

Linnut

vuosikirja 2011



LUONNONTIETEELLINEN
KESKUSMUSEO





Kuukkeli on näyttävä ja yleisöön vetoava, positiiviseksi koettu laji. Metsien suojelu kuukkelikärjellä onnistui reilun 1100 uuden suojeluhehtaarin verran. BO-GÖRAN LILLANDT

Kuukkeli metsiensuojelun monipuolistajana – METSO-hanke 2009–2011

Risto Sulkava

METSO-ohjelmaan kuuluu monenlaisia vaihtoehtoisia toimintatapoja, suojelualueiden perustamisesta yhteistoimintaverkostoihin. Verkostohankkeissa yritetään löytää metsiensuojelua edistävää yhteistyötä eri tahojen välille. Kuukkeliverkosto 2009–11 oli yksi METSO-yhteistoimintaverkostoista. Kuukkeliverkosto, viralliselta nimeltään ”Kuukkeli metsäluonnon suojelun monipuolistajana” -hanke oli toiminta-alueeltaan laajin METSO-yhteistoimintaverkosto. Hanke kattoi koko Pohjois-Pohjanmaan eteläpuolisen kuukkelin levinneisyysalueen. Kuukkeliverkosta johti Risto Sulkava Suomen luonnonsuojeluliitosta. Valtakunnallisessa ohjaus-

ryhmässä olivat mukana edustajat Suomen luonnonsuojeluliitosta, Metsätalouden kehittämiskeskus Tapiosta, BirdLife Suomesta, Tampereen yliopistosta sekä syksystä 2010 alkaen Suomen riistakeskuksesta. Hankkeen kolmessa alueellisessa yhteistyöryhmässä oli edustajia luonnonsuojelun, lintuharrastajien, metsätalouden ja metsähallinnon-organisaatioista sekä tutkimuslaitoksista.

Hankkeen tavoitteena oli kuukkelin ja kuukkelimetsien lajiston ja uhanalaisten luontotyyppien suojelun parantaminen. Tavoitteena oli kokeilla ja kehittää uusia menetelmiä metsälajiston suojeluun käyttäen pysyvää suojelua, luonnonhoitohankkeita,

metsätalouden luonnonhoitoa sekä metsätalouden perustoimenpiteiden kehittämistä. Tärkeä tavoite oli myös parantaa yhteistoimintaa ja METSO-ohjelman toteutusta.

Yleisen tietoisuuden lisäämiseen pyrittiin viestinnän ja esitteiden avulla. Tietoa kuukkelin eteläisistä esiintymisalueista pyrittiin lisäämään ja jakamaan aktiivisen kartoituksen ja toisaalta myös yleisökyselyjen, viestinnän ja esitteiden avulla (www.sll.fi/kuukkeli).

Asenteita liennytettiin ja osallistujien tietopohjaa laajennettiin kokouksissa, maastoretkeilyillä ja pienryhmissä. Kokoontumisten osallistujamäärä oli 10–30, mutta loppuseminaareissa jo 45–50.

Ohje kuukkelialueen metsätaloustoimintaan

Miten suojella lajia, jonka toimiva reviiri on usean neliökilometrin laajuinen ja yhtenäisen metsäpeitteinen? Etukäteen ajatus pirstoutuneiden eteläisten alueiden kuukkeleiden suojelusta tuntui toivottomalta. Kun luottamus yhteistyökumppaneihin, tieto lajin vaatimuksista ja metsäluonnon prosesseista sekä metsänhoidon ja luonnonsuojelun erilaisten yhdistelmien mahdollisuuksista lisääntyi, kyettiin alun ”mahdoton” ongelma ratkaisemaan. Verkosto loi uutta tietoa ja sen pohjalta mallin, jolla kuukkelia kyetään suojelemaan. Hankkeen jälkeen suojelutoimien onnistuminen kuitenkin riippuu paljon metsätaloustoimijoiden halusta toimia olemassa olevien mahdollisuuksien mukaisesti.

Kuukkelireviirin toiminnan kannalta on keskeistä, että avoalueiden ja taimikoiden määrä on pieni, alle 15 % pinta-alasta ja kuusivaltaisten metsien määrä reviiirillä ylittää 30 % (Lillandt 1993, Angervuori 2008). Lisäksi metsissä pitäisi olla runsaasti suojaa antavaa alikasvosta eivätkä reviiirit saisi olla avoalueiden toisistaan eristämiä (Lillandt 2009a, Laita & Mönkkönen 2012). Kuukkelireviirin ydin, jossa pesä ja tärkeät talvivarastot sijaitsevat, on yleensä jo itsessään METSO-kriteerit täyttävää metsää – ja viimeistään alueellisesti uhanalainen kuukkelinostaa sen suojelukelpoiseksi (METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet). Muu osa laajaa reviiriä voi olla monenlaista, esim. tiheitä nuoria metsiä (Nyholm 2009), kalliomänniköitä ja rämeitä. Kallioiden ja soiden merkitys korostuu keväällä, kun varhain pesinnän aloittava lintu tarvitsee ensimmäisten päivien tarjoamaa tuoretta ravintoa (Pihlajaniemi 2006, Sulkava, R., julkaisematon).

