

SEURANTA UUTISET 2018



LINNUT, LEPAKOT,
SAMMAKKOELÄIMET, MATELIJAT.
LAJIEN SEURANNAN AJANKOHTAISLEHTI.

SISÄLTÖ

2 ESIPUHE

4 LIITO-ORAVAN VALTAKUNNALLINEN SEURANTA JATKUU - TÄRKEÄÄ TIETOA LAJINSUOJELUUN JA TUTKIMUKSEEN

8 TARKKAILE MUUTTAVIA LEPAKOITA KEVÄÄN TULLEN

12 LINNUT NIMITTÄIN

16 LINTULASKIJAT EIVÄT LASKE PELKÄSTÄÄN LINTUJA: NISÄKÄS- JA PUIDEN SIEMENSATOSEURANTA ON MYÖS TÄRKEÄÄ!

20 SISUKAS LASKIJA 2017

22 SÄÄKSENPEPÄT SEURANNASSA

26 MITEN PÄÄSEN RENGASTAJAKSI? - ESITTELYSSÄ PERUSLINTUTENTTI

28 URPIAISTEN SIIVIN JÄLLEEN UUTEEN RENGASTUSENNÄTYKSEEN

30 KOHTI AVOIMIA AINEISTOJA - HAVAINTOJEN SENSITIIVISYYTTÄ UNOHTAMATTA

33 PERUSLINTUTENTIN VASTAUKSET

34 LEHTOPÖLLÖTUTKIMUS SYVENEE JA LAAJENEE

38 SEURANNAT OVAT TÄRKEITÄ

SEURANTAUUTISET

NRO: 1 /2018

3. VUOSIKERTA, 1. NUMERO

JULKAISIJA: LAJITIEKESKUS, LUONNONTIETEELLINEN KESKUSMUSEO LUOMUS

PÄÄTOIMITTAJA: PÄIVI SIRKIÄ

TOIMITUS: HEIDI BJÖRKLUND, JUHA HONKALA, PATRIK KARELL, KATJA KOSKENPATO, EEVA-MARIA KYHERÖINEN, ALEKSI LEHIKONEN, SANNA MÄKELÄINEN, INA TIRRI JA JARI VALKAMA

KANNEN KUVA: VESIPÄÄSKY. KUVAAJA ALEKSI LEHIKONEN

TAITTO: SUSAN HEIKKINEN

ISSN 2343-3787

LUOMUS.FI/SEURANTAUUTISET

ESIPUHE

SEURANTATIEDON HALLINTAA SUOMEN LAJITIEKESKUKSESSA

Seuranta-aineistot ovat tärkeitä. Ne muodostavat merkittävän kerroksen luonnontieteellisen tutkimuksen kivijalassa ja luovat perustan maan- ja luonnonvarojen käyttöön liittyvälle päätöksenteolle.

Suomen Lajitietokeskus on Luomuksen yksi prioriteeteista ja jatkuvan kehittämisen kohteena. Seuranta-aineistojen digitointi ja jakaminen avoimen tiedon periaatteiden mukaisesti lisää aineistojen hyödyntämistä rajattomasti. Lajitietokeskuksen palvelutarjonta kasvaa jatkuvasti ja etenkin kerättävän seurantatiedon tallentamiseen tarkoitettujen online-lomakkeiden käytettävyys ja monipuolisuus kehittyvät huimaa vauhtia. Palaute niin harrastajilta kuin työkseen lajihavaintojen parissa toimivilta ohjaa Lajitietokeskuksen kehitystoimintaa. Suuri kiitos kuuluu yhteisesti kaikille aktiivisille osallistujille.

Erillishankkeet, jotka saavat rahoituksensa mm. julkiselta sektorilta, Euroopan Unionilta ja yksityisiltä säätiöiltä, ovat avainasemassa, kun olemassa olevia ja uusia luonnontieteellisiä seuranta-aineistoja yhdistellään, otetaan käyttöön ja kerätään. Eri toimijoiden hallinnoimissa hankkeissa tehdään arvokasta työtä tien raivaajina ja uusien innovaatioiden kehittäjänä. Tarpeita on, joista esimerkkinä voisi mainita fenologiset aineistot, joita on Suomessa kerätty kautta aikain, mutta joita ei ole toistaiseksi ollut saatavana keskitetysti. Fenologiahan on tieteenala, joka tutkii biologisten ilmiöiden rytmikkäitä, kuten kasvien lehtien ilmaantumista ja kukkien aukeamista, ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Myös soveltavaa tietoa tarvitaan. Esimerkkinä voisi mainita Jyväskylän yliopiston Koneen säätiön rahoittama ja tutkija Panu Halmeen johtama hanke maamme potentiaalisten ennallistamiskohteiden löytämiseksi. Ennallistamistoimenpiteiden vaikuttavuuden arvioinnissa tarvitaan välttämättä tehokas tapa tehdä ja ylläpitää seurantaa. Tässä Lajitietokeskuksen palvelut tulevat tarpeeseen. Samalla saamme arvokasta seurantatietoa siitä, mitä tapahtuu, kun tuhottuja luontoalueita pyritään palauttamaan luonnontilaan.

Näissä vuoden 2018 seurantauutisissa tuodaan esiin mallikkaita esimerkkejä Luomuksen koordinoimien seurantojen maailmasta.

Lajiyhteistyöterveisin,

KARI LAHTI

Päällikkö, Suomen Lajitietokeskus

LUOMUS
LUONNONTIETEELLINEN KESKUSMUSEO

LAJI.FI
SUOMEN LAJITIEKESKUS
FINLANDS ARTDATACENTER
FINNISH BIODIVERSITY INFO FACILITY





Papanoiden suuri määrä viittaa siihen, että pesäpuu on ollut kovassa käytössä.

LIITO-ORAVAN VALTAKUNNALLINEN SEURANTA JATKUU - TÄRKEÄÄ TIETOA LAJIN- SUOJELUUN JA TUTKIMUKSEEN

SANNA MÄKELÄINEN

Liito-orava on monien tuntema, tunteita herättävä ja usein uutisissakin esiintyvä varttuneiden metsien asukki. Tiesitkö, että liito-oravan kannankehitystä Suomessa seurataan lähes vuosittain? Valtakunnallisen seurannan avulla tuotetaan tietoa esimerkiksi uhanalaisuusarviointia ja lajinsuojelua varten.

JO YLI 10 VUODEN SEURANTA-AINEISTO

Liito-oravia on Suomessa seurattu samalla menetelmällä vuodesta 2003 lähtien. Alun perin eri puolille Suomea arvottiin yli 10 000 9 hehtaarin seurantaruuua, joilta kaikilta etsittiin merkkejä liito-oravasta vuosien 2003–2005 aikana. Sitten jatkuvaa seurantaan on valikoitunut mukaan noin 1000 ruudun potti, jotka jakautuvat 13 eri tutkimusalueelle ja kattavat liito-oravan levinneisyysalueen maan eteläosasta aina Kainuun rajoille asti. Kevät 2018 on liito-oravaseurannan 12. kartoitusvuosi.

MITEN, MISSÄ JA MILLOIN?

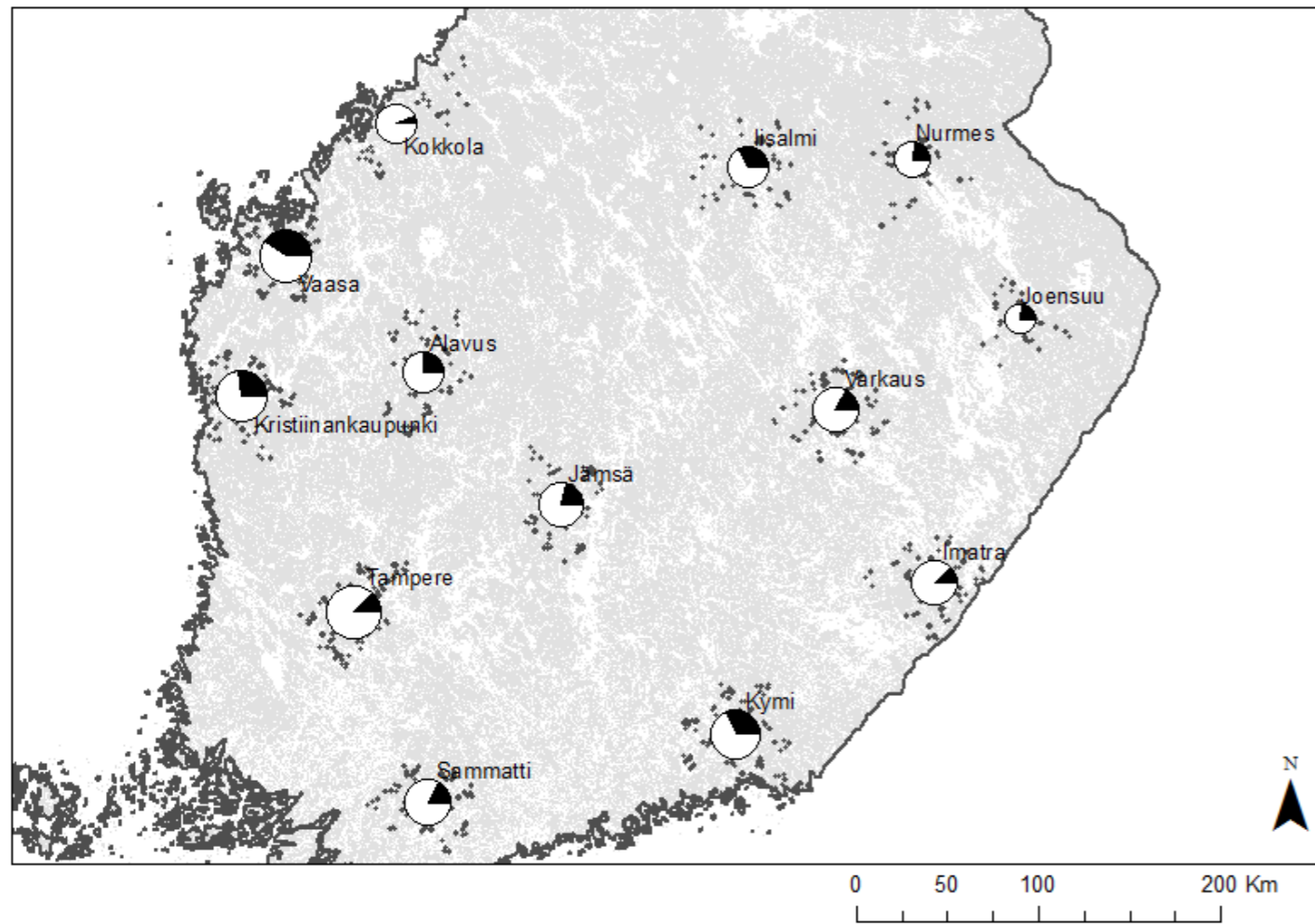
Liito-oravaseurannan toteuttamista rahoittaa Ympäristöministeriö ja sitä koordinoidaan Luomuksessa. Paras kartoitus aika on alkukeväästä alkukesään asti, jolloin palkatut kartoittajat etsivät kellertäviä papanoita haapojen ja järeämpien kuusien juurilta. Koska samoja tutkimusruutuja ja -alueita on käyty kartoittajien toimesta läpi jopa vuosittain, lähialueen asukkaat osaavat jo arvella, kenen auto nököttää toukokuun alkupäivinä metsätien varressa. Papanoiden bongaus on tarkkaa työtä ja paljon järeitä kuusia

ja haapoja sisältävien ruutujen läpikäymiseen kuuluu helposti yhdelle ruudulle varattu puolitoistatuntinen. Seurantarauuden kartoittaminen nopeetaan heti, kun ensimmäinenkin papana löytyy, jolloin on aika siirtyä seuraavalle lähimpänä olevalle ruudulle.

