

Riistantutkimuksen tiedote 212:1–21. Helsinki, 23.1.2007.

RIISTAPÄIVÄT 2007

*Kooste Riistapäivien esitelmätiivistelmistä
Jyväskylä 23.–24.1.2007*

Riistantutkimus elää muutoksessa

Eero Helle, RKTL

Toivotan kaikki lämpimästi tervetulleiksi tämänvuotisille Riistapäiville! Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos ja Metsästäjien Keskusjärjestö ovat järjestäneet näitä riista-alan neuvottelupäiviä vuosittain, nyt on vuorossa 18. kerta. Vierailijajärjestäjä on luontevasti Keski-Suomen riistanhoitopiiri. Riistapäivät on tänä vuonna palannut juurilleen, sillä ensimmäiset Riistapäivät vuonna 1990 järjestettiin juuri täällä Jyväskylässä.

Riistapäivien teema on tällä kertaa “Metsästys mittoihin – riista, metsästäjä ja tutkimus”. Metsästyksestä esimerkiksi halutaan oikeita mittoja, tutkittua tietoa, jotta se voidaan mitoittaa oikein kestäväälle pohjalle. Oikeaksi mitoittamiseksi on hyvä tuntea myös metsästystä ja sen harjoittajaa, metsästäjää. Mittoja ja mittasuhteita sekä riistasta että metsästäjästä tuottaa tyypillisesti tutkimus. Noissa teeman termeissä “metsästäjä” on keskeinen ollessaan sekä tiedon hankinnan kohde että tiedon tuottaja. Metsästäjien suuri merkitys tiedon tuottamisessa riistakannoista tutkimuksen apuna on suomalaisessa riistatalousjärjestelmässä yleisesti tunnettua ja maailmalla lähes ainutlaatuista.

Tutkimuksella on keskeinen merkitys tiedon tuottamisessa “metsästyksen saattamiseksi mittoihin”. Haluankin tässä yhteydessä tuoda lyhyesti esille tutkimuksesta kaksi ajankohtaista seikkaa, jotka liittyvät tämänkertaisiin Riistapäiviin.

Julkisuudessa puhutaan yleisesti kahdenlaisesta tutkimuksesta: sektoritutkimuksesta ja yliopistotutkimuksesta. Riista-alallakin sektoritutkimuksen tehtävä on tuottaa yhteiskuntaa enemmän tai vähemmän välittömästi palvelevaa tietoa hallinnon, yritystoiminnan ja muun riistavarojen hyödyntämisen tarpeisiin. Sektoritutkimuksella on siis vahva yhteiskunnan hyödyttämisen velvoite. Sektoritutkimusta tehdään ministeriöiden alaisissa tutkimuslaitoksissa; riistaa ja metsästystä koskevaa tutkimusta Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen lisäksi mm. Elintarviketurvallisuusvirastossa (viime vappuun asti Eläinlääkintä- ja elintarviketutkimuslaitos EELA) ja Metsätutkimuslaitoksessa – muitakaan unohtamatta. Perinteinen yliopistotutkimus on vapaampaa; sen itseisarvoisena tehtävänä on tuottaa uutta tietoa.

Suomalaisessa riistan tutkimuksessa sektoritutkimus ja yliopistotutkimus ovat jo vanhastaan löytäneet toisensa hienoin tuloksin. Ei ole sattuma, että näilläkin Riistapäivillä yliopistotutkijoilla on keskeinen osa, joko itsellisesti tai yhteistyössä sektoritutkimuksen kanssa. Tiiviistä yhteistyöstä ovat hyötäneet molemmat ja viime kädessä tietysti tuotetun tiedon käyttäjät, yhteiskunta. Sektoritutkimus on tuonut yhteistyöhön riistataloudellisesti merkittäviä kysymyksiä ja mm. mittavia aineistoja ja yliopistoväki puolestaan mm. syvällisen tieteellisen osaamisen ja uusimpien menetelmien hallinnan.

Näen tälle yhteistyölle vielä enemmän kysyntää tulevana vuosina. Melko äskettäin uudistettuun yliopistolakiin otettiin yliopistojen kolmanneksi perustehtäväksi perinteisten tutkimuksen ja opetuksen rinnalle yhteiskunnallinen palvelutehtävä. Toki yhteiskuntaa välittömästi palvelevaa tutkimusta on tehty yliopistoissa tähänkin asti, mutta sitä tutkimussuuntaa halutaan vahvistaa. On helppo nähdä, että tulevaisuudessa sektoritutkimuslaitokset ja yliopistot työskentelevät vielä aiempaa enemmän yhteistyössä myös riistan- ja metsästyksentutkimuksessa. Yhdessä pystytään relevantimpaan, laadukkaampaan ja enempään kuin paljolti samalla kentällä rinnakkain erikseen toimien!

Toiseksi, Riistapäivien teemassa halutaan myös “metsästäjä” oikeisiin mittoihin, tietoa metsästyksestä ja sen harjoittajasta, metsästäjästä. Vaikka

metsästyksessä on kysymys kahdesta asiasta, riistavaroista ja niiden hyödyntämisestä, meillä tehdään edelleen yllättävän vähän varsinaista metsästystudkimusta. Viranomaisilla, metsästäjäorganisaation eri tasoilla ja yksittäisten metsästäjien piirissäkin on kuitenkin kysyntää tälle. Millaisia ovat suomalainen metsästyks ja metsästäjä, mitä on odotettavissa lähitulevaisuudessa? Tärkeitä kysymyksiä on paljon. Toki voimistuva suuntaus on ollut tällä rintamalla jo nähtävissä, mutta edelleen riista-alan yhteiskunnallinen ja taloudellinen tutkimus ovat vasta nupulla.

RKTL on havahtunut biologisen ja ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen epäsuhtaan siinä määrin, että sosioekonomista tutkimusta on ryhdytty määrittämisesti vahvistamaan myös riistan tutkimuksessa. Tämän vuoksi tutkimuslaitoksen omaa osaamista pitää lisätä, mutta parhaiten osaamista hankitaan verkostoitumalla yhteistyöhön muiden tutkimuslaitosten ja yliopiston kanssa kotimaassa ja kansainvälisesti. Sosioekonomisen riistan tutkimuksen näköaloista ja tuloksista kuullaan Riistapäivien esityksissä tarkemmin.

Toivotan ajatuksia herättäviä ja mieleenpainuvia Riistapäiviä edellä esitettyjen ja muiden Riistapäivien teemaa koskevien tulkintojen parissa!

Teoreettista metsästyks

Esa Ranta, Helsingin yliopisto

Tarkastelen teoreettisen populaatioekologian keinoin metsästyksen (saalis-tilastot) ja riistaeläinkantojen (reittilaskennat ja riistakolmioaineistot) kehitystä. Aikasarjamallien avulla on mahdollista selvittää, onko metsästyksellä vaikutusta riistaeläinten (hirvi, metsäkanalinnut, jänis ja kettu) kantojen kehitykseen.

Metsästyks säätelee hirvikannan kehitystä koko maassa pitäen kannan kasvun eksponentiaalisen lisääntymisen vaiheessa. Eksponentiaalinen kasvu on herkkä kaatolupien määrän poikkeamalle kapeasta optimista. Samoin kannan rakenteessa tapahtuvat muutokset voivat poikkeuttaa kannan kehityksen tavoitteesta.

