

Riistan suosiminen eri metsissä ja vaihtettumisvyöhykkeillä



Hirveä voidaan pitää nykyajan metsätalouden voittajana, koska se hyötyy metsänkäsittelyn eri vaiheista.

Kuva: © Vastavallo / Mauri Mahlamäki.

Kuvaus

Jokaisella maanomistajalla on mahdollisuus edistää metsässään kannattavaa puuntuotantoa ja samalla säilyttää sekä lisätä riistalajeille soveliaita elinympäristöjä. Talousmetsästä voi metsanhoidon ja luonnonhoidon keinoin kehittää hyvän riistametsän, josta riistalajit löytävät tarvitsemaansa ravintoa ja suojaa sekä paikan soitimelle ja pesintään. Riistapainotteisen metsanhoidon eli riistametsanhoidon tavoitteena on kehittää tärkeimpien riistalajien kantoja tuottamalla talousmetsiin riistan tarvitsemia elinympäristöjä taloudellisesti, ekologisesti ja sosiaalisesti kestävillä keinoilla.

Metsäkanalinnut riistametsänhoidon keskiössä

Koska tärkeimmät riistaeläimemme elävät pääosin talousmetsissä, metsänhoito vaikuttaa lajien elinympäristön laatuun. Metsänhoitokäytännöt suosivat hirvieläinten ravinnon hankintaa, minkä vuoksi metsänkäsittelyllä ei ole tarpeen edistää niiden ravinnon saantia. Sen sijaan tarvitaan menetelmiä, joilla hirven aiheuttamia taimikkovahinkoja voidaan vähentää.

Metsänhoito ei ole tukenut metsäkanalintujen ja metsäjäniksen kannankehitystä, ja niiden metsästysmahdollisuudet ovat vähentyneet. Pääsyyinä kantojen vähenemiseen pidetään metsien rakenteen muutosta sen suorine ja välillisine vaikutuksineen. Riistan elinympäristöjen kehitys on kuitenkin kääntynyt myönteiseen suuntaan, kun luonto- ja virkistysarvojen rooli metsätaloudessa on noussut 1990-luvulta lähtien ja metsänomistajat ovat monipuolistaneet metsiensä käsittelyä.

Metsänomistajan tavoitteiden mukaisia ratkaisuja

Metsänomistajan tavoitteet ja niiden painotukset voivat vaihdella eri metsätiloilla ja metsikkökuvioilla. Osalla alueista puuntuotantopainotus voi olla etusijalla, ja osalla metsiköistä korostuvat muut tavoitteet. Metsäammattilaisen tehtävänä on tarjota metsänomistajan tavoitteita edistäviä vaihtoehtoja. Lisäksi riistanhoitoyhdistykset ja metsästysseurat voivat tarjota riistanhoidollista apua ja yhteistyötä.

Puun myyntitulot ovat merkittävin metsistä saatava tulonlähde. Suosituksia toteuttamalla voi edistää riistan elinoloja ilman, että metsäomaisuuden taloudellinen tuotto alenee merkittävästi. Riistarikas metsä voi tuoda omistajalleen lisähyötyä, kuten suuremmat saalismahdollisuudet. Metsästyksen merkitys metsien hoidon valinnoissa on merkittävä, koska metsästäviä metsänomistajia on Suomessa noin 120 000.

Metsälakiin vuoden 2014 alusta voimaan tulleet muutokset mahdollistavat metsäkanalinnuille suotuisien elinympäristöjen säilymisen ja kehittymisen laajoilla pinta-aloilla. Uudistuksella metsänomistajille annettiin entistä enemmän vaihtoehtoja metsien käsittelyyn, jotta he voisivat aiempaa paremmin ottaa huomioon metsäomaisuudelle asettamansa tavoitteet. Siten myös riistametsänhoitoon tarjoutuu entistä parempia mahdollisuuksia.

Riistalle suotuisa talousmetsä luodaan metsänuudistamisessa ja taimikonhoidossa tehtävillä puulajivalinnoilla. Myös oikean metsänsäätelymenetelmän valinnalla ja hoidon oikea-aikaisuudella on riistalle merkitystä. Kanalinnuille sopivat elinympäristöt tukevat myös muiden riistaeläinten elinvoimaa ja metsäluonnon monimuotoisuutta.