Hankkeen aikana tehdyissä selvityksissä tärkeiksi kuukkelialueiksi osoittautuivat etenkin laajat yhtenäiset metsäalueet, joilla on pienehköjä vanhanmetsäalueita ja lähellä laajasti pääosin nuorehkoa (30–60-vuotias), tiheää talousmetsää. Tulos vastaa aiempia tutkimustietoja, vaikka nuorten tiheiden metsien runsaus reviiireillä tuli aiempaa korostuneemmin esille (Lillandt 1993, Nyholm 2009, Laita 2012, Sulkava ym. julkaisematon). Kuukkelireviirin ydinalue on korpi tai muu vanha kuusivaltainen ja yleensä erirakenteinen metsä. Ydinalueen ulkopuolella kuukkelireviiriin kuuluu vaihtelevia metsiä; eri-ikäisiä kuusikoita, kalliometsiä, korpia ja soiden rämelaiteita, toisinaan myös varttuneita mäntyvaltaisia kuusialikasvoksellisia metsiä ja pienvesien ympärysmetsiä.

Kuukkelin kanssa samoja metsiä käyttävät mm. pyy, riekko, metso, pohjantikka, pikkusieppo, puukiipijä, monet haukat ja

pöllöt. Kuukkelin elinympäristöistä korvet ovat voimakkaasti vähentyneet (SYKE 2008). Myös monet muut kuukkeliympäristöt ovat monimuotoisuudelle arvokkaita ja METSO-ohjelmassa priorisoituja elinympäristöjä (Ympäristöministeriö 2010).

Erilaisten metsien sisältyminen kuukkelin reviiiriin tekee mahdolliseksi suojella lajia yhdistämällä erilaisia keinoja (kuva 1). Kuukkelin suojelussa tarvitaan perinteistä suojelua, luonnonhoitoa, muuttuvia metsänhoitokäytäntöjä ja nykyisten talousmetsien käsittelyn erityiskohteiden laajennettua käyttöä (Sulkava 2011). Reviiirin ytimen säilyttäminen on helpointa tehdä suojelemalla se. METSO-aikana suosituinta on ollut vapaaehtoisesti perustettava yksityismaan suojelualue.

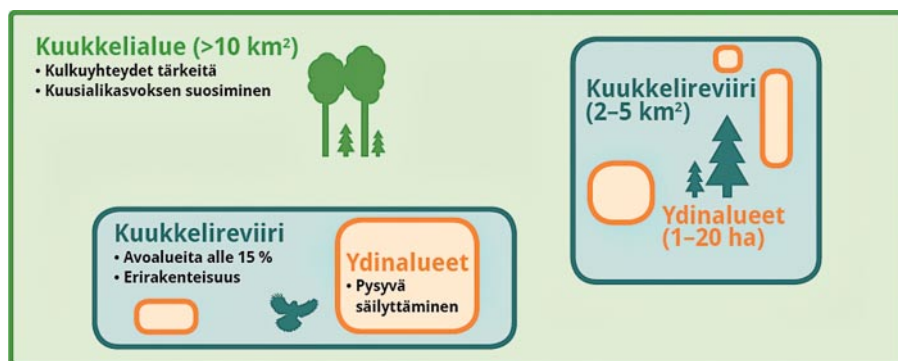
Ydinten ympärillä toimittaessa, metsänhoitokäytäntöjä tulee muuttaa siten, että avoalueita syntyy vain vähän. Tähän on monia keinoja, joista erirakenteis- eli ns. jatkuvan kasvatuksen käyttö on keskeisimpiä. Menetelmä on myös taloudellisesti käyttökelpoinen (Pukkala ym. 2012). Kaikki suon ja metsän vaihtumisvyöhykkeet, korvet ja soistumat, vesistöjen ja purojen varret, jyrkänteet, metsäiset louhikot, rinneet sekä tarvittaessa tavallisia kangasmetsiäkin, tulisi kuukkelireviirillä säilyttää jatkuvapuustoisina. Myös laajennetut riistatiheiköt ovat yksi jatkuvapeitteisten alueiden lisäämisen keino. Metsiä voi siis kuukkelireviirillä hyödyntää myös puuntuotannossa, mutta menetelmiä on muutettava siten, että metsän riittävä peitteisyys ja kuusen määrä säilytetään ja sekapuustoisuutta suositaan.

