Topin omaperäistä oivallusta, ennakkoluulotonta rohkeutta ja kokeilunhalua moni asia olisi jäänyt toteuttamatta. Mainittakoon säilykepurkin pohjalla valmistetut syysretkiesienet, narutikaskek-sinnöt, monenlaiset linnunpönttömateriaalit sekä lintujen yksilöllinen merkintä väritipin avulla.

Topi muistetaan myös huimapäisenä puukiipijänä, joka aloitti kalasääsken pesien tarkastukset, rengastukset ja tekopesien rakentelun Kuopion lähiseuduilla jo ennen valtakunnallista sääksitutkimusta. Topin Leena-vaimon laskujen mukaan Topi rakensi kalasääsille 22 pesälavaa. Niistä ensimmäinen lieene ollut Haminalahden suuressa hongassa, jonka latvasta vuosikymmeniä käytössä ollut pesä oli pudonnut 1960-luvun lopussa lumen ja myrskyn voimasta ja latva vaurioitunut lähes oksattomaksi talven aikana.

Kevytliikkeinen ja hyväkuntoinen, nuoruudessaan urheilua harrastanut Topi kiipesi vielä aikamiehen iässä ketterästi korkeisiin kalasääskihonkiin, huuteli latvasta alhaalla odottavalle avustajalle pesän kuulumiset ja ilmoitti itsensä vihellellisen pesän omistajalle, ottaen lopuksi taskustaan ääniraudan ja kilautteli sitä korkeuksissa. Maankamaralle päästyään huimapää hyräili ja kilisteli vielä äänirautansa sävelkorkeuksia tarkistellen.

Puijon Laulun ja muiden kuorojen tenorina kunnostautunut Topi testasi usein sävelkorvaansa laululintujen ääniin. Topi oli hyvin tarkka äänten tuntija ja niiden jäljittelijä – se oli hänelle synnynnäinen lahja, jota oli omaksi ja muiden onneksi koulunut sitten poikavuosien pajuhuilun. Hän kuvasi elävästi miten punakylkirastaan laulurodut erotetaan toisistaan ja hän muisti tarkasti kuinka lapsuuden Karjalanpeippo lauloi.

Kuopion Luonnon Ystävien Yhdistyksen toiminnassa Topi oli aktiivisesti mukana 1950-luvulta lähtien. Hän kuului KLYY:n johtokuntaan 1960-74, puheenjohtajana 1968-74. Nuorten Luonnonystävien kuraattorina Topi toimi 1960-68. Hän oli asiantuntijajäsen mm. Pohjois-Savon maakuntaliiton luonnonsuojelujäostossa, Kuopion museolautakunnassa ja Kuopion läänin ympäristönsuojeluvetelökunnassa.

Kun Pohjois-Savon lintutieteellinen yhdistys perustettiin, Topi Räsänen oli mukana ottamassa yhdistystä KLYY:n siipien suojaan sen jäostoksi. Tunnustuksena ansiokkaasta toiminnasta hänet on valittu KLYY:n kunniapuheenjohtajaksi sekä KNLY:n ja Pohjois-Savon lintutieteellisen yhdistyksen kunniajäseneksi.

Topi Räsänen viihtyi elämässä, hän luotti elämään. Hänen valoisaa, innostavaa ja luovasti eri elämänalueilla liikkunutta persoonallisuuttaan muistetaan erityisellä lämmöllä.

Jukka Kauppinen

Eskimosirri ensi kertaa Pohjois-Savossa

Syksyllä 2001 kontolleni oli säilytetty velvollisuus käydä keskiviikkoisin laskemassa Siilinjärven Raasion ja Mustin altaan syyskahlaajat muiden hoidellessa saman tehtävän muina arkipäivinä. Raasion päivittäistä kahlaajatilannetta on seurattu tällä vastuupäiväsystemillä jo monena aiempaanakin syksynä. Puolipilvisenä keskiviikkona 26.9.2001 pyörin töiden jälkeen taas polkupyörän ratasta tarkoituksena myös viedä uusi havaintovihko Raasion havislaatikoon. Ensin kuitenkin Mustiin, jossa sepelettiin ryytytyksen jälkeen parkkeerasin klo 16.10 eteläaltaan vallitulle. Parin sadan metrin päässä lletellä näkyi jotakin liikettä ja nopea kiikarivilkaisu tarjosi seitsemän suosirrin parven – ihan kiva havis tähän aikaan syksystä.

Kiireettä kaivelin repusta kaukoputken ja jalustan, pysyttelin sen, vaihdoin hieman kulvaa vaatetta päälle ja haravoin pikaisesti putkella kauempaa aution lieterannan, kunnes aloin katsella allasvaliin tuntumassa kyyhöttänyttä sirriparvea. Yksi nuorista suosirreistä, joka istui rinta minuun päin, näytti hieman muita pienemmältä, valkoisemmalta ja kohti tuljottavan tumman nokan ympäröys hohti myös yllättävän valkoisena. Rinnan värityys vaikutti normaalia hailakammalta ja rinnan alaosan sivuilta yrittä löytää tuttua täplitystä, jota ei zoomauksista huolimatta erottunut ollenkaan. No, joillakin nuorilla suosirreillä olen aiemminkin todennut tämän täplityksen olevan joskus hyvin olematonta.

Varmuuden vuoksi kävelin vallia pitkin n. 100 m:n päähän linnuista ja aloin putkeilla uudestaan – nyt nielaisin! Linnut olivat nyt liikkeessä ja sivuttain kääntyneen vaalean sirrin, jonka hohtavan valkoisella vatsapuolella ei edelleen näkynyt täplän täplää, järkyttävän suippo takapää ja virtaviivaisen pitkulainen olemus yhdessä koon, rinnan väriytyksen ja yläpuolen yksitoikkoisen suomumaisen väriytyksen kanssa kajauttivat tajuntaan heti ainoat vaihtoehdot – bairdi tai valkoperäsirri, mutta kumpi? Bairdinsir-

rin uutta nimeäkään en tähän hätään muistanut. Mieleen välähtivät Chandlerin "North Atlantic Shorebirds" –pikkuoppaan bairdinsirralokuvat, joita olin kuin johdatuksesta vilkuillut muutamaa päivää aiemmin. Hyvät hyssykät, bairdiilta näytti! Kelatessani pääni sopukoista muistikuvaava nuoren valkoperäsirrin väriytyksestä (joka on aivan erilainen, mutta nyt ei ollut kirjallisuutta käsillä) lehahti parvi kuin käskystä siivilleen ja sirvies esitteli kaukoputken näkökentässä hienosti suosirrimäisen yläperänsä – pohja putosi heti pois valkoperäsirrin mahdollisuudesta. Siis bairdi!

Astelin varovasti vielä hie-man lähemmäksi ja myötävälössä, n. 70 m:n päästä ja kaukoputken läpi aloin kaikessa rauhassa painaa mieleen linnun ulkonäköä. Havaitsemassani parvessa oli siis bairdinsirrin lisäksi kuusi nuorta suosirriä. Pökeriltään lintu oli suosirrejä elegantimpi, matalahkojalkainen, pitkäruumiinen, lyhytkaulainen, suoranokkainen ja yleisväriytykseltään vaatimattoman ruskeavoittoinen sirri. Pään ja rinnan alueella väriytyksessä oli selvä kellanruskea sävy ja rinnan alaosa, vatsa sekä alaperä olivat puhtaan valkoiset. Selkä, hartiat ja siiven peitin-höyhenalue olivat tasaisen suomukuvioiset hieman nuoren kuovisirrin väriytyksen tapaan – höyhenet tummanruskeita, tumma subtermiinaalikuviot ja reunaa kiersi kauttaaltaan valkoinen reunus. Kaikki höyhenet olivat tuolta peruskuvioinniltaan samanlaisia ilman mitään talvihöyheniä, joita parven suosirreillä oli jo runsaasti. Höyhenet olivat kauttaaltaan kulumattomat kuten nuorelle linnulla kuuluu olla. Selässä ei ollut alkeellisimpiakaan V-kuvioita. Tertiaalit olivat myös kaapealti valkoreunaiset, tummanruskeakeskustaiset. Mustat siipisulat ulottuivat huomattavasti tertiaaleja pitemmälle = hyvin pitkä käsisiiven ulottuma. Siiven kärki ulottui selkeästi pyrstön kärkeä pitemmälle. Yhdessä nämä jälkimmäisimmät piirteet tekivät linnun olemuksesta pitkulaisen ja "suippopyllyisen" palle-



romaisten suosirrien rinnalla. Yläperä ja pyrstö olivat kuviinniltaan suosirrimäiset.