Riistan elinympäristöjen muutokset

Riistalle sopivien elinympäristöjen määrä ja laatu vaikuttavat voimakkaimmin riistan runsauteen. Esimerkiksi metsäkanalintukantojen taantumisen pääsyyinä viimeisen 50 vuoden aikana pidetään metsien rakenteen muutosta. Metsäkanalintujen elinympäristöt ovat pirstoutuneet ja niiden laatu on heikentynyt. Välillisesti metsien muutos on lisännyt metsäkanalintuihin kohdistuvaa saalistus- ja loispainetta. Metsäojitus on heikentänyt lisääntymis- menestystä ja vähentänyt riekolle sopivien elinympäristöjen määrää Suomen etelä- ja keskiosissa.

Metsissämme on paljon hirven suosimaa elinympäristöä, nuoria metsiä. Avohakkuualat ja taimikkovaiheen metsät tarjoavat runsaat ravintovarot hirvälle. Monien riistalajien ja erityisesti metsäkanalintujen osalta elinympäristöjen ongelmat ovat metsiköiden vähäiset pensas- ja kenttäkerrokset. Parhaiten metsäkanalintujen ympäristövaatimukset täyttyvät rakenteeltaan vaihtelevassa sekametsässä.

Metsäkanalintujen tarpeiden huomioon ottaminen eri hoitotoimenpiteissä, kuten taimikonhoidossa ja kasvatushakkuissa, on nopein tapa saada tuloksia aikaan. Kasvatushakkuissa on ollut tapana raivata alikasvos turhankin perusteellisesti. Kaikki metsäkanalinnut, monet muut riistalajit ja hirvieläimetkin tarvitsevat alikasvoksen tarjoamaa suojaa ja ravintoa. Toista ääripäätä edustavat hoitamattomat nuoret metsät, jotka ovat liian tiheitä muille paitsi pyylle. Oikea-aikaiset, riistan elinympäristötarpeiden mukaan sovelletut harvennushakkuut ovat eduksi myös kanalinnuille.

Riistaeläimet ja metsästysoikeus

Suomessa metsästysoikeus on sidottu tiukasti alueiden omistukseen. Maanomistajalla on oikeus päättää hallinnoimansa alueen metsästysoikeuksista sekä niiden vuokraamisesta tai luovuttamisesta esimerkiksi paikalliselle metsästyseuralle. Metsästysoikeuksien vuokraamisesta on suositeltavaa laatia aina kirjallinen sopimus. Suomessa riistaeläimiä on 34 nisäkäslajia ja 28 lintulajia, jotka on lueteltu metsästyslain (615/1993) pykälässä 5. Kaikki muut eläimet ovat lain mukaisesti joko rauhoittamattomia tai luonnonsuojelulailla rauhoitettuja.

Toteutus

Riistan elinympäristövaatimukset

Riistaeläinkantojen kasvun edellytyksenä on, että eri riistalajeille sopivien elinympäristöjen säilymisestä huolehditaan metsikkökohtaisesti toimenpidesuunnittelussa sekä laajemman mittakaavan metsäsuunnittelussa. Metsikkökuvioiden käsittelyssä korostuu riistalle tärkeiden rakennepiirteiden turvaaminen. Laajempaa maisematason tarkastelua on helpoin tehdä tilakohtaista metsäsuunnitelmaa laadittaessa. Tällöin voidaan tunnistaa riistametsänhoidon erityisalueet, joihin kuuluvien metsiköiden hoitotyöt tulisi suunnitella toteutettaviksi siten, että maisemakokonaisuus säilyy riistalajien kannalta hyvänä.

Riistaeläinkantojen vaihtelut

Riistaeläinkannoissa on havaittavissa sekä lyhyen, että pitkän aikavälin vaihteluita. Riistaeläinten kantoja voivat paikallisesti pienentää monet erilaiset kuolleisuustekijät ja niiden yhdistelmät. Esimerkiksi vuotuiset sääolojen vaihtelut vaikuttavat riistakantojen kokoon. Poikueiden määrää ja selviytymistä määräävät erityisesti kesäiset sääolot. Metsäkanalintukantoja voivat heikentää myös erilaiset loiset ja loistaudit. Epäsuotuisat olot, kuten huono ravintotilanne, voivat korostaa loisten haittavaikutusta.

