



SIIPIRIKKO

POHJOIS-KARJALAN LINTUTIETEELLINEN YHDISTYS R.Y.

23. VSK. N:O I 1996

LOKKI-ERIKOISNUMERO

JULKAISIA: POHJOIS-KARJALAN LINTUTIETEELLINEN YHDISTYS R.Y.

PUHEENJOHTAJA:

RISTO JUVASTE VIJAKAARI 4, 80510 ONTTOLA
PUH (973) 801 293, (9400) 632 973 SÄHKÖPOSTI JUVASTE@HERMES.NCP.FI

VARAPUHEENJOHTAJA:

HARRI KONTTURI METSÄNUMMENTIE 13, 80140 JOENSUU

SIHTEERI: PETRI PALMAINEN JULUNLAHDENTIE 15, 82900 ILOMANTSI

PUH (974) 836 127

RAHASTONHOITAJA:

TIMO KARKIAINEN SEPÄNKATU 4-6 C 13, 80110 JOENSUU

MUUT HALLITUKSEN JÄSENET:

HANNU HUUSKONEN KAISLARANNANTIE 1 D 14, 80140 JOENSUU

PUH (973) 803 995 SÄHKÖPOSTI HUUSKONEN@JOYL.JOENSUU.FI

KIMMO KOSKELA ASIKAISENTIE 1, 80260 JOENSUU, PUH (973) 33 397

ARI PARMAINEN NÄÄDÄNKATU 5 B 16, 80230 JOENSUU, PUH (973) 311 182

PENTTI ZETTERBERG NUOTANPERÄ 28 B 9, 80140 JOENSUU

PUH AUTO (949) 170 210, TYÖ (973) 1513 505 SÄHKÖPOSTI ZETTERBERG@JOYL.JOENSUU.FI

IBA- JA RUISRÄÄKKÄVASTAAVA:

PETRI HOTTOLA, LEPIKKOKUJA 3 C 11, 80160 JOENSUU

PUH (973) 895 178

LEHDEN TOIMITUSKUNTA:

RISTO JUVASTE (KIRJOITTAJA, VASTAAVA TOIMITTAJA)

OLLI GÜNTHER (TAITTO) MERIMIEHENKATU 7B, 80110 JOENSUU

PUH (973) 225 614 SÄHKÖPOSTI GUNTHER@CC.JOENSUU.FI

TILAUSASIAT:

LEHTI ILMESTYY 4 KERTAA VUODESSA. JÄSENMAKSUN SUURUUS V.1996 ILMAN JUHLAJULKAIKUSIA (SIIPIRIKKO 2/96) ON 75 MK (OPISKELIJAT 60 MK). JUHLAJULKAIKUSIN KANSSA JÄSENMAKSU ON 20 MK SUUREMPI. PERHEJÄSENMAKSUUN LEHTI EI SISÄLLY. SIIPIRIKON TILAUSMAKSU V.1996 ON JUHLAJULKAIKUSIN KANSSA 95 MK. IRTONUMEROT VUOSIKERTAAN 1981 ASTI 4 MK (10-VUOTISJUHLANUMERO 15 MK), VUOSIKERRAT 1982- 5 MK + POSTIKULUT.

YHDISTYKSEN TILI:

SYP JOENSUU 201620 - 337216/POHJOIS-KARJALAN LINTUTIETEELLINEN YHDISTYS R.Y./PL 119 80101

JOENSUU. (MUUT KUIN JÄSENMAKSUT OSOITETAAN TÄLLE TILILLE; ESIM. MAKSUT IRTONUMEROISTA YMS. - ILMOITA PANKKISIIRTOLOMAKKEELLA VESTINÄ, MITÄ OLET MAKSANUT.)

JÄSENMAKSUTILI:

PSP 80015 - 2095 806/BIRDLIFE SUOMI/PL 17 (VESITORNI) 18101 HEINOLA (MYÖS OSOITTEENMUUTOKSET).

SISÄLLYSLUETTELO

RISTO JUVASTE	
Alkusanat	3
RISTO JUVASTE	
50-v kyselyn tulokset	4
RISTO JUVASTE	
Paras rengastustapa?	6
RISTO JUVASTE	
Kaatopaikalla kannattaa käydä	13
RISTO JUVASTE	
Tule mukaan bongamaan värirenkaita	14

KANSI: SELKÄLOKKI, KUVA HANNU ESKONEN

SIIPIRIKKO 1/1996

LOKKI-ERIKOISNUMERO

JOHDANTO

Nyt on jälleen kerran hoidettava lupaukset. Mieli tekisi järville, mutta tämä on saatava postiin mm. kiitokseksi kaikille Teille, jotka muistitte minua 50-vuotisjuhlani yhteydessä vaikkapa palauttamalla lähettämäni kyselyn. Toivon tämän myös hieman innostavan lokkiharrastajia yrittämään jälleen hieman enemmän. Näin kompensoituu moninverroin menettämäni maastotyöpanos.

Huom. Tämä lehdykkä on tehty kovassa kiireessä ja mahdollisimman säästeliäästi. Kuvia on vähän, mutta vastapainoksi mukaan on mahtunut enemmän asiaa.

KIITOKSIA

Tuhannet kiitokset kaikille minua 50-vuotisjuhlani yhteydessä suoraan tai WWF:n keräystilin välityksellä "kukittaneille". Kukkaraistoista kertyi noin 3500 mk selkälökin suojelutyöhön.

Tämä lehti on tehty WWF:n tuella ja jaetaan normaalin levikin lisäksi mm. selkälökkirengastajille. Kiitokset Maailman Luonnon Säätiön Suomen rahastolle tuesta. WWF:n keräystili on edelleen käytettävissä myös selkälökkien, lintuluotojen ja saaristoluonnon suojeluun. Jos haluat tukea tätä suojelutyötä voit käyttää suojelutiliä OP/WWF (kohde: selkälökki) 500001-130581 ja merkitä toiveesi rahan käytöstä.

RISTO JUVASTE

YHDISTYSTIEDOTTEITA

25-v juhla kirja ilmestyy (noin 210 sivua) ilmeisesti vasta heinäkuulla, mutta hyvää kannattaa odottaa. Omasi saat todella edullisesti, vain kahdella kymppillä, maksamalla sen jäsenmaksusi yhteydessä jäsenmaksulomakkeella. Jälkitoimitusten hinta on moninkertainen.

Tule mukaan: Rengastamaan, lintuasemalle, loppiretkille, pöllöretkille, haukanpesille jne. Soita puheenjohtajalle tai hallituksen jäsenille ja kysy lisäinfoa.

Syksyllä: Syksyn kokoukset perinteisesti Biologian laitoksella klo 18 kuukauden viimeisenä keskiviikkona. Ensimmäinen kokous 28.8. aiheena harmaalokkiprojektin tilanne ja mielenkiintoiset kontrollit.

25-v juhla vuosis kokous ja SLY symposio 23.-24.11. Symposion aiheeksi on päätetty lintumatkailu Suomessa ja ulkomailla. Todella hieno diareportaaseja odotettavissa.

50-V KYSELYN TULOKSET

RISTO JUVASTE

Täytin viime marraskuussa 50 vuotta ja samalla lintuharrastukseni täytti 39 vuotta. Käytin tilaisuutta hyväkseni ja lähetin mm. vv. 1993-1994 selkälokkeja rengastaneille vuonna 1993 tekemääni kyselyä vastaavan kyselylomakkeen ja kutsun juhliin. Kiitokset kaikille jättälaavulla käyneille ja vastauksen lähettäneille tai muuten minua muistaneille. Tapahtuma oli minulle ikimuistettava. WWF:n lähettämän addressilistan säilytän kunniapaikalla lokki-kyselymapissani.