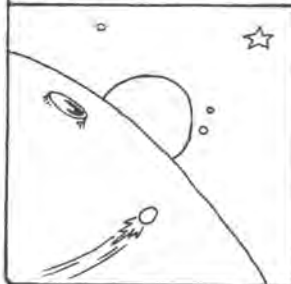
Kaula vaikutti lyhyeltä. Pään sivut, kaula ja rinnan yläosa olivat tiheään pystyviiruiset, perusväriltään vaaleankellanuskeat, tehden rintaan hieman lapinsirrimäisen pantaefektin. Rinnan keskiosassa väritys rajautui jyrkästi valkoiseen alapuoleen. Siiven taiteen edessä vatsapuolen valkoinen väritys nousi vähän ylöspäin väripoukamaksi hieman rantasipin tapaan. Päässä oli leveähkö ja selkeä, valkoinen silmäkulmajuova, joka ulottui silmän taakse ja rajautui selvärajaisesti tummaan ohjakseen ja tummanruskeaan, pitkulaiseen korvanpeitinhöyhenalueeseen, jonka alla oli valkosekainen poski-alue. Otsan alaosa, kurkku ja leuka olivat valkoiset, mikä piirre kiinnitti huomiota jo kaukaa linnun katsoessa kohti, jolloin musta nokka tökötti keskellä valkoista "naamaa". Päälaki oli ruskea, hennosti viirukas. Kokomusta nokka oli noin pään pituinen, ohuempi, suurempi ja hieman lyhyempi kuin vieressä pyllertäneillä suosirreillä. Silmä näytti mustalta, mitään silmärengasta ei erottunut. Jalat olivat mustat, hieman lyhyemmät kuin suosirillä.

Lennossa pisti silmään suosirriä vaaleampi siipi, mikä johtui vaaleammasta käsisiiven tyvialueen värityksestä. Siipijuova oli valkea, kapeampi kuin suosirillä, ulottuen levenevänä ja himmenevänä käsisiiven alueelle. Sirri vaikutti lennossa suosirriä lyhytpyrstöisemmältä, "töpäkämältä", mikä piirre saattoi johtua suosirriin verrattuna suhteellisesti pitemmistä siivistä. Kooltaan bairdii oli hieman rinnalla tarponeita suosirrejä pienempi. Lintu ruokailli vilkkaasti piiperrellen avoimen lietteen rantaviivassa, juosta vilistään ehkä enemmän kuin suosirrit. Kertaakaan en kuulut linnun ääntelevän.

Joskus havaintotilanne jäi muistoihin myös siihen liittyvistä kommelluksista. Ihailtuani ja tarkasteltuani sirriä kymmenisen minuuttia oli aika laittaa häly liikenteeseen. Reppua kaivellessani iski paha epäily, kännykän akut saattoivat olla aivan finaalisissa – kuten olivatkin, kun en ollut muistanut niitä latailla! "Tervaa ja höyheniä" lieenee luvassa, jos en saa tietoa sirristä eteenpäin ja sirri liivistää tiehensä. Saman kännykkäakun latausongelman kanssa olin

MISSION
2
IMPOSSIBLE
MKE & ER

MATKALLA TOISEEN
GALAKSIIN



KYYTIÄ ODOTELLESSA



PAIKALLA 1974°N 2003°E



painanut muutamaa päivää aikaisemmin tehdessäni hälytystä Jälältä löytämästäni isokirvisestä Markkasen Ilkalle. Akun virtaa riitti tuolloin sen verran, että ehdin hökäistä luuriin pari sanaa, lajinimen ja paikan. Hälytys onnistui tuolloin ja tuohon metodiin panin toivoni nytkin. Siis soitto Ilkalle, ehkä hän taas tajuaa yskän. Tällä kertaa puhelu kuitenkin katkesi kuta kuinkin heti Ilkan vastatessa. Yritin vielä kahdesti samaa "bairdii Mustissa" –pikailmoitusta samalla menestyksellä. Epätie-

KAIKILLEHAN MUISTUU
MIELEEN ED. TARINA
JOS EI ...
NIIIN KAIVAKAA ED.
NUMERO LAATIKOSTANNE
JOS ETTE...
NIIIN KATSOKAA NYT
EDES SEURAAVA RUUTU

EGGSHUTTLESSA ALIEN
SELITTÄÄ SIEPPAUKSEN
SYYN



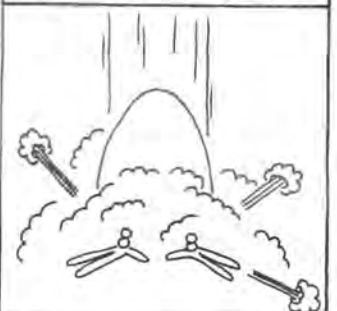
... JA TAKAISIN ALUKSELLE



toisena jäin vaille mieltimään, mahtoiko Ilkka saada viestiä. Jos homma onnistui, viimeistään reilun puolen tunnin kuluttua täällä pitäisi olla porukkaa. Valitettavasti Ilkka oli samaan aikaan ollut odotamassa puhelua joltakin asiakkaaltaan ja kuultuaan ennen puhelun katkeamista jotakin b-alkuista hän oli luullut tuon asiakkaansa yrittävän ottaa yhteyttä. Asiakkaan sukunimi taisi alkaa b-kirjaimella! Meikäläisen rarihäly-yritys ei ollut käynyt Ilkan mielessä – jopas jotakin!



EGG HAS LANDED



VAI EN OLE RARI,
... KELE...



Mitä hemm...! Siinä vallila tilannetta ruutiessani sirri-parvi oli kadonnut! Saapasteilin nopeasti pääaltaalle. Jos ne eivät ole siellä, viimeinen epätoivoinen vaihtoehto on Raasio. Onneksi parvi löytyi pääaltaalta, parven ruokaillessa melko kaukana vallista. Optimistina odottelin lisävakeä, mutta tein samalla kii-reesti maastomuistiinpanoja näkemäni pohjalta – huonolla tuurilla meikäläinen voi jäädä ainokaiseksi linnun näkijäksi ja dokumenttia havainnosta pitäisi löytyä. Vajaan tunnin



odottelun jälkeen aloin olla lopullisesti varma, että häly-
yhtymäni oli mennyt päin pe-
tajiä.

Kello oli jossakin puoli
kuuden kieppeillä ja hämähä-
alkoi jo lähestyä, joten entistä
kuumeisemmin aloin pohtia
vaihtoehtoja. Lähimpään ta-
loon olisi parin kilometrin mat-
ka – Raasion ampumaradan
pauke oli lähempänä. Kamp-
peet reppuun ja polkupyörä
pauketa kohti, ehkä jonkun
haukkomiehen kännykkä pe-
littää. Samalla havaitsin hori-
sontissa Kemiran allasvalvo-

jan auton, joka mateli muhku-
raisella vallitella tuskastutta-
van hitaasti – mutta suoraan
kohti! Tuolla hemmolla täytyy
olla kännykkä. Huidoin tuuli-
myllynä kaveria pysähtymään
ja tuulilasini avauduttua taisin
ensimmäisenä kommenttina
melkein käskeä luovutta-
maan kännykän käyttöni. Ilk-
ka vastasikin heti autuaan tie-
tämättömänä aiemmista kon-
taktiyrityksistäni. Asia tuli
peasti selväksi ja Ilkka sanoi
laittavansa baidiäilyyn – lin-
nun suomalaista nykyimeä
en vieläkaan muistanut eikä

se kysyessäni tullut Ilkalle-
kaan puhelimesta mieleen –
piipparijengille ja Kuikan häly-
verkkoon. Kemiran kaveri
seurasi vieressä hieman
"haavi auki", joten puhelun
jälkeen piti hieman selitellä.
Kiitin myös kännykän käytös-
tä ja tarkastuskierroksen hie-
nosta ajoituksesta, mutten
muistanut tiedustella mahdol-
lisen bongausryntäyksen on-
gelmistä, onhan allas liikku-
miskiellossa olevaa teolli-
suusalueita. Tästä ei ilmei-
sesti tullut seuraavina päivinä
ongelmia.

Klo 18 kieppeillä, hämähä-
rän painaessa jo päälle, pai-
kalle alkoikin valua väkeä, Ilk-
ka ensimmäisenä ja Rissan-
sen Jussi kintereillä, auton
hempellit raparoiskeissa.
"Sen nykyinen on eskimosir-
ri", oli Ilkan ensi tokaisuja. Sir-
riparvi oli sillä aikaa jo valunut
rantalietteellä yhä kauemmas
vallista ja paikalle tulijat jou-
tuivat katselemaan eskimosir-
riä satojen metrien päästä il-
tahämärissä.

Porukkaa alkoi siirtyä pa-
rempiin aseisiin altaan poh-
joispäähän ja meikäläinen al-
koi polkea kotia kohti. Pime-
nevässä illassa vastaan suih-
ki sakkovauhtisia autokuntia,
joiden kiireen syyn taisin tie-
tää. Raasion vihkonvaihto sai
jääda ja mikä harmittavinta,
se kontollani ollut Raasion
kahlaajien keskiarvokotsekska-
us ei enää siinä pimeydessä
onnistuisi.