Suoja löytyy tiheiköstä

Tiheikköjen tärkeys riistan suojapaikkoina korostuu hoidetuissa talousmetsissä, jossa riistalle on luontaisesti vähemmän suojaa tarjolla. Luontaisia tiheikköjä ovat erilaiset metsien ja pysyvästi avointen alueiden reunat eli vaihtumisvyöhykkeet ja kosteat painanteet, joihin talousmetsissä usein jätetään alikasvosta kasvavia säästöpuuryhmiä. Myös erityisen tärkeinä elinympäristöinä säilytettävien purojen ja norojen lähiympäristöissä riistalle edullinen puuston tiheysvaihtelu ja alikasvos kuuluvat elinympäristön luontaisiin ominaisuuksiin.

Riistan tarvitseman suojan säilyttäminen talousmetsässä onnistuu helpoiten, kun pienpuustoon kohdentuvissa toimenpiteissä, kuten taimikonhoidossa ja hakkuita edeltävissä ennakko-raivauksissa, säästetään riistalle tiheikköjä. Tiheikköjen vaaliminen on sitä tärkeämpää, mitä pohjoisemmaksi ja mitä karummille kasvupaikoille mennään.

Myös uudistusalalle voidaan jättää riistatiheikköjä. Metsälain 8 §:n mukaan uudistamisen

yhteydessä on tarvittaessa raivattava taimikon kasvua haittaavat puut ja pensaas.

Valtioneuvoston asetuksen mukaan taimikon perustamista haittaaviksi puiksi ei kuitenkaan katsota uudistettavalle alueelle jätettäviä, enintään viiden aarin kokoisia riistatiheikköjä.

Riistatiheikkö muodostetaan jättämällä alikasvospuita ja niiden muodostamia ryhmiä. Hyvä riistatiheikkö sisältää monta eri latvuserrosta ja se sijaitsee runsasvarpuisessa maastonkohdassa. Lehtipuuston ja kuusen osuus säästettävien puiden joukossa korostuu riistatiheiköissä erityisesti kuivilla mailla Pohjois-Suomessa.

Riistatiheikköön ei välttämättä jätetä hakkuissa järeää ainespuuta.

Poimintahakkuulla voidaan hakata ainespuu riistatiheiköksi jätettävältä laikulta, jos pienempää puustoa jää riittäväksi suojaksi. Riistatiheikköön voi jättää myös kookkaampia puita, esimerkiksi mäntyjä hakomispuiksi tai koivuja teerien ruokailupuiksi. Tiheikköjen määrää ja sijaintia voidaan arvioida uudestaan jokaisessa toimenpiteessä, jossa käsitellään metsikköä ja sen tiheää alikasvosta.

Riistatiheikköjen koko vaihtelee muutaman alikasvoskuusen ryhmästä jopa usean aarin kokoihin laikkuihin, jotka jätetään joksikin aikaa käsittelyn ulkopuolelle tai käsitellään vähemmän voimakkaasti. Muutaman aarin kokoinen kohde on jo riittävä esimerkiksi pyyn ydinreviiriksi. Riistatiheikköjä on jätetty riittävä määrä, kun niitä on 3–5 kpl/hehtaari.



Jos säästöpuuryhmässä on alikasvospuustoa, riistaeläimet voivat hyödyntää sitä suojapaikkana. Kuva: © Timo Eskola.

Lisääntymiseen tarvitaan soidinalue ja poikueympäristö

Metsolla ja teerellä on ryhmäsoidin. Teeri soi tavallisesti avosuolla, järven jäällä tai pellolla. Metson soidinalue on neliökilometrien laajuinen ja soidinalueen metsiköissä ja metsämaiseman rakenteessa on tiettyjä ominaisuuksia, jotka ovat tärkeitä soittimen syntymiselle ja säilymiselle. Soidinten elinvoimaisuudella on ratkaisevan tärkeä merkitys näiden lintulajien kannankehitykselle.

Eri metsäkanalintulajeilla on samankaltaiset poikueympäristöt, joiden turvaaminen vaatii metsätaloudelta erityishuomiota. Usein poikueympäristöt sijaitsevat kasvupaikkojen välisillä vaihtetumisvyohykkeilla. Ne tarjoavat samalla alueella kanalinnuille elintärkeää suojaa ja ravintoa. Reunojen runsas hyönteislajisto ja varpukasvit, erityisesti mustikka, ravitsevat riistaa. Vaihtetumisvyöhykkeiden oikealla hoidolla voidaan saavuttaa suuret hyödyt riistalle ja muulle eliöstölle pienillä kustannuksilla.