Kuukkelireviirien välille tulee luoda ai-

empaa enemmän kytkeytyneisyyttä – siis jatkuvapeitteisiä metsäyhteyksiä. Etenkin vaihtumisvyöhykkeiden, kaikenlaisten reunojen, merkitystä metsälajiston liikkumisväylinä tulee parantaa. Erirakenteisia reunavyöhykemetsiä tulee aktiivisesti synnyttää metsänhoidossa jo taimikko- ja harvennusvaiheista alkaen. On tärkeää huomata, että nuoresta metsästä voidaan varsin yksinkertaisilla toimenpiteillä kasvattaa erirakenteinen ja kuukkelin kaltaisille lajeille sopiva, kunhan muutetaan vallitsevia metsänhoitokäytäntöjä. Kuukkelimetsän hoitoon luodut ohjeet (Sulkava 2011, www.sll.fi/kuukkelin) tuleekin nyt saada kuukkelialueiden metsätalouden perusmenetelmiksi.

Metsänkäsittelyohjeen pitkässä työstämisyhteistyössä tuli kaikille selväksi, että kuukkelin suojelua ei voida saattaa suotuisaksi pelkästään nykyisillä metsätalouden toimilla, mutta ei myöskään pelkillä luonnonsuojelualueilla. Kuukkelit elävät eteläisessä Suomessa pääosin omistuspohjaltaan pirstoutuneilla talousmetsäalueilla, joilla laajan reviiirin suojelu kokonaisuudessaan ei ole mahdollista, eikä suojelun vaikuttavuutta ajatellen usein edes mielekäästä. Muuttuvalla metsänkäsittelymallilla lajin suojelua voidaan sitä vastoin tehostaa merkittävästi.

Metsänkäsittely kuukkelialueella -ohjeen toteutuksen mahdollisia kustannuksia arvioitiin mallinnustutkimuksessa Itä-Suomen yliopistossa. Toteutuksen kustannusvaikutukset näyttävät varsin kohtuullisilta. Metsänomistajan tulot laskisivat kuukkeliyhteistyössä metsänhoidossa arviolta 10–20 % (Pukkala ym. 2012).



Kuva 1. Kaavakuva toimintamallista kuukkelialueella (Metsänkäsittely kuukkelialueella – ohjeesta, Sulkava 2011). Mallia voisi soveltaa moniin muihinkin lajeihin ja tilanteisiin.

1. Ydinalueet ovat arvokkaita muullekin metsäluonnolle → ne pyritään säilyttämään pysyvästi (METSO-keinopaletti).
2. Reviiirille ei tehdä laajoja tai runsaita avoalueita → metsätaloudessa käyttöön avohakkuutoman metsätalouden menetelmiä.
3. Maisematolla parannetaan kytkeytyneisyyttä tehostetuun talousmetsän hoitotoimin → mm. soiden ja vesien reunoilla säilytetään tai sinne synnytetään aktiivisin toimin jatkuvapuustoiset, tavanomaista leveämmät suojavyöhykkeet. Muuallakin puuston monipuolisuus ja alikasvos säilytetään metsänhoitotöissä.

Kuukkelihankkeessa syntyneet suojeluhehtaarit ja luonnonhoitohankkeet

Hankealueiden kuukkelimetsiin syntyi (tai on syntymässä) hankkeen aikana yhteensä noin 1100 ha suojelualueita, noin 88 erillistä metsää. Kaikkia suojelumetsiä ei varmaankaan kuukkelihanke eikä sen tekemä METSO-mainonta synnyttänyt. Osa muutenkin syntyvistä METSO-suojelualueista luultavasti vain sattui osumaan kuukkelireviirille tai hyvään kuukkelimetsään. Osa suojelupäätöksistä kuitenkin lähti varmasti vireille kuukkeliverkoston viestinnän säykyksestä ja pieni osa kohteista suojeltiin

Mikä METSO?

METSO on maanomistajien vapaaehtoisuuteen perustuva Etelä-Suomen metsiensuojelun toimintaohjelma. Eri-laisia METSO-toimia ovat mm. suojelualueiden perustaminen, tutkimus ja luonnonhoito.

Yhteistä kaikille METSO-toimille on, että kun metsiensuojelua tehdään, maanomistaja on tasapuolinen neuvottelukumppani ja jos hän valitsee jonkin suojeluvaihtoehdoista, saa suojelusta selvää rahaa. METSO-ohjelman suojelukriteerit ovat hyvät. Omistajan niin halutessa suojeluun kelpuutetaan varsinaisten luonnonmetsien lisäksi monia ns. tavallisen talousmetsän kaltaisiakin alueita. Varttunut tai ns. hakkuukypsä metsä täyttää suojelukriteerit, jos siellä on jonkin verran lahoppua, erikokoista puustoa, kosteita kohtia tai erityistä lajistoa, kuten kuukkelin elinalue. Tarkat kriteerit löytyvät www.metsopolku.fi -sivuilta, mutta arvion suojelukelpoisuudesta voi teettää myös esimerkiksi lähimmän ELY- tai metsäkeskuksen METSO-yhteyshenkilöllä tai kysyä apua paikallisilta luonnonsuojelun harrastajilta.