Kyselyyn vastasivat seuraavat lintuharrastajat: Ahola Jorma, Alhainen Jouko, Astor Jouko, Eskelinen Olavi, Eskonen Hannu, Grönlund Seppo, Haikola Juha, Hakkari Lasse, Hakkari Tomi, Hokkanen Tatu, Huuskonen Hannu, Ikonen Pekka, Jernström Klaus, Joki mäki Jukka, Jussila Silveri, Järvinen Hannu, Kaarakainen Pertti, Karlsson Kai, Karlsson Rolf, Laasanen Jaakko, Latja Raimo, Lappi Esko, Lehtoranta Hannu, Leivo Mauri, Lilja Ilkka, Lind Antti, Lindholm Antero, Luostarinen Matti, Lyytikäinen Ari, Manninen Tuomas, Matero Jukka, Metsälä Petri, Miekkavaara Martti, Multala Vesa, Mäkinen Pekka, Mättö Pekka, Nivanaho Rauno, Nurmi Timo, Nyström Hannu, Ormio Tapani, Pahtamaa Tuukka, Pakarinen Raimo, Poutanen Terho, Pulliainen Timo, Pusa Jukka, Puutio Tuomas, Ran tamäki Ari, Rauste Visa, Rautkari Mauri, Riikonen Ari, Rokala Asko, Rutonen Kalevi, Saari Lennart, Saarinen Markku, Soikkeli Martti, Sojamo Esa, Sorvari Veli-Matti, Sulkava Pertti, Sulkava Risto, Sulko Matti, Toivanen Timo, Tuikka Kimmo, Tuomainen Jorma, Vauhkonen Marko, Virtanen Heikki, Wistbacka Ralf, Vähätalo Anssi, Vänskä Veijo

Kyselylomake oli lähes vastaava kuin vuoden 1993 kyselyssä. Silloin vastanneille lähetin muistinvirkistykseksi myös kopion silloisesta vastauksesta. Olen lukenut kaikki vastaukset ja tallettanut ne osittain vuonna 1993 käyttämäni Excel-taulukkoon. En kuitenkaan tälläkertaa tulosta trendikäyriä, koska vastaustiedoissa on

melkoisesti mm. alueellisia eroja. Yhteenvetona vastauksista esitän oheiset havainnot.

Selkälokki (*Larus fuscus*)

Vastausten perusteella selkälokin pesimäkantojen lasku näyttää päättyneen ja kääntyneen nousuun useimmilla alueilla. Itäisellä Suomenlahdella oli kuitenkin edelleen pientä laskua (T. Hokkanen). Suomenlahden länsiosassa löytyi paikoin uusia pareja (mm. L. Saari), mutta toisaalta myös pientä laskua ilmoitettiin (V. Multala). Paraisilla ja Helsingissä on muutamia kattopesijöitä. Poikastuottokin oli mm. Dragsfjärdissä paras vuosiin (M. Rautkari), mutta heikkojakin alueita on edelleen, mm. Rönnskär (P. Ikonen).

Pohjanlahdella tilanne on paras. Jo Porin edustalla kannat ovat selvästi kohentuneet (A. Lind ja I. Lilja). Merenkurkussa on tapahtunut todella hyppäksenomainen elpyminen sekä suhteellisesti että absoluuttisesti. Parimäärä nousi alueella yli 50 % (443 p/1993 -> 665 p /1995 T.Pahtamaa). Myös Pietarsaaren Paradieset saarella tapahtui vastaava hypähdys: kanta tuplaantui parissa vuodessa, 26-30 p/1992 -> 62 p/1993 -> 68 p/1994 R. Wistbacka). Kokkolan edustalla ei tapahtunut huomattavia muutoksia. Kannat ovat vahvoja, vaikka 1994 ja 1995 parimäärissä olikin hienoista laskua 1993 tasosta (H. Hongell).

Järvialueellakin on aallonpohja ilmeisesti ohitettu, sillä useilla alueilla on raportoitu hienoista nousua. Monin paikoin (myös rannikolla) tilanteen seuranta vaikeuttavat lintujen mahdollinen siirtyminen kolonioista toiseen. Jotkut vanhat koloniat supistuvat ja jopa häviävät, mutta läheisillä vesialueilla parimäärät vastaavasti kasvavat. Miksi? Johtuvatko muutokset esim. häirinnästä, jolloin vanhat linnut siirtyvät paremmalle paikalle vai vanhojen kuolemista ja nuorien muodostamista uusista kolonioista? Kuinka luja on selkälokin pesäpaikkauskollisuus? Montako vuotta ne yrittävät turhaan ennen siirtymistään? Näitä kysymyksiä voidaan ratkoa väriengastuksella.

Yleisesti vaikuttaa siltä, että vesialueilla suhteellisen tasaisesti pesineet selkälokit pakenivat 60- ja 70-luvuilla ihmisen häirintää suursekien luodoille. Nyt ne ovat pakon edessä ihmiseen tottuneina palaamassa takaisin suhteellisen suurkolonioista takaisin sivuselille (K. Jernström, T. Manninen, R. Juvaste) ja jopa pienjärville (H. Järvinen & A. Puro). Tämä lienee järkevää, sillä järvialueen suurkolonioissa poikastuotto on yleensä heikompi kuin yksittäispareilla (L. & T. Hakkari, K. Tuikka, H. Nyström, R. Juvaste). Toisaalta joillakin alueilla erilliset järvet näyttävät tyhjentyneen (R. Pakarinen, P. & R. Sulkava). Erot johtunevat pesimärauhasta. Olisiko ainakin osa järvialueen selkälökkikantojen kehityksestä selitettävissä em. muutoksella?

Merialueilla romahduksen syyt ovat toisia. Ympäristömyrkyjen ja harmaalokin vaikutus on todennäköisempi. Myös naurulokkikannoilla saattaa olla merkitystä. Naurulokki voittaa rohkeampana usein ravintokilpailun mm. mökkiläisten hylkykaloista ja perkeistä. Tämä selittäisi mm. Merenkurkun selkälökkiboomia. Naurulokkien määrä on samanaikaisesti pudonnut noin puoleen. Toisaalta sielläkin esim. Mikkelinsaarella sekä selkälokki- että naurulokkimäärät kasvoivat samanaikaisesti (T. Pahtamaa). Jossain rengastuskoukussa joku (ehkä P. Rauhala) esitti Perämeren selkälokkiromahduksen (osa?)syyksi naurulokin kilpailua.

Kainuussa on yli sadan parin selkälökkikanta, joista osa pesii soilla (J. Matero & J. Mäkelä & H. Ketola). Onko muualla suopesijöitä? Ilomantsin Kesonsuolla pesi aikoinaan selkälökkipari, mutta ainakaan 90-luvulla pesintää ei ole havaittu (P. Palviainen).

Selkälokin poikastuotto raportoitiin yleisestiottaen varsin kohtalaiseksi itäistä Suomenlahtea lukuunottamatta. Tietysti yksittäisiä poikkeuksia löytyy muualtakin. Kokonaistuotto vaihteli muualla puolesta yhteen poikasta per pari. Suurin sisämaan kolonia lienee Punkaharjulla, noin 35 paria. Merialueilla on muutamia noin 200 perin kolonioita (Kokkola, Merenkurkku ja itäinen Suomenlahti).

Harmaalokki (*L. argentatus*)

Harmaalökkikantojen kasvu näyttäisi kyselyn perusteella pysähtyneen merialueilla, mutta järvialueilla harmaalokki leviää edelleen. Suurkolonioiden kasvu näyttää sielläkin pysähtyneen ja paikoin parimäärät ovat jopa las-

keneet. 80-luvulla kasvu oli monella alueella vahvaa (mm. Suur-Saimalla oli kasvu nousu yli 100%, K. Jernström). Paikoin pienet pesimäluodot ovat täyttyneet.

Harmaalokin poikastuotto on selvästi parempi kuin selkälökilla, jopa kolminkertainen. Suurin järvikolonia löytyy Lietveden keski-osissa. Siellä olevilla saarilla pesii löyhä noin 150 parin kolonia. Yleensä järvialueen koloniat jäävät alle 50 parin. Järviervalloitus on monilla alueilla yhä yksittäisparivaiheessa. Suhteellisesti kasvu voi olla suurta. Varsinkin kaupunkien läheisyydessä kaikilla "sopivilla" pesimäluodoilla pesii jo harmaalökkipari.

Ilomantsin Kesonsuo on omaa luokkaansa suopesinnöistä, vaikka sen parimäärä on tipahtanut noin 400:sta 300:aan (P. Palviainen). Kesonsuo on kaatopaikkaprojektin kautta nyt erikoistarkkailussa.

Tiirat

Kysyin kyselyssä myös kalatiiran tilannetta ja koloniakokoja. Sisämaan suurkoloniat ovat yleensä noin 20-30 parin kokoisia. Järvi-Suomen suurin kolonia on tietävästi Vanajaveden Kukkarokivellä, jossa vuosittain pesii yli 100 paria. Elämys on mahtava. Kaukaa katsoen kyseinen kupukallio näyttää jättimäiseltä mehiläispesältä. Seuraavaksi suurin järvikolonia löytynee Pohjois-Kallavedeltä. Siellä lähiasukkaan aktiivisen suojelutyön seurauksena erään puustoisen kanervikkoluodon tiirayhdyskunta on kasvanut 80:een (A. Lyytikäinen). Noin 50 parin kolonioita on löytynyt ainakin Kalla-, Koirus-, Mallas- ja Puruvedeltä. Kalatiiran parimäärät voivat vaihdella voimakkaasti vuosittain. Trendimäistä muutosta on siten vaikea havaita. Ilmeisesti kokonaisannoissa ei ole tapahtunut suuria muutoksia.