Metsäkanalinnut pesivät maassa ja pesyeet ovat suhteellisen suuria. Poikaset ovat

pesäpakoisia eli ne lähtevät pesästä heti kuivuttuaan ja ruokailevat omatoimisesti syöden aluksi runsaasti hyönteis- ja eläinravintoa. Vaikka metson poikaset syövät alusta alkaen myös kasviravintoa, eläinravinnon saanti on välttämätöntä niiden kasvulle. Koiraspoikaset joutuvat satakertaistamaan syntymäpainonsa kolmessa kuukaudessa. Poikasille kehittyy auttava lentotaito varhain: esimerkiksi pyyn, riekon ja teeren poikaset lentävät lyhyitä matkoja noin viikon ja metsonpoikaset 2–3 viikon ikäisinä.

Pyyn elinympäristönä on usein vaihtumisvyöhyke, jossa on hyvin suojaa ja ruokaa. Talvella pyy saa ruokansa lepistä. Metsäkanalinnut ovat yleensä uskollisia kerran valitsemalleen elinpiirille. Esimerkiksi naarasteerien pesät sijaitsevat peräkkäisinä vuosina useimmiten 100–200 metrin päässä toisistaan. Riekko- ja kiirunakoiraat ovat yleensä reviirilleen uskollisia, mutta naaraat voivat vaihtaa reviiriä ja koirasta. Myös aikuiset koiras- ja naaraspyyt voivat vaihtaa elinpiiriä.

Ravinnon turvaamisessa huomio mustikkaan

Riistan hyvä ravintotilanne kesän ja syksyn aikana turvaa riistakantojen onnistuneen talvehtimisen. Hirvieläimet syövät pääosin oksia talven aikana. Nuoret metsät ja reunavyöhykkeet, jossa on maistuvia lehtipuita ja mäntyjä, ovat hirvieläimille tärkeitä. Metsäkanalinnut hyötyvät mustikanvarvustosta ja talviaikaan myös lehtipuut ovat tärkeitä ravinnonlähteitä.

Varttuvat metsäkanalintujen poikaset tarvitsevat ensimmäisten elinviikkojensa aikana mustikanvarvuston tarjoamaa hyönteisravintoa. Lisäksi mustikanvarvikko tarjoaa poikasille suojaa pedoilta. Mustikan kukat, lehdet ja marjat ovat kaiken ikäisten metsäkanalintujen suosimaa ravintoa.

Metsien varvikkoja turvataan hyvällä metsänhoidolla kuten oikea-aikaisilla harvennushakkuilla. Oikea- aikaiset harvennushakkuut tuovat kenttäkerrokseen valoa, ja varvikko voi hyvin. Mustikan menestymistä voi edistää myös eri-ikäisrakenteista metsänkasvatusta suosimalla. Menetelmä soveltuu ainakin niille varvustokohteille, joiden puusto voidaan uudistaa alikasvoksesta ilman maanmuokkausta.

Mustikan peittävyys romahtaa avohakkuun ja maanmuokkauksen jälkeen. Avohakkuualueilla parhaita varvustokohtia voidaan turvata jättämällä säästöpuuryhmiä. Varvusto palautuu vähitellen alalle uuden metsän synnyttämän varjostuksen lisääntyessä reuna-alueiden, säästöpuuryhmien ja riistatiheikköjen varvuston juuristoista käsin.



Mustikka on ylivoimaisesti tärkein kenttäkerroksen ravintokasvi monille riistalajeille. Kuva: © Maria Lindén.

Riistaeläinten yleiskuvaukset

Suomessa on 34 riistanisäkäs- ja 26 riistalintulajia, jotka luetellaan metsästyslain 5 §:ssä. Kaikki muut eläimet ovat joko rauhoittamattomia tai luonnonsuojelulailla rauhoitettuja. Riistaeläimet voidaan jakaa seuraavaan seitsemään ryhmään: hirvieläimet, jäniseläimet, jysijät, suurpedot, pienpedot, hylkeet ja muut riistanisäkkäät. Riistalinturyhmiä ovat: hanhet, puolisueltajasorsat, sueltajasorsat, metsäkanalinnut, peltokanalinnut ja muut riistalinnut. Metsätalouden valinnoilla voidaan vaikuttaa riistaeläimistä erityisesti metsäkanalintujen, jänisten ja hirvieläinten elinympäristöihin.