MAHDOLLINEN SATEENVARJOLAJI

Vuonna 2017 seurannan ohessa kerättiin ensimmäistä kertaa tietoa myös vanhan metsän jäkälälajien esiintymisestä seurantarauuduilla. Vanhalle metsälle tyypillisiä jäkälälajeja löytyi kartoituksessa yllättävän hyvin ja niistä yleisin oli nukkamunuaisjäkälä (*Nephroma resupinatum*). Lisää tietoa eri alueilta kuitenkin kaivataan, kun tarkoitus on selvittää voisiko liito-oravan avulla suojella myös näiden jäkälien elinympäristöjä.

Vuonna 2017 kartoitettujen pienruutujen sijainti ja asuttujen ruutujen osuus alueittain kuvattuna. Piirakka-diagrammin musta osa kuvaa liito-oravan asuttamien ruutujen osuutta kaikista kartoitetuista 9 hehtaarin ruuduista. Piirakan koko kuvaa alueen ruutujen kokonaismäärää, joka oli vuonna 2017 pienin Joensuun (28 ruutua) ja suurin Tampereen (84 ruutua) seudulla.



TIETOA LAJINSUOJELUN JA TUTKIMUKSEN TUEKSI

Kartoituksen avulla pystytään arvioimaan, miten liito-oravien tilanne vuosittain vaihtelee eri tutkimusalueilla. Tulosten perusteella ei kuitenkaan voida muodostaa tarkkaa arviota kannan koosta. Jo yli kolmasosa jatkuvassa seurannassa olleiden ruutujen metsistä on käsitelty esimerkiksi päätehakkuilla, jolloin niistä on tullut liito-oravalle sopimattomia ja osa ruuduista sisältää enää vain pienen alan sopivaa metsää.

Seurannan tuottaman indeksin suuntaa ja muutoksen suuruutta käytetään lajin uhanalaisuustarkastelussa. Edellisessä luokituksessa vuonna 2015 liito-orava säväytti siirtymällä vaarantuneesta silmälläpidettäväksi lajiksi. Seuraava uhanalaisuusarviointi on parhaillaan käynnissä.

Liito-orava suosii elinympäristönään varttunutta kuusikkoja ja pesii mielellään kolohaavoissa.



KUVA: EDWARD KLUEN

EDELISESSÄ LUOKITUKSESSA VUONNA 2015 LIITO-ORAVA SÄVÄYTTI SIIRTYMÄLLÄ VAARANTUNEESTA SILMÄLLÄPIDETTÄVÄKSI LAJIKSI.

Liito-oravaseurannan aineistoa on jo tähän mennessä käytetty useammassa tieteellisessä tutkimuksessa. Kun liito-oravan esiintymistietoa yhdistetään esimerkiksi metsävara-aineistoihin, saadaan tietoa lajille parhaiten sopivista elinympäristöistä ja voidaan tutkia millaista metsää liito-orava tarvitsee esiintyäkseen tietyllä alueella. Liito-oravakartoittajat jalkautuvat maastoon keräämään lisää aineistoa myös tulevana keväänä.

Sanna Mäkeläinen on työskennellyt liito-oravaseurannan koordinaattorina vuonna 2017 ja tehnyt väitöskirjansa liito-oravan maisemankäytöstä ja esiintymisestä ihmisen muokkaamissa metsissä.

Pikkulepakko on juuri rengastettu, ja seuraavaksi se saa radiolähettimen selkäänsä.

PIKKULEPAKKO. KUVA: EEVA-MARIA KYHERÖINEN

TARKKAILE MUUTTAVIA LEPAKOITA KEVÄÄN TULLEN

EEVA-MARIA KYHERÖINEN

Tiesitkö, että osa lepakoistamme muuttaa lintujen tapaan talveksi pois Suomesta? Hyönteisravinnon ehtyessä syksyllä suuri osa maamme nahkasiivistä etsiytyy talvihorrospaikkoihinsa luoliin, kellareihin ja muihin viileänkosteisiin paikkoihin. Osa lajeista kuitenkin muuttaa etelämmäs Eurooppaan, lauhempiin oloihin talvehtimaan. Muuttavista lepakoistamme eniten havaintotietoa on kertynyt pikkulepakosta (*Pipistrellus nathusii*).

Pikkulepakko oli pitkään maassamme erittäin harvinaisena pidetty laji, josta oli jokunen havainto 1980-luvulta alkaen eteläisimmästä Suomesta. 2000-luvulla havaintomäärät ovat kasvaneet huomattavasti detektorihavainnoinnin myötä, ja lajia on löydetty pitkin rannikkoseutua Pohjanmaalle asti sekä monin paikoin sisämaasta. Pik-

kulepakon ensimmäinen lisääntymisyhdyskunta löytyi luontokartoituksen yhteydessä, yleisohavaintoilmoituksen myötä 2006 Ruotsinpyhtäältä. Sittemmin myös Helsingistä on löydetty lisääntymisyhdyskunta, mutta muualta varmistettua tietoa lisääntymisestä ei ole, vaikka havaintomäärät ovatkin runsaita monin paikoin.

MERENKURKUN YLI RUOTSIIN?

Lepakoiden muuttoliikkeistä on saatu viitteitä Suomenlahden alueen lisäksi Pohjanlahdelta, Merenkurkun alueelta. Onkin todennäköistä, että lepakoita muuttaa myös itä-länsi-suunnassa Ruotsin puolelle ja jatkaa lounaaseen Pohjanlahden toisella puolen. KvarkenBats-hankenimellä lepakoiden havainnoinnin ja lajiston selvittämisen Vaasan seudulla aloittanut biologi Niclas Fritzén vastaa nyt käynnissä olevassa EU-rahoitteisessa KvarkenFlada-projektissa lepakotutkimuksesta. Lisäksi maas-

totöissä on mukana joukko muita biologeja, myös Luomuksen seurantatiimin Eeva-Maria Kyheröinen. Lepakoiden muutontutkimus Merenkurkun saaristossa Valassaarilla toteutetaan passiiviseurantalaitten koko kauden ajan sekä pikkulepakoiden radiolähetinseurannalla syysmuuton aikaan.

Lisätietoja KvarkenFlada-hankkeesta:
[HTTP://KVARKENFLADA.ORG/](http://KVARKENFLADA.ORG/)

HAVAINNOINTIPAIKAN VALINNASSA TAI PASSIIVILAITTEEN SIOITTELUSSA KANNATTAA KESKITTYÄ MUUTON KANNALTA MAHDOLLISESTI HYVIIN PAIKKOKIHIIN ELI ESIMERKIKSI NIEMIIN JA ISOHKOKIHIIN SAARIIN

Harrastajakin voi seurata muuttavia lajeja: aktiivihavainnointi lepakodetektorin kanssa voi olla hankala ajoittaa oikein, mutta passiivilaitteilla eli maastoon jätettävillä, automaattisesti tallentavilla detektoreilla saa mukavasti aineistoa melko vähällä vaivalla. Hintatasoltaan myös nämä passiivilaitteet alkavat olla harrastajan ulottuvissa. Havainnointipaikan valinnassa tai passiivilaitteen sijoittelussa kannattaa keskittyä muuton kannalta mahdollisesti hyviin paikkoihin eli esimerkiksi niemiin ja isohkoihin saariin.

Kevätmuuttoon liittyviä havaintoja on runsaimmin toukokuussa, syksyllä puolestaan elokuun lopulla. Sää ja sijainti vaikuttavat havaintomääriin – lepakot liikkuvat aktiivisemmin tynellä ja sateettomalla säällä, ja muuttoliike ajoittuu etelässä varhemmin kuin pohjoisessa.

Joskus muuttavista lepakoista kertyy myös näköhavaintoja: esimerkiksi lintuasemilta on saatu vuosien mittaan jonkin verran havaintoja suuri-koisista lepakoista, jotka saapuvat mereltä. Nämä tapaukset viittaavat isolepakkoon (*Nyctalus noctula*), joka on lajeistamme suurin ja voimakas lentäjä.

Eeva-Maria Kyheröinen toimii projektitutkijana Luomuksen seurantatiimissä ja työskentelee pääasiassa lepakoiden parissa.



KUVA: EEVA-MARIA KYHERÖINEN

Lepakoita pyydystetään verkoilla ja kuvassa näkyvillä harppupyydyksillä. Pyydysten edessä olevalla "seireenillä" soitetaan lepakoiden yhteysääniä.

HAVAINNOT TALTEEN!

Satunnaisistakin luontohavainnoista on iloa ja hyötyä, kun ne tallennetaan yhteiseen käyttöön. Tietämys Suomen lepakoista on vielä verrattain puutteellista ja vähäpätöiseltä tuntuvat yksittäiset havainnot voivat olla arvokkaita – varsinkin kun pienistä puroista kasvaa vähitellen vuolas virta. Kannattaa siis kirjata havainnot talteen ja jakaa ne muiden kanssa!

Helppo tapa havaintojen tallentamiseen on Suomen Lajitietokeskuksen LAJI.FI -sivuilla oleva Vihkon retkilomake, jota voi käyttää

omana havaintopäiväkirjanaan. Tallentamalla havaintoja retkilomakkeen kautta ne ovat paitsi itsellesi tallessa, myös kanssaharrastajien, tutkijoiden sekä viranomaisten käytössä.