Muut asiat

Kyselyn perusteella lokkeihin kohdistuva, ilkeä, piikitys ja poikasten tappaminen on yhä yleistä kaikilla vesialueilla. Kyselyssä ollut kaatopaikkaosio tuotti myös mielenkiintoista tietoa. Suomen kaatopaikkoja hoidetaan hyvin eritasoisesti. Suurilla kaatopaikoilla lokkien määrät voivat kasvaa useisiin tuhansiin.

Huom. Vuoden 1993 kyselyn tuloksia esittelin vahingossa Siipirikko 2/1994 lehdessä otiskolla Selkälökkitiedustelu 1994. Tämä on aiheuttanut hämmennystä. Sorry.

PARAS RENGASTUSTAPA?

Mikä on paras rengastustapa, kun otetaan kokonaisvaltaisesti huomioon kaikki arvot: ekologia, efektiivisyys, ekonomisuus, ergonomisuus, eettisyys, esteettisyys ja sosiaalisuus? Esimerkkivertailussa ovat lokkien yksilöllinen värirengastus ja tavanomainen rengastus metallirenkain. Asiaa tarkastellaan jopa lintujen kannalta. Samalla pohditaan eettisiä ongelmia, joita syntyy kun saa kiinni tai kohtaa vahingoittuneen tai sairastuneen linnun.

Pidin helmikuun rengastuskokouksessa esitelmän "Rengastuksen ekotaseet". Tiivistelmä esitelmästä on julkaistu rengastuskokouksen yhteenvedossa. Esitelmän tarkoituksena oli antaa rengastajille mielikuva elinkaarianalyysistä (Life cycle assessment eli LCA). Ekotaseet ja elinkaarianalyysi ovat työkaluja, joilla voidaan arvioida tuotteiden tai toimintojen ympäristöystävällisyyttä. Lisäksi halusin poikkeavalla tavalla osoittaa värirengastuksen kiistattomat edut metallirengastukseen nähden useilla lajeilla.

ILOA JA SURUA

Aihe tuli jälleen ajankohtaiseksi toukokuisten tapahtumien seurauksena. Maanantai 13.5. alkoi todella mahtavasti: bongasin aamulla Joensuun kaatopaikalta ensimmäisen värirengastetun selkälökkini (CE55). Oma 1993 punkaharjulainen oli palannut etelästä. Voi että se oli kaunis! Lisäksi samalla parin oman värirenkaalisen ja parinsadan renkaattoman harmaalokin joukosta löytyi myös eka ulkomainen värirengasargarini (valkea A31). Piipahtaessani paikalla iltpäivällä uudelleen näin jälleen väri-fuscuksen, mutta yllätykseksi eri yksilön! Tämä CA53 oli Jorma Tuomaisen vehmersalmelainen vuodelta 1993. Kaikki tämä pitkän odotuksen jälkeen 30+15 min stajauksella! Juhlatunnelmaa täydensi edellisenä perjantaina tullut lukukontrolli (CM71) Pohjois-Jemenistä. BirdLife Internationalin toimiston Richard Porter oli lukenut tämän fuscuksen 22.3.

Juhlatunnelman pilasi kotonani odottanut kirje, jonka liitteenä eräälle rengastajalle toimittamani värirenkaat. Hän oli saanut Korkeasaaren hanhihakista 3.5. kiinni Kumlanderin 1969 rengastaman selkälökin. Tälle fuscukselle oli 1993 lisätty Korkeasaarassa värirengas ja siitä

oli saatu sen jälkeen jatkuvasti kontrolleja. Rengastettujen selkälökkien ikäennätys lähestyi joka havainnolla. Valitettavasti vanhuksen värirengasjalka oli nyt poikki. Ehkä se oli tarttunut värirenkaastaan kiinni häkiverkkoon yrittäessään paeta häkistä. Lintu lopetettiin vahingossa 5.5. Oli sovittu jalan amputoinnista ja linnun vapauttamisesta, mutta viikonlopputuuraaja hoiti homman toisin. Paljon ei asiassa lohduta edes se, että vanhuksen ruumis käytettäneen ympäristömyrkkytutkimuksiin. Ympäristömyrkkyyhän epäillään erääksi syyksi Suomenlahden selkälökkikantojen romahdukselle.

Periaatteellisesti tapahtuneessa ei lohduta edes ne kymmenen muuta nuorta värirengas-fuscusta, jotka tämän jälkeen bongasin Joensuun kaatikselta. Näistä kaukaisin oli Pälkäneeltä ja loput Saimaan vesistöstä. Kahdeksan niistä oli omiani. Kaikki nämä parissa viikossa ja varsin vähäisen stajauksen tuloksena. Näyttää siltä, että nuoret selkälökit palasivat tänä vuonna Itä-Suomeen vanhojen jälkeen toukokuun lopulla. Aikuiset tulivat lähes kuukautta aiemmin. Niiden määrä kaatopaikalla oli huipussaan huhtikuun lopulla, jolloin kerran laskin siellä olevan 25-30 yksilöä. Toukokuussa paikalla oli yleensä vain muutama yksilö. Ainoa huippu oli 28.5. Tuolloin paikalla oli 15 yksilöä, joista viisi oli värirengastettu 1993-1994! Oli mahtavaa ottaa kuvia, joissa selvästi näkyy kolme värirengastettua paistattelemassa päivää. Silloin todella tuntui, että 1993 aloittamani projekti alkaa tuottaa tavoiteltuja tuloksia.

LUOPUMISTA JA ETIIKKA

Korkeasaaren tapahtuman seurauksena ao. rengastaja päätti luopua värirengastuksesta. Hän ei halua maksattaa fuscareilla sitä hintaa,

jonka ne joutuvat värirengastuksen avulla saatavasta lisätiedosta maksamaan. Todettakoon, että fuscus-poikasten rengastuksesta hän luopui jo viime kesänä. Silloin hän halusi minimoida sekakoloniarengastuksessa fuscuksen poikasille syntyvää haittaa. Rengastaja jatkaa kuitenkin edelleen tavanomaista metallirengastusta.

Ymmärrän hyvin hänen reaktionsa ja mielipiteensä, ne ovat eettisesti erittäin kunnioitettavia. Hänelle fuscukset ovat olleet rakkaita ja tämä vanhus erityisesti. Hän on todella kantanut huolta selkälökkien tulevaisuudesta Helsingin seudulla. Haluan kuitenkin kommentoida tapahtunutta ja samalla jatkaa aloittamaani rengastusmenetelmien hyvyden vertailua entistä kokonaisvaltaisemmin. Toivon saavani palautetta näistä aiheista. Jopa laajempi keskustelu voisi olla paikallaan.

Ensinnäkin haluan kommentoida em. fuscus-vanhuksen lopettamisen etiikkaa, vaikka en tunne kaikkia siihen liittyviä yksityiskohtia. Miksi ko. lintu lopetettiin? Kaatopaikoilla asiaa tarkkailleena ja useilta lokkiharrastajilta asiaa jo aiemmin kyselleen tiedän, että lokkikannastamme suuri osa, jopa viisi prosenttia, lienee jalkaviillisiä. Lähes päivittäin kaatopaikkatarkkailussa tapaa yksijalkaisiakin yksilöitä (ehkä noin 1/500), jotka näyttävät pärjäävän mainiosti.

Millaiset ovat Korkeasaaren eläinlääkäreitä ohjaat eettiset ohjeet? Onko niitä? Onko niitä julkaistu maassamme ollenkaan? Tapetaanko lintuja turhan helposti esim. siksi "ettei se kuitenkaan pärjää"? Emmehän hyväksy tämän tyyppistä eutanasiaa ihmisillekään. Tarvittaisiinko tällaisessa tapauksessa edes amputointia? Eikö jalkaa voisi stabiloida biohajoavalla lastalla? Mielestäni villit linnut tulisi lähes aina vapauttaa luontoon, yleensä jopa siipirikot. Siellä ne pärjäävät aikansa, ja joutuessaan pedon saaliiksi ovat osa luonnon kiertoa.