Metsästys vaikuttaa metsäkanalintujen kannan vaihteluihin laji- ja aluekohdaisesti. Teeri: Oulu, Satakunta, Etelä-Savo, Kainuu, Kymi, Uusimaa. Metso: Lappi, Ruotsinkielinen Pohjanmaa, Satakunta, Etelä-Savo, Kainuu, Kymi. Pyy: Kainuu. Kaikilla lajeilla aikuisten luontainen kuolleisuus on huomattavasti suurempaa (30-70 %) kuin metsästyskuolleisuus, 2-20 % (tiedot laskettavissa vain Kainuusta).

Jänis ja kettu muodostavat potentiaalisen peto-saalissuhde parin, molempia metsätetään. Jäniksen kannanvaihteluissa havaitaan metsästysvaikutus seuraavilla alueilla: Etelä-Häme, Etelä-Savo, Kainuu, Kymi, Lappi, Oulu, Pohjanmaa, Pohjois-Karjala, Ruotsinkielinen Pohjanmaa. Ketun petovaiikutus on havaittavissa Kainuussa ja Lapissa. Kettukantojen kehitykseen vaikuttaa metsästys vain lapissa ja Pohjanmaalla. Sen sijaan jänisten runsaudenvaihtelut näkyvät ketun kannan nousuissa ja laskuissa Etelä-Hämeessä, Lapissa, Satakunnassa, Uudellamaalla ja Varsinais-Suomessa.

Metsästyksellä on kiistattomasti vaikutus riistaeläinkantojen kehitykseen. Vaikutuksen voimakkuus ja alueellinen esiintyminen vaihtelevat lajeittain. Hirveä lukuun ottamatta voidaan metsästyksen populaatiokokoa säätelävän vaikutuksen katsoa olevan vähäistä ja paikallista.

Kutistuvat metsästysmaat

Marko Svensberg, Metsästäjien Keskusjärjestö

Karttatarkastelun avulla tehty tutkimus maankäytön vaikutuksesta metsästyskelpoisten alueiden määrään osoitti, että metsästysmaat ovat kutistuneet 40 vuoden aikana. Kolmelle alueelle, Varsinais-Suomeen, Keski-Suomeen ja Kainuuseen kohdennettu tarkastelu kertoi, että suurin kutistuminen metsästyksmaiden osalta on tapahtunut Varsinais-Suomessa. Myös Keski-Suomessa metsästyskelpoisuuden väheneminen (-7,9 %) on lähellä Varsinais-Suomen tasoa (-9,3 %). Kainuussa muutokset ovat jääneet lievemmiksi (-2,8 %). Metsästyskelpoisilla alueilla tarkoitetaan alueita, joissa metsästys lain puitteissa on mahdollista, vaikka alueet eivät välttämättä olisikaan metsästyskäytössä. Yhdeksään peruskarttapariin perustuva tutkimus on kuitenkin pieni otos alueiden maankäytön muuttumisesta, ja siksi tuloksiin tuleekin suhtautua tietyllä varovaisuudella.

Metsästyskelpoista aluetta pinta-alasta oli 1990-luvun loppupuolella Varsinais-Suomessa 69 %, Keski-Suomessa 78 % ja Kainuussa 92 %. Eri maankäyttöluokkien suhteen metsästyskelpoisuus väheni prosentuaalisesti eniten vesialueilla. Maatalouden mailla muutos oli yleisesti myös hieman voimakkaampaa kuin metsämailla. Kokonaisuudessaan metsästyskelpoisuus väheni kaikilla kartoilla 0,3:n ja 17,1 %:n välillä 40 vuoden aikana. Erityisen merkille pantavaa kaikissa tutkimusalueisiin liitettävissä kunnissa on asukasmäärän putoaminen 1960-luvun 11:sta nykyiseen 47 %:iin. Vaikka asukasmäärä on pudonnut, silti metsästyskelpoisuus on näillä alueilla laskenut.

Vuoden 2005 metsästysseurakyselyn tuloksien mukaan yli 800 metsästysseuralla metsästysalue on kaventunut viiden viime vuoden aikana. Metsästysalueen kaventuminen (pienentyminen, pirstoutuminen) on johtunut 450 seuran osalta vuokra-alueiden vähentymisestä ja 400 seuran osalta rakentamistoiminnan ja tieverkoston kasvamisesta. 130 metsästysseuran alueilla luonnonsuojelualueiden rajaukset ovat heikentäneet metsästysalueita viiden viime vuoden aikana. Alueellisesti voimakkain muutos on tapahtunut Uudenmaan riistanhoitopiirin metsästysseuroissa – noin 30 %:ssa seuroista metsästysalue on heikentynyt rakentamisen ja tieverkoston kasvamisen vuoksi. Tulokset ovat hälyttäviä, sillä aikajänne muutoksien tarkastelun suhteen oli tässä tutkimuksessa vain viisi vuotta.

Molempien tutkimuksien tulokset kertovat karua kieltä metsästyksmaiden kutistumisesta. Huolestuneita metsästäjiä on paljon. Tulevaisuudessa metsästysalueet tulevatkin vähenemään ja pirstoutumaan varsinkin kasvukeskusten ympäristössä. Autioituvilla syrjäseuduilla tilanne voi helpottua väestön muuttoliikkeen ansiosta. Toisaalta taas runsasvesistöisillä alueilla vapaa-ajan asuntojen määrän jatkuvan kasvun myötä metsästyksmaat jatkavat kutistumistaan.

Mikäli yhteiskunnassamme halutaan ottaa metsästyksen ja luonnon etu paremmin huomioon, tulisi maankäyttöä edelleen tiivistää ja yhtenäistää. Haja-asutuksen aiheuttamaa aluetta pirstovaa vaikutusta tulisi välttää, sillä yhtenäisten alueiden säilyttäminen kokonaisuuksina on tärkeää. Kaksikais- taisten moottoriteiden rakentamisessa uusia tielinjauksia tulisi välttää. Kesämökkien rakentamisessa pitäisi suosia rantojen nykyistä tiiviimpää käyttöä ja muiden rantojen käytön rajoittamista. Metsästyksmaiden pirstoutumis- ja kutistumisongelmaan voidaan vaikuttaa osallistumalla alueiden käy-

tön suunnitteluun ja kaavojen laadintaan ja toimimalla sekä kunnallisessa että valtakunnallisessa politiikassa. Kysymys onkin - mikä tulee olemaan sinun panoksesi suomalaisen luonnon puolestapuhujana?

Hanhien metsästys

Veli-Matti Väänänen, Helsingin yliopisto, ja Einari Väyrynen, RKTL

Parinkymmenen viime vuoden aikana hanhien metsästyksen suosio Suomessa on kasvanut. Hanhijahdin lisääntymiseen on vaikuttanut ennen muuta meri- ja kanadanhanhikantojen voimakas runsastuminen.

2000-luvulla Suomen meri- ja kanadanhanhisaaliit ovat kasvaneet yli kolmanneksella ja ovat nykyisin 4 000–5 500 lintua vuodessa. Metsähanhisaalis on noussut 6 000 lintuun; huippuvuonna 1998 metsästettiin 10 800 metsähänheä. Meri- ja kanadanhanhisaaliit ovat pääosin omaa pesivää kantaamme, mutta metsähanhisaaliista osa on Venäjältä muuttaneita hania.

