

Riistantutkimuksen tiedote 177:1-15. Helsinki, 5.2.2002.

# Riistapäivät 2002

*Kooste Riistapäivien esitelmätiivistelmästä  
Mikkeli 5.–6.2.2002*

## Kanalintukannat menneestä tulevaan

*Esa Ranta  
Helsingin yliopisto, ekologian ja systematiikan laitos*

Tarkastelen metsäkanalintukantojen muutoksia 1800-luvun loppupuolelta vuosituhannen vaihteeseen saakka.

Menneelle ajalle oli tyypillistä lintukantojen syklinen vaihtelu. Reittiarviointeihin perustuvat aineistot (1963–1984) osoittavat, että lähes poikkeuksetta kanalintukannat olivat huipussaan 6–7 vuoden välein Suomen eri osissa. Syklinen vaihtelu toistui lähes kellon tarkkuudella. Lajien sisällä, ja myös lajien välillä, kannanvaihtelu oli hyvin samanaikaista kautta koko maan; kuitenkin siten, että synkronian aste vaimeni etäisyyden kasvaessa.

Nykyinen riistakolmiomenetelmä on edeltäjäänsä huomattavasti tarkemman tiedon antaja. Kanalintukantojen alueellisen vaihtelun lisäksi tietoa saadaan myös kannan ikä ja sukupuolirakenteesta. Kolmioaineistojen mukaan kanalintujen kannanvaihtelu on samalla

lailla synkroniassa kuin vanhemmat aineistot osoittivat. Nämä uudet kvantitatiiviset aineistot osoittavat kanalintusyklin kuitenkin kadonneen lähes koko maasta. Syy syklisen kannanvaihtelun katoamiseen on tuntematon. Yksinkertaiset mallit osoittavat syklisen dynamiikan katoavan mm. ympäristön pirstoutumisen myötä. Myös soidinkäyttämisen muutoksella saadaan kannanvaihteluiden sykli katoamaan. On oletettavaa, että syklin katoamiseen vaikuttaa usean tekijän samanaikaisuus.

Tulevan ennustamiselle riistakolmioaineistot antavat erinomaiset mahdollisuudet. Riistakolmiomenetelmä on ollut käytössä jo yli kymmenen vuotta. Aineistojen alueellinen ja ajallinen kattavuus on siinä määrin hyvä, että menneiden vuosien kantatietojen perusteella pystytään tulevan vuoden kanta arvioimaan eri puolilla Suomea kohtalaisen tarkasti. Riistakolmioaineisto mahdollistaa metsästyksen alueellisen suunnittelun entistä paremmin.

## **Mennyttä ja uutta etsimässä – huolenpitoa metsäkanalinnuista**

*Timo Helle*

*Metsäntutkimuslaitos, Rovaniemi*

Kanalinnut, metso erityisesti, ovat tyypillisiä esimerkkejä lajeista, joiden suojelussa törmätään ylipääsemättömiltä näyttäviin vaikeuksiin. Huolestuttavin tilanne on Etelä-Suomessa, missä metsokanta on hiipunut monilla alueilla pitkäaikaisesta täydellisestä metsästyseräilyksestä huolimatta.

Metsokannan elinvoimaa kalvavat muuallakin muutkin tekijät kuin metsästäys ja pedot. Näitä usein vähälle huomiolle jääneitä muita

tekijöitä voi nimittää kollektiivisesti ”nykymaailman menoksi”. On arvioitu, että liikenteessä kuolee keskimäärin yksi metso miljoonaa ajokilometriä kohti, mikä tekee nykyisellä 42 miljardin kilometrin ajosuoritteella 42 000 lintua. Luku on ehkä yliarvio, jyräähän kovin liikenne nykyisin vähämetsoisessa etelässä. Kun valtaosa liikenteen tappamista metsoista on pesintäänsä valmistautuvia naaraita, populaation arvokkaimpia yksilöitä, liikenneturmilla on edelleen käytännön merkitystä. Meltauksen riista-aseman ympäristössä Rovaniemen maalaiskunnassa kerätyssä koppeloiden aikuiskuolleisuutta koskevassa aineistossa liikenne on toisella sijalla petojen jälkeen. Yliajoja tapahtuu yhtälailla öljysoralla kuin metsäautoteillä, joita on rakennettu Suomessa vuoden 1960 jälkeen 120 000 kilometriä.