Ainoastaan ääritapauksessa voisi linnun lopettaa. Eräs näistä sattui minulle viime kesänä. Pelastin pintasiimaan jääneen selkälökin Savonselältä. Kun syvästi tarttunutta koukku ei puisella koukunpoistotapillakaan saanut irti toimitin linnun eläinlääkärille. Hän huomasi koukun repineen kurkun pahoin. Kaulassa höyhenten alla oli iso reikä, jota en ollut huomannut. Koukun poisto olisi aiheuttanut linnulle huomattavaa lisäkärsimystä. Niinpä siitä luovuttiin. Koukku kaulassaan lintu olisi ehkä voinut vielä lentää jonnekin kuolemaan, mutta silloin se olisi pedon saaliiksi joutues-

saan voinut siirtää koukun petoon. Ihmisen aiheuttama kärsimyösketju oli tässä tapauksessa pakko katkaista.

Eläinsuojelulain mukaan avuttomassa tilassa olevaa luonnonvaraista eläintä on pyrittävä auttamaan. Jos eläimen hengissäpitäminen olisi sen sairauden tai vahingoittumisen johdosta ilmeistä julmuutta sitä kohtaan, se saadaan lopettaa. Eläinsuojeluasetuksessa täsmennetään lopettamista korostamalla, että se on tehtävä tarpeetonta tuskaa tai kipua tuottamatta. Tajuisaan olevan linnun lopettaminen hukuttamalla tai tukehduttamalla on asetuksessa kielletty.

Mitä mieltä sinä olet? Toimita mielipiteesi PKLTY:n osoitteeseen tai suoraan minulle. Koostamme niistä yhteenvedon ensi talvena. Siis milloin lintu pitää tappaa "armosta" ja milloin ei? Milloin villiä lintua pitää lääkittää ja hoitaa ja milloin ruumis pitää haudata?

KOKONAISETVAITAISETI PARAS RENGASTUSTAPA

Keväällä lupasin toimittaa värirengastuksen etuja esittelevän kirjeen EURING:in kesäkokoukseen. EURING on eurooppalaista rengastustoimintaa koordinoiva kansallisten rengastuskeskusten yhteistyöelin. Värirengastus on toistaiseksi ollut lähinnä yksittäisten tutkijoiden käyttämä tehokas menetelmä. Resurssiniukkuudessa toimivat rengastuskeskukset eivät ole pystyneet koordinoimaan värirengastustoimintaa alueellisesti. Ne ja EURING ovat urautuneet ylläpitämään ja suojaamaan perinteistä rengastustoimintaa. Mielestäni nyt olisi aika muutokselle. Tätä kirjoittaessani rengastustoimistomme johtaja Pertti Saurola istuu EURING:in hallituksen kokouksessa mukanaan kokoukselle kirjoittamani kirje "Total Assessment of Bird Ringing" eli rengastuksen kokonaisvaltainen arvottaminen.

Tuon kirjeen sisällön siemeninä olivat edellämäinittu tapahtumat. Siinä osoitetaan värirengastuksen yliveritaisuus tavanomaiseen rengastukseen verrattuna tiettyjen lajien osalta. Kirjeen tavoitteena on kannustaa EURING:ia kehittämään ja koordinoimaan värirengastusta. Erilaisten haittojen ja hyötyjen arvottaminen on aina vaikeaa. Erityisen vaikeaksi tilanne muodostuu kun vaikeasti mitattavia abstraktisempia asioita otetaan mukaan, esimerkiksi eettisyys. Kirjeessäni yritin tarkastella asiaa mahdollisimman monipuolisesti ja kokonaisvaltaisesti. Tämän tekstin loppuosan pohjana on ollut ko. kirje.

RENGASTUSMENETELMIEN KOKONAISVALTAINEN ARVOTTAMINEN

Rengastuksella hankitaan tietoa linnuista mm. suojelelutyyötä varten. Eettisesti ajatellen tiedon hankinnan linnuille aiheuttamat haitat eivät saisi ylittää siitä saatavaa hyötyä. Kaiken järjen mukaan tuo tieto tulisi hankkia menetelmällä, joka olisi tehokas, mutta silti mahdollisimman haittaisia lintuja mahdollisimman vähän. Yritän seuraavassa kokonaisvaltaisesti vertailla perinteistä metallirenkain tapahtuvaa rengastusta ja yksilöllistä värirengastusta (code ringing, koodirengastus), joka tapahtuu muovirenkain.

Rajoitun tässä tarkastelemaan tilannetta esimerkkinä lokkirengastus. Vastaava arvotus tulisi suorittaa kaikille lajeille ja myös muille merkintätavoille esim. siipimerkeille ja jopa satelliittilähettimille. Esimerkkini perustuu varsin karkeisiin arvioihini näiden menetelmien antamista tuloksista ja vaikutuksista. Arviot perustuvat kuitenkin todellisiin kokemuksiini ja useisiin keskusteluihin alan eksperttien kanssa. Myös joissakin julkaisuissa (Flamant, 1994, Rock, 1994 ja Shedden et al., 1985) esiintynyttä tietoa olen käyttänyt hyväksi arvioidessani löytö- ja kontrollimääriä. Pyrin ensi talvena laatimaan vastaavia esimerkkilaskelmia, jotka perustuisivat tarkkaan lajikohtaiseen dataan.

Rengastustiedon hankkiminen on periaatteessa teknistä toimintaa, jossa eri menetelmien hyvyyttä vertailtaessa on käytettävä useita eri arviointitapoja. Teknisten toimintojen arviointitapoja ovat: efektiivisyys, ekonomisuus, ekologisuus, ergonomisuus, esteettisyys, eettisyys ja sosiaalisuus.

Näistä ekologisuutta voidaan lintutieteessä pitää tärkeimpänä, sillä se huomioi toiminnan ympäristövaikutukset. Niihin sisältyy mm. uhanalaisuus- ja biodiversiteettiasiat, vaikka niitä ei tavanomaisissa arvotusmenetelmissä (LCA eli elinkaarianalyysi) välittömästi pystytä arvottamaan. Tehokkuus ja taloudellisuusnäkökannat lienevät seuraavaksi tärkeimmät, koska resurssimme ovat aina rajallisia. Tehokkuus vaikuttaa välillisesti myös muihin arviointitapoihin suhteutettaessa vaihtoehtoja niiden antamalla tuloksilla. Neljä viimeistä ovat siitä erikoisia, että niitä voidaan tarkastella sekä rengastajan että linnun näkökulmasta.

Menetelmien kokonaisparemmuus saadaan arvottamalla yhteen eri arviointien tulokset. Tähän vaikuttaa aina ihmisten erilaiset arvos-

tukset. Paremmuuden loppusuhdetta määrätessäni olen tässä pitänyt ekologisuutta kaksi kertaa tärkeämpänä kuin efektiivisyyttä ja ekonomisuutta. Neljä viimeistä olen arvottanut yhdessä samanarvoiseksi edellisten kanssa.

TEHOKKUUDEN ARVIOINTI

Arvioitaessa rengastustiedon hankinnan efektiivisyyttä täytyy sopia joku toiminnallinen yksikkö tuloksille. Renkaiden tuottama tieto saadaan löytöjen ja kontrollien avulla, joten niiden määrä on luonnollinen mitta rengastusmenetelmille. Löytöjen ja kontrollien laatueroja ei tässä huomioida. Tätä voidaan tietysti kritisoida, mutta voidaanko tietoja arvottaa ennakolta? Lukukontrollien kirjaaminen samasta linnusta päivittäin tai jopa tunnitain viikkokaupalla saattaa tuntua turhalta, mutta juuri niiden avulla saadaan uudentyyppistä tietoa lintujen liikkeistä ja käyttäytymisestä. Vanhantyyppisen rengastuksen antama tieto on usein liian harsoista tarkkoihin analyysihin, vaikka löytöjä olisikin paljon. Tämä pätee jopa nauru- ja harmaalokkiin, jotka pitävät kärkisijoja löytötilastoissa.

Lokkien yksilöllinen värirengastus on jo nykyiselläänkin selvästi tehokkaampi kuin metallirengastus. Itseasiassa koodirenkaiden käyttö tuottaa niin paljon lukukontrolleja, että varsinkin Keski-Euroopassa rengastustoimistot eivät halua koordinoita värirengastusta. Resurssipulassaan ne keskittyvät perinteisen rengastuksen ylläpitämiseen. Värirengastuksen pyörittäminen on jäänyt paljolti yksityisten tutkijoiden harteille. Myös renkaiden lukeminen on pääosin muutamien aktivistien varassa. Kontrollimäärät kasvaisivat entisestään myös suhteellisesti, jos värirengastettujen osuus lintumassasta kasvaisi. Tavallisetkin harrastajat voisivat tuolloin turhautumatta stajata koodirenkaita lokkiparvista. Aktiivinen tiedotustuki värirengastusprojekteille houkuttaisi värimerkittyjen lintujen tarkkailuun uusia harrastajia, mikä nostaisi edelleen kontrolliprosentteja.