Suomessa kaularengastettujen 905 metsähänhen löydöistä on saatu uutta tietoa mm. kuolleisuudesta ja talvehtimisalueista; hania rengastettiin Pohjois-Pohjanmaalla ja Lapissa 1980- ja 1990-luvuilla. Lappiin verrattuna Pohjanmaalla hania ammuttiin enemmän lähellä (0–10 km) rengastuspaikkaa ja varhemmin syksyllä (20.–29.8.). Pohjanmaan hanhet taas saapuivat Lapin lintuja varhemmin talvehtimisalueille Etelä-Ruotsiin. Tämä antaa viitteitä siitä, että metsästyksen aiheuttama häirintä on Pohjanmaalla suurempaa kuin Lapissa.

Sekä Lapissa että Pohjanmaalla pesivistä metsähänhista valtaosa ammutaan Suomessa. Suomen metsähanhisaaliin melko suuret vaihtelut juontuvat tuulisuuden säätelevästä vaikutuksesta itäisten hanhien muutonkulkuun Suomen kautta Ruotsiin. Jos tuulet ja saderintama ovat muuttavia lintuja vastassa Suomen yllä, kuten syksyllä 2006, hanhet joutuvat levähtämään ja odottamaan otollista muuttosäätä. Tällaisina vuosina hanhisaalis voi nousta selvästi keskimääräistä suuremmaksi. 2000-luvulla metsähanhisaaliit ovat

myötäilleet meri- ja kanadanhanhisaaliiden vaihteluita. Tämä viittaa siihen, että rannikkoalueiden meri- ja kanadanhanhien yleistynyt metsästys kuvilta on kasvattanut samalla myös metsähanhisaaliita.

Kaularengastusaineistojen mukaan metsähanhi on synnyinalueuskollinen. Lähes 15 % Pohjanmaalla merkityistä hanhen poikasista tavattiin myöhemmin sukukypsänä 0–35 km rengastusalueelta pesimäaikana. Luku on poikkeuksellisen korkea. Tulokset viittaavat nuorten metsähanhien pyrki- mykseen palata pesimään synnyinsoille. Metsähanhen levinneisyys on aina laikuttaista, koska laji hyväksyy pesimäalueeseen yleensä vain vetisiä suo- alueita. Siksi riski hanhisojen autioitumiseen mm. liiallisen metsästyksen vuoksi on suuri, varsinkin levinneisyysalueen eteläosassa, sillä suota ei hel- posti asuteta uudelleen, ellei hanhia pesi edelleenkin lähellä.

Tulevaisuuden keskeisiä haasteita hanhikantojen hoidossa lienevät valta- kunnallisen pesivän kannan ja lisääntymistuloksen seurannan järjestäminen sekä metsähanhikannan säilyttäminen nykyisen levinneisyyden eteläosis- sa. Meri- ja kanadanhanhikantojen kasvu antaa mainiot mahdollisuudet hanhenmetsästykselle jatkossakin.

Metsästysseurojen aktivoituminen valtioneilla

Pertti Rannikko, Joensuun yliopisto

Vaikka metsästys onkin hyvin vanhaa ja perinteistä toimintaa, voidaan sitä tarkastella myös yhtenä metsien ja luonnon käytön jälkitekollisena muotona. Metsästyksen, retkeilyn, matkailun ja luonnonsuojelun tarpeet ja vaatimuk- set ovat nousseet puuntuotannon rinnalle keskusteltaessa metsien käyttö- tavoista. Suomessa on 300 000 metsästäjää ja puoli miljoonaa kesämökkiä. Monissa Itä- ja Pohjois-Suomen seutukunnissa, joissa valtio omistaa valta- osan metsistä, ovat matkailijat, mökkiläiset ja metsästäjät paikallistaloudel- le tärkeämpiä kuin metsätalous. Tilanne on ollut haasteellinen erityisesti Metsähallitukselle, joka valtionmetsien hoitajana hallinnoi noin kolmannes- ta Suomen pinta-alasta. Kun luonnon virkistyskäyttöön ja luonnonsuojeluun

liittyvät tehtävät lisääntyivät Metsähallituksessa jatkuvasti, tehtiin luontopalveluista 1990-luvulla oma tulosalueensa, ja siitä tuli toinen päätehtävä metsätalouden rinnalle. Maksullisia luontomatkailupalveluja, kuten kalastus- ja metsästyslupien myyntiä ja mökkien vuokrausta varten perustettiin tuotemerkki Villi Pohjola. Metsästyslupien markkinointia tehosti myös Metsähallituksen liikelaitostuminen ja kasvaneet tuottavuusvaatimukset, mikä myös korotti lupien hintoja. Ulkopaikkakuntalaisten metsästäjien määrä ja osuus onkin lisääntynyt valtionmailla 1990-luvulta lähtien niin pienriistan-, karhun- kuin hirvenmetsästyksessä.

Paikallisen väen keskuudessa metsästyksessä ja muu metsässä liikkuminen on vähentynyt väen vähenemisen ja ikääntymisen myötä. Syrjäiset valtionmaat ovatkin entistä enemmän metsästyks-, kalastus-, luonnonsuojelu- ja retkeilyalueiden tapaisia erillisiä saarekkeitä, jotka tarjoavat varsinkin kaupunkiväestölle houkuttelevan poikkeaman arjesta. Sitä, miten metsästyksen ja luonnonkäytön muuttuminen "turistiseksi" näkyy paikallistasolla, voidaan kuvata kylätutkimuksella, jota olemme tehneet Joensuun yliopistossa vuodesta 1973 lähtien Valtimon Sivakassa ja sen ympäristössä. Alueen väestö sai toimeentulonsa metsätaloudesta ja metsätoista 1960-luvulle saakka, minkä jälkeen metsätoiden koneellistamisen seurauksena väkiluku on romahtanut 400:sta 30:een. Aktiivisimmin alueen metsissä ja luonnossa eivät enää liiku metsätalouden ammattilaiset saati ikääntyneet kyläläiset vaan kuopiolaisen metsästyssseuran Savon Metsästyks ja Kalastus ry:n jäsenet. Vuonna 1992 perustetulta seuralta puuttuivat hirvenmetsästyksmaat, kunnes se sai ensimmäisen hirviluvan 170 kilometrin päästä valtionmailta. Tukikohdakseen seura vuokrasi uusien hirvimaittensa ääreltä Sivakan viimeisen metsätyöläisten asuinkämpän, Petäjajärven kämpän, jonka se osti omakseen muutaman vuoden päästä, vuonna 2000. Seuraan kuuluu 30 kämppäjäsentä, mutta kämpällä käy säännöllisesti myös heidän puolisoitaan, joten metsästyksen lisäksi kämpältä käsin harrastetaan kalastusta, sienestystä, marjastusta ja retkeilyä.