Eskimosirri suvaitsi jääda
Mustin altaalle ja seuraavina
päivinä lintu oli esittänyt
lukuisille katselijoihin pääal-
taalla ja eteläaltaalla. Tuuli
pyörähti luoteeseen 29.9., jol-
loin Mustissa retkeilyt pieni
porukka oli päässyt todista-
maan eskimosirrin ja kuuden
nuoren suosirrin starttia ja ka-
toamista etelätaivaalle klo
9.19. Mustin eskimosirri oli
siis 1kv-lintu. Kyseessä oli
maamme viides eskimosirri-
havainto, joista tämä Mustin
havainto on toistaiseksi vuo-
denajallisesti myöhäisin.
Edellinen eskimosirrin valtio-
vierailu tapahtui syyskuussa
1998 Hailuotoon.

Eskimosirri on Pohjois-
Amerikan tundralla pesivä
laji, jonka pesimäalue ulottuu
Koillis-Siperiasta Alaskan ja
Kanadan pohjoisosien kautta
Luoteis-Grönlantiin. Lajin tal-
vehtimisalueet sijaitsevat Ete-
lä-Amerikassa päiväntasaar-
jan eteläpuolella. Eskimosirri
on Euroopassa satunnainen
harhallija, jota tavataan kui-
tenkin Brittein saarilla vuosit-
tain. Tämä viittaa siihen, että
Euroopassa tavattavat yksilöt
harhautuvat tänne todennä-
köisemmin luoteesta ja poh-
joisesta Atlantin ja Jäämeren
yli kuin idästä Siperiasta.
Mustin havaintoa edelsi äkilli-
nen säätilan muutos 22.-
23.9., jolloin alkoi kylmä sää-
jakso voimakkaana pohjois-
tuuliseen. Ehkä Mustin lintu
saapui tämän säätyypin siivit-
tämänä jostakin kaukaa Jää-
meren suunnalta.

Markku Ukonen



Tornien Taistosta Tornien Taestoon

Timo Filipoff

© Marko Kelo

Ensimmäinen valtakunnallinen Tornien Taisto –tapahtuma järjestettiin jo vuonna 1994. Vuoteen 1999 asti kisa oli Eläinmaailma-lehden järjestämä suljettu kutsukilpailu, jossa tunnetut lintu- ja luontoharrastajat mittelivät voimiaan lähinnä Etelä- ja Länsi-Suomen parhailla lintupaikoilla. Vuonna 2000 suuri osa tapahtuman järjestelyvastuusta siirtyi BirdLife Suomelle, ja samalla Tornien Taistosta tuli kaikille avoin lintuseurantatapahtuma, joka on kasvattanut suosiotaan tasaisesti; esimerkiksi vuonna 2001 kisaan osallistui jo yhteensä 142 joukkuetta. Tornien Taistoa voidaan nykyään pitää Suomen suurimpana yksittäisenä lintuharrastustapahtumana, joka saa tuhannet ihmiset liikkeelle vuosittain.

Alusta asti Tornien Taistolla on ollut syvällisempiäkin päämääriä kuin pelkkä Suomen lintutornien paremmuusjärjestyksen löytäminen. Tapahtuman perimmäisin tarkoitus on aina ollut viettää yhdessä iloista lintupäivää ja samalla tutustuttaa suurta yleisöä lintuharrastuksen kiehtovaan maailmaan. Mikäpä onkaan tähän parempi keino kuin järjestää tiedotusvälineissä hyvin julkisuutta saava valtakunnallinen ulkoilutapahtuma! Taestoon osallistuvilta joukkueilta kerätyt osallistumismaksut on myös käytetty linnustonsuojelun hyväksi. Viime vuosina kertyneitä maksutuloja on ohjattu muun muassa metsähanhen ja ruisrääkän suojeluun.

Tornien Taisto käydään parhaaseen lintujen muuttoaikaan toukokuun ensimmäisenä lauantaina klo 05.00–13.00. Virallinen kisajoukkue koostuu 3-8 henkilöstä, joista vähintään kahden on tunnistettava havaittu laji. Atrappeja ei saa käyttää, mutta torneilla vierailevien havainnointiapu on sallittua. Näin kisaan saadaan mukaan suuren urheilujuhlan tuntua, kun kaikki pääsevät osallistumaan tiukkaakin tiukempaan lajien metsästyseen. Yksi tapahtuman päätarkoituksista on nimenomaan saada mahdollisimman moni kiinnostumaan lintuharrastuksesta.

Julma tosiasia on, että pohjoissavolainen tai mikään muukaan sisämaassa sijaitseva lintutorni ei koskaan tule voittamaan valtakunnallista Tornien Taistoa. PSLTY Kuikan alueelta kisaan on osallistunut torneja muun muassa Varkauden Ruokojärveltä, Lapinlahden Linnansalmelta ja Maanigan Kinnulanlahdelta. Paras sijoitus tähän mennessä on ollut Varkauden Ruokojärven saavuttama 37. sija lajiennätyksen ollessa 79, kun esimerkiksi Porin seudun tornit Sipoossa ja Kristiinankaupungissa ovat päässeet pitkälti yli 100 havaittuun lajiin ennätyksen ollessa niinkin huima kuin 113 lajia (Kristiinankaupungin Siippy vuonna 2002). Tätä vääryyttä korjaamaan ja ennen kaikkea pohjoissavolaista lintuharrastusta edistämään kehitettiin meidän ikioma keväinen lintukisailumme, Tornien Taesto.

PSLTY Kuikan lanseeraama Tornien Taesto järjestettiin ensimmäisen kerran vuonna 1999. Ja kun kerran vauhtiin päästiin, niin päätettiin samalla pistää elämä risaiseksi kertaheitolla ottamalla vastaan keskisuomalaisten lintuharrastajien tornikisahaaste. Kuten kaikki varmaan muistavat, niin takkiinhan siinä tuli kaikissa mahdollisissa lajeissa, mutta kisaintoa moinen ei onnistunut sammuttamaan, päinvastoin. Tuon vuoden 1999 jälkeen Tornien Taesto, näin tuttujen kesken pelkkä Taesto, on kisattu joka vuosi. Huonollakin matikkapäällä laskettuna tämänvuotinen taestelu oli jo viides lajiin, joten jonkinlaiseen taiteilijajuhlaan saattaisi myös tällä saralla olla jo vähitellen aihetta. Ehkäpä jo/vasta ensi vuonna rakkaan yhdistyksemme 30-vuotisjuhlan yhteydessä?

Takana on siis jo viisi kiivasta Taestoa vaihtelevissa sääolosuhteissa, vaihtelevin miehityksin ja vaihtelevin lajimäärin. Kisaan on ottanut vuosittain osaa 8-11 joukkuetta aina lisalmen korkeudelta etelään Varkauteen asti, joten koko Pohjois-Savo on saatu mukaan taestelun tiimellykseen varsin kattavasti ainakin pohjois-etelä –akselilla. Huonomminkin voisi olla. Paras lajimäärä, 79, on tähän mennessä havaittu Lapinlahden Linnansalmen tornista vuonna 2003. Muistellaanpa hieman menneitä ja palaotellaan hataran muistin sopukoista mieleen Taestojen historia vuosilta 1999-2003.



Taesto 1999

Tornien Taesto 8.5.1999 käytiin talvisen koleassa säässä. Lämpötila pysytteli pakkasen puolella lähes koko kisan ajan, eikä ajoittainen lumisade kera kiukkuisen pohjoistuulen juurikaan helpottanut muutenkin hypotermian rajamailla värjöttelevien kisailijoiden urakkaa. Jopa yleensä aina niin positiivinen ja korrekti puheenjohtajamme Asta epäili tuolloin koko toiminnan mielekkyyttä ja kastoi jalon kilvoittelun uudestaan "Torvien Taistoksi". Arktiset olosuhteet näkyivät suoraan havaittujen lintujen määrässä: voittoon riitti vaivaiset 60 lajia kokonaislajimäärän ollessa kuitenkin varsin kohtuullinen 90. Ensimmäisen Taeston tuloluettelo muotoutui lopulta kuten alla on lueteltu.

Voittajaksi selviytyi selvällä erolla Lapinlahden Linnansalmi lähes kaiken nähneiden konkareiden Harri Höltän ja Eelis Rissanen johdolla. Hyvinä kakkosena porhalsi Iisalmen Keskimmäinen, joten Ylä-Savo vei pisteet kotiin ensimmäisen Taeston osalta. Lajillisesti kisan parasta antia tarjosivat Rautalammin Rastunsuolla plokattu muuttohaukka ja Varkaudessa nähdyt kirjosiipikäpylinnut. Mitään tämän "kosmisen" tavaraa ei taivaalla ja tornien lähimetsissä tuolloin talvisen kylmässä säässä liikkunut.