LAJI.FI -sivuilla voit katsoa myös muiden tallentamia havaintoja valitsemistasi lajeista, alueilta tai ajanjaksolta. Lajitietokeskuksen havaintoja kerätään useista suomalaisista lajitietokannoista, joihin tallennetaan havaintoja harrastajilta, viranomaisilta sekä tieteellisen työn tuloksena.



SERRADOMARINTAPAKULO. KUVA: JUHA HONKALA



SINCORANMUURA. KUVAT: JUHA HONKALA

SIVU 12: *Scytalopus pachecoi* erotettiin omaksi lajikseen toisesta tapakulolajista. Uusi laji sai nimen *serradomarintapakulo*, koska se on kotoperäinen Brasilian Serra do Marin vuoristoalueella.

SIVU 13: *Sincoranmuura* *Formicivora grantsaui* kuvattiin tieteelle uutena lajina kymmenen vuotta sitten suppealta alueelta Sincorán vuoristosta Brasiiliasta. Laji sai suomenkielisen nimensä levinneisyysalueestaan. Kuvissa vasemmalla naaras ja oikealla koiras.

**TUORE SUOMENKIELINEN
LINNUNNIMISTÖ SISÄLTÄÄ:**

**36 LAHKOA
236 HEIMOA
2 340 SUKUA
10 141 LAJIA**

LINNUT NIMITTÄIN

HEIDI BJÖRKLUND

Mitä tarkoittaa *Scytalopus parvirostris*? Nettihaualla selviää, että kyse on etelä-amerikkalaisesta varpuslinnusta nimeltä livertäjätapakulo. Kuvahaku näyttää pienen, siniharmaan linnun, joka lyhytprstöisenä pallerona muistuttaa kotoista peukaloamme. Mutta kuinka tällä Andien vuoristossa Boliviassa ja Perussa elävällä linnulla on suomenkielinen nimi?

NIMISTÖ PÄIVITETTY

Kaikki maailman yli 10 100 lintulajia on nimetty suomeksi. Työn takana on BirdLife Suomen nimistötoimikunta, jossa on myös Luomuksen edustus. Suomenkielinen linnunnimistö on luotu vapaaehtoistyönä vuosikymmenten kuluessa, ja sitä päivitetään, kun uusia lintulajeja löytyy tai käsitys lajien ja alalajien sukulaisuussuhteista tarkentuu. Tyypillisesti uuden linnunnimen tarve syntyy, kun aiempi alalaji saa lajin aseman.

Viimeisin nimistöpäivitys julkaistiin 31.1.2018. Se perustuu Howard & Mooren luetteloihin maailman linnuista. Tuoreimmalla päivityskierroksella uuden suomenkielisen nimen sai 52 lintuheimoa, 223 lintusukua ja 489 lintulajia. Lisäksi

vanhoja nimiä muutettiin 11 heimon, 45 suvun ja 536 lajin osalta. Korjauksia tarvitaan esimerkiksi silloin, kun lajien ryhmittely eri sukuihin muuttuu tai huomataan, että aiemmin annettu suomenkielinen nimi kuvaa lajia huonosti. Harhaanjohtavista linnunnimistä on saatu vinkkejä myös lintuharrastajilta.

LAJEJA MONIMUOTOISUUSKESKUKSISTA

Uusia linnunnimiä tarvitaan etenkin Etelä-Amerikan ja Kaakkois-Aasian lajeille. Näillä luonnon monimuotoisuuden huippualueilla on samankaltaisia lintulajeja, joita on vaikea määrittää ulko-näöstä. Tietämys kuitenkin kasvaa jatkuvasti.



Tutkimusten perusteella jokin laji saatetaan jakaa kahdeksi tai useammaksi lajiksi, jotka eroavat toisistaan esimerkiksi laulun, levinneisyysalueen, perimän tai näiden yhdistelmän perusteella. Vuoristoisilta alueilta ja sademetsistä löydetään myös täysin uusia lintulajeja.

NIMELLISEKSI

Livertäjätapakulo on saanut viimeisten 15 vuoden aikana kahdeksan sukulaista lisää, joten tapakulojen sukuun kuuluu nyt 41 lajia. Yksi tulokkaista on Perusta löydetty uusi tapakulolaji *Scytalopus gettyae*. Siitä tiedetään toistaiseksi vähän, mikä vaikeutti lajin nimeämistä suomeksi. *S. gettyae* eroaa muista tapakuloista laulunsa perusteella, mutta äänierojen kiteyttäminen lyhyeksi ja kuvaavaksi linnunnimeksi on hankalaa. Ulkonäöstäkään ei ollut apua, sillä tapakulot ovat hyvin samannäköisiä. Lopulta *S. gettyae* sai nimen juninintapakulo, sillä lajista on löydetty vain muutama yksilö Perun Junin alueelta.

Toisin kuin muissa kielissä, suomeksi linnunnimiä ei anneta henkilön mukaan. Toinen periaate on, että nimi on korkeintaan kolmiosainen. Tästä voidaan poiketa, jos nimen määre on kaksiosainen. Esimerkiksi väliamerikanpikkutrogonin nimeen sisällytettiin myös nimihistoriaa, sillä kyse on Väli-Amerikassa elävästä pikkutrogonilajista. Kolmanneksi, Suomessa ja lähialueilla tavattavien lintulajien vakiintuneisiin nimiin ei yleensä kajota. Neljänneksi, sekaannusten välttämiseksi nimiä ei kierrätetä lajilta toiselle. Jos joskus löydetään erityisen hienosti visertävä tapakulolaji, sille ei anneta nimeksi livertäjätapakuloa, vaikka nykyisen livertäjätapakulon *S. parvirostris* nimeksi vaihdettaisiin vaatimattomampi sirkuttajatapakulo (sirittäjätapakulo on jo!).

Uusia tapakuloja odotellessa kannattaa tutustua tuoreeseen suomenkieliseen linnunnimistöön BirdLife Suomen nettisivulla.

Heidi Björklund on Luomuksen edustaja BirdLife Suomen linnunnimistötoimikunnassa.



SIVU 10, YLÄKUVA: *Indigoara Anodorhynchus leari on erittäin uhanalainen elinympäristön vähenemisen ja lintujen pyydystämisen vuoksi. Laji on nimetty suomeksi jo aiemmin.*

SIVU 10, ALAKUVA: *Turkoosimesitangaralla Chlorophanes spiza on laaja levinneisyys Etelä- ja Väli-Amerikassa. Tämä sukunsa ainoa laji nimettiin suomeksi jo aiemmin.*

SIVU 11: *Tapakulot ovat yleensä piilottelevia, mutta laulava valkokulmatapakulokoiras Scytalopus superciliaris suostui kuvattavaksi. Laji on nimetty suomeksi jo aiemmin.*

AIHEESTA LISÄÄ

WWW.BIRDLIFE.FI/LINTUTIETO/MAAILMAN-LINTULAJIEN-SUOMENKIELISET-NIMET/

Dickinson, E.C., Remsen Jr., J.V. & Christidis, L. (toim.): The Howard and Moore Complete Checklist of the Birds of the World (4. painos). 2013: Non-passerines, 2014: Passerines. Aves Press.

Nimistötoimikunnalle voi raportoida selvistä nimivirheistä (birdlife-nimisto@helsinki.fi).
Mielpide-eroja ehditään harvoin käsitellä.

LINTULASKIJAT EIVÄT LASKE PELKÄSTÄÄN LINTUJA: NISÄKÄS- JA PUIDEN SIEMENSATO-SEURANTA ON MYÖS TÄRKEÄÄ!

ALEKSI LEHIKONEN



PUNATULKKU. KUVA: ALEKSI LEHIKONEN

Tiesitkö että lintulaskijat seuraavat myös nisäkäskantoja ja puiden siemensatoa? Tietojen perusteella pystytään paremmin ymmärtämään lintukannoissa tapahtuneita muutoksia, mutta tietoja voidaan käyttää myös muuhun ympäristönseurantaan ja tutkimukseen.

Linnustonseurannalla on Suomessa pitkät perinteet. Laskentoihin osallistuvat vapaaehtoiset eivät kerää pelkästään tietoja linnuista vaan laskentojen yhteydessä kerätään myös muita elinympäristöön liittyviä tietoja. Tällaisia tietoja ovat esimerkiksi laskentapaikan biotooppi, laskennan aikaiset sääolot, laskennan varrella olevien ruokintojen määrä, reitillä havaitut nisäkkäät tai puiden siemensato. Näiden tietojen perusteella pystytään paremmin ymmärtämään lintukannoissa tapahtuneita muutoksia, mutta tietoja voidaan käyttää myös muuhun ympäristönseurantaan ja tutkimukseen. Yksi tuoreimpia seurattavia tietoja on nisäkästietojen kerääminen talvilintulaskentojen yhteydessä talvesta 2014/2015 lähtien.

Suomessa nisäkäskantoja on aikaisemmin seurattu etenkin Luonnonvarakeskuksen koordinoimien riistakolmiolaskentojen avulla. Nämä laskennat keskittyvät kuitenkin enemmän metsäisille riistamaille ja esimerkiksi pellot, taajamat ja muut urbaanit alueet ovat huonosti edustettuina. Huomattava osa talvilintulaskennoista

YKSI TUOREIMPIA SEURATTAVIA TIETOJA ON NISÄKÄSTIETOJEN KERÄÄMINEN TALVILINTULASKENTOJEN YHTEYDESSÄ

puolestaan kulkee ihmisasutuksen piirissä täydentäen riistakolmiolaskentoja. Esimerkiksi taajamien oravakannoista ja alueellisista vaihteiluista on aikaisemmin ollut heikosti tietoa.