Alueen toinen aktiivinen metsästyksseura on paikallisten metsätyömiesten ja pienviljelijöiden vuonna 1965 perustama Sivakan Erä-Veikot. Kylän väen vähetessä ja ikääntyessä seuran toiminta hiipui 1980-luvulla, mutta 1990-luvun jälkipuoliskolla jäsenmäärä kasvoi muutamassa vuodessa 20:stä 40:een. Uusien jäsenten tulo liittyi Metsähallituksen pyrkimyksiin tehdä pitempiaikaisia vuokrasopimuksia hirvenmetsästyksalueista ja vain rekisteröi-

tyjen seurojen kanssa. Aikaisemmin rekisteröimättömissä hirviseureissa metsästäneet liittyivät Erä-Veikkoihin, jolloin jäsenistö nuortui ja toiminta aktivoitui. Paikalliset jäivät seurassa myös pieneksi vähemmistöksi, sillä valtaosa uusista jäsenistä asuu Nurmeksessa, Joensuussa tai Etelä-Suomessa. Sivakan ympäristön metsissä metsästävät muodostavat nykyään alueella oman yhteisönsä, joka on varsin vähän tekemisissä kyläläisten kanssa. Erä-Veikot sen enempää kuin muutkaan alueella toimivat metsästysseurat eivät ole moneen vuoteen järjestäneet kyläläisille hirtveijaisia. “Turistiseen” luonnonkäyttöön näyttää liittyvän toiminnallinen ja sosiaalinen eriytyminen: kullakin luontosaaressa käyvät omat harrastajaryhmiensä, joilla ei ole juuri tekemistä keskenään.

Mitä retkeltä reppuun: kanalintumetsästyksen teoriaa ja käytäntöä

Pekka Helle, RKTL

Metsäkanalintujen metsästys on viidesosalla Suomen 300 000 metsästäjästä ensisijainen metsästyksen muoto, ja osuus olisi varmasti suurempikin, jos siihen olisi mahdollisuus. Maan eri osien välillä on kuitenkin suuria eroja, ja esimerkiksi Kainuussa jopa 2/3 metsästyskortillisista metsästää kanalintuja. Vuosittainen metsäsaalis on ollut viime vuosina noin 40 000 yksilöä, teerisaalis 150 000, pyysaalis 90 000 ja riekkosaalis noin 100 000 yksilöä. Saalismäärä (esimerkiksi yksilöä/km²) vaihtelee luonnollisesti lajeittain ja alueittain. Se vaihtelee myös vuodesta toiseen, mutta saaliin määrä on kuitenkin vakioisempi kuin lintukannan tiheys. Verotusasteen tulisi vaihdella suhteessa lintutiheyteen voimakkaammin kuin nykyään: hyvinä lintuvuosina, jolloin nuorten yksilöiden osuus kokonaiskannasta on huomattava, verotusaste voisi olla korkeampi, mutta huonojen lintuvuosien aikuisvoittoisia kantoja tulisi metsästää pidättyvästi. Riistantutkimus on antanut metsästyksen enimmäismääräksi suosituksia, jotka perustuvat syklisesti vaihtelevan populaation ikärakenteeseen ja tuottoon. Täsmällisempiin suosituksiin ei ole ollut kunnollisia edellytyksiä kymmeneen viime vuoteen, jona aikana kanalintukantojen jaksoittainen vaihtelu on ollut kateissa tai hämärtynt.

Karkeiden arvioiden mukaan noin 5 % koko maan metson syyskannasta tulee metsästetyksi, teerellä osuus noin 15 %, pyyllä 10 % ja riekolla noin 20 % (vain Lappi). Arviot perustuvat pitkän ajan ja laajojen alueiden keski-arvoihin, joten paikallista tai hetkittäistä mahdollista yliverotusta luvut eivät paljasta.

Metsäkanalintusaalis muotoutuu monen tekijän yhteisvaikutuksesta. Verattaessa saalismääriä lajien runsauteen maastossa käy ilmi, että metsoa ja teertä tavoitellaan ja myös saadaan saaliiksi suhteellisesti enemmän kuin pyytä. Nuoria lintuja on saaliissa kutakuinkin samassa suhteessa kuin niitä on metsästysaikaan luonnossa; metsästys saisi olla enemmänkin nuoriin painottuvaa, mutta valinta ei monessakaan metsästystilanteessa ole mahdollista. Koiraiden osuus metso-, teeri- ja pyysaaliissa on selvästi suurempi kuin niiden osuus maastossa. Metsolla ja teerellä saaliin sukupuolten luku-suhteeseen on haluttaessa mahdollista vaikuttaa; pyytä pillin avulla metsästettäessä taas saalis on vääjäämättä hyvin koirasvoittoinen.

Metsästäjän käyttäytymistä on tutkittu Suomessakin vähän. Koillismaalla aloitetussa tutkimuksessa selvitetään metsästäjien maastonvalintaa ja saatua saalista erilaisina lintutiheyden vuosina ja eri metsästystavoissa. Tutkimusta avustavat paikkakuntalaiset metsästäjät ja muualta tulevat lupametsästäjät piirtävät kulkureittinsä kartalle ja kirjaavat kaikki metsohavainnot ja metsästystapahtumat. Noin 200 kirjanpitometsästäjän havaintojen mukaan kanalintumetsällä on viime vuosina käyty neljänä päivänä syksyssä, ja noin 5 % havaituista metsoista on saatu saaliiksi.

Yhteiskuntatieteellisen riistantutkimuksen teemoja

Pekka Salmi, RKTL

Riistatalouden tutkimus on tuottanut valtaosin luonnontieteellistä tietoa riistakannoista ja niiden levinneisyydestä eri puolilla Suomea. Metsästyksen ja riistatalouteen laajemmin pureutuvia yhteiskunnallisia aiheita on tutkittu harvemmin, joskin esimerkiksi metsästyspolitiikan muutoksia, metsästäjän

profiileja ja metsästysseurojen toimintaa on vuosien varrella tarkasteltu eri julkaisuissa.

RKTL:n Elinkeino- ja yhteiskuntatutkimusyksikkö on tehnyt yhteenvedon metsästystä ja riistanhoitoa koskevien yhteiskunnallisten tutkimusten aihepiireistä. Tätä tietoa käytetään hyväksi suunniteltaessa uusia hankkeita. Työ liittyy suunnitteilla olevaan Luonnonvarat ja yhteiskunta -tutkimusohjelmaan, joka kokoaa yhteen riista-, kala- ja porotalouden yhteiskuntatieteellistä tutkimusta. Ohjelma toteutetaan yhteistyössä luonnonvara-alan toimijoiden, yliopistojen ja tutkimuslaitosten kanssa.

Tutkimusaiheet voidaan jakaa kolmeen pääteemaan: 1) sosioekonomiset taustat, arvot ja merkitykset, 2) ristiriidat ja niiden lieventäminen sekä 3) instituutioihin liittyvät aiheet. Ensimmäisessä teemaryhmässä kerätään tietoa metsästäjäkunnasta samoin kuin suuren yleisön ja eri organisaatioiden suhtautumisesta metsästyksen, riistanhoitoon ja suojelukysymyksiin. Voidaan tutkia esimerkiksi vapaaehtoistyön ja muun yhteistyön merkitystä tai riistatalouden arvoa maaseudun elinvoimaisuuden kannalta. Tavallisimpia tiedonkeruun menetelmiä ovat postikyselyt ja henkilökohtaiset haastattelut.