Taesto 2000

Perimätiedon mukaan Tornien Taesto 6.5.2000 käytiin edellisvuotta paljon inhi-

millisemmässä kelissä. Joku voisi kutsua päivän havainnointisäästä jopa leppoisaksi, varsinkin, jos sitä vertaa edellisvuoden "pu-dotuskeliin". Lämpötila oli mukavasti plus-sen puolella, eikä pohjoistuulikaan häirinnyt tällä kertaa joukkueita. Tällä kertaa Taesto oli kärjen osalta todella tasainen, kuten tuloluettelosta voidaan todeta. Voittoon tarvittiin yhteensä 65 lajia, mikä on viisi enemmän kuin edellisvuonna. Kokonaislajimäärä hipoi jo sataa ollen yhteensä 99. Parasta antia olivat Tyrvinnvirralla tavattu riekko, Maanigan Kiasman käenpiika ja Iisalmen Keskimmäisellä havaittu uuttukyyhky.

Kun Ylä-Savo vei edellisvuonna peräti kaksi kirkkainta mitalisijaa, sapetti se sen verran kitkerästi eteläisen Pohjois-Savon lintumiehiä ja -naisia, että ilmassa oli jo pakkovoiton makua. Mestaruus meni kuin menikin lopulta Varkauteen, mutta niukimmalla mahdollisella marginaalilla: Maanigan ja Siilinjärven joukkueet jäivät vain yhden lajin päähän!

Kisalajeja yritettiin haalia kasaan myös sääntöjä joustavasti tulkiten, kun Rautalammin "kakkostornissa" aikansa haukkana stajannut Sallis-Petri uupui kesken kiivaimman koitoksen ja bongaili hetken aikaa unipinnoja. Unimailmastakaan ei sen suurempaa apua herunut, joten joukkue jäi miehittämään jumbosijoja käyttämästään luovuudesta huolimatta. Kiuruveden joukkueelta jäi puolestaan koko taestelu harmitavasti väliin, koska yhdellekään joukkueen jäsenistä ei huolellisista ennakoivamisteluista huolimatta sattunut venettä matkaan. No, vahingosta viisastuu!

Taesto 2001

Toukokuun 5. päivän aamu vuonna 2001 aukeni taestolaisille sumuisena ja tiikkusateisena. Paikkapaikoin utu oli niin tiheää, että sellaisenkin pienen tapaturman, kuten optiikan unohtamisen linturetkivarustuksesta, olisi hymyssäsuin voinut hyväksyä. Päivää kohden keli yritti välillä selkiytyä, mutta varsin utuinen, viileä ja sateinen kisa silti tuli. Jutun kirjoittajakin lastasi vähitellen päälleen kaiken mukana olleen liisävaatetuksen ja hytisi silti kylmästä. Amatööri!

Koleahkosta säästä huolimatta lajeja nähtiin jälleen ennätysmäärä. Taeston neljä parasta joukkuetta rikkoiivat kaikki 70 lajin maagisen rajapyykin, voittajan, Varkauden Ruokojärven joukkueen, havaitessa peräti 78 lajia! Parhaita vetoja edustivat Ruokojärven nuolihaukka, Tyrvinnvirran riekko ja meriharakka sekä Maanigan Kiasmalla havaittu sinirinta. Yhteensä lajeja kirjattiin 115.

Varkauden Ruokojärvi otti jo toisen perättäisen voittonsa ja kisavaltikka näytti tässä vaiheessa tekevän pysyvästi pesänsä paikallisten lintumiesten muutenkin täyteen palkintokaappiin. Voittajan tulosten kyseenalaistaminenkaan ei missään nimessä voinut tulla kyseeseen, sillä onhan Varkauden joukkueessa ikioma "virallinen valvoja", nimittäin ylikonstaapeli Hannu "Pamppu" Räsänen. Tällä tuloksella Varkauden poikien sijoitus valtakunnallisissa kisaissa oli hieno 37., kun koko Taistoon otti osaa yhteensä 119 joukkuetta.

Taesto 1999

1.	Lapinlahti Linnansalmi	60 lajia
	(Harri Hölttä, Armi Riikonen, Eelis Rissanen)	
2.	Iisalmi Keskimmäinen	56
	(Kari Bovellan, Markku Niiranen, Jarmo Yliluoma)	
2.	Maaninka Lapinjärvi	56
	(Asta Lähdesmäki, Ilkka Markkanen, Juha Poutanen)	
4.	Varkaus Ruokojärvi	53
	(Osmo Huupponen, Juha ja Jukka Korhonen, Hannu Kärkkäinen)	
5.	Rautalampi Rastunsuo	52
	(Aarne Hagman, Jorma Knuutinen, Sirkka Tossavainen)	
6.	Siilinjärvi Raasio	41
	(Kalle Ruokolainen, Markku Ukkonen)	
7.	Kuopio Keskimmäinen	37
	(Timo Filipoff, Visa Uusipaikka, Juha Väättäinen)	
8.	Maaninka Patalahti	27
	(Lassi Lähdesmäki)	

Taesto 2000

1.	Varkaus Ruokojärvi	65
	(Antti Kanninen, Timo Korhonen, osa-aik. Helena ja Risto Rönkä)	
2.	Maaninka Kinnulanlahti	64
	(IMa, Riitta Rajala, Petteri Mustakallio)	
2.	Siilinjärvi Vehkamäki	64
	(MU)	
4.	Maaninka Kinnulanlahti 2	61
	"Kiasma" (ALä, LLä, ERi)	
5.	Kuopio Keskimmäinen	58
	(Marko ja Jorma Kelo)	
6.	Iisalmi Keskimmäinen	56
	(KBo, MNi, JYI)	
7.	Rautalampi Tyrvinnvirta	55
	(JKn, Teuvo Vepsäläinen)	
8.	Lapinlahti Linnansalmi	50
	(Kalevi Asikainen, ARi, Aaro Väänänen)	
9.	Rautalampi Rastunsuo	48
	(TF, Petri Sallinen, VU)	
10.	Kiuruvesi Luupuvesi	-
	(torni tulvan vallassa)	

Taesto 2001

1.	Varkaus Ruokojärvi	78
	(Timo Immonen, Harri ja Markus Miettinen, Hannu Räsänen)	
2.	Lapinlahti Linnansalmi	75
	(TF, MKe, ERi, PSa) (osa-aik ARi)	
3.	Rautalampi Tyrvinnvirta	73
	(Jussi Aalto, Esko Vesänen, Tve)	
4.	Iisalmi Keskimmäinen	71
	(KA, KBo, Kai Jäderholm, MNi, JYI)	
5.	Vesanto Koivulahti	67
	(AHg, JKn, Ari Tossavainen)	
6.	Maaninka Kinnulanlahti	66
	(Aimo Hartikainen, JKe, IMa)	
7.	Siilinjärvi Vehkamäki	60
	(Erkki Björk, Juhani Rissanen, KRu, MU)	
8.	Maaninka Kinnulanlahti	54
	"Kiasma" (ALä, LLä, Suoma Virnes)	
9.	Nilsia Pisa	52
	(Pertti Renvall, Riitta Suhonen, Outi Vainio)	
10.	Kuopio Keskimmäinen	50
	(JoK, Anja ja Tiina Soininen)	



Taesto 2002

Taesto 4.5.2002 ei säätilan puolesta hirveästi poikennut edellisvuodesta eli Esterin perälauta vuosi entiseen malliin ja tummat pilvet roikkuivat matalalla. Positiivista kehityskulkua edusti sään suhteellinen lämpöisyys elohopean sahatessa +10 – +15 asteen välillä. Tuulikaan ei onneksi pahemmin häirinnyt lajien metsästystä, joten kyllä siellä tornissa toimeen tuli, mutta silti...

Tänäkin vuonna neljä kärkijoukkuetta saalistivat kukin vähintään 70 lajia. Ensimmäisen Taeston vuonna 1999 voittanut Lapinlahden Linnansalmi palasi taas kultakantaan huolimatta siitä, että myös allekirjoittanut kuului joukkueeseen. Kisa oli tavalliseen tapaan tiukka voittomarginaalin ollessa tällä kertaa kolme lajia. Kokonaislajimääräksi saatiin 116, mikä rikkoo yhdellä edellisvuonna tehtäillun ennätyksen 115. Aikaisempiin taestoihin verrattuna nyt tehtiin varsin kovia havaintoja, joista ehdottomasti paras on Iisalmen Keskimmaisella nähty 2 kv isolokki. Lisäksi mainittakoon Riistaveden Keskimmaisella tavatut harmaasorsa ja karikukko. Voittajajoukkueen sijoitus valtakunnallisessa Taistossa oli 47:s. Yhteensä mukana oli 141 innokasta kisatiimiä.