Korkeajännitelinjojen vaikutuksia on tutkittu yksityiskohtaisesti Norjassa. Kun tämä tieto sovelletaan Suomen oloihin, päädytään arvioon, että voimalinjat ovat tappaneet enimmillään noin 160 000 kanalintua, joista huomattava osa on metsoja. Yhtä tappavia olivat puhelinlinjat niiden määrän ollessa huipussaan 1970-luvun alussa. Vuoden 1960 jälkeen Suomessa on kaivettu metsäojaa – usein ne sijoittuvat parhaille poikuemaille kangasmaan ja suon reunoihin – 1, 5 miljoonaa kilometriä. Kanalinnun poikasten hukkumisesta ojiin on runsaasti havaintoja, mutta lukumääräarvioita on mahdotonta esittää. Yhteistä näille ja monille muille ”nykymaailman menoon” liittyville kuolleisuustekijöille on se, että vaikka ne olisivatkin suhteellisen harvinaisia, niiden vaikutus perustuu juuri suureen määrään, kuten edelliset esimerkit osoittavat.

Riistanhoidon ja talouden väliset suhteet on otettu viime vuosina uuteen tarkasteluun. Tähän asti vallitsevan paradigman mukaan kaikkalainen ympäristönhoito onnistuu sitä paremmin, mitä nopeammin kansantalous kasvaa. Tästä on käytetty esimerkkeinä vesien- ja ilmansuojeluinvestointeja, suojelualueiden perustamisia, taloudellisia mahdollisuudet suurten petoeläinten suojeluun jne. Toisaalta kasvava talous on vaatinut entistä tehokkaampaa luonnonvarojen käyttöä, joka johtaa väistämättä luontaisten elinympäristöjen

häviämiseen tai laadulliseen heikkenemiseen, ja monenlaiseen vaikeasti hallittavaan hajakuormituksen kasvuun, josta kanalintujen alamäki on yksi pieni yksittäistapaus. Tämän tosiasian myöntäminen on johtanut aivan uuden taloustieteen haaran, ekologisen taloustieteen kehittymiseen. Sen tavoitteena ei ole tehokkuus vaan kestävyys, mikä mullistaa perinjuurin jo perinteelliseksi muodostuneen ajattelun ihmisen ja luonnon suhteesta.

## Teerinaaras talousmetsissä – viisivuotisen radioseurannan kertomaa

*Arto Marjakangas*

*Oulun yliopisto, biologian laitos*

Naarasteerien liikkuvuutta ja lisääntymismenestykseen vaikuttavia tekijöitä tutkittiin eteläisessä Kainuussa ja Pohjois-Savossa vuosina 1989-93, vuonna 1989 myös Pohjois-Pohjanmaalla. Naaraita pyydystettiin talviruokintapaikoilla kevättalvisin, ja kaikkiaan 297 naarasta merkittiin radiolähettimin, jotka useimmiten toimivat saman vuoden syystalveen saakka. Tutkimusalueet olivat pääasiassa talousmetsiä. Nuoret (edellisenä kesänä syntyneet) naaraat levittäytyivät keväällä merkintäpaikoilta keskimäärin yhdeksän kilometrin päähän pesimään, ja jotkin niistä siirtyivät yli 30 km. Suurin osa nuorena merkityistä jäi myös talvehtimaan pesäpaikkansa lähistölle. Sen sijaan vanhoista naaraista 75 % pesi alle neljän kilometrin etäisyydellä merkintäpaikastaan. Kahtena tai useampana tutkimusvuonna havainnoidut vanhat naaraat olivat uskollisia sekä pesimäpaikalleen että useimmiten myös talvehtimisalueelleen.

Nuorten ja vanhojen naaraiden lisääntymismenestyksessä ei havaittu eroa, mikä on yllättävää, sillä eräiden aiempien Fennoskandiassa

tehtyjen teeritutkimusten mukaan vanhojen naaraiden lisääntymismenestys voi olla huomattavasti parempi kuin nuorten. Toinen silmiinpistävä ero aiempien tutkimusten tuloksiin nähden oli se, että pesätappiot olivat suhteellisen vähäiset, keskimäärin 17 %.

Etsittäessä lisääntymisen mahdollisia ”pullonkaulavaiheita” poikasten kuolevuus osoittautui sekä nuorten että vanhojen naaraiden lisääntymismenestyksen avaintekijäksi. Toiseksi merkittävin tappiotekijä nuorilla naaraila oli niiden kohonnut kuolevuus varhaiskevään aikana ennen haudonnan alkua, vanhoilla naaraila puolestaan pesätappiot.