Kiistat liittyvät laajempiin yhteiskunnan arvojen ja rakenteiden muutoksiin, ja niissä on yleensä lukuisia osapuolia, paikallisista tahoista aina kansainvälisiin organisaatioihin. Kyseessä ovat erilaiset käsitykset ja vaatimukset luonnonvarojen käytöstä ja hoidosta, ympäristönsuojelusta ja eläinten asemasta yhteiskunnassa. Toisessa teemaryhmässä voidaan tarkastella eri tahojen rooleja konfliktien lieventämisen ja ennakoinnin kannalta sekä niiden käsityksiä kiistan syistä ja ratkaisumalleista. Julkisuudessa käytävällä keskustelulla on tärkeä rooli mielikuvien luomisessa, joten eri mediat tarjoavat tärkeää aineistoa tutkimukselle.

Kolmannessa ryhmässä tutkimusaiheet käsittelevät omistus- ja käyttöoikeuksia, organisaatioiden toimintaa, suunnittelua ja metsästyspolitiikkaa. Kaupungistuminen, kansainvälistyminen ja suojelutavoitteiden voimistuminen muovaavat metsästyksen ja riistanhoidon hallintajärjestelmää. Metsästyksen piirissä oleva maapinta-ala pienenee ja pirstoutuu, mikä on haaste valtakunnalliselle ja alueelliselle suunnittelulle. Tutkimusaiheet liittyvät usein kansainväliseen ja kansalliseen ohjaukseen sekä paikalliseen hyväksyttävyyteen.

Metso metsissä ja ihmismielissä – kohtaamisia monella tasolla

Saija Sirkiä, Helsingin yliopisto/RKTL

Suomen Riistanhoito-Säätiön tukema väitöskirjatyöni käsittelee metson ja ihmisen kohtaamisia erilaisilla ajallisilla ja alueellisilla mittakaavoilla: historiallisesti ja nykypäivänä; metsissä, maisematasolla ja ihmismielissä. Ensimmäinen osatyö selvittää metson soidinpaikkojen säilymistä suhteessa maisematason muuttujiin, erityisesti metsän peittävyteen ja sen pirstoutumiseen. Aineisto on kerätty kolmelta eri tutkimusalueelta: Pohjois-, Keski- ja Varsinais-Suomesta. Soidinpaikat on luokiteltu kahden tarkastuskerran mukaan säilyneisiin ja hävinneisiin soitimiin. Maisemamuuttajat (metsän pinta-ala sekä pirstoutumista kuvaavat reunan määrä, laikkutiheys ja keskimääräinen laikun koko) on tuotettu digitaalisilta kartoilta kolmelta eri mittakaavalta: 500, 1 000 ja 3 000 metrin säteisten ympyröiden alueelta soidin-pisteen ympäriltä.

Alustavien tulosten mukaan metsän osuudella, pirstoutumisella ja näiden kahden tekijän yhdysvaikutuksella on vaikutusta soidinten säilymiseen. Varsinais-Suomessa säilyvyydelle ovat tärkeitä laajat mittakaavat (1 000 ja 3 000 metriä) ja metsien kokonaispeittävyys. Keski-Suomen tutkimusalueella valtaosa tutkituista soitimista luokiteltiin hävinneiksi; siellä varttuneiden metsien pirstoutuminen on eduksi soitimen säilyvyydelle 500 ja 1 000 metrin mittakaavoilla. Kokonaisaineistossa pirstoutumisen vaikutukset vaihtelevat sopivan elinympäristön määrän mukaan. Kun metsän peittävyys soidinten ympäristössä on korkea, voi pirstoutuminen tuottaa positiivista mosaiikkimaisuutta, mutta metsän määrän vähetessä pirstoutumisen vaikutukset muuttuvat negatiivisiksi. Pohjois-Suomen osalta tutkitut muuttajat eivät tuottaneet tilastollisesti merkitseviä tuloksia, mutta nuorten metsäluokkien positiivinen vaikutus soidinten säilymiseen on mielenkiintoinen löydös. Yksi tulkinta voisi olla, että nuorissa metsissä metsätalous ei vielä ole ennättänyt vaikuttaa yhtä pitkään kuin vanhemmissa metsissä, joissa on jo tehty harvennushakkuita ja muita metsätoimenpiteitä.

Toinen osatyö käsittelee metsokoiraiden stressitasoa erilaisille maankäytöille altistuvilla soidinpaikoilla. Kolmannessa osatyössä vertaan metson ja

hirven runsauksien ja maankäytön välisiä korrelaatioita koko Suomen alueella. Neljäs osatyö pyrkii selvittämään syitä metsokantojen romahtamiseen reittilaskentavuosina 1964 – 88, ja viimeisessä osatyössä metson ja ihmisen kohtaamista luodataan kyselytutkimuksen avulla eri intressipiirien arvoihin ja asenteisiin. Kokonaisuutena väitöskirjani pyrkii tuottamaan tietoa laajasti erilaisille tahoille: poliittisille päättäjille, metsätalouden toimijoille, viranomaisille suojele- ja muiden toimenpiteiden tueksi sekä metsästäjän ja muun yleisön käyttöön.

Osaammeko verottaa karhukantaa?

Ilpo Kojola, RKTL

Karhu lisääntyy hitaasti. Kannasta voidaan sen vähentymättä verottaa vuosittain vain 5 – 10 %. Karhukantojen väliset erot lisääntyvyydessä näyttävät kytkeytyvän metsästyshistoriaan, sillä pitkään voimakkaan pyynnin kohteena olleiden kantojen pentutuotto on keskimääräistä korkeampi. Esimerkiksi skandinaavinen karhukanta tuottaa enemmän ja näyttää kestävämmän voimakkaampaa verotusta kuin pohjoisamerikkalaiset populaatiot. Verotuksen vaikutukset kytkeytyvät myös saalisrakenteeseen. Aikuisten naaraiden tappaminen “puree” voimakkaimmin kannan kehitykseen. Aikuisten urosten tappamisen on havaittu kasvattavan pentukuolleisuutta, sillä tapettujen urosten tilalle tulleet vieraat urokset tappavat pentuja.

Suomessa ongelmallisuutta lisää karhukannan reunapopulaatioluonne. Meillä aikuisten naaraiden osuus karhukannassa vähenee sekä idästä länteen että etelästä pohjoiseen. Tämä karhukannan ekspansiohistoriasta ja pyyntiverotuksesta juontuva asiantila tulisi ottaa huomioon karhukannan verotussuunnittelussa. Meikäläisen karhukannan kasvu tasaantui 1990-luvun lopussa. Kehitys noudattelee loogisesti saalismäärän kehitystä karhukannan ydinalueilla. Karhun esiintymistä kuvaavien indeksien tasaantuminen myös eteläisen ja läntisen Suomen riistanhoitopiireissä saattaa juontua idästä vaeltavien nuorten urosten määrän vähentymisestä.

Karhusaaliimme on nuorta ja urosvoittoista, mikä on omiaan pienentämään pyynnin vaikutuksia. Karhukantamme rakenne tulisi kuitenkin tuntea yksi-

tyiskohtaisemmin, jotta nykyisten metsästyskäytäntöjen valikoivuutta voitaisiin perustellusti arvioida.

Karhulle on viljalti elinympäristöjä Suomessa. Lajin merkittävästi tasaisempi levittäytyminen on kuitenkin pitkäjänteisyyttä vaativa tavoite. Koska karhu lisääntyy hitaasti ja vain pieni osa nuorista naaraista lähtee vaeltelemaan synnyinalueeltaan, ei ole realistista odottaa esiintymisen painopisteen juuri muuttuvan muutaman vuoden aikajänteellä.