Taesto 2003

Vuoden 2003 Taesto käytiin sään puolesta varsin oikukkaissa tunnelmissa 3.5.2003. Edellisiltana katseenkestävä meteorologityttösemme Mette oli lupailut suurinpiirtein kuumankiihkeitä kesätuulia ja t-paitakeliä, mutta mitä vielä; aurinkovoiteiden ja -varjojen kanssa torneihin kavunneet stajarit kivat paluun arkeen sadekuurojen, pohjoistuulen ja kolean kelin saattelmina. Varkaudessa tosin oli lähes koko kisan ajan ollut kuulemma mitä mainioin retkeilyä, mikä heille suotakoonkin, sillä tappion karvas kalkki oli varmasti Immosen Timpan tiimille muutenkin tarpeeksi vaikeata nieltävää.

Tämänvuotisessa Taestossa kaksi joukkuetta teki lintutermein ilmaistuna selkeän pesäeron muihin. Voittajaksi selviytyi edellisvuotiseen tyyliin Lapinlahden Linnansalmen joukkue. "Tintintihrustelijat" saivat kasaan kokonaiset 79 lajia, mikä on samalla uusi uljas ennätys. Toiseksi tuli todella tiukan taistelun jälkeen Varkauden Ruokojärven nimivahva sikermä, joka lajimäärällään 78 sivusi vuonna 2001 tekemäänsä entistä ennätystä. Kokonaislajimäärä putosi hieman edellisvuoden 116:sta ollen nyt 111. Parhaita plokkauksia olivat epäilemättä Riistaveden Keskimmaisella havaitut lyhytnokkahanhi, ristisorsa ja merihanhi. Merihanhi nähtiin myös Maaningan Patalahdella. Valtakunnallisessa kisassa Lapinlahti löytyi sijalta 42 Varkauden ollessa 46:s. Tornien Taistoon osallistui vuonna 2003 yli 160 joukkuetta.

Tornien Taesto näyttäisi viidessä vuodessa vakiinnuttaneen paikkansa pohjoissavolaisen lintuväen sydämissä. Kisaan on vuodesta toiseen ottanut osaa kymmenkunta enemmän tai vähemmän kilpailuhenkistä joukkuetta, tulevaisuudessa osanottajien määrä tulee varmasti kasvamaan, kun uusia torneja nousee lisää hyvälle lintupaikalle. Itse asiassa osanotto ei edes edellytä tornin olemassaoloa, pelkkä rajattu kilpailualue riittää. Tästä esimerkkinä Siilinjärven Vehkamäki, jossa Ukko-Markku hoveineen töllelee lintumaailman tarjontaa mäen harjalta käsin.

Taeston kantaisän, Tornien Taiston, jatkuvasti kasvaessa ja kehittyessä myös omalla Taestollamme on hyvät edellytykset saavuttaa entistä enemmän näkyvyyttä lintuharrastuksen edistämistyössä. Uudet taestelutoverit ovat aina tervetulleita joukkoon vaikkapa ensi vuonna Lapinlahden Linnansalmella, jolloin The Great Tit Watchers tulee ottamaan kolmannen perättäisen voittonsa! Sään puolesta en uskalla toiveita juurikaan esittää. Vesisadetta ja pohjoistuulta lienee ainakin luvassa.

Syksyn 2

Markku Ukonen

Havumetsävyöhykkeen käpytikat vaeltavat ainakin lyhyitä matkoja säännöllisesti keuhkoihin ja syksyisin. Lajin pääasiallisena talviravintona ovat havupuiden siemenet, joiden määrät vaihtelevat ajallisesti ja paikallisesti mm. säätekijöiden ja siemeniä vikuuttavien hyönteisten määrien säätelemänä. Siten lajin vaellustapumus on "järjestyksellisesti" selviytymisstrategia talvisen ravintopulan uhatessa. Silloin tällöin käpytikkojen liikehdintä saa Suomessa massavaelluksen mitasuhteet. Pääosa näiden vaellusten linnuista on lähtöisin itärajamme takaa, jossa hyvän pesimäkauden seurauksena vahvaksi kasvanut kanta ja samanaikainen havupuiden huono siemensato lienevät keskeisiä tekijöitä joukkoliikemäärän taustalla.

Heinäkuussa 2001 kantautui mm. Pohjois-Karjalasta havaintotietoja käpytikkaliikehinnästä, mikä herätti kiinnostuksen tarkkailla tilannetta myös Pohjois-Savon puolella. Pohjois-Savon pitkän lintuharrastushistorian aikana ei ole kirjattu tietoja käpytikkan suurvaelluksista, vaikka epäilemättä vaeltavia tikkoja on viuhuton joukkoitain maakuntamme ilmatilassa aiemminkin. Osittain tämä johtunee aiempien vuosien vähäisestä retkeilyaktiivisuudesta heinä-elokuussa, jolloin käpytikkojen syysliikehdintä lienee maakunnassamme vilkkaimmillaan. Ruokolainen & Kauppinen (1999) mainitsevat Pohjois-Savon parhaimmiksi syysvaellussummiksi 23.–24.7.1983 yhteensä 30 m ja 30.7.–5.8.1984 yhteensä 29 m Rautalammin Rastunsuolalla.

Syksyllä 2001 seurasin käpytikkoja heinäkuun lopulta alkaen muun muutonhavainnoinnin ohessa erityisesti Siilinjärven Raasiassa, Ahmon pelloilla (kirkonkylä). Siltasalmessa (Jälä) ja Vehkamäellä (Jännevirta). Jälkimmäiset havainnointipaikat sijoittuvat Juurusveden ja Keski-Kallaveden rajaamalle laajalle maakannasalueelle, kun taas

Taesto 2002

1.	Lapinlahti Linnansalmi (TF, MKe, ERi, PSa) (osa-aik. Juha Koponen, ARi)	75
2.	Maaninka Kinnulanlahti (AHa, JKe, IMA)	72
3.	Rautalampi Tyyrinvirta (Risto Kannisto, Hannu Siikavirta, EVe, TVe)	71
4.	Varkaus Ruokojärvi (TI, HMT, MMi, HRä)	70
5.	Siilinjärvi Vehkamäki (EB, MU)	66
6.	Iisalmi Keskimmäinen (KA, KBo, MNi, JYI)	64
7.	Kuopio Keskimmäinen (JoK, ALä, LLä, PRe, RSu, JoK)	64
8.	Vesanto Koivulahti (AHg, JKn, ATö)	59
9.	Leppävirta Nikkilänmäki (HRö, RR)	34

Taesto 2003

1.	Lapinlahti Linnansalmi (Great Tit Watchers: TF, MKe, ERi, PSa) (osa-aik. JKO, ARi)	79
2.	Varkaus Ruokojärvi (TI, MMi, HMi, HRä ym.)	78
3.	Rautalampi Tyyrinvirta (RKA, HSi, EVe, TVe)	73
4.	Maaninka Kinnulanlahti (AHa, JKe, IMA)	68
4.	Kuopio Keskimmäinen (JoK, ALä, LLä, PRe, RSu ym.)	68
6.	Iisalmi Keskimmäinen (KA, KBo, MNi, AVä, JYI)	64
6.	Siilinjärvi Vehkamäki (EB, JRi, MU)	64
7.	Rautalampi Rastunsuo (Eila Karki, JKn ym.)	63
8.	Maaninka Patalahti (PMu, RiR, SVI)	58
9.	Joroinen Pasalan lava (ANy, ERe)	54
10.	Leppävirta Nikkilänmäki "kotiterassi" (HRö, RR)	34



2001 käpytikkavaellus Siilinjärvellä

Raasio ja Ahmon pellot sijaitsevat "keskellä mannerta" syrjässä vesistöreiteistä. Siiten Siilinjärven havainnot kuvastanevat tikkaliikheiddinnän yleistä luonnetta maakunnassamme paremmin kuin vesistöreitittien kapeiden maakanastan tai rannikoiden johtolinjoilta saatut havainnot. Raasiassa tikkojen havainnointi oli usein vain rengastuksen yhteydessä tapahtunutta oheistoimintaa.

Aamuretkiä tein maakunnassa 9.7. jälkeen seuraavan kerran 20.–21.7., jolloin Raasion rengastelun sivutuotteina havaitsin 1 m + 1 p (20.7.) ja 10 m (21.7.) käpytikkaa. Vaellus oli siis tuolloin jo käynnissä. Ensimmäinen varsinainen aamustajaus Ahmon pelloilla 25.7. osoitti, että talttaajilla oli menossa kunnan liikehdintä; 3,5 tunnin kiikaroinnin aikana peltoalueen ylitti määrätietoisesti länteen ja luoteeseen edeten yhteensä 46 tikkaa. Tikat lensivät leveällä rintamalla ja eri korkeudella, osa jopa yli 100 m:n korkeudessa koukkien. Maakunnallinen tikkavaellusennätys murskaantui siis jo ensimmäisellä yrityksellä!