Pesä- ja poikuetappioiden alueellista dynamiikkaa tutkittiin uudelleenotantaan perustuvien satunnaistamismenetelmien avulla vuosien 1990-93 aineistosta. Pesätappioilla havaittiin olevan taipumus ”kasautua” alueellisesti, joskin kasautumisen painopiste vaihteli vuodesta toiseen. Sen sijaan poikuetappiot eivät kasautuneet. Ero saattaa liittyä siihen, että pesätappiot johtuvat lähes yksinomaan pedoista, kun taas poikueiden selviytymiseen vaikuttavat monet muutkin tekijät.

Metsäojien vaikutusta naarasteerien lisääntymismenestykseen tutkittaessa otettiin huomioon useita ympäristötekijöitä. Syvien, vetisten ojien olemassaolo pesien läheisyydessä lisäsi niiden riskiä joutua petojen ryöstämäksi. Kuoriutumisvaiheen sademäärällä ja syvien ojien olemassaololla oli merkitsevä kielteinen yhteisvaikutus poikueiden säilymiseen. Nämä tulokset viittaavat siihen, että metsäojitukset vaikuttavat teeren lisääntymismenestykseen sekä suoraan että välillisesti.

## Metsäkanalintumetsä – faktat ja fiktiot

*Pekka Helle*

*Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Oulu*

Metsäkanalinnut ovat nimensä mukaisesti metsäympäristön lajeja. Riekkö on avoimeen ympäristöön sopeutunut laji, joka asustaa myös metsänkierron nuorimpia vaiheita. Teeri suosii nuoria ja keski-ikäisiä metsänvaiheita, ja metso asuttaa lajeista selvimmin varttunutta metsää. Pyy on runsain yhtäältä nuorissa ja toisaalta varttuneissa metsissä. Tämä perinteinen käsitys sopii luonnontilaisen metsänkierron raameihin, mutta ei päde yksiselitteisesti talousmetsiin. Metsänhoidollisen sukkession eri vaiheet – tasaikäisinä, usein yhden puulajin luonnehtimina ja tilajärjestykseltään säännöllisinä – poikkeavat huomattavasti luonnonomukaisesti uudistuneista metsistä. Metsien ikärakenteen muutos ei vaikutakaan tärkeimmältä tekijältä metsäkanalintujemme viimeaikaisessa kannanvähentymisessä, sillä eri lajien vähentyminen on ollut jokseenkin samanlaista. Ilmeisesti metsän rakenne on muuttunut kauttaaltaan siten, että kaikenikäiset nykymetsät ovat kelvottomampia ympäristöjä kuin entisaikaiset metsät.

Lajin elinmahdollisuuksien täyttymiseen vaikuttavat usean mittakaavan tekijät. Yhden lintuyksilön elinalue on pienin tarkastelutaso. Kun tällainen maastonkappale on elinkelvollista, laji voi siinä esiintyä. Tässä yhteydessä mittakaava on yksittäinen metsikkö tai metsäkuvio. Jotta elinpiiri voi olla asuttu, ympäröivien alueiden on oltava lajille vähintään kohtalaisia (maiseman taso). Maiseman laikut ovat osia dynaamisessa kokonaisuudessa: osa laikuista voi olla lajille tyystin sopimattomia, osa sopivia elämiseen ja liikkumiseen, mutta lisääntyminen rajoittuu ehkä vain tiettytyyppeihin ympäristöihin. Laikuilla on myös laatunsa: toiset paikat ovat tuottavia, toiset taas pysyvät asuttuina jatkuvan muuttovoiton ansiosta. Laji esiintyy runsaana ollessaan useammanlaisissa ympäristöissä kuin vähälukuisena. Metsäkanalinnuilla, joilla kannantiheyden vaihtelut ovat suuria, tutkimus voisi hyödyntää tätä lainalaisuutta. Katovuosien aikaiset elinympäristöt ovat todennäköisesti lajin kannalta tärkeimmät.