Hirvisaaliin rakenteeseen vaikuttavat tekijät

Vesa Ruusila, RKTL

Metsästettävillä lajeilla saaliin määrää ja rakennetta säädelään eri tavoin. Joillakin lajeilla se tehdään metsästysaikaa säätelemällä; toisilla lajeilla sekä pyydettyjen eläinten lukumäärää että ikäluokkaa rajoitetaan erilaisin säädöksin. Eräs tarkimmin säädellyistä lajeista on hirvi, jolla saaliin enimmäismäärä säädetään vuosittain erikseen ja jolla lainsäädäntö muodostaa omat rajoituksensa etenkin naaraiden osalta. Tässä esitelmässä tarkastellaan kolmen eri tekijän vaikutusta hirvisaaliin rakenteeseen:

1. Metsästyspaineen vaikutus saaliin rakenteeseen. Metsästyspaineen ollessa pieni, eli pyyntilupien määrän ollessa alhainen metsästettävään kantaan nähden, metsästyspaineen nousu kohdistuu ensi vaiheessa aikuisiin uroksiin ja vasoihin. Metsästyspaineen kasvaessa saalispaine nousee myös aikuisten naaraiden osalta.
2. Lainsäädännön vaikutus. Hirvinaarasta, jota vasa seuraa, ei metsästyslain mukaan saa ampua, eli sillä on ns. vasasuoja. Mitä korkeampi hirvikannan vasatuotto on, sitä useampi naaras vasoo ja sitä useammalla naaraalla on kaksosvasat. Ennen kuin parhaassa vasatuottoiässään olevia naaraita voidaan ampua, metsästyksen on kohdistuttava ensin vasoihin. Vasatuoton ollessa korkea myös aikuisten urosten osuus saaliissa kasvaa.
3. Lajin käyttäytyminen ja metsästäjän saaliinvalinta. Hirvenmetsästyksen alkaessa hirvellä on kiima-aika, jolloin etenkin urosten käyttäytyminen muuttuu niiden kilpaillessa naaraista. Suurisarvisimmat urokset kaadetaan ta-

vallisesti pyyntikauden alkuvaiheessa, mikä voi johtua joko metsästäjien aktiivisesta saaliinvalinnasta tai suurisarvisten alttiudesta joutua saaliiksi. Pyyntikauden ajoitus suhteessa kiima-ajan huippuun näyttäisi vaikuttavan myös pienempisarvisten urosten todennäköisyyteen joutua saaliiksi. Alustavien tulosten mukaan hirven metsästyskauden aikaistaminen nosti myös pienempisarvisten urosten osuutta metsästyksen alun saaliissa, mikä viittaa siihen, että kiima-ajan huipun läheisyys voi vaikuttaa urosten todennäköisyyteen joutua metsästäjien saaliiksi.

Metsäkanalintujen metsästys Pohjois-Suomessa vuonna 2003

Jukka Keränen, Kainuun riistanhoitopiiri

Metsäkanalintuja on Suomessa tutkittu paljon mutta niiden metsästystä yllättävän vähän. Pohjois-Suomen riistanhoitopiirit ja Metsähallitus teettivät tutkimuksen pienriistan metsästyksestä Pohjois-Suomessa vuonna 2003. Metsäkanalintujen metsästystä selvitettiin siinä tarkemmin. Tutkimuksen teki Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, ja se perustui metsästäjille lähetettyyn kyselyyn. Vastauksia saatiin paljon (4906) ja kattavasti (vastausprosentti 78), joten tulosten perusteella saatiin hyvä kuva metsäkanalintujen metsästyksestä Pohjois-Suomessa ja sen eri osissa. Tutkimusalueena oli metsästyslain 8 §:n alue eli alue, jossa kunnassa asuvilla on vapaa metsästysoikeus valtion mailla. Otantajoukkona oli näiden kuntalaisten lisäksi tutkimusalueella riistanhoitoyhdistyksiin kuuluvat metsästäjät. Saalistietoja täydennettiin vielä ottamalla mukaan Metsähallituksen myyntiluvilla metsästäneiden saalistiedot.

Kyselytutkimuksen tulosten mukaan kanalintujen metsästys on kaiken kaikkiaan suosittua Pohjois-Suomessa. Koko alueen metsästäjämäärästä 62 prosenttia metsästi kanalintuja. Heistä 80 prosenttia sai lintuja saaliiksi. Metsästyspäiviä oli kymmenen ja lintusaalis seitsemän kappaletta keskimäärin metsästäjää kohti. Saaliin määrä riippui paljon alueen lintukannasta. Metsoja saatiin eniten Keski-Lapissa, teeriä Kainuussa, pyitä Etelä-Lapissa ja riekkoja Ylä-Lapissa. Pyyntitavoissa oli selvää vaihtelua lajien välillä. Metsoja saatiin eniten koiran haukusta, lentoon ampumalla ja kiväärillä. Teeriä

metsästettiin pääasiassa kiväärillä ja lentoon ampumalla. Pyitä saatiin lähinnä ampumalla istuvia lintuja puuhun. Riekköjä saatiin eniten lentoon ampumalla ilman koiraa ja Ylä-Lapissa ansoilla. Koiria käytettiin pyynnissä vähän. Keski-Lapissa pystykorvilla saatiin saalista selvästi enemmän kuin etelämpänä. Seisovien koirien käyttö keskittyi Ylä-Lappiin. Muualla niiden käyttö oli vähäistä. Lintujen metsästys painottui selvästi metsästyskauden alkupuolelle. Riekoista kuitenkin huomattava osa pyydettiin talvella Ylä-Lapissa. Yksityisiltä ja valtion mailta saatiin lähes saman verran saalista suhteessa pinta-alaan. Keskimääräinen verotusprosentti (saaliin määrä/elokuun kanta) koko alueella oli metsolla 6,0, teerellä 11,5, pyyllä 7,9 ja riekolla 14,8.

Tutkimuksen perusteella näyttää siltä, että metsäkanalintujen metsästys on Pohjois-Suomessa metsästyslain 8 §:n alueella todennäköisesti kestäväällä pohjalla. Tämä koskee yhtä lailla yksityisten kuin valtion maita. Metsästyksen lisäämiseen voi olla mahdollisuuksia, ainakin hyvinä vuosina, kuten tutkimusvuoden kaltaisina vuosina. Tutkimus herätti ajatuksia jatkotutkimusten tekemisestä. Optimaalisen verotuksen kehittämisessä riistahallinto tarvitsee nykyistä enemmän tietoa lintukannoista, saaliista, metsästystavoista, metsästyksen vaikutuksesta lintukantoihin kantojen vaihtelun eri vaiheissa sekä yhteiskunnallisten ja elinympäristöihin liittyvien muutosten vaikutuksesta metsästyksen.

Tutkimuksen tuloksia on julkaistu RKTL:n kala- ja riistaraportteja -sarjassa: 326/2004, 358/2005, 363/2005 ja 378/2006

Metsästysseurat riistakantojen hoitajina

Jani Pellikka, Helsingin yliopisto

Metsästäjien yhteistoiminnalla on kautta historian ollut merkitystä muulle yhteiskunnalle. Metsästyksen liittyvien erilaisten yhteistyön tarpeiden arvellaan olleen osaltaan edistämässä varhaisten yhteisöjen ja yhteiskuntamme rakentumista. Viime vuosisadan metsästysseuroilla ja niiden yhteenliittymillä on ollut oma keskeinen roolinsa myös riistan tutkimuksen ja riistahallinnon kehittämisessä.