Hirvieläimet

Nisäkkäistä hirvi on saalisarvoltaan tärkein riistaeläimemme. Riistaeläimistä hirvet, valkohäntäpeurat ja metsäkauriit aiheuttavat myös metsätaloudelle suurimmat vahingot. Hirvieläinkantojen pitäminen tavoitetiheyksien mukaisina on tehokkain keino pitää niiden aiheuttamia vahinkoja taimikoille aisoissa ja vähentää ihmisille aiheuttamaa vaaraa tieliikenteessä.

Hyvin sulavat lehtipuut, kuten pajut, pihlajat ja haavat, ovat hirvelle mieluisinta ravintoa. Hirvi pitää myös koivikoista, erityisesti rauduskoivusta. Mäntyä hirvi suosii talvisaikaan. Taimikonhoidossa vältetään mieluisan ja monipuolisen lehtipuuston ja pensaston tarpeetonta poistamista varsinkin aukkopaikoissa. Hirvien laiduntamispaine voi tasaantua, jos sille mieluisaa ravintoa on tasaisesti saatavissa. Havupuutaimikossa hirven laidunnus voi joissain tapauksissa olla jopa hyödyllistä, koska se pitää lehtipuuvesakon kurissa.

Haapa on hirvieläinten suosituimpia ravintokasveja. Siksi haapaistutukset kannattaa perustaa asutuksen läheisyyteen. Hirvet syövät mielellään myös ensiharvennuksessa syys- ja keskitalvella maahan jätettäviä männyn latvuksia. Jos on mahdollista ajoittaa tällainen hakkuu vaaravyöhykkeessä olevan taimikon lähistölle, se osaltaan vähentää taimikkoon kohdistuvaa syöntiä. Erilaiset joutomaat, kuten sähkölinjojen aluset ja metsäteiden varret kannattaa hyödyntää hirvieläinten ravintokohteina suosimalla niillä hirvieläimille mieluisia ravintokasveja.



Mänty on hirven tärkein talviajan ravinto. Kuva: © Vastavalo / Jani Seppänen.

Metsäjänis

Metsäjäniksen elinalue kattaa koko maan, mutta jäniskanta on runsain Pohjois-Savossa. Voimakkaat kannanvaihtelut ovat metsäjänikselle tyypillisiä. Kannat voivat säilyä runsaina useita vuosia, kunnes taudit harventavat jäniskantoja tuntuvasti. Petopaine, kuten suuri ilveskanta, verottaa metsäjäniskantaa, mutta samalla se ylläpitää kannan elinvoimaisuutta. Metsäjäniskanta on pienentynyt 2000-luvun taitteessa voimakkaasti suurella osalla Suomea. Jäniskannan alamäen syitä on todennäköisesti useita. Ilmastonmuutos, erityisesti talvien lämpeneminen voi aiheuttaa vaikeuksia ankariin talviin sopeutuneelle metsäjänikselle. Lumettomassa maassa metsäjäniksen valkoinen turkki ei enää tarjoakaan suojaa petoja vastaan. Petojen liikkuminen ja saalistus voi onnistua paremmin ohuemmassa lumessa. Kilpailu ja mahdollinen risteytyminen yleistymässä olevan rusakon kanssa voi myös vaikuttaa metsäjäniskantaan.

Jäniksen ravinto koostuu kesäisin ruohoista ja heinistä sekä syksyisin varvuista. Talvisin jänikset syövät lähinnä haavan ja pajun kuorta, urpuja ja versoja. Metsäjäniksen elinpaikkavaatimukset ovat melko väljät. Parhaiten se viihtyy nuorissa lehti- ja sekametsissä, joista löytyy runsaasti sekä ravintoa että suojaa. Metsänuudistusalueille kehittyvät

lehtipuuvesakot ovat metsänjänikselle suotuisia, toisaalta vesakoiden poisto vastaavasti vähentää jänisten tarvitsemaa suojaa ja ravintoa.



Lumettomassa maassa metsäjäniksen valkoinen turkki altistaa petojen saalistukselle. Kuva: © Vastavalo / Kari Kemppainen.