Käytännön metsätaloudessa voidaan vaikuttaa siihen, miten metsäkanalintujen elinedellytykset toteutuvat metsikkö- ja maisemasolla: metsikkötasoa voidaan ottaa huomioon metsänhoito-ohjeilla ja maisemasoa erityisesti metsäsuunnittelulla. Kanalintujen elinympäristönhoidossa on luotettava siihen, että huolellisella työllä metsikkö- ja maisemasolla päästään tulokseen. Takeita työn onnistumisesta ei voi kuitenkaan antaa, sillä lintukantojen kehitykseen voivat vaikuttaa sellaiset laaja-alaiset tekijät, jotka ovat paikallistai maisematason toimien ulottumattomissa. Eri metsänhoito- vaihtoehtojen riistallisen hyvyuden mittaaminen on tavattoman vaikeaa. Vaikka pitävä tutkimusasetelma saataisiinkin kehitetyksi, pitkäaikaisvaikutusten esille saamiseen tulee kulumaan paljon aikaa.

## Kanalinnut ja kanahaukan pesimämenestys

*Patrik Byholm*

*Helsingin yliopisto, ekologian ja systematiikan laitos*

Jo nimi kertoo, mikä on kanahaukan lempiruokaa: kanalinnut. Monet paikalliset tutkimukset viime vuosikymmeninä ovat osoittaneet, että kanahaukka on nimensä ansainnut; kanalinnut todella muodostavat suuren osan Suomen kanahaukkojen ravinnosta. Petoeläinten elämä on vaihtelevassa määrin kytketty saaliskantojen runsauteen, ja näin on myös kanahaukan ja kanalintujen laita. Yksi monista seikoista, joihin ravintoeläimen runsaus vaikuttaa, on pesimämenestys, ja aiemmat tutkimukset ovat osoittaneet, että kanahaukan pesimämenestys vaihtelee kanalintutilanteen mukaan. Mitä parempi kanalintuvuosi, sitä enemmän lähtee lentoon kanahaukan poikasia. Suomen metsäkanalintukannat ovat kuitenkin vähentyneet dramaattisesti jo useiden vuosikymmenien ajan, erityisesti Etelä-Suomessa. 1990-luvulla kannat ovat olleet jatkuvasti alhaisella tasolla, ja tiedetään, että kanahaukat

alueittain ovat ryhtyneet saalistamaan yhä enenevässä määrin muita eläimiä. Tämän johdosta on syytä tutkia, vieläkö vanhat totuudet pitävät paikkansa, vai onko yhteys kanahaukan lisääntymistuloksen ja kanalinturunsauden välillä katkennut?

Vastatakseni tähän kysymykseen käytin hyväkseni koko maan kattavia rengastus- ja riistakolmiotietoja vuosilta 1989-1998. Selvittääkseni, esiintyykö pesimämenestyksessä alueellista vaihtelua suhteessa kanalintujen runsauteen, analysoin ensin kanahaukan pesimämenestystä kahdella alueella, joilla kanalintujen runsaus erosi selvästi toisistaan. Valitut alueet olivat Etelä-Pohjanmaa, missä kanalintuja esiintyy edelleen jokseenkin runsaasti, ja Kanta-Häme missä kanalintuja on vähän. Odotetusti tulokset osoittivat, että Etelä-Pohjanmaalla kanahaukka tuottaa edelleenkin enemmän poikasia hyvinä kanalintuvuosina kuin huonoina. Kanta-Hämeen pieni kanalintukanta ei sen sijaan ole enää yhteydessä kanahaukkojen pesimämenestykseen. Voidaan siis väittää, että Etelä-Pohjanmaalla kanahaukka on edelleen kiinteässä peto-saalissuhteessa kanalintujen kanssa, mutta Kanta-Hämeessä ei.

Vain kahden alueen vertailu ei kuitenkaan anna vastausta siihen, mikä on vallitseva suhde kanahaukan pesimämenestyksen ja kanalintujen runsauden välillä. Siksi tutkimus laajennettiin seuraavaksi kattamaan koko Suomen. Tutkimusaineisto oli siten jaettu koko maan kattaviin objektiivisesti laadittuihin 50x50 km ruutuihin. Tämän tutkimuksen tulokset osoittivat, että noin 40 prosentissa ruuduista kanalintujen runsauden ja kanahaukan pesimämenestyksen välinen yhteys puuttuu tai on hyvin heikko. Toisin sanoen, tietyillä alueilla kanahaukan lisääntymismenestys ei riipu kanalintujen runsaudesta. Toisaalta valtaosassa ruuduista kanalintujen runsauden ja kanahaukan lisääntymismenestyksen välinen yhteys on positiivinen, ja yleisesti ottaen koko maan tasolla kanahaukan pesimämenestys on siis edelleen paljolti kiinni kanalinnuista. Suomessa kanahaukka on vielä kanahaukka.