Suojeluvaihtoehtoja on METSO:n myötä valittavissa useita, maan myynnistä määräaikaan suojeluun. Suosituimmaksi ainakin kuukkelimetsissä on osoittautunut yksityismaan suojelualueen perustaminen. Tässä maa jää omistajalleen, mutta puuston ja maaperän vaurioittaminen kielletään. Yksityismaan suojelualueella maanomistaja voi edelleen esimerkiksi määrittellä haluaako hän jatkaa metsästäystä alueella vai ei. Alue siis säilyy omistajalla entisessä käytössään, vain luonnon hävittäminen kielletään. Yksityismaan suojelusta omistaja saa puuston arvon mukaisen hinnan verottomana. Samalla istutus sekä taimikonhoitokulut jäävät pois. Hintaa on siis hakuuseen verrattuna kilpailukykyinen, todellinen vaihtoehto.

maanomistajien pyynnöstä nimenomaan kuukkelihankkeen toimesta.

Kuukkelihankkeen tuottama suojeluhyöty ei ole vielä päättynyt. Moni suojelupäätös tunnetusti vaatii aikaa kypsyäkseen ja on oletettavaa, että viestintä tuottaa tulosta myös lähitulevaisuudessa.

Kuukkeliluonnonhoitohankkeiden syntymisen helpottamiseksi kuukkelihankkeessa tehtiin yleisohje luonnonhoitohankkeen aloittamisesta. Ohje oli suunnattu metsäkeskuksille ja muiden mahdollisille toimijoille (Sulkava 2012). Kuukkelihankkeen myötävaikutuksella alkoi neljä eri metsäkeskusten vetämää luonnonhoitohanketta: Vimpeli-Lappajärven alueelle, Virroille, Kannonkoskelle ja läntisen Pohjois-Karjalan alueelle. Nämä alueet sijaitsevat eteläisen Suomen parhailla kuukkelikeskittymillä.

Hankkeissa on tähän mennessä syntynyt noin 40 ha ympäristötukikohteita. Näistä osa on kuukkelimetsiin syntyneitä metsälätkökohteita, osassa mm. ennallistetaan aktiivisella luonnonhoidolla korpia. On oletettavaa, että jokaisessa kuukkeliluonnonhoitohankkeessa syntyy tulevina vuosina lisää sekä ympäristötukikohteita että muita suojelualueita. Luonnonhoidon toteutusvaihtoehtoja ei ole vielä varsinaisesti ehditty aloittaa, eli ainakin ennallistamiskohteiden konkretisoituminen on vielä edessäpäin.

Hankkeen tulosten käyttö tulevaisuudessa

Kuukkelihankkeessa tehtiin myös valtakunnallisia kehittämissuhteita. On runsaasti tilanteita, joissa ympäristötukirahoituksen vähyyttä käytetään tekosyynä METSO-suojelusopimusten teon vähäisyyteen. Tällöin maanomistaja ei aina saa puolueetonta tietoa siitä, että ELY-keskuksen puolella rahoitus suojeluun riittäisi ja olisi myös taloudellisesti kannattava vaihtoehto. Myös suojeluprosessien joustavuutta ja nopeutta on syytä lisätä. Nopea periaatepäätös kohteen suojelun onnistumisesta on keskeisen tärkeää esimerkiksi myrskyvauriokohteiden saamiseksi suojelun piiriin.

Epäselvyyttä on yllättäen ollut runsaasti myös METSO-kriteeristön käytössä. Varsin moni METSO-kelpoinen metsä saa edelleen esimerkiksi MHY:n ammattilaiselta tuomion suojelukelvottomana. Keskeisin tietotaidon lisäämisen tarve on siinä, että METSO III-luokan ns. tavallinen talousmetsä tulee maanomistajan halutessa suojelua suojelukelpoiseksi pääsääntöisesti aina, jos se liittyy METSO I/II-luokan suojelukohteeseen. Nyt moni kohde jää kokonaan suojelematta, koska paras ydinalue on liian pieni, vaikka ympärillä olisi laajastikin suojeluarvoiltaan nopeasti kehittyvää talousmetsää.

Taulukko 1. Kuukkeleiden etsimisessä käytettyjen ja aktiivisesti tarkastettuja ruokintapaikkojen määrä alueittain vuosina 2010–11. Taulukkoon on sisällytetty vain "uusien", eli huonosti tunnettujen alueiden kartoitusten ruokintapaikat.