ORAVAT VIIHTYVÄT ASUTUKSEN LIEPEILLÄ

Tuore talvilintulaskentojen orava-aineistoon perustuva tutkimus paljastaa alueellisten runsauserojen syitä. Mitä enemmän reitin varrella oli ihmisasutusta, ruokintoja tai kuusen käpyjä, sitä suurempi oli reitillä havaittujen oravien määrä. Oravatiheydet olivat suurimpia asutuksen äärellä kaupungissa ja maaseudulla verrattuna esimerkiksi metsäisiin alueisiin. Oravat välttelivät mm. avohakkuita ja taimikoita sekä rantapensaikkoja. Korkeat oravatiheydet ihmisasutuksen liepeillä liittyivät siihen, että näillä alueilla on ruokintojen turvin runsaasti ravintoa saatavilla. Avomaiden välttely ja kuusen siemensadon tärkeys korostavat, että metsien hakkuut voivat vaikuttaa negatiivisesti oravien runsauteen. Taajamissakin oravilla on omat huolensa. Mitä enemmän reitillä havaittiin kissoja, sitä vähemmän reitin varrella oli oravia. Vapaana liikkuvat kissat voivat siis vaikuttaa lintujen lisäksi oravien määriin. Tutkimus

MITÄ ENEMMÄN REITIN VARRELLA OLI IHMISASUTUSTA, RUOKINTOJA TAI KUUSEN KÄPYJÄ, SITÄ SUUREMPI OLI REITILLÄ HAVAITTUIJEN ORAVIEN MÄÄRÄ

ei puolestaan löytänyt kanahaukkahavaintojen ja oravatiheyksien väliltä yhteyttä.

VUOROTTELEVAT SATO- JA KATOVUODET

Talvilintulaskennoissa kerättyjä siemensato-tietoja on käytetty tuoreessa tutkimuksessa yhdessä Luonnonvarakeskuksen siemensato-seurantojen kanssa. Tulokset osoittavat, että pihlajan, kuusen sekä hies- ja rauduskoivun siemensato vaihtelee vuosittain samalla tavalla. Näiden lajien huippu- ja katovuodet osuvat normaalisti samaan aikaan. Tällä on vaikutusta myös linnuille, sillä huippuvuosina Pohjolaan jää talvehtimaan paljon siemen- ja marjansyöjiä, mutta katovuosina talvella on tavallista hiljaisempaa.

Puiden siemensato on myös alueellisesti synkroniassa eli useiden satojen kilometrien päässä olevilla kohteilla satotilanne on samanlainen, vaikka samankaltaisuus väheneekin etäisyyden kasvaessa. Samankaltaisten satovuosien taustalla ovat niin säätekijät kuin puiden omat säätelytekijät.

Hyvä satovuosi syntyy mm. edellisen kesän lämpimistä säistä. Puut panostavat suotuisien sääolojen antamien resurssien myötä seuraavan vuoden kukintaan tuottamalla paljon kukkasilmuja. Jos kukkasilmuja on vähän, sadosta tulee aina heikko, koska kukkia on vähän. Jos kukkasilmuja on paljon, ja pölytys onnistuu hyvin, on sato runsas. Hyvinä satovuosina puu puolestaan ei panosta seuraavan vuoden kukkasilmujen kasvattamiseen, vaan energiavarastot laitetaan kyseisen vuoden siementuotantoon: marjojen, käpyjen tai norkkojen kasvattamiseen. Tämän takia satovuotta seuraa tyypillisesti katovuosi, ja sato- sekä katovuodet usein vuorottelevat. Katovuoden jälkeen ei kuitenkaan aina seuraa sato-

SIEMENSATOJEN HUIPPUVUOSINA POHJOLAAN JÄÄ TALVEHTIMAAN SAMANAIKAISESTI PALJON SIEMEN- JA MARJANSYÖJIÄ, MUTTA KATOVUOSINA TALVELLA ON TAVALLISTA HILJAISEMPAA.

vuosi, vaan tämä riippuu mm. siitä miten lämmin katovuoden kesä on ollut.

Luomuksen seurannat ovat monipuolinen tapa osallistua elinympäristön jatkuvasti muuttuvan tilan seurantaan, ja lintulaskennoissakin on hyvä huomioida myös muita luonnon merkkejä.

Aleksi Lehikoinen toimii Luomuksella akatemiatutkijana ja hyödyntää tutkimuksissaan vapaaehtoisten laskijoiden keräämää aineistoa.

AIHEISTA LISÄÄ

Gallego Zamorano, J., Hokkanen, T. & Lehikoinen, A. 2017: Climate driven synchrony in crop size of masting deciduous and conifer tree species. — *Journal of Plant Ecology* 70: 609–620.

Jokimäki, J., Selonen, V., Lehikoinen, A. & Kaisanlahti-Jokimäki, M.-L. 2017: The role of urban habitats in the abundance of red squirrels (*Sciurus vulgaris*, L.) in Finland. — *Urban Forestry & Urban Greening* 27: 100–108.

ORAVA. KUVA: ALEKSI LEHIKONEN



Talvilintulaskennoissa ynnätään myös oravien määrät, jotka ovat suurimpia taajamissa ruokintojen liepeillä.

SISUKAS LASKIJA 2017

PÄIVI SIRKIÄ

Jokainen laskija on linnustonseurannan supersankari. Vuodesta 2017 alkaen olemme kuitenkin päättäneet Linnustonseurannassa nostaa esille yksittäisiä erityisen arvokkaita laskentasuorituksia 'Sisukas laskija' -palkinnolla.

Kautta aikain ensimmäinen tunnustus myönnettiin köyliöläiselle Ilkka Kuvajalle Sodankylän Kopsuskuusikon vakiolinjan (nro 548) laskemisesta. Kyseinen vakiolinja oli laskettu vain kerran aiemmin, vuonna 2006. Kopsuskuusikko oli toiseksi viimeinen vain kerran laskettu vakiolinja. Kiitoksena urakasta Ilkalle lähti 'Sisukas laskija 2017' -pipo.

ILKKA KUAJAN TARINA VÄRIKÄÄSTÄ KOPSUSKUUSIKON LASKENNASTA 1.7.2017:

"Olen kyllä pyrkinyt napsimaan noita punaisia linjoja pohjoisesta ja tämä Ellermaan Marguksen kerran aikaisemmin laskema linja taisi olla yliveto siinä suhteessa.

Valitsin linjan keväällä ja rupesin silloin jo hiukan miettimään mainittua 1,3 km:n etäisyyttä lähimmälle tielle. Pirautin Margukselle ja hän totesi tiedoissa olevan virheen: oikea etäisyys oli 7,3km!

Ennen tätä linjaa olin jo laskenut tällä reissulla Sodankylän Tiukuvosan ja Inarin Taarumjängän linjat ja käynyt vielä Utsjoellakin, missä luontokartoittajakurssini tutustui Lapin luontoon. Livistin kurssilta (joka suuntasi Norjan lintuvuorille) ja painelin Sodankylään linjalle.

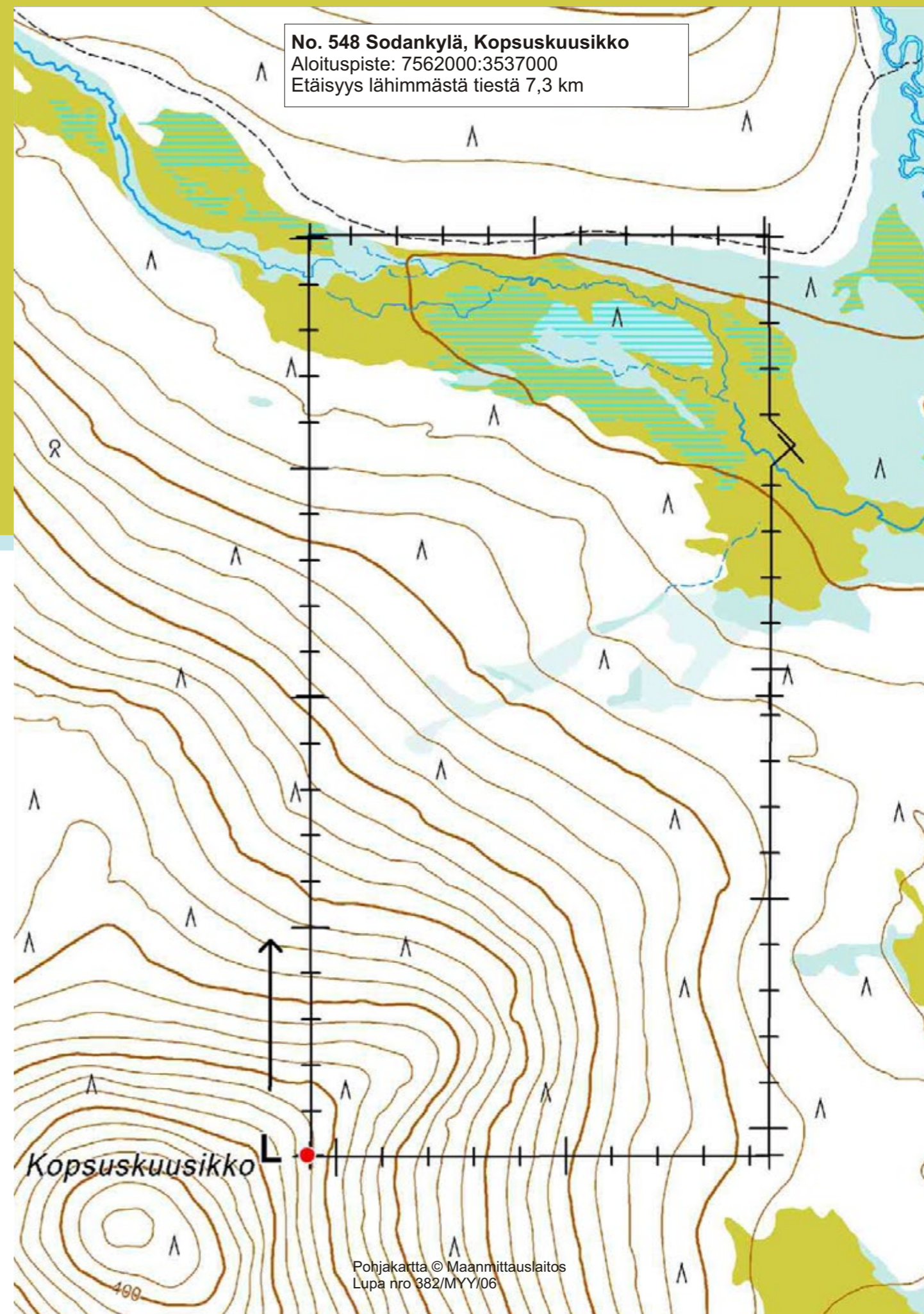
Ilta tuli ja telttailin jossakin UKK -puiston alueella. Aamulla suunnistin linjalle, jonne oli matkaa vielä 4,3 kilsaa. Välissä oleva suo osoittautui märänpuoleiseksi (bonuksena mm. jänkäsirriäinen) ja pääsin linjan alkuun vasta klo 4.27. Linnut olivat kuitenkin hyvin äänessä, vaikka olin jo heinäkuun ensimmäinen päivä. Myöhässä oleva kesä avitti! Liroja, taivaanvuohia, pajulintuja, järrejä ja leppälintuja oli aika kivasti.