Miten käy tulevaisuudessa: tuleeko kanahaukasta lisääntyvässä määrin vaihtoehtoisaaliin käyttäjä, kenties ”varishaukka”? Se riippuu pitkälti siitä, miten käy Suomen kanalintukantojen. Kanalinnut ovat kokonsa puolesta kanahaukalle parasta saalista, mutta jos kanalintukannat jatkuvasti pienenevät, kanahaukka sopeutuvana lajina mitä ilmeisimmin siirtyy enenevästi käyttämään muuta ravintoa. Koska vaihtoehtoista ravintoa ei ole tarjolla samassa määrin kuin kanalintuja on perinteisesti ollut, kanahaukkakannan pienenemistä kansallisella tasolla voidaan pitää todennäköisenä.

## Metsäkanalintujen metsästyksen eettiset säännöt

*Petri Vartiainen*  
*Kainuun riistanhoitopiiri*

Maa- ja metsätalousministeriön asettaman kanalintutyöryhmän esityksen perusteella Metsästäjien Keskusjärjestö perusti työryhmän, joka laati seuraavan säännösten:

1. Kunnioita suomalaista vanhaa eränkävynnin perinnettä ja metsästä kanalintuja eettisesti ja eläinsuojelullisesti hyväksyttävien pyyntimenetelmin.
2. Käytä sellaisia pyyntimenetelmiä, joissa valikoiva metsästys on mahdollista ja haavoittamisriski pieni. Metsästä koiran avulla aina, kun siihen on mahdollisuus.
3. Kanalintujen pyynnin kiinnostavuus muotoutuu koko pyyntitapahtumasta. Metsästyspäivä voi olla onnistunut, vaikka saalista ei tulisikaan.
4. Älä pyri saamaan saalista helpoimmalla mahdollisella tavalla. Parhaan mielihyvän saaliin saamisesta saat näkemällä vaivaa ja käyttämällä taitoa pyynnissä.

5. Seuraa kanalintuja ympäri vuoden ja osallistu kannanarviointeihin. Harkitse tarkkaan, kuinka paljon ja minkälaisia lintuja voit ampua, ja noudata saaliskiintiöitä ja -suosituksia.
6. Älä käytä moottorikäyttöisiä kulkuneuvoja tai muita teknisiä laitteita lintujen etsimiseen tai pyynnin helpottamiseen.
7. Käytä metsästykseseen sopivia ja ennakkoon kokeiltuja aseita ja patruunoita. Laukaise aseesi vain silloin, kun ampumasektori on turvallinen, ampuma-ala on esteetön ja olet varma osumasta.
8. Ammu haulikolla korkeintaan 30 metrin matkalta ja kiväärillä enintään 150 metriin.
9. Tee parhaasi haavoittuneen linnun löytämiseksi ja talteen korjaamiseksi.
10. Kunnioita saalistasi, käsittele sitä arvostaen ja käytä se tarkoin hyväksi. Kanalintuaterian nauttiminen on harvinainen juhlahetki.
11. Älä kehu lintusaaliillasi tai ole katkera metsästyskavereittesi saamasta saaliista.
12. Muista, että metsästäjänä aina edustat koko metsästäjäkuntaa. Ota huomioon maanomistajat ja kunnioita muiden luonnossa liikkujien mielipiteitä.

## Riistatalous Metsähallituksen toiminnassa

*Olavi Joensuu*

*Metsähallitus, Vantaa*

Riistanhoidon pääpaino Metsähallituksessa on riistan elinympäristöjen hoidossa. Riista- ja metsätalouden yhteensovittaminen tapahtuu metsäsunnittelussa sekä metsätalouden ympäristöopasta ja metsien käsittelyohjeita toteuttamalla ja kehittämällä. Metsästys perustuu kestävän käytön mukaisesti luontaiseen riistakantojen tuottoon. Riistakantojen tilaa seurataan Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen riistalaskentojen ja lupametsästäjien saalis-

tilastoinnin avulla. Perinteistä aktiivista riistanhoitoa toteutetaan vain erityisin perustein. Metsästäjä-asiakkuuksien hoitoa kehitetään jatkuvasti.