Itse asiassa käpytikoilla lienee ollut menossa tuolloin jo vaelluksen kiihkeimmät vaiheet (vrt. kuva 1), sillä seuraavina päivinä tahti oli pohjoissavolaisittain edelleen räväkää. Noustuani aamulla 26.7. tikkojen näkemisen toivossa Vehkamäen huipulle tikkoja alkoi pienen odottelun jälkeen taas virrata eiliseen suuntaan. Puolipilvisen ja etelätuulisen päivän saldoksi kertyi klo 4.15–9.15 yhteensä 97 muuttajaa. Seuraavan kerran stajasin Vehkamäellä Ilkka Markkasen kanssa 28.7. klo 4.45–10.30. Kohtalaiseen luoteistuuleen puskeneet tikat viipottivat nyt metsän pinnassa ja ilmeisesti osittain jopa latvusten välissä. Korkealta mäeltä havaitsimme metsää ja taivasta vasten yhteensä 83 m tikkaa. Runsaan neljän kilometrin päässä luoteispuolellemme – siis suoraan tikkojen menosuunnassa Vehkamäeltä katsottuna – Toivalan Kinnulanniemellä samaan ai-

kaan kiikaroinut Pertti Renvall dokumentoi yhteensä peräti 166 m. Kinnulanniemellä "tikkaputki" oli kapea (n. 1 km) ja osa tikoista pujahteli eteenpäin puiden latvojen alapuolella. Alhaisen muuttokorkeuden takia ilmeisesti merkittävä osa tikoista pääsi siis liivahtamaan korkean Vehkamäen sivuitse huomaamattamme. Vertailun vuoksi mainittakoon, että Kallaveden ulapan länsipuolella Kuopion Siikaniemellä tähytellyt Erkki Björk ei sen sijaan havainnut klo 7.20–8.10 ensimmäistään vaeltajaa! Ilmeisesti metsien linnut eivät uskaltaneet Kallaveden ylitykseen. Aikavälillä 20.–28.7. Siilinjärvellä havaittiin yhteensä 403 vaeltavaa käpytikkaa. Tikkojen liikehdinnässä oli kunnollisen massavaelluksen elkeet Pohjanlahden rannikolla jo elokuun ensimmäisinä päivinä (mm. 4.8. Kalajoella 3950 m)(Pöyhönen 2001), joten vaelluksen alkurynnistys saattoi lipsahtaa Pohjois-Savossa osittain ohitsemme.

Vaellus jatkui kuitenkin voimakkaana elokuun alussa meilläkin. Vehkamäellä havainnointi seuraavan kerran 4.8. (klo 5.10–10.10), jolloin

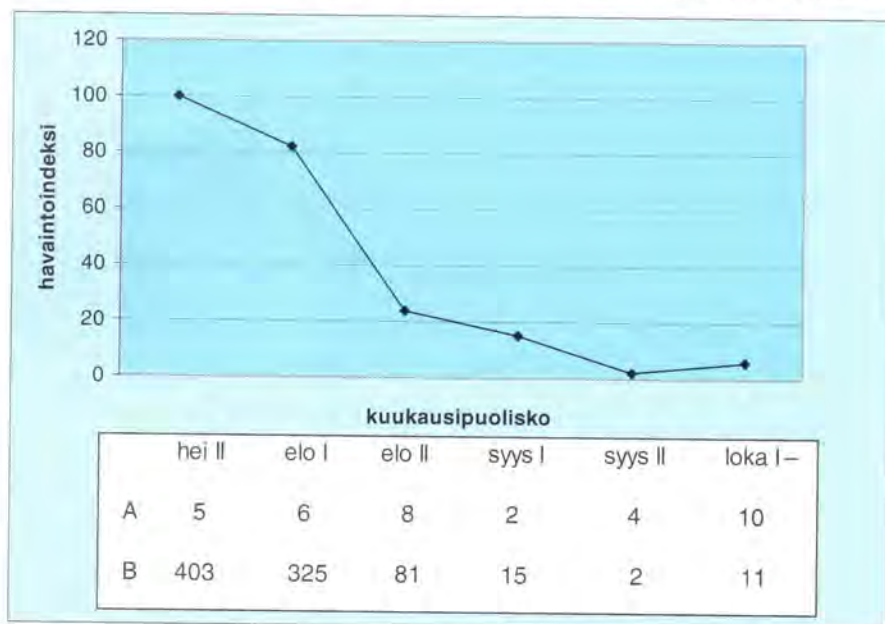
mäen ohitti tasaisena virtana yhteensä 205 länteen ja luoteeseen räpytellyttä tikkaa. Tämän jälkeen meno alkoi rauhoittua; 9.8. nähtiin Vehkamäellä 65 m ja 11.8. Raasiassa 43 m, mutta 12.8. – tosin sää oli hieman sumuinen – Vehkamäellä kirjattiin enää yksi vaeltaja! Elokuun puoliväliin sattui kuitenkin uusi muuttopiikki, sillä 16.8. Ahmon pelloilla meni aamun aikana 45 m ja samaan aikaan mm. Kuopion Puutossalmen kapeikossa nähtiin huikeat 251 m (Asta Lähdesmäki, Lassi Lähdesmäki, Suoma Virmes), joka jäi syksyn – ja samalla kaikkien aikojen – ennätysmuutoksi koko Pohjois-Savossa. Aiemmin kesän/syksyn 2001 aikana Puutossalmella ei ollut aamuhavainnointia! Elokuun ensimmäisen puoliskon tikkasumma oli Siilinjärvellä 325 m.

Aiempien kirjallisuustietojen pohjalta elätelin toivoa tikkavaelluksen huipentumisesta elokuun loppupuoliskolla, mutta elokuun puolivälin jälkeen tikkaliikheiddinnässä alkoikin jäädyttelyvaihe. Siilinjärvellä havaittiin elokuun jälkimmäisellä puoliskolla kahdeksana päivänä enää

vain 81 m. Syyskuussa tikkavaellus oli ohi; koko kuukauden summaksi saatiin Siilinjärvellä vain 17 m. Loka- ja marraskuussa nähtiin enää rippeitä (kuva 1).

Siilinjärven havaintopisteistä havaittiin aikavälillä 20.7.–10.11. yhteensä 837 vaeltavaa tikkaa. Käytännössä kaikki olivat käpytikoja, vaikka em. summa sisältää myös KT-määrittymiset. Syksyn aikana ei Siilinjärvellä nähty yhtään valkoselkätikkää. Pohjantikkokakin havaittiin muuttolennessa vain 1 yksilö.

Pohjois-Savon läpi muuttaneiden tikkojen määrästä voidaan esittää vain hyvin karkeita arvioita. Oletetaan rohkeasti, että Siilinjärven havainnot edustivat havainnointipäivinä keskimääräistä tilannetta maakunnan alueella (Siilinjärven havaintopisteet eivät ole selvillä johtolinjoilla) ja että kaikki alle 2,5 km:n etäisyydeltä (5 km:n levyisellä kaistalla) muuttaneet tikat nähtiin havainnointiaamujen aikana havainnointipisteessä. Oletetaan lisäksi, että sellaisina päivinä jolloin havainnointia ei ollut, tikkoja muutti ko. kuukausipuoliskon havainnointipäivien yksilömäärästä



Kuva 1. Käpytikkavaellus kuukausipuoliskoittain Siilinjärvellä syksyllä 2001. Vaelluksen voimakkuutta kuvataan havaintoindexillä, joka on saatu suhteuttamalla muuttolennessa havaittujen tikkojen määrä havainnointiaikaan (johon on laskettu havainnointiaika klo 4–10) ja antamalla heinäkuun jälkimmäisen puoliskon suhdeluvulle indeksiarvo 100. Selitykset: A = havainnointipäivien määrä, B = muuttolennessa havaitut tikat.

**Taulukko 1. Käpytikkojen muuttosuunnat muuttokauden eri vaiheissa Siilinjärvellä syksyllä 2001.**

	NW	NW-W	W	W-SW	SW	muut suunnat
-31.7.	166	232	1	-	-	4
1.-15.8.	10	267	42	-	3	2
16.-31.8.	7	49	2	8	-	2
1.9.-	4	-	2	12	3	7

laskettua päiväkeskiarvoa vastaava määrä. Näillä olettamuksilla maakuntamme läpi, 150 km leveän kaistan kautta, muutti heinäkuun puolivälin ja marraskuun alun välisenä aikana noin 85000 käpytikkaa.