Arvioisin, että värirengastettujen lintujen havaintoprosentit ovat lokeilla jo yksilöprosentteina (uudelleen havaittujen määrä rengastetuista) lähes kymmenkertaiset tavanomaiseen nähden. Pelkkä värillisen lisärenkaan käyttö nostaa löytömäärän kaksinkertaiseksi (Shedden, C.B. et al., 1985). Varsinainen etu saavutetaan kuitenkin käyttämällä väriren-

kaita yksilöllisesti, esim. kauaksi näkyvällä numero- ja kirjainkoodauksella. Kontrolli- ja löytöprosentti nousee tällöin noin 50 prosenttiin, joissakin tapauksissa jopa 80-90 prosenttiin (Flamant, 1994). Jos otetaan huomioon samoille yksilöille saatavat lukuisat kontrollit, niin voidaan arvioida värirengastuksen tehokkuus jopa 20-kertaiseksi tavanomaiseen verrattuna jo ensimmäisenä vuotena. Koko linnun elinikänsä suhde nousee 30-50:een.

Värirengastuksen tehoa laskee kuitenkin nykyisten värirenkaiden jalkaanlaiton hitaus, jos rengastusaika on rajallinen ja rengastettavia lintuja on paljon. Tämä on tavanomaista esim. lokkikolonioissa, joissa pitkä viipyminen aiheuttaisi liikaa häiriötä. Värirenkaiden rajoitteita ovat renkaiden kestävyysongelmat ja yleensä palautusosoitteen puuttuminen. Pitkäikäisillä lajeilla, kuten lokeilla, nykyisten muovirenkaiden noin 10 vuoden ikä on riittämätön. Populaatiodynamiikan kannalta mielenkiintoisin aika tulee kuitenkin katetuksi, koska yli 10-vuotiaiden lokkien elämä on jo verraten stabiilia. Toisaalta vanhojen lintujen tuottoisuus on usein merkittävä.

Näitä värirengastuksen haittoja on kuitenkin vähennettävissä kehittämällä renkaita ja niissä käytettyjä muovimateriaaleja. Muovitekniikan yliopettajana uskallan väittää, että muovista voidaan tehdä nopeakiinnitteinen ja jopa metallirengasta kestävämpi rengas. Palautusongelmaa voidaan vähentää rengasta ja rengastuskeskusten yhteistyötä kehittämällä (EURING).

Kaikenkaikkiaan arvioisin, että yksilöllinen värirengastus on ainakin 20 kertaa tehokkaampi tiedonhankintatapa kuin tavanomainen metallirengastus. Tämä tarkoittaa, että saamme saman rengastustietomäärän rengastamalla 1000 lintua metallirenkaalla ja 50 lintua muovirenkaalla. Tätä tehokkainta käytän seuraavissa vertailuissa.

VÄRIRENGASTUS KALLISTA?

Värirenkaita on pidetty kalliina. Näin onkin jos tarkastelemme nykyisten renkaiden kappalehintaa. Lokkirengasaihio maksaa kaiverrettuna nykyisin noin kolme markkaa kappale. Ison teräsrenkaan hinta lähentelee markkaa. Vertailua vääristää kuitenkin se, että värirenkaita hankitaan pienissä erissä. 10.000 värirenkaan yhteistilaus pudottaisi aihion hinnan lähes puoleen. Näin värirengas olisi hin-

naltaan enää kaksinkertainen metalliseen nähden. Jos otetaan huomioon vaihtoehtojen tehosuhde kääntyy tilanne värirenkaan eduksi. Värirengas osoittautuukin 10 kertaa taloudellisenmaksi.

Tiedonhankinnan kokonaisekonomiaa tarkastellessa on huomioitava myös rengastustyön kulut. Ne kasvavat rajusti, jos rengastusmäärän nostaminen esim. 50:stä tuhanteen vaatii rengastusalueen laajentamista. Periaatteessa renkaiden hinta voi muodostua tällöin mitättömäksi matka- ja maastotyökuluihin verrattuna. Jos lasken puolet kaikista rengastuskuluistani päälajilleni selkälökille, niin yhden selkälökkirengastukseni "hinnaksi" on viime vuosina tullut 25-50 mk (yli 400 fuscusta vuodessa). Tämä on todellista lokkihulluutta, siinä ei enää renkaan hinta tunnu!

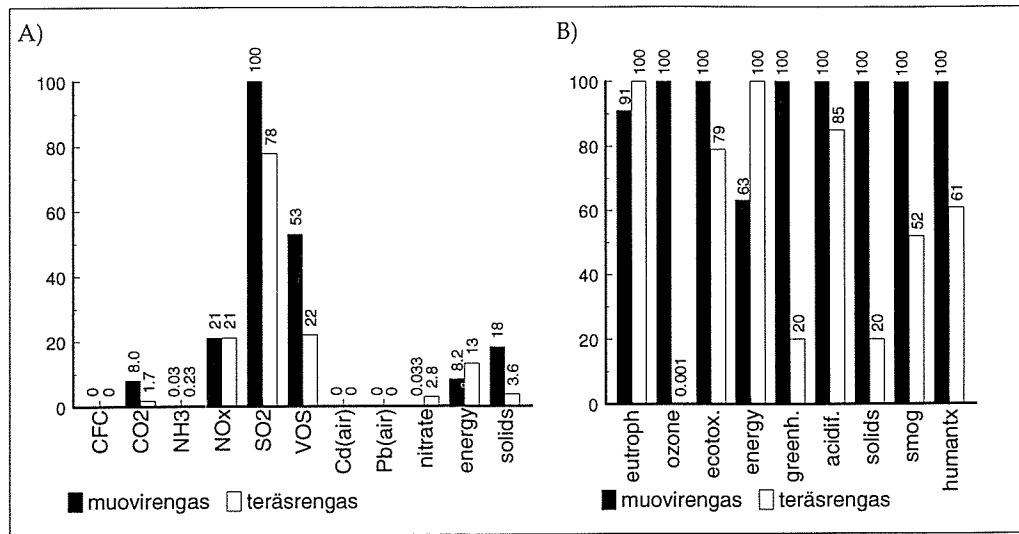
Laaja vaihtelu arvioissa johtuu vene- ja autokulujen ja investointien kohdentamismahdollisuuksista. 40 selkälökkia voisin helposti rengastaa vaikka soutelemalla muutaman päivän Puruvedellä, jolloin yhden lokinpoikasen rengastuksesta syntyisi automatkakuluina vain muutaman markan yksilökulu. Nekin voisin laittaa lomamatkan piikkiin. Oman mökkirannan koloniasta joutoaikoinaan rengastelevalle ei näitä kuluja synny ollenkaan.

Aktiivinen värirenkaiden stajaus aiheuttaa myös kuluja ja alentaa värirengastuksen taloudellisuutta. Mutta jos lukeminen suoritetaan muun harrastuksen ohessa tai tavanomaisen kaatopaikkakäynnin yhteydessä ei kuluja tarvitse kirjata. Kaikenkaikkiaan arvioisin tässä kustannussuhteen olevan noin 1:10 värirengastuksen eduksi.