Metso

Suomessa metsoa tavataan lähes koko maassa. Metsoa ei esiinny Tunturi-Lapissa männyn metsärajan pohjoispuolella. Riistakolmiolaskentojen perusteella metson pesimäkanta väheni noin 70 % 1960-luvulta 1990-luvulle. Metson taantumien pääsyyksiä pidetään yhtenäisten metsäalueiden pirstoutumista tämän aikakauden tehostuneen metsätalouden myötä. Voimakas metsästys on voinut osaltaan myös pienentää kantaa. 1990-luvun jälkeisenä aikana metson kanta on pysynyt vakaana.

Tämän päivän metsätaloudessa uudistusojitukset ovat loppuneet ja suuntana on aktiivisen vesitalousjärjestelyn piirissä olevan talousmetsäpinta-alan pieneneminen. Yhdessä ennallistamisen ja riistan elinympäristöjen hoidon kanssa metsien tila metson kannalta on kehittymässä myönteiseen suuntaan 1900-luvun metsätalouteen verrattuna.

Metsojen elinpiirit ovat laajoja, jopa satoja hehtaareja. Samalle soitimelle kokoontuvat

metsot voivat käyttää vuoden mittaan tuhansien hehtaarien suuruisia aloja. Maisematasolla metsolle tulisi olla tarjolla riittävästi erityyppisiä elinympäristöjä vuodenvaihtelun eri vaiheisiin. Lisäksi soveliaiden metsiköiden täytyy kytkeytyä toisiinsa siten, että ne muodostavat metsoille sopivia kokonaisuuksia. Soidinpaikan koko on yleensä useita kymmeniä hehtaareja koko soidinalueen koon ollessa noin 300 hehtaaria. Soidinpaikka koostuu kukkojen 1–3 hehtaarin soidinreviireistä. Maisematasolla metson elinympäristöjen tarpeet liittyvät soidinten metsäisyyteen – mitä enemmän varttunutta metsää soidinpaikan ympäristössä on, sitä elinvoimaisempia ja suurempia ovat soittimet.

Metsokukot oleskelevat usein tiheikön reunaosassa, jonka vieressä on pakenemiseen soveltuvaa avoimempaa maastoa. Metso syö talvella etupäässä männynneulasia ja mänty on sille puulajeista selvästi tärkein. Kuusi on metsolle tärkeä suojapuu ja mänty ravintopuu. Metson ruokailuun käyttämät hakomismännyt ovat yleensä metsätaloudellisesti vähäarvoisia, ja hakomisen eli neulasten syömisen aiheuttama haitta on vähäinen. Metso asuttaa 30–40-vuotiaita sekä tätä varttuneempia metsiä. Metso karttaa puustoltaan tiheimpiä paikkoja, mutta Pohjois-Suomen karuissa ja harvahkoissa metsissä metso suosii tarjolla olevista elinympäristöistä juuri tiheäpuustoisimpia. Metso on elinympäristövaatimuksiltaan vaateliaimpia riistalajeja. Siksi metso on hyvä indikaattorilaji, jonka tarpeista huolehtiminen metsätaloudessa varmistaa usein myös muiden riistalajien menestymisen.



Tiheysvaihtelu tiedetään metsolle tärkeäksi metsän rakennetekijäksi. Kuva: © Vastavalo / Tuomo Tuomikoski.

Teeri

Suomen tihein teerikanta on Pohjanmaalla ja Oulujärven ympäristössä, jossa soita on jopa yli puolet maapinta-alasta. Pohjoisessa levinneisyys ulottuu suunnilleen Metsä- ja Tunturi-Lapin rajoille, missä kanta on kuitenkin harva. Soitimet sijaitsevat useimmiten avosoilla, ja niiden puuttuessa teeret soivat muussa avomaastossa, kuten järvien jäällä. Aiemmin teeriä asusti säännöllisesti peltojen tuntumassa ja peltosoitimet olivat yleisiä, mutta kantojen huetessa monet peltosoitimet ovat hiljentyneet. Teeren vuotuisen elinpiirin koko on keskimäärin useita kymmeniä hehtaareja. Suurimmillaan elinpiirit ovat alkukevästä, kukoilla jopa yli 200 hehtaaria. Yksilöiden väliset erot elinpiirin koossa ovat huomattavan suuria. Kanojen laaja kevätelinpiiri voi osittain liittyä ravinnonhankintaan ja hyvän munintakunnon tavoitteluun.