Linjan koillisosassa oli suon keskellä kulkevan vuolaanoloisen joen ylitys. Arvioin vähän pieleen ja muljahdin napaa myöten veteen. Konttasin

vedestä ylös. Onneksi housutaskussa oleva kännykkä oli vesitiivis! Nousin linjan päätteeksi Kopsuskuusikon rinnettä ylös ja aivan pääsaran tuntumassa kuuluvasti laulanut sinipyrstö sai unohtamaan vaivat.

Palasin teltalle, huilin vähän ja vaelsin sitten rinka selässä autolle. Kotiin Köyliöön ajelin sitten noin 1200 km yötä myöten. Edellisenä yönä nukutut vajaat pari tuntia aiheuttivat muutaman ylimääräisen happihypelyn matkan varrella.

Tämmöinen oli siis Kopsuskuusikon reissu. Eli eipä sitten muuta kuin pipo päähän ja kohti uusia linjoja!"



SÄÄKSEN PESÄT SEURANNASSA

HEIDI BJÖRKLUND

Sääkset rakentavat puun latvaan risupesänsä, jota linnut kohentavat kantamalla vuosittain lisää pesämateriaalia. Pesäpuussa onkin oltava vahvat oksat ja latva, jotta puu kestää kookkaan risulinnan painon. Pesälle täytyy olla esteetön pääsy eri suunnista ja lähipuusto ei saa nousta pesän tasoa korkeammalle. Nämä vaatimukset huomioon ottaen mikä tahansa puu ei kelpaa sääksen pesäpaikaksi. Pesäpuun ei tarvitse kuitenkaan olla korkea; harvapuustoisella suolla alle kymmenenmetrinen mänty voi kelvata.

TEKOPESIÄ AVUKSI

Talousmetsissä puut eivät aina ehdi järeytyä sääkselle sopiviksi. Sääksen pesintää onkin jo pitkään tuettu rakentamalla tekopesiä niin, että

nykyään vajaa puolet pesinnoistä tapahtuu tekopesissä. Tekopesiä rakennetaan uusiin paikkoihin, minkä lisäksi pudonneita sääksen omia pesiä voidaan korvata samaan puuhun rakennetulla tekopesällä. Sääksen omaa pesää saatetaan myös vahvistaa muutamalla tukipuulla, jolloin se voi näyttää tekopesältä.

MYÖS TYHJÄ PESÄPUU ON TARPEEN

Sääkselle sopiva pesäpuu on arvokas resursi ja edellytys lisääntymiselle. Sama pesäpuu voikin olla käytössä vuosikaudet. Myös uudet sääksisukupolvet tunnistavat sopiviksi samat pesäpuut. Tästä osoituksena pesäpuu saattaa olla autiona ja pesäkin siitä pudonneena vuosien ajan, kunnes paikalle ilmaantuu taas sääksipari

Taivalkoskelaiselta sääksen tekopesältä on esteetön näköala eri suuntiin. Poikanen naamioituu painautumalla pesään.

ILMOITA UUDESTA
SÄÄKSEN PESÄSTÄ OSOITTEeseen
PETOLINTUSEURANTA@LUOMUS.FI:

1. TARKKA SIJAINTI
(KOORDINAATIT TAI
KARTTALINKKI)
2. PÄIVÄMÄÄRÄ,
HAVAINTO SI PESÄSTÄ
3. YHTEYSTIETOSI



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

Luonnonsuojelulain nojalla suojeltu sääksen eli kalasääsken pesäpuu

Sääksen eli kalasääsken pesäpuu, jossa oleva pesä on säännöllisesti käytössä ja selvästi nähtävissä, on rauhoitettu (Lsl 39 § ja Lsa 19§).

Sääksi eli kalasääski, sen pesä ja pesäpuu, munat ja poikaset on rauhoitettu ja tahallinen häirintä kielletty. Pesimäaikana, erityisesti lintujen hautoessa ja poikasten ollessa pieniä huhti-elokuussa, tulee välttää liikkumista ja oleskelua pesän läheisyydessä.

Ympäristöministeriö

KUVA: HANNU LEHTORANTA



Sääksi syö kalaa. Pesä voi sijaita rantapuussa tai kaukanakin vesistöistä.

KUVA: HANNU LEHTORANTA



Sääksen tekopesä suolla Rääkkylässä. Puussa oli alun perin sääksen rakentama pesä, joka putosi. Se korvattiin samaan puuhun rakennetulla tekopesällä.

Rauhoitustaulu kertoo sääksen pesäpuun olevan seurannassa. Kyltti voi olla oranssi, ruskea tai keltainen, ja sen avulla pystyy tunnistamaan ja säilyttämään sääksille soveltuvan pesäpuun silloinkin, kun puu on tilapäisesti tyhjillään.

ja samaan puuhun rakennetaan uusi pesä. Mutta mistä tiedetään, että kyse on varmasti samasta puusta?

PESÄPUU ON RAUHOITETTU

Sääksenpesät on rekisteröity Luomuksessa vuodesta 1971 alkaen ja valtuutetut rengastajat seuraavat pesimiskelpoisten pesäpuiden tilannetta. Pesäpuut merkitään myös rauhoitustaululla. Sääksen pesäpuu on rauhoitettu ilman rauhoitustauluakin, mutta taulu auttaa tunnistamaan ja säilyttämään pesäpuun, jos pesä on välillä pudonnut. Rauhoitustaulun avulla voitiin varmistua tapauksesta, jossa 1970-luvulla asuttuna ollut pesäpuu oli tyhjillään 35 vuotta, kunnes tuli uudelleen asutuksi 2000-luvulla. Tavallisempaa

SÄÄKSEN PESÄPUU ON RAUHOITETTU ILMAN RAUHOITUSTAULUAKIN

on, että pesät ovat käytössä muutaman vuoden, kunnes autoituvat. Pesäpuukin voi kaatua myrskyssä. Tarkastuksessa on kuitenkin yhä pesäpuuta, jotka ovat olleet mukana sääksi-seurannan alusta asti.

Niidenkin historia kalpenee Heikki Kainulaisen tarkastaman muoniolaisen sääksenpesän rinnalla. Hän keskusteli pesäntarkastusreissullaan

2017 paikallisen asukkaan kanssa, joka kertoi, että jo hänen isoisänsä isä oli tuntenut pesäpaikan 1800-luvulla. Pesämännyn puolesta asia ei ole poikkeuksellinen, sillä lappilaiset männyt voivat elää yli 500-vuotiaiksi. Kyseessä lienee kuitenkin tiedossa olevien sääksen pesäpuiden ikäennätys. Pesässä oli poikaset viimeksi 2008, sittemmin pesä on pudonnut.

ILMOITA UDESTA PESÄSTÄ

Löysitkö uuden sääksenpesän? Jos sääkset ovat ilmaantuneet paikkaan, jossa pesää ei ole ennen näkynyt, kyseessä voi olla sääksiseurannalle tuntematon pesä. Uusia pesiä saadaan tietoon joka vuosi etenkin kesämökkiläisten ilmoittamina. Rauhoituskyltti kertoo pesän olevan

seurannassa, mutta kyltti ei välttämättä näy joka suunnasta. Kyltti voi myös puuttua, vaikka pesä olisikin tiedossa. Asuttua pesäpuuta ei kuitenkaan kannata lähestyä vain kyltin toteamiseksi, sillä pesintä voi häiriintyä.

Varminta on ilmoittaa sääksenpesästä petolintuseurantaan osoitteeseen petolintuseuranta@luomus.fi. Kerro pesäpuun tarkka sijainti, jotta sääksirengastaja voidaan ohjata paikalle. Mainitse myös löytöpäivämäärä, havaintosi pesästä ja yhteystietosi.

Heidi Björklund on valtakunnallisen petolintuseurannan koordinaattori.

MITEN PÄÄSEN RENGASTAJAKSI?

- ESITTELYSSÄ PERUSLINTUTENTTI

INA TIRRI

Rengastus on kiehtovaa, ja moni lintuharrastaja lienee joskus pohtinut, olisiko minusta rengastajaksi. Alla esitellään lyhyesti peruslintutenttiä, joka kuuluu askeleisiin matkalla rengastajaksi.

Rengastajaksi aikovan tulee riittävän käytännön harjoittelun lisäksi läpäistä rengastustentti, joita on olemassa kolme erilaista. Peruslintutentin lajisto sisältää Suomessa pesiviä lajeja sekä yleisiä läpimuuttajia. Tentissä on esillä 30 linnunahkanäytettä Luomuksen museokokoelmista. Jokaisesta näytteestä tulisi määrittää laji, ja yhden näytteen tarkastelua varten on käytävissä kaksi minuuttia aikaa. Tentissä ei saa olla mukana kirjallisuutta tai muita apuvälineitä kuin kynä ja viivoitin. Kaksi muuta rengastustenttiä ovat seurantapyyntitentti ja lintuasematentti, joissa molemmissa vaaditaan lajinmäärityksen lisäksi myös näytteiden iän ja sukupuolen määrittäminen. Tässä artikkelissa kuvaillaan tarkemmin sitä, miltä peruslintutentissä mukana olevat linnunahkat voivat näyttää, ja mistä esimerkit pystytään määrittämään lajilleen.

VIRHEPISTEIDEN VÄLTTELYÄ

Peruslintutentissä lasketaan virhepisteitä. Väärästä lajinmäärityksestä tulee kuusi virhepistettä, tyhjistä vastauksista kolme virhepistettä, ja oikeasta vastauksesta ei saa yhtään pistettä. Hyväksytyssä tenttisuorituksessa sallitaan enintään 12 virhepistettä. Epävarmuuden iskiessä voi yrittää taktikoida, koska tyhjistä vastauksista tulee vähemmän virhepisteitä kuin väärästä lajista. Rengastuslupia myönnetään erilaajuisina. Joissain tapauksissa rajoitetun pesäpoikasluvun voi saada myös suuremmalla virhepistemäärällä. Rengastustenteissä osallistujien ikäraja on 17 vuotta, ja rengastuslupa voidaan myöntää 18 vuotta täyttäneelle. Uudet pesäpoikasluvut rajoitetaan ensimmäisten parin–kolmen rengastusvuoden ajaksi koskemaan vain muuta-

man lajin tai lajiryhmän pesäpoikasla. Rajoitettu lupa voidaan myöhemmin laajentaa yleiseksi pesäpoikasluvaksi, jos peruslintutentissä saavutettu tulos on enintään kuusi virhepistettä, ja mikäli rengastaja on toiminut moitteettomasti.