EKOLOGISUUS

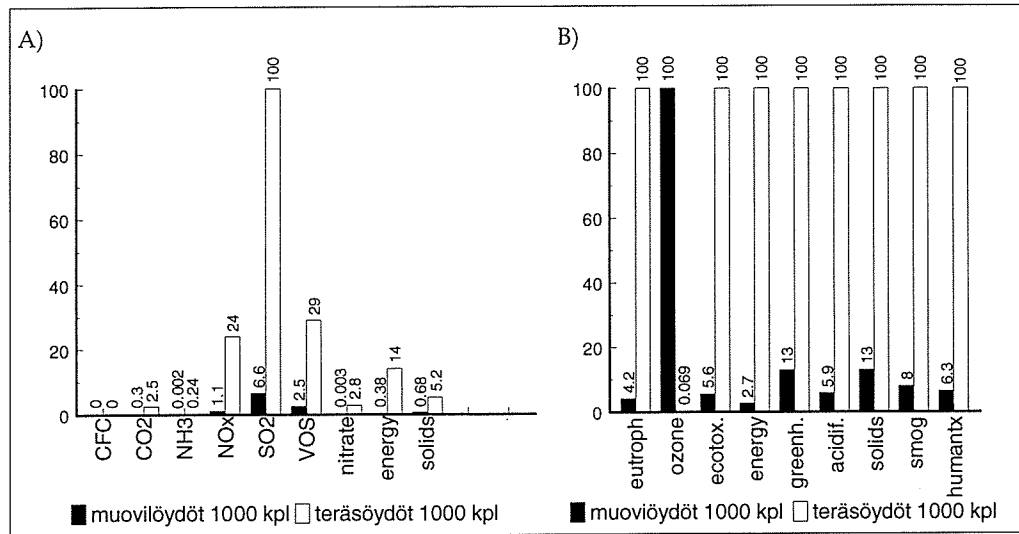
Rengastuskokoukseen tein SimaPro-ohjelmalla esimerkinomaisesti harmaalokkien värin ja metallirengastuksesta karkean elinkaarianalyysivertailun (LCA). Muovi- ja metallirenkaiden valmistuksen päästöt ja ympäristövaikutukset osoittautuivat analyysissä likimain samanarvoisiksi (Kuva 1). Tarkasteltaessa koko rengastuksen elinkaarta saatiin koodattu värirengas kuitenkin ympäristöystävällisyydessään ylivoimaiseksi (Kuva 2).

Tässä tapauksessa asiaa on tarkasteltava erityisesti myös linnulle aiheutetun haitan kannalta. Näkisin, että välitön haitta, esim. lisääntynyt verkkoontarttumisriski, on muovija metallirenkaalla likimain yhtäsuuri. Asiaan



Kuva 1. Kuvitteellisen harmaalokkien väri- ja metallirengastuksen elinkaarianalyysivertailun tulokset. Tulokset renkaiden valmistuksesta 1000 rengasta kohti.

A) suhteelliset päästöt B) suhteelliset ympäristövaikutukset



Kuva 2. Kuvitteellisen harmaalokkien väri- ja metallirengastuksen elinkaarianalyysivertailun tulokset. Tulokset rengastuksen koko elinkaaresta 1000 rengaslyötyä kohti.

A) suhteelliset päästöt B) suhteelliset ympäristövaikutukset

vaikuttaa luonnollisesti rengastajan huolellisuus renkaan sulkemisessa ja liimaamisessa. Korjaamalla vertailu tehokertoimella voidaan todeta värirengastuksen haitan olevan noin 1/20 metallirengastuksen aiheuttamasta. Rengastustyössä värirengastus on hitaampaa. Tämä voi aiheuttaa lisähaittaa lokkikolonioissa. Keskimäärin lisähaitta on vähäinen teho-

kertoimeen verrattuna. Oikealla rengastustekniikalla ja renkaiden kehittämällä hitaushaitta voidaan pienentää.

Näkyvä kirkasvärisen värirengas voi myös vaikuttaa rengastetun yksilön fitnessiin eli suvunjakamistehoon. Renkas voi toimia positiivisena tai negatiivisena ärsykkeenä pariutumistilanteessa. Renkas voi vaikuttaa

Taulukko 1. Kahden eri rengastustavan painotetut kokonaisarvotusindeksit.

arviointitapa	efektiivisyys	ekonomisuus	ekologisuus	muut*	kokonaisparemmuus
painotus	5	5	10	5	
metallirengas	1	1	1	1	1
värengas	20	10	10	2	10

* ergonomia, esteettisyys, eettisyys ja sosiaalisuus

myös ao. yksilön sosiaaliseen asemaan kolonniassa. Koska emme vielä tiedä aiheuttavatko renkaat näitä vaikutuksia jätän tämän huomiotta. Eettisesti olisi väärin vaikuttaa lintujen fitnessiin.

Kaikenkaikkiaan värirengastus on myös lintujen kannalta selvästi haitattomampi vaihtoehto. Arvioin ekologisiksi kokonaisuhteen suhteeksi 1:10 värirengastuksen eduksi. Periaatteessa jokaisen rengastajan tulisi mahdollisuuksien mukaan korvata linnuille aiheuttamansa häiriö ja haitta aktiivisella henkilökohtaisella suojelutyöllä. Viimeistään rengastuksesta kertovan tiedon tulee nostaa sitten kokonaisuhteen positiiviseksi. Jos joku lokkirengastaja kuitenkin rupeaa epäilemään oman rengastustyönsä haittatsetta negatiiviseksi, niin hänen olisi yritettävä korjata tilannetta siirtymällä värirengastajaksi eikä päinvastoin.

ERGONOMISUUS, EETTISYYS, ESTEETTISYYS JA SOSIAALISUUS

Ergonomisesti metallirenkaat ovat helpokäyttöisempiä. Muovirenkaiden liimauksessa käytetyt liimat ovat usein myrkyllisiä, joten niiden käyttö edellyttää huolellisuutta. Näin metallirenkaat ovat parempia, mutta ero on merkityksetön ja häviää tehokertoimen johdosta. Tilanne lienee sama tarkasteltaessa asiaa linnun kannalta, ellei värirengas ole poikkeuksellisen iso.

Eettisesti molemmat tavat lienevät samanarvoisia. Jos rengastusta sinänsä aletaan pitää eettisesti arveluttavana, niin värirengastus tehosuhteensa avulla hakkaa metallirengastuksen. Spermakilpailu- ja fitnessvaikutukset todettiin edellä epäeettisiksi. Esteettisesti värirengas voidaan katsoa suuremmaksi haitaksi näkyvyytensä takia. Haitta on kuitenkin äärimmäisen vähäinen. Toisaalta joku voi pitää värirengasta jopa kauniina koruna.

Sosiaalisesti värirengastusta voi pitää pa-

rempana, sillä renkaiden bongaus kaukoputkella ja sitä seuraava yhteydenpito lisää rengastajien sosiaalista kanssakäymistä. Tilanne on verrattavissa lajien bongaukseen. Tästä voidaan palata jälleen eettiseen mietiskelyyn siitä, onko oikein tyydyttää ihmisen sosiaalisia tarpeita eläimien välityksellä.

LOPPUTULOS JA -PÄATELMÄT

Kaikenkaikkiaan värirengastus näyttää olevan ylivoimainen parempi lintujen merkintätapa metallirengastukseen nähden. Kokonaisarvotus on tehty edellämainituin painokertoimin taulukossa yksi. Lopputulokseksi saadaan, että värirengastus on noin kymmenen kertaa parempi tapa hankkia rengastustietoa lokkitutkimuksessa. Vastaavia tuloksia voi saada myös monille muille lajiryhmille. Heräkin kysymys miksi metallirengastusta suositetaan tai yleensä harjoitetaan näillä lajeilla? Miksi Euroopassa värirengastus on lähes kokonaan yksittäisten tutkijoiden ja harrastajien käyttämä ja organisoima tiedonhankintamenetelmä? Pelätäänkö värirengastuksen aiheuttamaa informaatiotulvaa?

Mielestäni rengastuksen tulisi kehittyä ja suuntautua yhä enemmän värirengastukseen niillä lajeilla, joille se soveltuu. Renkaiden lukeminen tuo myös uusia harrastajia rengastuksen piiriin. Nopeampi, uudentyypinen ja runsaampi palautetieto nostaisi rengastustutkimuksen arvoa tiedeyhteisössä. EURING:in tulisi pikaisesti organisoida työryhmä tutkimaan värirengastuksen lajikohtaista soveltamista ja kehittämistä. Mielestäni tässä olisi EU-projektin paikka!

Palaan vielä lopuksi alussa esittämäni heräteaiheeseen ja totean ensinnäkin, että jos joku värirengastuksella olisi kohtalaisen helppo selvitettävissä alussa esitettyjä eettisiä ongelmia. Jos esimerkiksi yksijalkaisten lokkien todetaan värirengastuksella pärjävän

luonnossa vuosikaupalla, niin en näe mitään syytä niiden "armahtamiseen" lopettamalla.

LÄHTEITÄ:

Flamant, Renaud (1994). Overview of the colourmarking programs of birds with colour rings, neckings and wingtags in Europe. *Aves* 31:65-182

Juvaste, Risto (1996). Rengastuksen ekotaseet, Esitelmän rengastajakokouksessa 3.2.1996, tiivistelmä julkaistu rengastustoimiston kokousyhteenvedossa.