Maakunta	2010 ruokintapaikkoja	Löydettyjä kuukkelialueita (yksilöitä)	2011 ruokintapaikkoja	Löydettyjä kuukkelialueita (yksilöitä)
Etelä-Karjala ja Etelä-Savo	68 (n. 50 Heinävesi)	19 (43)	50 (n. 40 Juva – Etelä-Karjala)	4 (6)
Pohjois-Karjala	64	26 (39)	2	0
Pohjois-Savo	19	7 (14)	30	8 (11)
Keski-Suomi	31	3 (5)	24	5 (12)
Etelä-Pohjanmaa ja Pohjanmaa	49	5 (11)	15	5 (8)
Yhteensä	231	60 (112)	121	22 (37)

Taulukko 2. Kuukkelikyselyyn ilmoitetut kuukkelihavainnot lintutieteellisten yhdistysten alueilla

Alue	Havaintopaikkojen määrä	Havaittuja yksilöitä
Oriolus + Etelä-Karjalan LY + Kymenlaakson LY	39 (lähes kaikki Juvalta)	75
Pirkanmaan lintutieteellinen yhdistys	2	3
Suupohjan lintutieteellinen Yhdistys	4	8
Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys	9	15
Suomenselän lintutieteellinen Yhdistys	16	31
Lintuyhdistys Kuikka, Pohjois-Savo	17	32
Keski-Pohjanmaan lintutieteellinen Yhdistys	5	9
Pohjois-Karjalan lintutieteellinen Yhdistys	19	30
Kainuun lintutieteellinen Yhdistys	30	74
Kuusamon lintukerho	8	22
Lapin lintutieteellinen yhdistys	53	141
Yhteensä	202	440



Kuukkelin elinpiirin ydin on erikokoisista puista koostuvaa kuusivaltaista metsää. Reviirin kaikkien metsien ei tarvitse olla luonnontilaisia, mutta elinalueen metsäpeitteen yhtenäisyys on tärkeää. KARI LEO

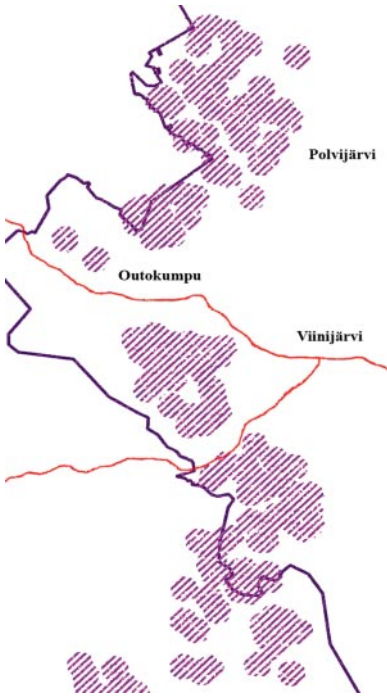
Kuukkelihankkeen loppuvaiheessa 2011 nostettiin esille metsälain uudistuksessa tarvittavia muutoksia. Jatkuvan kasvatuksen vapautuminen ja saattaminen tasavertaiseen asemaan avohakkuumetsätalouden kanssa on kuukkelin suojelun kannalta keskeinen uudistus. Jatkuvan kasvatuksen hyväksymisen lisäksi olisi tärkeää myös mahdollistaa soiden, tuottoisienkin korprien, ennallistaminen. Korven tai kohtuullisesti kasvavan rämeen ennallistaminen vaatii käytännössä uudistusvelvoitteen poistamista aina, kun maanomistaja haluaa asettaa ennallistamisen etusijalle. Nyt uudistamisvelvoitteen piiriin näyttäisivät olevan jäämässä esimerkiksi kaikki korvet ja pääosa kuukkelille tärkeistä rämetyypeistä. Toivottavasti tilanne vielä muuttuu.

Kuukkelikartoitukset sekä havaintotietojen keruu ja hyödynny

Kuukkelihankkeessa tuettiin lintuharrastajien tekemää kuukkelien etsintätöitä. Hankkeen avustamana järjestettiin kuukkelikartoituksia heikosti tunnetuilla seuduilla. Kartoitusta tehtiin aktiivisesti Suupohjassa, Etelä-Pohjanmaalla, Keski-Suomessa, Pohjois-Savossa, Etelä-Savossa, Pohjois-Karjalassa ja Etelä-Karjalassa. Ruokintapaikkojen määrä eri maakunnissa vaihteli kymmenen ja sadan välillä sekä syksyllä 2010 että 2011. Yhteensä ruokintapaikkoja heikosti tunnetuilla seuduilla oli v. 2010 noin 230 kpl ja kuukkeleita havaittiin yli 100 yksilöä (näistä noin 90 Pohjois-Karjalan ja Savoien rajaseuduilla). Vuonna 2011 ruokintaa oli noin 120 uudella paikalla ja uusia kuukkeleita löydettiin arviolta 37 yksilöä (taulukko 1).

Vaikka useilla seutukunnilla on vielä runsaasti selvittämättömiä alueita, tärkeimmät kuukkelialueet lienevät nyt kartalla. Oikeastaan on yllättävää, kuinka vähän täysin uusia kuukkelialueita löytyi. Karjalan ja Savoien kuukkelialue oli entuudestaan tiedossa, mutta tämä kartoitus toi esille sen laajuuden ja merkittävyyden eteläpohjoissuuntaisena ”kuukkelikäytävänä”, jonka kumpaakaan päätä ei tosin vieläkään täysin tunneta (kuva 2).