Metsästyseurojen (ja –seurueiden) riistanhoidon merkitys riistakantojen ja muidenkin lajien ekologisen kestävyuden ja samalla myös osin sosiaalisen kestävyuden turvaajina pohjautuu 2000-luvulla ennen muuta vapaaehtoisesti tehtäviin riistalaskentoihin ja riistanhoitoon. Seuratason riistanhoidon keskeisiä toimintamuotoja ovat metsästyksen säätely sekä riistan elinolosuhteiden parantaminen ruokinnan ja elinympäristöjen kunnostuksen avulla. Molempia toimintamuotoja käytetään yleisesti varsinkin yksityismailla toimivissa metsästyseuroissa. Yksittäisten hoitovälineiden käyttö vaihtelee suuresti maamme eri osissa.

Seurojen riistanhoidon luonteen ja toiminnan kohdentumisen taustalla voidaan tulkita olevan ainakin kolmenlaisia seikkoja. Ensinnäkin, riistanhoitoa toteutetaan ja perustellaan yleisesti sillä hyödyllä, joka siitä koituu riistalle, muulle eläimistölle, metsästäjille ja muulle yhteiskunnalle. Erityisiä hoidon kohteita ovat ympärivuotisesti paikalliset riistalajit (metsäjänis, kanalinnut), jotka eivät tuota vahinkoa ihmiselle eivätkä kilpaile tämän kanssa samasta ravinnosta. Hoitotoimia ei kohdisteta samalla innolla lajeihin, joiden hoidosta metsästyshyödyn voi korjata jokin vieras taho. Esimerkkinä tästä ovat kansainvälisten riistavarojen, kuten vesilintukantojen paikallinen hoito tai laajoilla alueilla liikkuvien villisikayksilöiden hoito.

Toisekseen, vaikutuksensa seurojen toimintaan on myös sillä, millaiseksi kulloinkin katsotaan hyvä riistanhoitaja ja -hoito; nykyisin korostetaan riistanhoitoa laajasti luonnonhoitona, jonka kohteena on erityisesti herkkien ekosysteemien ja niiden toiminnallisuuden ylläpito. Tämä on eräänlainen synteesi 1900-luvun alun riistanhoidon painotusten näkökulmasta, jossa korostettiin ensin petokontrollia ja myöhemmin riistan elinolojen parantamista. Edellä mainittujen kahden seikan lisäksi toteutettavaan riistanhoitoon vaikuttavat luonnollisesti erilaiset käytännön rajoitteet, mm. riistanhoidon tekijöiden, muiden hoitoresurssien ja otollisten hoitokohteiden määrä.

Riekkotutkimusta ja -hallinnointia – “Ruotsin malli”

Maria Hörnell-Willebrand, IAASA, Itävalta

Metsästys vaikuttaa aina metsästettävään. Kysymys kuuluukin, miten suuri on metsästyksen vaikutus ja onko metsästyskuolleisuudella pitkäaikainen vaikutus riistakantaan. Riekon vuosikuolleisuus on keskimäärin 65 %, ja yleisesti ottaen metsästyspaine jää alle 10–20 %:iin kannasta niillä alueilla, joilla riekkoa metsätetään Ruotsissa. Keskiwertometsästäjä ei useinkaan kulje 3–6 km kauemmaksi tiestä; riekot liikkuvat paljon laajemmin. Kaikki riekkonaaraat ja noin 20 % kukoista vaeltavat, ja jopa yli 30 km:n matkat eivät ole harvinaisia. Riekot levittäytyvät laajalle alueelle, ja levittäytyminen on nopea. Riekon elinalue on siis huomattavasti laajempi kuin metsästäjän liikkumisalue. Monien pienriistaeläinten tavoin riekon kannoissa esiintyy jyrkkiä vuosivaihteluja. Nämä vaihtelut juontuvat suureksi osaksi nisäkäspetojen ja petolintujen saalistuksesta. Jämtlannin ja Västerbottenin alueella riekkohuiput seuraavat toisiaan 3–4 vuoden välein, kun taas tunturialueen pohjoisosissa huippujen välit ovat 8–12 vuotta. Näyttääkin siltä, että vuosina, jolloin myyräkannat ja niiden myötä myös petoeläinkannat ovat aallonpohjassa, riekot menestyvät pesinnässään, ja niiden kannat kasvavat nopeasti. Kun myyräkannat taas lähtevät nousuun, pedoille riittää myyrä-ravintoa, ja riekot saavat elää niiltä melko rauhassa. Myyräkannat taantuvat huipun jälkeen nopeasti, jolloin petoja kohtaa ravintopula, jota ne pyrkivät lievittämään saalistamalla vaihtoehtoisiaaliita, kuten esim. riekon munia ja poikasia. Myyräkantojen taantumaa seuraa vuosi, jolloin sekä myyriä että petoja on vähän, mikä huomattavasti parantaa riekkojen munapeseytymisen ja poikasten selviytymistä. Jos myyräkantojen romahdus tapahtuu kevättalvella, kuten Jämtlannissa vuonna 2005, riekkojen lisääntyminen tyrehtyy lähes kokonaan.

Pohjoisessa riekkokannat eivät ole samalla tavalla sidoksissa myyräkantoihin, ja siellä on tulevina vuosina odotettavissa riekkokantojen luontaista taantumista, jota voi kestää useita vuosia. Jämtlannin pohjoisosissa ja Västerbottenissa riekkokannat luultavasti lähtevät elpymään jo ensi vuodesta, kun taas kannat todennäköisesti tulevat taantumaan tunturiketjun eteläosissa.

Epäedulliset sääolot vaikuttavat riekon lisääntymismenestykseen, mutta ei likimainkaan samassa mitassa kuin saalistus. Riekko on suurikokoisin niistä kasvissyöjistä, jotka talvehtivat tunturissa sääoloissa, joissa vain harvat eläimet voivat selviytyä yli talven. Riekko on sopeutunut sietämään hyvin vaikeita sääoloja.

Riekonmetsästys on Ruotsissa herättänyt laajaa keskustelua siitä lähtien, kun vuonna 1993 metsästys valtion mailla laajeni viljellyn alueen yläpuolelle ja porolaitumille tunturissa. On perätty tietoa siitä, voivatko metsästyksen vaikutukset riekkokantoihin olla niin suuria, että kannat pienenevät tasolle, joka vaikuttaa tunturialueen koko ekosysteemiin. Tämän selvittämiseksi tarvitaan luotettavaa tietoa riekkokantojen tiheydestä ja metsästyksen saalismääristä. Ruotsissa valtio hallinnoi valtaosaa niistä tunturialueen maista (60 000 km²), joilla riekkoa metsästetään. Riekkokantojen koon tarkka arviointi näin laajalla alueella edellyttää hyvää laskentamenetelmää. Laskennassa käytimme “etäisyysotantaa”, joka on kehitetty kokonaislaskentamenetelmistä. “Etäisyysotannassa” rekisteröidään lintu sekä etäisyys laskentalinjasta, ja siten tietoaineisto, josta tiheysarvot lasketaan, muodostuu yksilöjoukon etäisyysjakaumasta. Menetelmän suuri etu on siinä, että kaikkia yksilöitä ei tarvitse havaita, kunhan kohtisuora etäisyys kaikkiin havaittuihin lintuihin mitataan. Tarkka etäisyysmitta on siis ratkaisevan tärkeää. Oikein suoritettuna tämä menetelmä antaa vakaan tuloksen, ja varsinainen laskenta on helppo tehdä. Menetelmä on varsin halpa ja mahdollistaa siten isojen alueiden arvioinnin. Joka vuosi riekkokannat arvioidaan 22 alueella ennen metsästyksen alkua Ruotsin tunturiketjussa. Arviointi tehdään sekä metsästys- että rauhoitusalueilla.