HARJOITUS TEKEE MESTARIN

Parhaiten lintuja oppii tuntemaan, kun niitä näkee usein maastossa erilaisissa tilanteissa ja lähietäisyydeltä kädessä. Mikäli on kiinnostunut lintujen rengastamisesta, kannattaa hakeutua kokeneen rengastajan mukaan erilaisiin paikkoihin ja eri vuodenaikoina, jolloin pääsee tarkastelemaan monipuolisesti eri lintulajien höyhenpukuja. Paikallisia rengastajia voi tiedustella Rengastustoimiston tai BirdLife Suomen alueellisten lintuyhdistysten kautta. Rengastajaksi oppii itse tekemällä ja keräämällä kokemusta asiantuntevien tietolähteiden matkassa.

MISSÄ JA MILLOIN

Rengastustenttejä järjestetään yleensä kerran vuodessa Helsingissä ja yhdestä kahteen kertaan vuodessa jossain muualla päin Suomea. Jos rengastajan ura kiinnostaa, lähde rohkeasti kokeilemaan taitojasi! Peruslintutentin lajien tunnistamiseen riittävät tavallisenkin lintuharrastajan taidot. Lisätietoja rengastuksesta ja tiedot tulevista tenteistä löytyvät Rengastustoimiston sivuilta osoitteesta: LUOMUS.FI/FI/MITEN-RENGASTAJAKSI tai kysymällä osoitteesta: rengastus@luomus.fi.

Ina Tirri työskentelee Rengastustoimistossa museomestarina.

SELVITTÄISITKÖ SINÄ PERUSTENTIN? KOKEILE ESIMERKKIKUVIEN AVULLA JA TARKISTA OIKEA RIVI SIVULTA 33.



URPIAISTEN SIIVIN JÄLLEEN UUTEEN RENGASTUSENNÄTYKSEEN

JARI VALKAMA

Viime vuonna rengastettiin ennätysmäärä lintuja. Huiman vaelluksen myötä urpiaisia rengastettiin enemmän kuin mitään lajia yhden vuoden aikana.

Kun vuonna 2016 rengastettiin ennätysmäärä lintuja, tuli mieleen ajatus, ettei sama voi toistua heti seuraavana vuonna. Luuloa vahvisti sateinen ja viileä alkukesä, minkä takia monien varpuslintujen pesintä epäonnistui, eikä huono myyrätilanne luvannut petolintupuolellekaan mitään helpotusta. Oli siis odotettavissa, että ainakin poikasrengastuksia kertyisi kovin vähän. Syksyllä alkoi kuitenkin tapahtua jotain poikkeuksellista: jostain ilmaantui paljon urpiaisia – ja niitä myös rengastettiin paljon. Koko vuoden urpiaisten rengastussummaksi tuli lopulta huikea 40 702 yksilöä, ja samalla urpiaisesta tuli eniten yhden vuoden aikana rengastettu laji, kun se ohitti haarapääskyn nimissä olleen edellisen ennätysten vuodelta 2002. Vuodelle 2017 kirjattu uusi rengastusennätys, 268 974, syntyi käytännössä pelkästään urpiaisten vilkkaan liikehdinnän ansiosta.

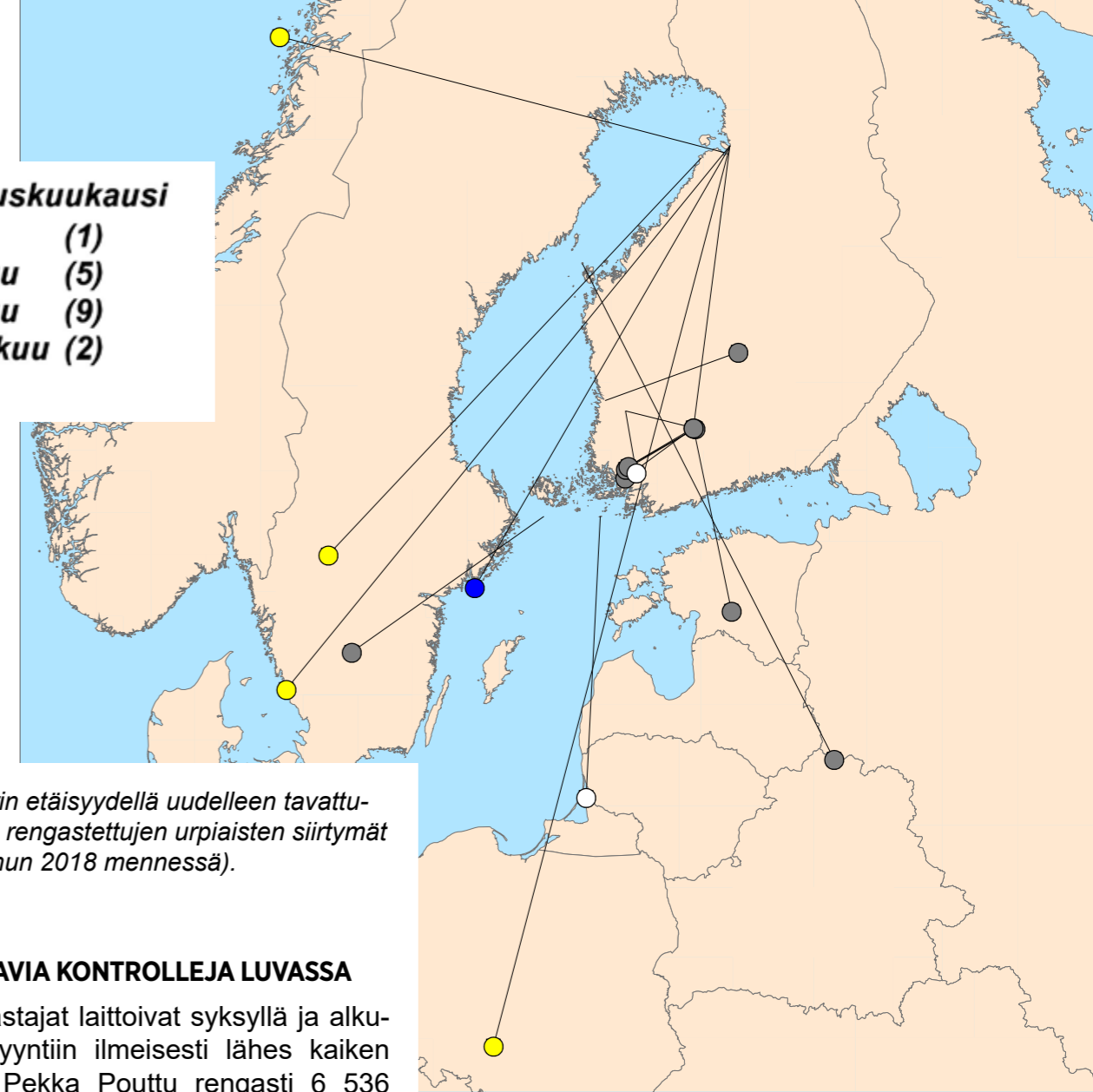
Mutta katsotaanpa syksyn 2017 ja alkuvuoden 2018 urpiaisaineistoa hieman tarkemmin. Tätä

kirjoittaessani (2.2.2018) on viime elokuun jälkeinen rengastettu lähes 45 000 urpiaista. Elokuussa rengastuksia kertyi 719, syyskuussa 5 373 ja lokakuussa huikeat 20 834! Marraskuulle rengastuksia kertyi 8 168, joulukuulle 4 346 ja tammikuulle 6 515. Tammikuun rengastuksista osa lienee vielä ilmoittamatta Rengastustoimistoon, joten luku ei ole lopullinen.

Lintuja rengastaessaan rengastajat keräävät linnuista paljon erilaista tietoa. Urpiaisaineistosta ilmenee, että vuonna 2017 syntyneiden lintujen osuus pyyntisaaliista oli noin 90 % elo–syyskuussa, mutta alkoi sen jälkeen vähentyä. Tammikuussa nuorten lintujen osuus rengastetuissa oli enää 59 %. Samaan aikaan urpiaisporukan ikärakenteen muuttuessa muuttui myös niiden koko: tammikuisten lintujen siipi oli millin pitempi kuin elokuisten, mutta erityisen selvästi ero näkyi lintujen painossa. Kun elokuussa keskiverto urpiainen painoi vain 12,4 g, oli paino tammikuussa 15,1 g.

Rengastuskuukausi

- Elokuu (1)
- Syyskuu (5)
- Lokakuu (9)
- Marraskuu (2)



Yli sadan kilometrin etäisyydellä uudelleen tavattujen, syksyllä 2018 rengastettujen urpiaisten siirtymät (tilanne helmikuuhun 2018 mennessä).

LISÄÄ KIINNOSTAVIA KONTROLLEJA LUVASSA

Muutammat rengastajat laittoivat syksyllä ja alkutalvella urpiaispyyntiin ilmeisesti lähes kaiken vapaa-aikansa. Pekka Pouttu rengasti 6 536 yksilöä, Heikki Kolonen 4 718 ja Juhani Lokki 4 652. Näiden kolmen henkilön käsien kautta kulki siis joka kolmas Suomessa rengastettu urpiainen. Todellisuudessa he käsitelivät vieläkin suuremman urpiaismäärän, sillä osa linnuista oli jo entuudestaan rengastettuja heidän hyppysiinsä tullessaan. Näitä kontrolleja on syksyn ja talven aikana rengastetuista linnuista ehtinyt kertyä lähes 1 300, suurin osa em. kolmikön rengastusalueelta Hämeestä.

Valtaosa tuosta kontrolliaineistosta koskee lintuja, jotka on tavattu uudelleen rengastuspaikalla tai enintään muutaman kilometrin päässä, ja yleensä vain päivien sisällä rengastuksesta. Mukaan mahtuu kuitenkin 17 sellaista tapaus, joissa lintu on matkannut rengastuspaikalta yli 100 km (kartta). Lähes kaikki ovat olleet nuoria lintuja, joilla on jostain syystä ollut kiire jatkaa matkaansa. Esimerkiksi Valassaarilla lokakuussa rengastettu urpiainen kontrolloitiin 926 km päässä Valko-Venäjällä vain 9 päivää myöhemmin ja Jurmossa marraskuussa rengastettu

yksilö tavattiin 500 km päässä Liettuassa vain viiden päivän kuluttua.