Savo-Karjalan rajaseudun kuukkelialueen eteläpäässä kuukkeleita on melko yhtenäisesti Savonrannan pohjoisosiin saakka. Seuraava selvä useiden reviirien tihentymä on Juvan seudulla ja muutama reviiri Etelä-Karjalan ja Etelä-Savon rajaseudulla Lohikoskelta itään. Kukaan ei kuitenkaan tiedä, onko näiden kuukkeleiden ja Savonrannan pohjoisosien välillä toimivaa reviiriverkostoa. Pohjoisen suunnalla tieto katkeaa Kaaville ja Tuusniemelle, joissa kuukkeleita on harvakseltaan. Pohjois-Karjalan pohjoisosissakin reviirejä tunnetaan monilta met-



Kuva 2. Pohjois-Karjalan ja Savoien rajaseuduilta 2010 löytyneet kuukkelireviirit yhden kilometrin säteisellä (eli reviiirin keskimääräisen koon ilmaisevalla) rasterilla merkittynä. 2011 kartan koilliskulmalta Kaavilta löytyi vielä 8 uutta reviiiriä ja Heinävedeltä sekä Juvalta, kartta-alueen länsi- ja lounaispuolelta, saatiin toistakymmentä yleisöhavaintoa.

siensuojelualueilta. Mutta onko todellista tiheämpää reviiriverkostoa olemassakaan ennen Kainuuta? Pohjois-Pohjanmaalta tihkuneiden tietojen perusteella kuukkelin suojele pitäisi kiireesti ottaa keskiöön myös Pohjois-Pohjanmaalla. Muussa tapauksessa harveneva kanta jää yhä eristyneempiin saarekkeisiin ja ainakin mahdollinen yhteys etelään katkeaa lopullisesti.

Muualta Etelä-Suomesta uusia kuukkelireviirejä löytyi hämmäntävän vähän. Se kertonee lajin tukalasta tilanteesta pääosin etelästä Suomea. Kuukkelin katoaminen Pirkanmaalta on aiemmin dokumentoitu tarkasti (Mäkelä 2006), eikä nytkään lisähavaintoja Pirkanmaalta saatu yhtä Kurun havaintopaikkaa lukuun ottamatta. Vastaavasti seuranta on ollut jo pitkään varsin tarkkaa mm. Suomenselällä (esim. Sulkava & Sulkava 2002). Sieltä useimmat yleisöhavainnot tulivat jo tunnetuilta reviiireiltä eikä kartoituksissakaan löytynyt uusia reviiireitä.

Kesällä 2010 käynnistettiin myös yleisöhavaintojen keruu. Kuukkelin osoittautui yleisön suosikiksi. Juttuja oli helppo saada lehtiin ja paikallisradioiden lähetyksiin. Artikkeleita julkaistiin yhteensä yli 50. Useimmissa mainittiin mahdollisuudesta ilmoittaa havaintojaan. Myös Metsästäjä-lehteen saatiin laaja artikkeli kuukkelihankkeesta ja havaintokysely.

Aktiivisesti kuukkeleita kartoittaneiden yhdistysten alueella huomattava osa havainnoista tuli jo aiemmin tunnetuilta kuukkelialueilta. Kokonaan uusilta alueilta yleisöhavaintoja tuli Juvan seudulta kymmenkunta, Heinävedeltä ja Pohjois-Savosta runsas kymmenen molemmista. Pohjois-Karjalastakin tuli muutama havainto uusilta alueilta. Osa yleisön kuukkelihavainnoista koski selvästi satunnaisia kulkijoita. Tällaisia havaintoja tuli mm. Saimaan ja Kallaveden saarista. Sen sijaan hankealueen ulkopuolelta, mm. Pohjois-Pohjanmaalta ja etenkin Kainuusta, tuli runsaasti havaintoja aiemmin tuntemattomilta reviiireiltä. Bo-Göran Lillandtin hallinnoima ”METSO suojelee metsäsi” kuvanäyttely on ollut osa kuukkelihankkeen julkisuutta. Näyttely on tavoittanut eri paikkakunnilla useita tuhansia vierailijoita. Äskettäin syntyneessä Pohjoismaiden suurimmassa luontokuvakeskuksessa, Selkämeren Luontokuvassa Kristiinankaupungissa (www.kristiinankaupunki.fi/fi/d-Näyttely.aspx?docID=10428) on esillä kuukkelikuvia ja siellä myös jaetaan kuukkelitietoa, mm. kuukkelihankkeen tuottamia esitteitä.

Tietoa kuukkelin esiintymisestä tarvitaan reviiirin suojelemiseksi. Pohjois-Karjalassa sitä hyödynnettiin Metsä- ja ELY-keskusten yhteistyössä hienosti. Maastokartoituksissa löytyneet kuukkelireviirit paikannettiin ilmakuvilta ja kaikille kilometrin säteellä havaintopaikasta sijaitsevien mahdollisia kuukkelireviirin metsäytimiä sisältävien metsien omistajille lähetettiin kirje, jossa kerrottiin kuukkelista ja METSO-suojelun mahdollisuuksista.