Metsästyspaine on paikoin suuri (>50 %) eteläisellä tunturialueella, ja näillä alueilla metsästystä on rajoitettu, jotta riekkokantaa ei yliverotettaisi. Metsästysrajoitusten suunnittelun perusta on teoreettinen, ja tilannetta tarkastellaan tietokonesimuloinnein, joihin olemme liittäneet nykytietämyksemme riekkokannasta sekä metsästyksestä. Siten riekkokantaa ei ole yliverotettu millään alueella, mutta yliverotuksen riski olisi olemassa, jos verotuspaine pitkään ylittäisi laskelmien asettamia rajoja. Yläraja on asetettu viiteen metsästyspäivään neliökilometriä kohti, mikä vastaa noin 45 % syyskannasta. Vain Jämtlannissa metsästyspaine lähenee tätä rajaa, ja siellä metsästys lopetetaan, kun raja saavutetaan. Useimmilla alueilla metsästyspaine jää selvästi alle viiden metsästyspäivän neliökilometrillä. Västerbotte-

nissa yläraja on asetettu kolmeen metsästyspäivään neliökilometrillä, mikä vastaa noin 30 % syyskannasta. Alhaisempi taso johtuu Västerbottenin heikommasta saalisraportoinnista verrattuna Jämtlantiin, jossa 95 % saalisraporteista palautetaan. Norrbottenissa metsästyspaine on alhaisempi kuin Jämtlannissa ja Västerbottenissa, ja siellä metsästyspäivien määrää ei rajata. Biologisesta näkökulmasta meillä on nyt kestävä riekonmetsästys ja hyvä kannanseuranta laskennoin ja saalistilastoin sekä metsästyspaineelle määritetty yläraja.

Riekonmetsästys sellaisena kuin se nyt toteutetaan ei ole mitattavalla tavalla vaikuttanut Ruotsin riekkokantoihin. Joillakin suppeilla alueilla metsästyspaine on suuri, mutta valtaosalla riekon metsästysalueella paine on suhteellisen pieni. Ruotsissa on noin 10 000 riekonmetsästäjää ja 40 000–60 000 km² metsästysaluetta. Metsästyspaine on vähäinen suurella osalla tätä aluetta, ja enemmän metsästysmahdollisuuksia olisi tarjolla. Tärkeää on tietää, miten laajoilla alueilla metsästyspaine on suuri. Perinteisen metsästysalueen koko vaihtelee 10:n ja 100 km²:n välillä. Riekkonaaraan liikuma-alue on läpimitaltaan noin 11 km, mikä vastaa noin 380 km²:n pinta-alaa. Aikaisemmin metsästyspaine vain harvoin nousi viiteen metsästyspäivään neliökilometrillä, mutta nykyisin paine lähestyy tätä rajaa useilla eteläisillä alueilla. Tulevana syksynä käynnistämme uuden tutkimushankkeen, jonka tarkoituksena on selvittää, miten hallinnoida laajoja korkean metsästyspaineen alueita siten että riekkokannan yliverotus vältetään.

Riistanhoitopiiri muutosten keskiössä

Jukka Purhonen, Keski-Suomen riistanhoitopiiri

Nykyinen välilliseen valtionhallintoon kuuluva, metsästäjien vapaaehtoisuuteen perustuva metsästäjäorganisaatio perustettiin vuoden 1962 metsästyslailla. Maa- ja metsätalousministeriön suorassa tulosohjauksessa oleva riistanhoitopiiri on organisaation maakuntatason toimija, jonka tehtävät on määritelty metsästyslain 60 §:ssä. Metsästäjäorganisaatio on osoittautunut toimivaksi ratkaisuksi, sillä vaikka yhteiskunnassa, metsästyslainsäädännössä ja riistakannoissa on vuosien kuluessa tapahtunut merkittäviä muutoksia, ei organisaatorakenteeseen ole ollut tarve tehdä kuin vähäisiä tar-

kennuksia. Riistanhoitopiirin tehtäväkentässä on erityisesti 15 viime vuoden aikana tapahtunut merkittäviä muutoksia. Lausunnonantajasta on tullut lupaviranomainen. Kaikki aikaisemmin lääninhallituksen ja merkittävä osa maa- ja metsätalousministeriön tehtävänä olleista riistaeläimiä koskevista lupa-asioista on siirtynyt riistanhoitopiirin käsiteltäviksi. Myös metsästyslaissa mainittujen eläinten aiheuttamien vahinkojen estämiseen tarkoitetut lupapäätökset tehdään nyt pääsääntöisesti riistanhoitopiirissä. Lisääntyneet viranomaistehtävät ovat tuoneet riistanhoitopiirin luottamusmiesshallinnolle ja toimihenkilöille aivan uudenlaisia haasteita.

Maaseudun autioituminen, kaupunkilaisten maanomistuksen lisääntyminen ja maatalousyrittäjien riistatalouteen liittyvien sivuelinkeinojen yleistyminen ovat osaltaan muuttaneet riistanhoitopiirin toimintaympäristöä. Välilliseen valtionhallintoon kuuluvana organisaationa riistanhoitopiirin tulee omilla toimillaan olla mukana tukemassa maaseudun pysymistä elinkelpoisena osana suomalaista yhteiskuntaa. Riistanhoitopiirin tulee seurata koko yhteiskunnan muutoksia ja olla aktiivisesti vaikuttamassa siihen, että riista ja metsästys tulevat asianmukaisesti huomioiduksi päätöksiä tehtäessä.

Riistakannoissa tapahtuvat muutokset vaikuttavat suoraan riistanhoitopiiriin. Uuden riistaeläinlajin levitessä alueelle, joudutaan selvittämään lajin vaikutus muihin riistaeläimiin sekä ihmisen toimintoihin. Myös riistakantojen voimakkaat vaihtelut herättävät intohimoja ja riistanhoitopiiri joutuu usein toimimaan eri intressipiirien ristitulessa. Malliesimerkkeinä edellä mainituista mainittakoon suurpedot ja hirvieläimet.

Riistan tutkimus luo eläinkantojen seurannalla perustan kantojen menestyksekkäälle hoidolle. Metsästysaikojen ja pyyntilupien säätelyn onnistuminen perustuu RKTL:n vuosittain keräämiin seurantatietoihin. Riistanhoitopiirit toimivat avustajina ja välittäjinä aineiston hankinnassa. Erityinen rooli riistanhoitopiireillä on molempiin suuntiin kulkevan tiedon välittäjänä sekä metsästäjien motivoijana uusia hankkeita käynnistettäessä ja pitkäaikaisia seurantoja jatkettaessa.