Rock, Peter (1994). Roof-nesting gull in Bristol. Expedition report

Shedden, C.B. et al. (1985). "The influence of colour-rings on recovery rates of Herring and Lesser Black-backed Gulls". *Ringling & Migration* 6: 52-54. (kirjoitus löytyy internetistä K.Ensorin WWW-sivulta <http://www.gla.ac.uk/~gbza22/colring.htm>)

MITÄ OVAT ELINKAARIANALYYSI JA EKOTASEET?

Elinkaarianalyyssissä selvitetään kaikki tarkasteltavan toiminnan aiheuttamat ympäristö-asiat "kehdosta hautaan" eli raaka-aineiden ja energian hankinnasta varmistuksen, kuljetusten ja käytön kautta kierrätykseen tai hävitykseen. Elinkaarianalyysiä käytetään **ekosuunnittelussa (eco-design)**, jolla pyritään vähentämään ympäristöömme kohdistuvaa rasitusta. Yleensä verrataan kahta tai useampaa vaihtoehtoa. Tavoitteena on kestävä kehitys.

Elinkaarianalyysin (LCA eli Life Cycle Assessment) eri vaiheet ovat (esimerkkinä rengastus):

1. **Tavoiteasettelu**, miksi ja miten rengastuksen LCA?
2. **Inventointi**, määritetään tuotteen valmistuksen tai koko toimintakokonaisuuden ekotase eli näistä toiminnoista syntyvät rasitteet ja päästöt (energiantarve, ilma- ja vesipäästöt jne.). Tämä vaihe on erittäin monimutkainen ja vaatii raskaita tietokantoja tuotantoprosesseista.
3. **Luokittelu vaikutuksiksi**, inventointitulokset yhdistellään ja luokitellaan ympäristövaikutuksiksi, kuten kasvihuoneilmiö,

happamoituminen, rehevöityminen, terveyshaitat jne.

4. **Arvotus**, eri vaikutukset voidaan yhdistää ja normittaa yhdeksi tai useammaksi ympäristövaikutusindeksiksi painokertoimin. Arvotukset ovat tulkinnanvaraisia, esim. poliittisia.
5. **Parannustoimenpiteet**, saadun tuloksen avulla voidaan valita paras vaihtoehto tai toimintamalli.

Tehtäessä elinkaarianalyysiä rengastukselle on huomattava, että renkaan laitto linnulle ei ole varsinainen tavoite eli rengastuksen toiminnallinen yksikkö ei ole rengas tai rengastus vaan palautetieto eli löytö ja kontrollit. Näinollen meidän on tarkasteltava em. rengastustapojen käytön ympäristövaikutuksia palautetietomäärään eikä rengastusmäärään suhteutettuna.

TÄMÄN PITKÄN KIRJOITUKSEN TAVOITE?

Tämä tavoite on antaa lukijoille ajattelemisen aihetta ja mielikuva ekotaseista, elinkaarianalyyssistä ja arvottamisen vaikeuksista. Arvottamiseen liittyvä tutkimus on tällä hetkellä voimakkaassa nousussa. Toisaalta jos olet kiinnostunut värirenkastuksesta tai tulemaan muuten mukaan lokkitutkimukseen, niin ota yhteyttä minuun: Lokkien lisäksi toimittamani värirenkailla rengastetaan tänä kesänä ainakin ruskosuohaukkoja ja naakkoja.

RISTO JUVASTE



KAATOPAIKALLA KANNATTAA KÄYDÄ

RISTO JUVASTE

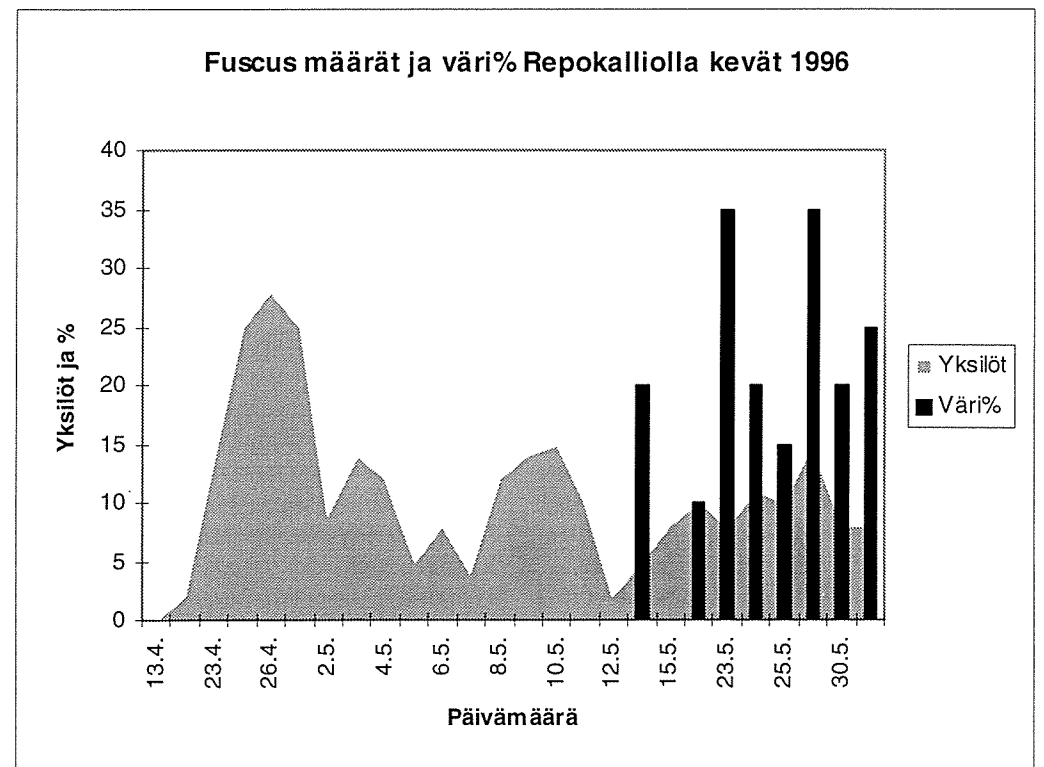
Aloitettun harmaalokkien kaatopaikkaprojektin myötä olen vierailut Joensuun kaatopaikalla. Ensi kokemukset ovat mielenkiintoisia. Ensinnäkin lokkien määrä on selvästi kasvanut vuodesta 1989, jolloin Juha Miettinen kartoitti lokkimääriä Repokalliolla (Miettinen, 1990). Tuolloin esimerkiksi kevään harmaalokkimäärät harvoin ylittivät 200 yksilöä. Nyt 400 argaria on ollut varsin tavanomainen määrä. Parhaimmillaan lintuja oli jopa noin 600. Myös viime syksyn määrät olivat karkeasti noin 2-3 kertaisia vuoteen 1989.

Selkälokit

Selkälokitkin ovat oppineet hyödyntämään kaatopaikan anteja. Miettinen tapasi selkälokkeja vain kahdesti 20.5. 1 ad ja 12.6. 2 ad (jälkimmäinen on lisäys 1990 julkaistuun kirjoitukseen). Nyt niitä tapaa lähes poikkeuksetta ja usein paikalla on ollut noin kymmenen lintua. Muuttohuipulla huhtikuun lopulla paikalla oli jopa 30 frakkipukuista.

Tämän kevään iloinen yllätys oli kuitenkin nuorten värirenkastettujen paluu toukuun loppupuoliskolla. Tätä kirjoittaessa olen lukenut ainakin 13 eri värirenkastettua etelästä palannutta selkälokkia Repokalliolla. Paluuhiippu sattui 28.5., jolloin paikalla oli 15 selkälokkia, joista 5 värirenkastettua. Värirenkastetuista kaksi oli syntynyt Puruvedellä ja muut Pyhäselällä, Kallavedellä ja Pihlajavedellä. Kesäkuun alussa Saimaalla syntyneiden seurassa piipahti yksi pälkäneläinen selkälokki.

Kuvassa 1 olen esittänyt havaintoni selkä-



Kuva 1. Selkälokkien määrät ja värirenkastettujen prosentuaalinen osuus Joensuun Repokalliolla keväällä 1996.

lökkien määrästä Repokalliolla tänä keväänä. Vierailuni ovat ajoittuneet satunnaisesti ja eri päivien tarkkailuajoissa on eroja. Kuvaan olen laskenut prosentteina värirengastettujen osuuden niistä yksilöistä, joiden jalat pystyn tarkastamaan.