Vaikka palaute kirjelmähestymiseen oli melko vähäistä, se oli positiivista. Aika, jolloin suojelevarvot johtivat aavistushakuihin, näyttäisi olevan historiaa. Toisaalta, kirjeissä ei suoraan osoitettu metsää, jossa kuukkelin elää, vaan kerrottiin vain, että omistajan mailla tällainen hieno laji elää. Pohjois-Karjalan mallia kannattaisi käyttää muuallakin. Näin voidaan kohdentaa METSO-suojelua haluttuihin ympäristöihin ja arvokkaimmille kohteille tai alueille. Suojelun kohdentamisen vaikeus on ollut yksi koko METSO-ohjelman pullonkauloista.

Nykyään Tiira-järjestelmään kertyvät kuukkelihavainnot ovat pääosin metsäalan toimijoiden ja myös ympäristöviranomais-



Mustikka on kuukkelille, metsäkanalinnuille ja marjastajille tärkeä laji. Avohakkuut vähentävät mustikan peittävyyttä ja tuottavat ongelmia kaikille edellä mainituille. Suonlaitojen vaihtumissyöhykkeiden, mustikkakorpien ja muiden marjametsien suojele sekä avohakkuuton metsänhoito tuottavat hyötyjä niin metsäluonnolle kuin ihmisillekin. METSO-rahoitus tekee suojelusta kannattavaa myös maanomistajalle. EERO HEINONEN

ten tietämättömissä. Tilanne ei helpota kuukkelin suojelua. Nyt, kun menetelmät lajin huomioimiseen metsätaloustoimissa ovat olemassa, kannattaa tiedonvaihtoa metsäalan toimijoiden ja lintuyhdistysten välillä lisätä. Jatkossa olisi hyvä liittää kuukkelin reviiritiedot niiden uhanalaistietojen joukkoon, joista tiedot liikkuvat ympäristö- ja metsäviranomaisten välillä. Ilman tietoa reviirien sijainnista, laajamittaisempia muutoksia kuukkelikohteiden metsien käsittelyssä ei tapahdu.

Yhteenveto

Kuukkelihanke jatkoi BirdLife Suomen kuukkelivuoden 2007 (Koskimies 2008) koaman tietopohjan lisäämistä. Samaan aikaan myös tutkimustietoa on kertynyt lisää (mm. Lillandt 2009b, 2009c, Nyholm 2009, Laita 2012, Laita & Mönkkönen 2012). Tavoitteena oli yrittää uudenlaisen yhteistyön synnyttämistä. Metlan yhteistoimintaverkostoselvityksessä (Rantala ym. 2011) kuukkelihankkeen arvioitiin onnistuneen varsin hyvin mm. kokonaan uuden yhteistyöverkoston synnyttämisessä ja tiedotuksessaan.

Kuukkelihankkeen päätavoite oli kuitenkin siirtyä tiedon keräämisestä toimintaan, saavuttaa ekologisia hyötyjä. Tässä edistytään. Suojelualueita syntyi hankkeen myötävaikutuksella melkoinen määrä. Yhteisesti sovitut kuukkelin suojelun mahdollistavat ohjeet ovat kuitenkin merkittävän saavutus, joka pitää nyt saada käytännön metsätaloustoiminnan normaaliksi tavaksi toimia kuukkelialueilla. Tässä on vielä paljon tehtävää ja haastetta paitsi metsätaloustoimijoille myös lintuharrastajille. Ilman lintujen suojelusta kiinnostuneiden aktiivisuutta mapissa pölytyvät toimintaohjeet eivät kuukkelia auta. Nyt on aika laittaa omat kuukkelipaikkansa kartalle ja kävellä metsäkeskuksen toimistoon "Metsänkäsittely kuukkelialueella" -ohjeen kanssa (tilaa paperiversio allekirjoittaneelta). Siellä voidaan sopia, kuinka edetään. Maanomistajalle kannattaa kertoa myös suoraan hienosta lajista ja samalla METSO-ohjelman kilpailukykyisistä suojelun rahoitusmahdollisuuksista ja avustaa tekemään suojeluhakemus. Kuukkelin on tämän vaivan ansainnut.

Metsäsektorin kannalta kuukkeliohje on myös merkittävä edistysaskel. Jos metsänkäsittelyohje otetaan laajamittaiseen käyttöön, sillä voi olla merkittävä asema koko metsäsektorin yhteiskunnallisen hyväksyttävyyden ylläpidossa. Muuttuvien arvojen yhteiskunnassa jokainen toimintasektori joutuu uusimaan toimintaansa. Jos näin ei tehdä, hyväksyttävyyden heikkenee ja sillä on vaikutusta myös taloudelliseen kannattavuuteen.