Syksyn ja talven aikana urpiaisia on rengastettu myös muissa Pohjoismaissa, esimerkiksi Ruotsissa yli 44 000 ja Norjassa vähintään 24 000. Suomessa onkin viime kuukausina tavattu useita Norjassa ja Ruotsissa merkittäviä urpiaisia sekä yksi keväällä Skotlannissa rengastettu lintu. Melkoinen tuuri kävi tanskalaisilla rengastajilla, kun he jouluaattona kontrolloivat Kiinassa marraskuussa 2016 rengastetun urpiaisen. Suomessa rengastetuista urpiaisista on vuodelta 1986 löytö Kiinasta. On lupa odottaa, että viime elokuun jälkeen rengastetuista kymmenistä tuhansista urpiaisista kertyy vielä paljon uutta ja mielenkiintoista tietoa.

Jari Valkama on Luomuksen seurantatiimin vetäjä ja Rengastustoimiston johtaja.

KOHTI AVOIMIA AINEISTOJA – HAVAINTOJEN SENSITIIVISYYTTÄ UNOHTAMATTA

PÄIVI SIRKIÄ

Havainnot äärimmäisen uhanalaisesta tunturihaukasta salataan mahdollisilla pesimäseuduilla ympäri vuoden.

Seurantojen havainnot halutaan mahdollisimman laajasti iloksi harrastajille ja muille kiinnostuneille sekä hyötykäyttöön tutkijoille ja viranomaisille. Luomus ja sen mukana Seurantatiimi kulkee kohti avoimen tiedon kulttuuria.

Muutos on suuri ja paljon edistystä on jo tapahtunut. Talvilintulaskennan ja ruokintapaikkaseurannan tiedot ovat jo avoimesti näkyvillä Suomen Lajitietokeskuksen LAJI.FI -sivuston kautta, samoin kuin rengastusten tiedot viiveellä. Talvilintulaskennasta on lisäksi olemassa erillinen tulospalvelu, jossa laskentareittikohtaisten havaintojen lisäksi voi katsoa vaikkapa kunkin lajin runsauden vuosivaihtelua tai havaittuja määriä kartalla.

Tulosten havainnollinen esittäminen on tavoitteena myös muiden seurantojen osalta. Lisäksi seurantatiimistä pyritään mahdollisuuksien mukaan toimittamaan esimerkiksi harrastajajärjestöille heidän pyytämiään aineistoja katsausten ja paikallisten tutkimusten tekemiseen. Aineistojen avaaminen kulkee käsi kädessä teknisen kehityksen kanssa. Tällä hetkellä työn alla on vakiolinja- ja talvilintulaskennan havaintojen tallennusmahdollisuus LAJI.FI-sivuston kautta. Työtä riittää, mutta suunta on vakaasti eteenpäin.

MYÖS SALAUKSIA TARVITAAN

Pyrkimys avoimiin aineistoihin ei tarkoita, että aivan kaikkea voisi avata julkiseksi. Osa havainnoista on sensitiivisiä, koska ne koskevat esimerkiksi tiettyjä uhanalaisia tai häiriöille erityisen herkkiä lajeja. Näiden lajien osalta havainnot automaattisesti joko salataan kokonaan julkisesta näkymästä tai niiden havaintopaikkatieto karkeistetaan.

Vaikka tieto salataan tai karkeistetaan julkisesta näkymästä, tarkka tieto on silti käytössä viranomaisille ja luonnollisesti Luomuksen kautta tut-

OSA HAVAINNOISTA ON SENSITIIVISIÄ, KOSKA NE KOSKEVAT ESIMERKIKSI TIETTYJÄ UHANALAISIA TAI HÄIRIÖILLE ERITYISEN HERKKIÄ LAJEJA

kimukselle. Salausten ja karkeistuksien avulla halutaan estää sellainen tietojen käyttö, joka mm. voisi uhata lajin suojelua. Tällaisia uhkia voivat olla esimerkiksi vaino, pyynti, häirintä tai keräily.

Luonnonsuojelullisten syiden lisäksi salausta ja karkeistusta tehdään tutkimussyistä sekä ns. julkisuuslain ja mm. henkilötietolain perusteella. Tutkimus- ja seuranta-aineistoilla on karenssi-aika, jonka aikana havaintojen tarkkuutta karkeistetaan. Esimerkiksi rengastuksen havainnot tulevat näkymään avoimina LAJI.FI-sivuille neljän vuoden viiveellä, samoin kuin linjalaskennan havainnot kehitteillä olevan järjestelmän myötä.

Havaintoon liittyvää henkilötietoa jaetaan vain, jos tiedon luovuttaja antaa siihen luvan. Käytännössä tämä tarkoittaa, että havainnon ilmoit-

PAIKKATIEDON KARKEISTAMINEN

Paikkatiedon karkeistaminen valitaan riittävän laajaksi niin, ettei havainnon paikkaa voi päätellä esimerkiksi lajin ympäristövaatimusten ja karttatarkastelun perusteella.

Osalla lajeista tiedot salataan tai karkeistetaan vain tietyssä osassa maata tai tietyssä vuodenaikana, kuten pesimäalueilla tai pesimä- tai talvehtimisaikana. Esimerkiksi lähes kaikkien petolintujen havainnot pesimäaikaan karkeistetaan vähintään 5 x 5 tai 10 x 10 km ruutu-

hin. Talviaikaan karkeistukseen menevät esimerkiksi havainnot talvehtivista lepakoista ja rantakäärmeiden ja kyiden talvehtimispaikat. Samoin kurppien havaintopaikat, koska pienissä sulissa talvehtivat linnut ovat herkkiä häiriöille.

Tätä kirjoittaessa alue- ja aikarajoitusten tekninen toteutus on vielä kesken, mistä johtuen kyseisten lajien kohdalla salaukset ja karkeistukset ovat käytössä tarkoitettua laajempina.

MUUTOKSET TOTUTUSTA HERÄTTÄVÄT YLEENSÄ KESKUSTELUA – NIIN MYÖS SEURANTA- AINEISTOJEN AVAAMINEN

tajalle jätetään mahdollisuus estää nimensä näkyminen julkisessa näkymässä. Kaikissa seurannoissa tätä ominaisuutta ei nykyisellään ole, mutta teknisten järjestelmien edistyessä siihen pyritään.

RAKENTAVAA KESKUSTELUA

Muutokset totutusta herättävät yleensä keskustelua – niin myös seuranta-aineistojen avaaminen. Siinä missä osaa seurantoihin osallistujista ja rengastajista on mietityttänyt arkaluonteisten havaintojen salausten ja karkeistusten riittävyys, on seurantatiimille kantautunut paljon positiivista palautetta avatuista aineistoista. Seurantoihin osallistuvilta tulee tasaiseen tahtiin toiveita siitä, miten mukava olisi nähdä loppujenkin seurantojen tuloksia nykyistä paremmin. Rakentava keskustelu vie eteenpäin yhteisellä matkallamme kohti avoimia aineistoja.

Päivi Sirkiä koordinoi Luomuksen seurantatiimissä lintulaskentoja sekä tekee laskenta-aineistoihin liittyvää tutkimusta.

LISÄTIETOJA:

Sensitiivisen lajitiedon käsittely Suomen Lajitietokeskuksessa
[HTTPS://LAJI.FI/ABOUT/709](https://laji.fi/about/709)

Sensitiivisen lajitiedon luettelo
[HTTP://CMS.LAJI.FI/WP-CONTENT/UPLOADS/2016/12/SUOMEN_LAJITIEKESKUS_SENSITIIVINEN-LAJI-TIETO_LAJILISTA_2017.XLSX](http://cms.laji.fi/wp-content/uploads/2016/12/suomen_lajitietokeskus_sensitiivinen-lajitieto_lajistista_2017.xlsx)



PERUSLINTU-
TENTIN LÖYDÄT
SIVULTA 27.

MITEN MENI? KATSO ALTA ESIMERKKIPERUSTENTIN OIKEAT VASTAUKSET JA MÄÄRITYSPERUSTEET.

1) TAVI

Taviksi tämän näytteen tuntee yleisvärityksen ja vihreän siipeilin perusteella. Suhteellisen pieni koko on myös hyvä tuntomerkki tämän lajin kohdalla. Huomaa kuitenkin, että kokoa voi olla vaikea hahmottaa lajeista, joita ei yleensä näe kovin läheltä. Nokan tyvi on oranssi toisin kuin heinätavilla, ja päänkuviot ovat tasaiset.

2) TILHI

Tilhellä pyrstön kärki on keltainen, ja siivellä erottuvat lajille tunnusomaiset kuviot, joissa esiintyy vaihtelua linnun iän ja sukupuolen mukaan.

3) URPIAINEN

Urpiaisella on pieni punainen laikku pääläellä. Muutoin yleisväritys on ruskeankirjava. Linnun yläperän ja kupeiden höyhenet ovat harmaanvalkoiset ja niissä näkyy ruskeaa viirutusta. Nokka on pieni ja vaalea.

4) VIHERVERPUNEN

Mustan pääläen ja tummien siipisulkien tyvelle muodostuvan leveän keltaisen poikkijuovan perusteella tämän pienikokoisen ja ohutnokkaisten varpuslinnun pystyy määrittämään vihervarpuskoiraaksi.

5) PUNARINTA

Poikasvaiheen jälkeisen sulkasadon jälkeen punarinnalla on laajalti oranssi naama ja rinta, joka rajautuu jyrkästi vaaleaan vatsan höyhenyksen. Pystö on ruskea.

6) TAIVAANVUOHI

Taivaanvuohen vatsa on valkoinen ilman poikkijuovitusta. Nokka on pitkä, ja tumman pääläen keskellä kulkee vaalea pitkittäisjuova. Isojen ja keskimmäisten peitinhöyhenen sekä käsisulkien peitinhöyhenen kärjissä ei ole yhtä selkeää valkoista leveää kärkeä kuin heinäkurpalla.

7) RAUTIAINEN

Rautiainen on pienikokoinen ja sillä on ohut hyönteissyöjän nokka. Selkä ja siiven peitinhöyhenet ovat kauttaaltaan ruskeankirjavat. Harmaanvärinen pää ruskealla täplityksellä sekä harmaa kurkku ja rinta sopivat myös rautiaiselle.

8) MUSTAPÄÄKERTTU

Mustapääkertun pystyy määrittämään joko punaruskean tai mustan pääläen ja muutoin tasaisen harmaanruskean värityksen perusteella. Naaraan lisäksi myös nuorella koiraalla on punaruskea päälaki kesällä ja alkusyksyllä.