Metsähallitus toimii metsästysoikeuden haltijana hallinnassaan olevilla valtion mailla. Metsähallitus on ollut toteuttajana ja usein myös edelläkävijänä eri vuosikymmeninä ajankohtaisiksi koetuissa riistallisissa toimissa.

Jo vuonna 1970 laaditussa maiseman- ja luonnonhoidon ohjekirjeessä riistan elinympäristövaatimukset oli kirjattu toimintaohjeeksi. Ohjeiden toteutuminen oli kuitenkin puutteellista sen johdosta, että niitä ei ollut kytketty varsinaisiin metsänhoidon ohjeisiin. 1980-luvulla aloitetut hoitoaluekohtaiset riistanhoitosuunnitelmat aloittivat systemaattisen riistan elinympäristöjen (metson ja teeren soidinpaikat, hanhisuot, pyyn elinympäristöt, luolastot jne.) kartoittamisen.

Merkittävä muutos riistanhoidon ja metsänhoidon yhteensovittamisessa tapahtui 1980-luvun alussa, jolloin uusittiin ensimmäisen kerran metsänhoidon ohjeita kytkemällä riistan elinympäristöjen hoito kiinteäksi osaksi metsien hoitoa.

Vuonna 1984 perustettiin Metsähallitukseen neljä riistatalouden ja metsätalouden yhteensovittamisen mallialuetta: Luosto Sodankylässä, Palosaari Pyhäjoella, Mäkelä Karstulassa ja Palkki Lieksassa. Käytännössä koko Metsähallituksen henkilöstö, metsureista metsänhoitajiin, koulutettiin lähinnä oman riista-alan ammatti-henkilöstön toimesta riistan elinympäristöjen hoitoon ja uusien metsänhoito-ohjeiden soveltamiseen. Palosaaressa toiminta jatkuu edelleen.

Voidaan jopa väittää, että riistanhoidon mallialuetoiminta, henkilöstön koulutus ja toteutettu sidosryhmäyhteistyö loivat jo tuolloin riistanhoidollista ajattelua ja lisäsivät sidosryhmien uskoa Metsähallituksen luonnonvarojen hoitoon niin, että vältettiin kytevät konfliktit riistaväen ja metsätalouden välillä. Todettakoon, että joitakin vuosia myöhemmin

toki konflikteja syntyi suojeluasioissa luonnonsuojeluväen ja metsätalouden välille. Nämä molemmat kehitysprosessit kuitenkin osaltaan toimivat ”katalysaattorina” uuteen luonnonvarojen hoidon aikakauteen.

Metsähallituksen liikelaitostamisen prosessi eriytti metsästys- ja riistanhoitoasiat vuonna 1992 Virkistyspalvelut -tulosalueen ja vuonna 1994 Villi Pohjola -tulosalueen tehtäväksi. Riistan elinympäristöjen käsittely- ja hoitovastuu säilyi edelleen metsätalouden tulosalueella.

Metsähallitus kehitti ja aloitti vuonna 1994 ensimmäisenä Suomessa luonnonvara- ja alue-ekologisen suunnittelun, missä luonnon-suojelullisten tavoitteiden ohella eräänä tavoitteena oli mm. riistaelinympäristöjen erityispiirteiden säilyttäminen sekä metsien virkistyskäytön edellytysten turvaaminen. Suunnittelu tapahtui laajan osallistavan suunnittelun menetelmällä. Mm. riistaväeltä saatiin paljon tietoa riistallisista erityiskohteista, kuten metson soidinalueista.

Luonnonvarasuunnittelu loi pitkän tähtäimen strategiset linjaukset maankäytön suunnitteluun ja myös metsästysasioiden hoitoon.

Alue-ekologisessa suunnittelussa rajattiin riistalliset erityiskohteet, kuten metson soitimet, metsäkuvioiden tarkkuudella vastaavalla tavalla kuin muutkin luontoarvoja sisältävät kohteet.

Riistalliset erityiskohteet liitettiin tarvittavin käyttörajoituksin metsätalouden paikkatietojärjestelmiin, jolloin riistan vaatimukset tuli otetuksi huomioon myös metsätalouden suunnitelaskelmissa.