Kuukkelihankkeen otsikoita. RISTO SULKAVA

Kiitokset

Hanke ei olisi onnistunut ilman osallistujia – siitä kiitos kymmenille aktiivisille toimijoille virallisista organisaatioista yksittäisiin henkilöihin. Kiitoksen ansaitsee tasapuolisesti niin moni, että en edes yritä kaikkia tähän luettelaa. Kartoitusten osalta erityiskiitos lintuharrastajille, jotka työn tekivät. Rahoituksesta vastasi ympäristöministeriön METSO-yhteistoimintaverkosto.

Jotakin kuukkelihankkeen asenteiden liennytyksen onnistumisesta kertoo, että hankkeen pienen kartoitusrahan lisäksi ulkoista rahoitusta omien maidensa kuukkelikartoituksiin saatiin UPM-Kymmeneltä, Tornatorilta ja Metsähallitukselta. Alueelleen kohdennettua kuukkelikartoitusrahaa saatiin myös muutamilta alueellilista lintu- ja luonnonsuojeluyhdistyksiltä.

Käsi kirjoitukseen hyviä kommentteja antoivat Teemu Lehtiniemi ja Kalle Ruokolainen.

Kirjoittajan osoite

Risto Sulkava
Aaponkaari 3, 42800 Haapamäki
risto.sulkava@sll.fi

Kirjallisuus

Angervuori, A. 2008: Metsien muutoksen vaikutus kuukkelin esiintymiseen Etelä-Pohjanmaalla. Pro-gradu-tyo. Helsingin yliopisto, 83 s.
Koskimies, P. 2008: Kuukkelit Suomessa 2007. Linnut-vuosikirja 2008: 28–35.
Laita, A. 2012: Conservation in space. Väitöskirjatyö, Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä studies in biological and environmental science 234. 41s.
Laita, A. & Mönkkönen, M. 2012: Space, scales and imperfect detection: modelling the habitat association of the Siberian jay (*Perisoreus infaustus*) in boreal forest landscapes. Manuscript (in thesis: Laita 2012).
Lillandt, B-G. 1993: Lavskrikans (Perisoreus infaustus) populationsutveckling inom ett sammanhängande skogsområde i Sydösterbotten 1974–1992. Pro-gradu-tyo. Helsingin yliopisto, 114 s.
Lillandt, B-G. 2009a: Tutkimus aidon metsäluonnon kuolemasta. Suupohjan kuukkeliprojekti 35 vuotta 1974–2009. Hippiäinen 39: 5–13.

Lillandt, B-G. 2009b: Suupohjan kuukkelit vetäytyvät pohjoiseen. Hippiäinen 39: 28–41.
Lillandt, B-G. 2009c: Kuukkelin kohdataan harvoin sattumalta. Hippiäinen 39: 42–43.
Mäkelä, R. 2006: Pirkanmaan ja lähialueiden kuukkelit. Metsiemme peruslajista uhanalaiseksi harvinaisuudeksi! Omakustanne; SLL, LL, GB, BL, PiLy, 43 s.
Nyholm, K. 2009: Kuukkelin (*Perisoreus infaustus*) reviiritason elinympäristövalinta Etelä-Suomessa. Luk-tutkielma, Jyväskylän yliopisto.
Pihlajaniemi, M. 2006: Kuukkelin Etelä-Suomessa. Kannan tila ja valtionmaiden merkitys lajin säilymiselle. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja, A 158: 1–99.
Pimenoff, S. 2000: Kuukkelin ja metsätalous. Metsäteollisuus ry:n julkaisuja 1/2000. 47 s.
Pukkala, T., Sulkava, R., Jaakkola, L. & Lähde, E. 2012: Relationships between economic profitability and habitat quality of Siberian jay in uneven-aged Norway spruce forest. Forest Ecology and Management (submitted).
Rantala, M., Leskinen, L., Hujala, T., Kurttila, M. 2011: Arvio METSO-ohjelman yhteistoimintaverkostohankkeiden vaikuttavuudesta ja kehittämistarpeista. Metlan työraportteja 202. 29 s. www.metta.fi/julkaisut/workingpapers/2011/mwp202.htm
Sulkava, P. & Sulkava, R. 2002: Kuukkelitilanne Suomenselällä talvella 2001–02. Suomenselän Linnut 37: 68–71.
Sulkava, P. & Sulkava, R. 2011: Suomenselän kuukkelit syksyllä 2010. Suomenselän Linnut 46: 54–56.
Sulkava, P. 2011: Metsänkäsittely kuukkelialueella. METSO-ohjelman yhteistoimintaverkoston julkaisu, 8 s. www.sll.fi/luontojaymparisto/monimuotoisuus/kuukkelitiedostot/metsankasittely-kuukkelialueella-2011.pdf
Sulkava, R. 2012: Kuukkelihankkeen loppuraportti, 43 s. www.sll.fi/luontojaymparisto/monimuotoisuus/kuukkelitiedostot/kuukkelihankkeen-loppuraportti
SYKE 2008: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=396584&lan=Fin
Ympäristöministeriö 2010: METSO-ohjelma. www.metsopolku.fi/metso/www/fi/METSO/index.php