Yleensä tikat läpsyttelivät mennä yksikseen tai kahden-kolmen yksilön väljinä miniparvina. Parhainakaan muuttopäivinä parviksi tulkittavissa muodostelmissa ei mennyt 5-6 lintua enempää. Heinäkuun lopun ja elokuun alun huippupäivinä tikkoja lensi kuitenkin tasaisena virtana siten, että kertaalleen horisonttia siilattessa kiikarin näkökenttään osui usein kymmenkuntakin eri etäisyyksillä etenevää talttanokkaa. Muuttokorkeus vaihteli tuulen suunnan mukaan; lännenpuoleisilla tuulilla linnut painelivat yleensä metsän pinnassa, etelän ja kaakon suunnasta puhaltaneilla tuulilla muuttajat lensivät selvästi korkeammalla, harvoin kuitenkaan yli 100 m:n korkeudella.

Havainnoinnissa keskityin ohimuuttavien tikkojen lukumäärän selvittämiseen. Näin ollen lintujen ikää en yrittänyt järjestelmällisesti määrittää. Kaikki noin 20 iälleen määritettyä yksilöä olivat 1kv-lintuja. Aiempienkin käpytikkavaellusten ehdottamana enemmistönä ovat olleet nuoret linnut (mm. Cramp 1985).

Heinä- ja elokuussa tikkojen muuton päivärytmiikka oli sääntöä. Muuttolennossa koukkivat tikat ilmaantuivat taivaalle vasta aamun valotuttua kunnolla; heinäkuun lopulla aamumuutto alkoi säännöllisesti noin klo 5.30 ja elokuun alkupuoliskolla klo 5.30-6.00. Huippupäivinäkin meno hytyi nopeasti klo 8.30-9.00, eikä klo 9 jälkeen yleensä tarvinnut enää tikkoja haeskella taivaalta. Loppupäivän tikat ilmeisesti käyttivät ravinnon tankkaamiseen. Jos aamulseen lentoetappiin kului

aikaa kolmisen tuntia, muuttajat etenivät tuskin 100-150 kilometriä enempää aamusaan, koska linnut myös laskeutuivat välillä puihin kesken muuttolennon.

Siilinjärvellä tikkojen vallitsevina muuttosuuntina olivat luode ja länsi läpi muuttokauden (taulukko 1). Muuttokauden loppupuolella tikkoja lensi aiempaa suhteellisesti enemmän länteen ja lounaaseen. Muihin suuntiin eteneviä tikkoja havaittiin hyvin vähän.

Syksyn 2001 käpytikkavaellus oli näyttävä. Vastavaan mittasuhteen käpytikkarintäyksiä ei alueeltamme ole aiemmin dokumentoitu. Vaelusta on luonnehdittu Suomessa yhdeksi voimakkaimmista sitten vuoden 1962 jättivaelluksen (Pöyhönen 2001). Tuohon "veret seisauttaneeseen" vaellukseen verrattuna tarkasteltu käpytikkaliikettä lienee ollut varsin kevyt tykitys. Syksyn 1962 suurvaelluksesta ei liene Pohjois-Savon osalta ilmoitettuja vaellushavaintoja.

Syksyn 2001 vaeltajien tarkemmat lähtöalueet samoin kuin ilmiön pohjimmaitset syyt ovat vain arvailujen varassa. Vaeltajien määrästä, muuttosuunnista ja myös Pohjois-Karjalan havainnoista päätellen tikat tulivat valtaosin Venäjältä. Lintuja jäi maakuntaamme vähän, sillä talvihavaintoja kertyi syksyn esiintymiseen nähden niukasti. Talvi 2001/2002 oli maakunnassamme heikko sementtalvi sekä männyllä että kuusella.

Kirjallisuus

- Cramp, S. (toim.) 1985: The Birds of the Western Palearctic. vol. IV, 960 s.
 Pöyhönen, M. 2001: Lintusyksyn kohokehitys. - Linnut 36(4): 34-35
 Ruokolainen, K. & Kauppinen, J. (toim.) 1999: Kuopion ja Pohjois-Savon linnusto - Kuopion luonnontieteellisen museon julkaisuja 5. 343 s.

Satakielen laulun vo

Lintujen laulun voimakkuuksia ei liene ainakaan laajemmin tutkittu. Itse olen harrastanut vuodesta 2001 alkaen lintujen äänien voimakkuuksien mittaamista Pohjois-Savossa. Toukokuun lopulla 2002 minulla oli tilaisuus tehdä mittauksia myös Virossa. Virossa sain mitattua useiden satakielten äänen voimakkuuden. Kertyneen aineiston perusteella minulle heräsi ajatus verrata satakielen laulun voimakkuutta Suomessa ja Virossa.

Olosuhteiden vaikutus

Linnun laulun äänen voimakkuuden mittaaminen ei ole ihan yksinkertainen asia. Äänen voimakkuushan riippuu paitsi äänilähteen ääntehestä myös mittausetäisyydestä ja suunnasta sekä ympäristön akustisista ominaisuuksista.

Avoimessa maastossa äänen etenemisvaimeneminen aiheutuu äänen hajaantumuksesta ja ilman absorptiosta. Hajaantumisvaimennus on verrannollinen etäisyyden toiseen potenssiin niin, että ääni vaimenee 6 dB etäisyyden kaksinkertaisuudessa. Ilman absorptio riippuu äänen taajuudesta, ilman lämpötilasta ja suhteellisesta kosteudesta. Absorption merkitys tulee huomattavaksi vasta noin 100 metrin mittaluokan etäisyyksillä linnun laulun taajuuksilla ollen keskimäärin noin 1,5 dB/100m. Mittausetäisyyden aiheuttaman vaihtelun eliminoin normeeraamalla mittauksulokset 10 metrin etäisyydelle lisäämällä mittauksulokseen äänen hajaantumisvaimennuksen osuutena $20 \log(r/10)$ dB ja ilman absorptiovaimennuksen osuutena $1,5(r-10)/100$ dB, missä r on todellinen mittausetäisyys. Etäisyyden mittauspaikalta laulavaan lintuun mittasin etäisyyksimittarilla (Bushnell, Yardage pro).

Linnun asennon havaitseminen oli useimmissa tapauksissa mahdollista, joten laulusuunnan vaikutusta äänen voimakkuuteen pystyin analysoimaan vain yhdessä tapauksessa, jossa pensaan latvassa laulavan linnun äänen voimakkuuden saatoinkin mitata useammasta suunnasta.

Ympäristön akustiset olosuhteet vaikuttavat mittauksulokseen heijastusten ja äänen varjostusten seurauksena. Yleensä mittaukset on tehty olosuhteissa, joissa maanpinta on ollut akustisesti pehmeää eli ääntä huonosti heijastavaa eikä heijastavia rakennuksiakaan ole ollut lähellä. Lintuun tai ainakin laulupuuhun tai -pensaaseen on ollut näköyhteys. Mittausolosuhteiden vaikutus mittauksulokseen lienee ollut vähämerkityksellinen.

Äänitason mittauksessa käytin tarkkuusäänitasomittaria (B&K 2238), jolla mittasin enimmäistason (L_{AFmax}), minimitasoa (L_{AFmin}), keskiäänitason (L_{Aeq}) ja mittauksen keston, joka oli noin 20 sekuntia kerrallaan. Samasta linnusta tein korkeintaan 5 mittausta. Taustamelun mahdollisen vaikutuksen eliminoitin vähentämällä enimmäistasosta mittauksen aikaisen minimitason energia-periaatteen mukaisesti. Mittauksen aikana käytin aina tuulisuoja. Mittarin kalibroinnin tein päivittäin vakioäänilähteellä (Wärtsilä 5274).

Laulun voimakkuuden mittana käytin 10 metriin normeerattua enimmäisäänitasoa. Suomessa (Pohjois-Savossa) olen tehnyt mittauksia 15 linnusta yhteensä 95 mittausta ja Virossa (Tartossa ja Pärnussa) 9 linnusta 43 mittausta.

Äänitaso yli 70 dBA 10 metrin päässä

Kuvassa 1. on esitetty Suomessa ja Virossa mittaamie-



voimakkuus

ni satakielten laulun äänen voimakkuuksien (enimmäistaso 10 metrissä) jakaumat. Äänen voimakkuudet ovat vaihdelleet 66 dBA:n ja 77 dBA:n välillä. Suomessa satakielen laulun voimakkuudet ovat olleet keskimäärin 71 dBA ja Virossa 72 dBA. Tämä desibelin ero ei kuitenkaan ole tilastollisesti (t-testi) merkitsevä. Virossa mittauksia tein osin kaupunkimaisemassa ympäristössä, joissa ääntä heijastava maan pinta on saattanut vaikuttaa äänitasoihin nostavasti joissakin mittauksissa.