Samaan aikaan eli vuonna 1993 julkaistussa Metsätalouden ympäristöoppaassa annettiin ohjeet ympäristöasioiden, riistan elinympäristöjen hoito siinä mukana, huomioon ottamisesta eri metsätaloustoimenpiteitä toteutettaessa. Riistan huomioon ottaminen metsänhoidon eri työvaiheissa on ohjeistettu kattavasti. Lisäksi laadittiin erityisohjeet metson soidinalueen metsien käsittelylle kattaen sekä itse soidinpaikan että noin kilometrin säteellä olevan alueen (päiväreviirin). Ympäristöoppaan ja metsänhoito-ohjeiden mukaista toteutusta on

seurattu vuodesta 1994 lukien systemaattisesti noin 3 %:n vuotuisella otannalla.

Alue-ekologinen suunnittelu kattoi koko maan kaikki talousmetsät vuonna 2000, ja esimerkiksi metson soidinalueita, joilla noudatetaan pidennettyä kiertoaikaa metsätalouden osalta, kirjattiin keskimäärin 20 ha:n alueita yhteensä 64000 ha eli yli 3000 yksittäistä soidinpaikkaa. Riistakohteiden rajattu metsänkäsittely merkitsee keskimäärin 1,3 %:n alentavaa vaikutusta talousmetsien käyttöpuukertymään. Metsästyksen vuotuiset tulot ovat hieman suuremmat kuin tämän elinympäristöihin kohdistuvan riistatalousinvestoinnin kustannukset.

Tänä päivänä Metsähallitus toimii kansainvälisestikin arvostettuna luonnonvarojen kokonaiskäytön osaajana. Vuoden 2002 alusta lukien metsästysasiat on organisoitu uudelleen. Metsästysoikeus siirrettiin maanhallinnan mukaisesti eri tulosalueille, joita ovat metsätalous, luonnonsuojelu ja Villi Pohjola. Metsätalous on riistatalouden päätoimijana ja vastaa kansalaisille myytävistä luvista ja talousmetsien riista-asioista, luonnonsuojelu asettaa suojelualueilla tarvittavat reunaehdot mm. metsästykseseen ja Villi Pohjola tuotteistaa metsästysmatkailua osana luontomatkailua ja hoitaa keskitetysti metsästyslupien eri myyntikanavat ja markkinoinnin. Metsähallituksen metsästyksen ja riistanhoidon linjauksissa yhdistyy täten luonnonvarojen kestävä käytön näkökulman ohella niin luonnon-suojelun kuin luontomatkailun asettamat näkökulmat.

Uusina haasteina kuluvana ja lähivuosina on edelleen kehittää alue-ekologista ja luonnonvarasuunnittelua, ympäristöohjeita sekä metsien käsittelyn ohjeita tutkimuksen tuomien tietojen soveltamisen kautta mahdollisimman hyvään ja kestäväan luonnonvarojen hoitoon. Alue-ekologisen suunnittelun ja ympäristöohjeiden kehittäminen on jo kuluvan vuoden tulostavoitteita. Riista ja sen tarvitsemat elinympäristöt tulevat tässä yhteydessä enenevässä määrin olemaan keskeisenä osana metsien tuotannossa. Riistanhoidon ja metsänhoidon yhteisenä tavoitteena metsätaloudella on jatkossakin säilyttää riistakannat elinkelpoisina ja metsästyksen piirissä.

## Keski-Suomen metsoparlamentti maakuntalinnun parhaaksi

*Olli Kursula<sup>1</sup> ja Pentti Valkeajärvi<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Keski-Suomen riistanhoitopiiri*

*<sup>2</sup>Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Laukaa*

Metsäkanalintujen ahdinko on valtakunnallinen ilmiö. Eniten nopeasta metsäluonnon muutoksesta on kärsinyt metso. Keski-Suomessakin metsokannat ovat taantuneet 1960-luvun määristä lähes 70 %. Viime vuosikymmenen aikana metsotiheys on Keski-Suomessa vaihdellut riistakolmiolaskentojen mukaan 2,0 ja 4,0 yksilön välillä neliökilometrillä. Tuoreimmän laskennan mukaan, joka tehtiin elokuussa 2001, metsoja oli 2,0 yksilöä/km<sup>2</sup>. Tiheys on valitettavasti kolmiolaskentahistorian alhaisin. Silti metsäkanalinnuista suurin ja kaunein on vielä maakunnassamme suhteellisen yleinen, joskin alueelliset erot ovat suuria. Eteläisestä ja itäisestä Keski-Suomesta löytynee jo alueita, joista metsot ovat joutuneet väistymään; on syntynyt paikallisia metsotyhjiöitä. Lännessä ja pohjoisessa metsokannat ovat vahvemmat, Suomenselän alueella vielä yhtenäiset ja elinvoimaiset. Alueiden eroa kuvaa vaikkapa Multian ja Hankasalmen metsotiheydet vuoden 2000 laskennoissa; Multialla 4,1 metsoa / km<sup>2</sup> ja Hankasalmella 1,4 metsoa/km<sup>2</sup>.