Kuvasta havaitaan, että aikuisten saapessa touko-huhtikuun vaihteessa ei paikalla nähty yhtään värirengastettua. Tämä onkin ymmärrettävää, sillä aikuisvärirengastuksia on koko Suomessa vain muutama. Nuorten lintujen saapessa alkoi kolmivuotisen värirengasprojektin työn hedelmät näkyä. Värirengasprosentti nousi jopa 35:een. Vaikka tämä ensi huumassa tuntui suurelta, niin se osoittautuikin odotusarvoksi, kun huomioi runsaat poikasvärirengastukset Saimaalla 1993 alkaen. Itseasiassa noina vuosina ehkä noin kolmasosa ja jo 1994 jopa lähes puolet alueen poikasista sai värirenkaan. Pitäisihän niiden siis näkyäkin!

Harmaalokit

Repokalliolla on lähes aina luettavissa pari harmaalokkivärirengasta, vaikka niiden värirengastus Joensuussa on ollut lähinnä kokeilu- luontoista. Petri Palviaisen kanssa värirengas-

timme 1995 keväällä viitisenkymmentä aikuista tai nuorta harmaalokkia. Suuri osa näistä pyöri jälleen Repokallion jäteasemalla. Omista rengastuksistani (28 yks) olen tänä keväänä bongannut palanneeksi 10 eri yksilöä. Puolet tämän kevään rengastuksista on bongattu uudelleen. Ensimmäiset viime kesänä rengastetut poikaset linnut alkavat myös palailla karjalaisille juurilleen. Syksyisin värirengaspoikaset ovat varsin yleisiä Repokalliolla.

Jouko Rantasen huikea aikuisten harmaalokkien värirengastustyö Lappeenrannassa antaa vielä enemmän tietoa. Lähes tuhannen värirengastetun argarin perusmassa antaa lukukontrolleja jo mahtavasti. Toikansuolta voi ilmeisen helposti päivän aikana lukea noin 50 eri lintua.

Eniten värirengaslintuja liikkuu ilmeisesti Saimaan ympäristössä, mutta myös Hämeessä on värirengastettu runsaasti selkälökkeja. Selkälökkeja on tosin selkälökkiprojektissa rengastettu ympäri Suomea. Viime vuonna aloitettiin Porissa, Kotkassa ja Tampereella naurulokkien värirengastus. Tänä vuonna värirengasprojekti laajenee entisestään, uutena lajina naakka. Ruskosuohaukan ja kalalokin värirengaskokeilut laajenevat hieman.

TULE MUKAAN BONGAAMAAN VÄRIRENKAITA

RISTO JUVASTE

Tule mukaan lukemaan koodattuja värirenkaita! Suomessa liikkuu jo tuhansia värirengastettuja lokkeja. Tänä vuonna rengastetaan lähes 5000 lisää. Eniten värirengaslokkeja liikkuu Saimaan alueella, Hämeessä ja etelärannikolla. Renkaiden luku onnistuu kaukoputkella jopa 100 metrin etäisyydeltä. Helpointa se on puistoissa, satamissa ja kaatopaikoilla. Siellä numerokoodin lukuun riittää myös tavallinen kiikari, varsinkin jos käyttää "piilokojuna" autoa.

Lintuharrastajien apua kaivataan erityisesti Maj ja Tor Nesslingin säätiön tukemassa

kaatopaikkojen harmaalokkiongelmia ja sen hallintaa selvittelevässä erityisprojektissa. Projektin vetäjinä toimivat Mikael Kilpi ja Risto Juvaste. Projektissa värirengastetaan tuhansia harmaalokkeja mm. rannikolla ja Saimaalla. Hangossa, Lappeenrannassa ja Joensuussa pyydystykseen käytetään lokkiloukkujen lisäksi myös tykkiverkkoa. Harrastajien apua kaivataan värirengaslokkien liikkeiden selvittämiseen. Viime kesänä tehtyjen koerengastusten perusteella lokit "rallaavat" varsin mielenkiintoisesti kaatopaikalta toiselle. Kaatopaikoilla vieraillee myös joitakin selkälökkeja.

Niilläkin saattaa olla värirenkaita, sillä WWF:n tuella on viime vuosina värirengastettu yli 1500 selkälökkeä. Myös kolmisensataa naurulokkia on saanut suomalaisen koodivärirenkaan viime vuonna. Kaikille lukukontrolleja lähettäneille luvataan rengashistorian lisäksi lähettää vuoden loppuraportti lökkien liikkeistä.

Värirenkaita luettaessa on syytä olla erittäin huolellinen. Virhekontrolleja ei saa missään tapauksessa esiintyä. Havaintojen varmuus tulisi ilmoittaa kunkin kontrollin kohdalla. Varmuutta voi kuvata kertomalla esim. montako erillistä havaintoa linnusta on ko. päivänä. Havainnossa tulee ilmoittaa myös laji ja ikä sekä kellonaika. Myös renkaiden sijainti (oikea/vasen jalka) ja väri tulee ilmoittaa renkaan koodin lisäksi. Suomalaisten värirenkaiden yksilökoodi alkaa C-kirjaimella, jota seuraa kolme numeroa tai kirjainta (joillakin harmaalokeilla voi olla myös 5 merkinen koodi).

Projektin kannalta tervetulleita lisätietoja ovat lökkien kokonaismäärä ja ikäjakaumat sekä tarkastettujen lintujen osuudet. Projektia kiinnostaa myös havainnot värirenkaallisten kokonaismäärästä, vaikka koodeja ei olisi varmuudella onnistuttu lukemaankaan. Muutkin kaatopaikkalokkihavainnot ja kaikki täsmennykset havainnot (esim. jalkaviat) ovat tervetulleita.

Havaintoilmoitus voisi olla esim.

Hikiän kaatopaikalla (anna koordinaatit, jos tiedät)

- 15.5.1996 2kv harmaalokki CXC11 (valkea vasemmassa, metalli oikeassa) luettu 3 kertaa klo 12-14

- 17.5. sama luettu kerran klo 16

Lisätietoja 15.5.:

Myös toinen lintu valkoisella värirenkaalla (ei saatu koko koodia) ja kaksi metallirenkaallista havaittiin yht +3kv harmaalokkeja noin 100 yks tarkastettu/noin 300 yks kokonaismäärästä, 3kv 10/20 ja 2kv 20/50, kaksi jalkaviallista, yksi yksijalkainen 3 ad selkälökkeä (ei renkaita) ja noin 100 naurulokkia (noin 20 yksilöä tarkastettu, ei renkaita)

Havainnot tulee lähettää suoraan Rengastustoimistoon (PL 17, 00014 Helsingin yliopisto), josta ne lähetetään koodattavaksi etättyöntekijöille. Lisätietoja lokkiprojekteista saa Risto Juvasteelta (Viljakaari 4, 80510 Onttola, puh.koti 973-801293, NMT 9400-632973, e-mail juvaster@hermes.ncp.fi) tai Mikael Kilveltä Helsingin yliopiston ekologian ja systematiikan laitokselta. Heille voi lähettää myös suoraan kaatopaikkoja koskevia havaintoja, jotka eivät sisällä lukukontrolleja.

^^ / \ / \ ^^ ^^ ^^ / \ / \ ^^
 ^^ ^^ ^^ / \ / \ ^^ ^^
 ~~~~~

Näetkö tässä meren ja selkälokit? Silloin voit nähdä värirenkaatkin!

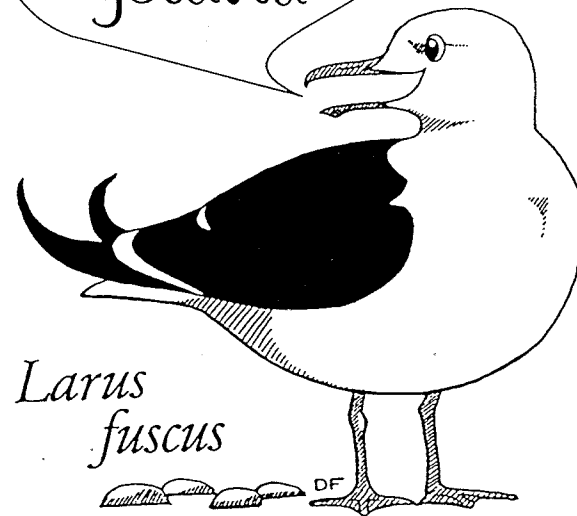




Sorvari Veli-Matti

Vanttitie 10 B 12  
80160 Joensuu

Ollaan  
ystäviä!



*Larus  
fuscus*

TERVE  METSÄ<sup>EG</sup>

Enso on luotettava  
yhteistyökumppani  
Pohjois-Karjalassa

Soita!

**EG** ENSO-GUTZEIT  
KARJALAN HANKINTA-ALUE

973 - 7811