LEHTOPÖLLÖTUTKIMUS SYVENEE JA LAAJENEE

KATJA KOSKENPATO JA PATRIK KARELL

Suomalaisella petolintuseurannalla on pitkät perinteet. Yksi pitkäaikaisseurantojen helmistä on jo vuosikymmeniä jatkunut Kimparin lehtopöllöseuranta. Seuranta laajenee entisestään, ja ainutlaatuinen aikasarja auttaa tutkijoita selvittämään, miten eläimet sopeutuvat muuttuvaan ympäristöönsä.

TARKKAA JA VÄSYMÄTÖNTÄ SEURANTAA

Vuonna 1978 Kimpari Bird Projectsin (KBP) lintuharrastajaryhmä aloitti lehtopöllöseurantansa 250 km² alueella Siuntion, Kirkkonummen ja Lohjan seudulla. Alueen pöntötys oli silloin saatu valmiiksi ja populaation seuranta saattoi alkaa. Vaikka tämä oli harrastajatoimintaa, kaikki tehtiin erittäin suurella innolla ja tarkkuudella. Kari Aholalla ja Teuvo Karstisella oli tavoitteenaan,

**VÄRITYS ON
YKSILÖLLINEN
OMINAISUUS, JOKA
KERTOO LINNUN
GENEETTISESTÄ
TAUSTASTA JA
SOPEUTUMISESTA
YMPÄRISTÖÖNSÄ**

että kaikki alueen lehtopöllöpesät löydettäisiin ja kaikki emot ja poikaset rengastettaisiin joka vuosi. Tämän he myös tekivät.

Tutkimuksen perusmenetelmät ovat pysyneet samoina aikojen saatossa. Reviirien määrä arvioidaan kevättalvella soidinaikaan, pesyekoko kirjataan, naaraat pyydetään haavilla pöntön suulta pian poikasten kuoriuduttua ja koiraat pöntön suulle viritettävällä loukulla. Poikaset tutkitaan ja rengastetaan juuri ennen kuin ne ovat lähtemässä pesästä. Kari ja Teuvo olivat myös havainneet, että lehtopöllön värityksen kirjaaminen ylös oli tärkeää, sillä väritys on yksilöllinen ominaisuus, joka kertoo linnun geneettisestä taustasta ja sopeutumisesta ympäristöönsä.

EVOLUUTIO REAALIAJASSA: PUNARUSKEAT RUNSASTUVAT LÄMPENEVÄSSÄ ILMASTOSSA

Viime vuosina olemme KBP porukan kanssa hyödyntäneet ainutlaatuista pitkäaikaisaineistoa lehtopöllöistä myös syvempiin ekologisiin tutkimuksiin. Merkittävin havainto liittyyneekin





juuri lehtopöllön värimuotoihin. Vaalean harmaan värimuodon on havaittu selviävän punaruskeaa paremmin kylmistä ja lumisista talvista. Tätä tulosta tukevia värimuotokohtaisia eroja on sittemmin löydetty tutkimusalueen pöllöaineiston avulla. Eroja on löydetty mm. elinikäisessä poikastuotossa, ikääntymisessä, immuunipuolustuksessa, sulkasadossa ja höyhenpeitteen rakenteessa. Kaikki nämä tutkimukset osoittavat samaan suuntaan: harmaat lehtopöllöt ovat sopeutuneet paremmin kylmiin, runsaslumisiin talviin. Kuten olettaa saattoi, talvien lauhtuessa ilmastomuutoksen seurauksena punaruskeat lehtopöllöt ovat runsastuneet. Kaikki nämä havainnot ovat Kimparin alueen pitkäjänteisen ja huolellisen seurannan ansiota.

ALUE LAAJENEE, KYSYMYKSET SYVENEVÄT

Tällä hetkellä Kimparin lehtopöllötutkimus kuuluu osaksi Patrik Karellin Akatemiätutkijaprojektia ja käynnissä on myös Katja Koskenpadon

**VAIKKA
LEHTOPÖLLÖ ON
REVIIRIUSKOLLINEN,
TULEE
TUTKIMUSALUEEN
SISÄLLÄ SIIRTYVIÄ
YKSILOITÄ VASTAAN
VUOSITTAIN JA
RENKAATTOMIA
TULOKKAITA
ILMAANTUU ALUEELLE
JATKUVASTI.**

väitöskirjatyö. Jotta tutkimus olisi entistä tehokkaampaa ja kattavampaa, tutkimus-alueella ollaan paraikaa laajentamassa rannikkoa pitkin länteen. Ennestään Kimparin pönttöjä oli tutkimusalueella runsas sata, ja nyt tavoitteena on tuplata pönttömäärä. Pönttöjen välinen etäisyys on vähintään kilometrin, jota pidetään lehtopöllön reviirin kokona. Entistä suurempi ja yhtenäisempi tutkimusalue mahdollistaa suuremman otoskoon ja kokeellisen tutkimuksen, sekä vertaamisen KBP:n pitkäaikaisaineistoon. Koska Etelä-Suomi on maailmanlaajuisesti lehtopöllön pohjoisinta elinympäristöä ja kylmien talvien uskotaan rajoittavan lajin leviämistä pohjoisemmaksi, alue on mitä otollisin paikka tutkia värimuotokohtaisia eroja talviselviytymisessä. Laaja ja yhtenäinen tutkimusalue auttaa myös kartoittamaan yksittäisten lehtopöllöjen liikkeitä. Vaikka lehtopöllö on reviiriuskollinen, tulee tutkimusalueen sisällä siirtyviä yksilöitä vastaan vuosittain ja renkaattomia tulokkaita ilmaantuu alueelle jatkuvasti.

Kimparin vuonna 1978 aloittamaa seuranta- ja ylläpitämällä ja laajentamalla varmistamme pitkäaikaisaineiston jatkumon, sekä mahdollisuuden saada lisää tietoa lajin pesimiseen, talviselviytymiseen ja elinympäristön valintaan vaikuttavista tekijöistä. Paljon uutta tietoa on aineiston avulla jo saavutettu, mutta paljon on vielä tutkittavaa. Tutkimusalueen laajentamisella haluamme mm. saada yksityiskohtaisempaa tietoa lehtopöllövärimuotojen talviliikkumisesta ja ympäristön käytöstä gps-seurannalla. Tutkimuksessamme painotamme myös värimuotojen talviaikaisen aineenvaihdunnan ja ruumiinlämmönsäätelyn vaihtelua luonnonvalinnan mekanismina.

Lisätietoa tutkimusprojekteista, alueesta ja pönttötyksestä antavat Patrik Karell (patrik.karell@novia.fi) ja Katja Koskenpato (katja.koskenpato@helsinki.fi).

Katja Koskenpato valmisteleo väitöskirjaansa lehtopöllön värimuotojen eroista talviselviytymisessä Luomuksella ja Yrkeshögskolan Noviassa.

Patrik Karell toimii akatemiätutkijana Yrkeshögskolan Noviassa.



Yllä harmaa ja alla punaruskean muodon lehtopöllö tutkittavana.



SEURANNAT OVAT TÄRKEITÄ

KIITOS KAIKILLE SEURANTOIHIN OSALLISTUNEILLE!

JUHA HONKALA

Tee lintulaskenta, täytä pesäkortti tai ilmoita lepakko-, sammakkoeläin- tai matelija-havainto. Seurannat ovat hauska tapa harrastaa. Samalla olet mukana kartuttamassa tärkeää tietoa, jota käytetään muun muassa seuraaviin tarkoituksiin:

- kantojenseuranta
- levinneisyysaluemuutokset
- runsaudet ja niiden muutokset eri elinympäristöissä
- tekijät kannanmuutosten takana
- uhanalaisuusarvioinnit
- lintudirektiivin arvioinnit
- kymmenet tieteelliset tutkimukset

● HELPPO ● HELPOHKO ● VAATIVA SEURANTAMUOTO

RUOKINTAPAIIKASEURANTA

Havainnointi omalla lintujen talviruokinnalla. Koko talven kestävä seuranta, toistetaan vuosittain.

PESÄKORTIT

Tiedot lintujen pesistä ja pesinnän etenemisestä. Tiedot pesinnoista niin pöntöissä kuin luonnonpesissä ovat tervetulleita.

SAMMAKKOELÄIN- JA MATELIJASEURANTA

Levinneisyyskartoituksessa kerätään perustietoja. Yksittäisetkin havainnot arvokkaita.

LEPAKKOSEURANTA

Sekä kesäisten että talvehtivien lepakoiden seuranta. Yksittäisetkin havainnot arvokkaita. Sekä helpohkoja että vaativia seurantamuotoja.

VESILINTULASKENNAT

Keväiset vesilinnut lasketaan vuosittain kahdesti samalta alueelta (esim. lampi, järvi, merenlahti, lintutornitähystys). Muistuttaa tavallista linturetkää.

TALVILINTULASKENNAT

Laskija tai laskijaryhmä laskee talvilinnut vakioreitillään 1–3 kertaa talven aikana, toistetaan vuosittain. Suosittu seurantamuoto talvilinnut tuntevalle.

LEHTÖPÖLLÖ. KUVA: PATRIK KARELL



PISTELASKENNAT

Vapaavalintaisella 20 laskentapisteen reitillä lasketaan laululintuja. Laskija toistaa reittinsä vuosittain alkukesällä. Tarvitaan hyvät tunnistustaidot.

RENGASTUS

Lintujen rengastajille tai rengastajiksi aikoville kohdennetut seurannat.

PETOLINTU- JA SÄÄKSEURANTA

Rengastajille ja petolinnuista syvästi kiinnostuneille tarkoitetut seurannat.

SSP-SEURANTA

Verkkorengastajille tarkoitettu kesäaikainen seuranta. Toistuu vuosittain samanlaisena.

VAKIOLINJALASKENNAT

Järjestelmällisellä otannalla perustettu laskentalinjaverkosto kattaa koko maan. Yksi laskenta/linja/kesä. Vaativa linnustonseurantamuoto, jossa tarvitaan hyvät tunnistus- ja suunnistustaidot.

Juha Honkala toimii museomestarina Luomuksen Rengastustoimistossa.

LISÄTIETOJA:

FACEBOOK.COM/LINNUSTONSEURANTA
LUOMUS.FI/FI/LINNUSTONSEURANTA
LUOMUS.FI/FI/LINTUJEN-RENGASTUS
LUOMUS.FI/FI/LEPAKOIDEN-TUTKIMUS-RENGASTUSTOIMINTA
LAJI.FI/SAMMAKOT-JA-MATELIJAT