Metsien rakenne on muuttunut rajusti menneinä vuosikymmeninä. Laajat varttuneet metsät ovat kutistuneet pieniksi saarekkeiksi, joita ympäröivät tulevaisuuden metsät; aukot, taimikot ja nuoret kasvatusmetsät. Tätä nykyä Keski-Suomen metsät ovat nuoria ja mäntyvaltaisia. Metsämaan kokonaispinta-ala on 13 320 km<sup>2</sup>, josta nuoria kasvatusmetsiä ja sitä nuorempia metsiköitä on 60 %. Nuoria männiköitä on lähes 40 % kaikista metsistä. Suuri haaste onkin näiden nuorien männiköiden ensiharvennuksista suoriutuminen niin, että ne kelpaisivat metson elinympäristöksi.

Metson soidinpaikat kartoitettiin Keski-Suomessa riistanhoitopiirin toimesta 1970-luvulla. Lisäksi 1980-luvulla tutkittiin soidinmetsien hakkuutapoja ja laadittiin ohjevihkonen soidinpaikkojen hoidosta Metsästäjäin Keskusjärjestön rahoittamassa hankkeessa. Metsoparlamentin tavoitteena on käynnistää lähivuosina uusia hankkeita, jotka myös liittyvät metson soitimiin, metson sopeutumiseen nuoriin metsiin, soidinpaikkojen kiertoon ja uusien soidinten syntyymiseen. Pyrkimyksenä on luonnollisesti edistää uusimman tiedon soveltamista käytäntöön eli metson huomioon ottamista erilaisessa maankäytön suunnittelussa.

Metson esiintymisalueissa ja myös soidinpaikkojen sijainnissa on tapahtunut suuria muutoksia viime vuosikymmeninä metsien kehityksen seurauksena. Vanha soidinpaikkatietous ei ole enää ajan tasalla. Metsoparlamentti onkin päättänyt kartoittaa soidinpaikat uudemman kerran vuoden 2002 aikana. Tiedot soidinpaikoista kerätään metsästäjiltä ja metsäammattimiehiltä. Keskisuomalaisia metsästäjiä lähestytään liittämällä Metsästäjä-lehden väliin kyselylomake (18 000 kpl). Suuntaamalla kysely kaikille metsästäjille saadaan tietoon enemmän soitimia kuin pelkästään yhdistyskohtaisella kyselyllä. Tämän osoitti vuonna 2001 Petäjävedellä tehty esitutkimus, jolla saatiin selville kuusinkertainen määrä soitimia vanhaan kyselyyn verrattuna. Soidinpaikkojen informaatioarvoa pohdittaessa on hyvä muistaa, että soidinpaikka ei ole vain piste kartalla, vaan se on osa laajempaa metson ympärivuotista elinaluetta.

Keski-Suomen viidellä 1980-luvun tutkimussoitimella koehakkuiden pitkäkestoiset vaikutukset ovat nyt arvioitavissa. Hakkuut olivat soitimilla melko rajuja ja välittömätkin vaikutukset sen mukaiset. Yksi soidinareena hiipui kukottomaksi muutamassa vuodessa. Tuoretta tietoa näistä soitimista ei ole, joten tavoitteena on selvittää soidinten nykytila ja analysoida maakunnallista kartoitusta hyväksi käyttäen soidinten elinkaareen liittyviä seikkoja. Soidinpaikkojen kehityshistoria tunnetaan valitettavan heikosti.

Metso on Keski-Suomen maakuntalintu. Ehkä siksi huoli sen tulevaisuudesta on saanut huomiota osakseen laajemmin kuin uskalsimme toivoa. Keski-Suomen riistanhoitopiirin koolle kutsumaan metso-parlamenttiin on liittynyt näyttävä joukko luonnonvarojen käytön kanssa toimivia yhteisöjä, yhtiöitä ja viranomaisia. Erityisesti metsätalous on kiitettävästi edustettuna, onhan se avainasemassa metsometsiä hoidettaessa.