Suuntaavuus pari desibeliä

Yhdessä tapauksessa minulla oli mahdollisuus mitata saman linnun laulun voimakkuus eri suunnista (edestä, sivulta ja takaa). Tämä tilanne sattui kohdalle 16.6.2002 Siilinjärven Kasurilassa. Kuhnkin suuntaan tein 5 mitausta. Linnun laulaessa kohti tai sivulle oli enimmäisäänitaso 10 metriin normeerattuna 71,1 dBA, mutta linnun laulaessa pois päin oli äänitaso 68,9 dBA. Lulun voimakkuus pois päin laulettuna oli tilastollisesti (t-testi, $p < 0,01$) merkitsevästi 2,2 dBA pienempi.

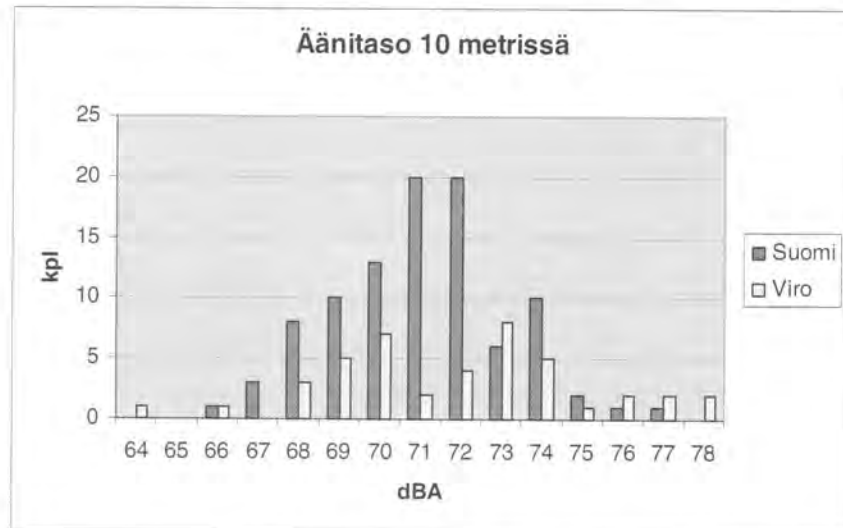
Kuultavissa yli kilometrin etäisyydellä

Tämän linnun laulun myös äänitin (Sony, MiniDisk) ja analysoin sen taajuusspektin SpectraPlus (Sound technology) tietokoneohjelmalla 1/3-oktaaveittain. Spektri on esitetty 10 metriin normeerattuna kuvassa 2. Satakielen laulun voimakkuus on suurinta taajuusalueilla 2000 – 3000 Hz ja 5000 – 7000 Hz.

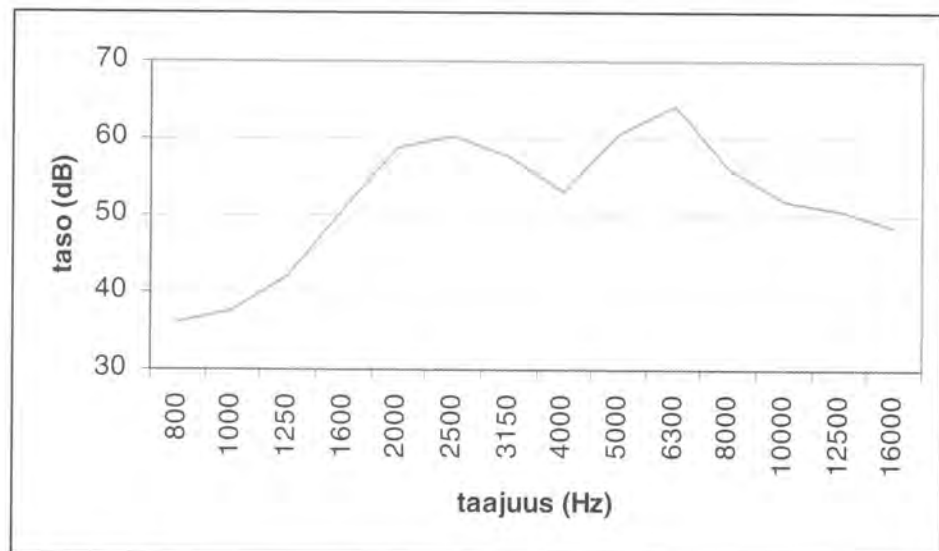
Kuinka kaukana satakielen laulun voi hyvissä olosuhteissa kuulla, on arvioitava laskemalla lauluään

vaimenemista sen edetessä ympäristössä. Oletetaan, että hiljaisissa olosuhteissa 5 dBA äänitasolla laulu on kuultavissa. Avoimessa maastossa tai vähän ääntä vaimentavissa olosuhteissa, joissa äänisäteet kiertävät ääntä vaimentavat mäet ja metsät, vain hajaantumismennus ja ilman absorptio vaikuttavat. Tällöin satakielen laulu ylittää 5 dBA äänitason vielä noin 1500 metrin etäisyydellä. Tyynellä keilillä vesistön yli ääni voi kantautua kuultavana jopa 3,5 km päähän, kun veden pinnan heijastava vaikutus pienentää äänen hajaantumista johtuvaa vaimennusta.

Erkki Björk



Kuva 1. Satakielten mitattujen äänen voimakkuuksien ($L_{AFmax,10m}$) jakaumat Suomessa ja Virossa.



Kuva 2. Satakielen laulun taajuusspektri 10 metriin normeerattuna.

Toimituksen ja hallituksen tiedotuksia

Viime numeron ilmoitettavien lajien listasta seuraavia huomioita. AHK-lajien listaan kuuluvat myös **lumihanhi** ja **morsiosorsa**, jotka olivat jääneet puuttumaan listalta. Lisäksi **mustaleppälintu** ja **vuorihemppo** siirtyvät vuoden 2003 alusta takaisin AHK-listalle.

Pääkirjoituksessa olikin jo mainittu, mutta vielä toistetaan tässä yhteydessä, että 2004 alusta lukien **kuikkaverkkoon lähetetyistä viesteistä ei havaintoja talleteta yhdistyksen havaintoarkistoon**. Havainnot on palautettava, kuikkakantaohjelmalla, Excel-taulukolla, internet-lomakkeella tai paperilla. Samalla muistutetaan myös, että vuoden 2003 palauttamattomat havainnot on lähetettävä yhdistykselle **tammikuun 2004 loppuun mennessä**.

Siivekkään osalta on siirrytty osittaiseen neliväritoteutukseen. Tätä on tarkoitus jatkaa myös seuraavissa numeroissa. Ulkoasua on myös hiukan muokattu. Muutokset ovat olleet lähinnä kosmeettisia. Juhlavuoden numeroa on tarkoitus uudistaa enemmänkin.

Hallitus kiittää jäsenistöä kuluneesta vuodesta ja toivottaa kaikille **Rauhallista Joulua ja Elämyksellistä Lintuvuotta 2004!**



Pohjoissavolaisia merilintuja

Pohjois-Savoon on aikojen saatossa harhautunut harvinaisia merilintuja. Useimmat näistä ovat löytyneet niin huonossa kunnossa, että ne ovat päätyneet Kuopion luonnontieteellisen museon kokoelmiin. Sivuille 4–5 on koottu kuvat seitsemästä Pohjois-Savossa tavatusta merilinnusta. Näistä vain ruokki toimitettiin hoidon jälkeen Heinolan lintutaloon ja vapautettiin sieltä edelleen Itämerelle. Ylläolevan kuvan aroamerikotka (löydetty 30.6.1926 Tuusniemen Juojärveltä) on kaikkein harvinaisimpia Pohjois-Savossa tavattuja lintulajeja. Se ei ole varsinainen merilintu, sillä se asustelee Keski- ja Etelä-Aasiassa arojärvillä. Kuvat on ottanut Kuopion luonnontieteellisen museon kokoelmalinnuista Eelis Rissanen. Heinolaan päätyneen ruokin on kuvannut Jarmo Yliluoma. Kuvamanipuloinnit tälle sivulle ja sivuille 4–5 on tehnyt Eelis Rissanen.

Seuraavassa listassa luetellaan kuvasivujen lintuyksilöiden havaintotiedot. Tieteellisen nimen jälkeen suluissa on Pohjois-Savossa havaittujen yksilöiden määrä, mikäli niitä on havaittu enemmän kuin yksi:

- Nokiliitäjä** (*Puffinus griseus*) 28.11.1985 Siilinjärvi Juurusvesi
Madeirankeiju (*Oceanodroma castro*) 19.1.1993 Suonenjoki Iisvesi
Pohjankiisla (*Uria lomvia*) (7) 2.12.1902 Kuopio Hirvilahti
Riskilä (*Cephus grylle*) (3) 18.4.1977 Siilinjärvi Sulkavanjärvi
Ruokki (*Alca torda*) 2.12.2001 Vieremä Vuorisjoki
Pikkuruokki (*Alle alle*) (8) 11.10.1993 Juankoski Suur-Säyneinen
Lunni (*Fratercula arctica*) (3) 3.1.1953 Kiuruvesi Ruutana