Teeret liikkuvat talvella lähes poikkeuksetta parvissa. Teeriparvet tarvitsevat ruokailupaikaltaan hyvän näkyvyyden joka suuntaan välttääkseen kanahaukan saalistusyritykset. Myös siitä syystä ne suosivat metsänreunan koivuryhmiä tai metsikön sisällä muuta latvustasoa korkeampien koivujen ryhmiä. Vähälumisissa oloissa teeret

kuitenkin korvaavat osan koivuravinnosta mustikanversoilla. Talvella teerien pääravintoa ovat koivujen urvut ja versot, joiden lisäksi ne syövät etenkin männynneulasia. Teeret suosivat ruokailupaikkoja, joissa on yli 8-metrisiä koivuja yli 200 runkoa hehtaarilla, sekä keskimääräistä korkeampia koivuja, joissa on kookas latvus ja runsaasti urpuja. Tupasvillan kukinnot, joita esiintyy runsaasti ojittamattomilla soilla, ovat teerelle tärkeä kevätvihanta. Suot sulavat keväällä ensimmäisinä, jolloin soiden pälvipaikoille ilmestyy tupasvillan kukintoja.

Mustikanvarvuston runsaus vaikuttaa positiivisesti teeripoikueiden säilyvyyteen. Suomessa teerien on havaittu kesäaikaan suosivan rämeitä, kangaskorpia ja korpien reunoja, mutta marjojen kypsyttyä ne viihtyvät keskimäärin kuivemmissa maastoissa. Sopiva puuston valtakorkeus teerelle on keskimäärin 11–15 metriä ja latvuspeittävyys 40–60 %.

Teerellä on väljät elinympäristövaatimukset. Teerikanat pesivät miltei kaikissa tarjolla olevissa ympäristöissä ja suosivat rämeitä tai nuoria taimikoita. Poikueet välttävät hakkuuaukeita ja suosivat metsien reuna- vyöhykkeitä ja harvahkoja metsiä, joissa on alikasvoksena kuusta ja runsas mustikanvarvusto. Aikuiset teeret suosivat taimikoita sekä nuoria metsiä ja niiden puoliavoimia reunavyöhykkeitä.



Teeri tulee metsäkanalinnuista parhaiten toimeen talousmetsissä ja pystyy hyvän leviämiskykynsä ansiosta asuttamaan nopeasti uusia sopivia elinympäristöjä. VIITE 6 Kuva: © Vastavalo / Matti A. Nieminen.

Pyy

Pyy on runsain Järvi-Suomessa, missä on runsaasti rantalepikoita. Pyy suosii havumetsien nuoria ja varttuneempia metsiä. Pyyt hakeutuvat erityisesti 20–50 vuoden ikäisiin kuusimetsiin sekä vanhoihin, erirakenteisiin kuusimetsiin, joissa molemmissa on runsas lehtipuusto. Pyy suositsemissa metsissä valtapuuston latvuspeittävyys on 60–80 % ja keskikorkeus 11–15 m. Pyy pysyttelee samalla, suhteellisen suppealla alueella ympäri vuoden, ja pyyn reviirit eri vuodenaikoina ovat keskimäärin puoleksi päällekkäisiä. Reviirin keskikoko on noin 15–25 hehtaaria, koirilla pienempi kuin naarailla ja kesällä suurempi

kuin talvella.

Pyylle tärkeitä ovat suoja, talvi- ja kevät ravinto sekä pienet aukot metsän sisällä. Tärkeitä puulajeja ovat kuusi, lepät ja koivut.

Talvella pyyt harvoin ruokailevat yli kymmenen metrin päässä kuusikosta. Lapissa pyyn esiintyminen noudattelee kuusen levinneisyysrajaa. Mänty voi osaksi korvata kuusen suojapuuna. Lepän urvut ovat pyyn tärkeintä talviravintoa maan etelä- ja keskiosissa ja koivujen urvut pohjoisessa. Naaraiden varhaisvihannan saantia keväällä pidetään pyyn poikastuoton kannalta erityisen tärkeänä. Enintään 30–40 metriä leveät aukot metsän sisällä tarjoavat monipuolista ravintoa kevästä syksyyn, ja metsän suoja on riittävän lähellä.

Pyyn suosimat metsät ovat keskimääräistä hyvätuottoisempia kankaita, joissa on yleensä runsas mustikanvarvusto. Huonoina pyyvuosina lintuja on vain parhaissa elinympäristöissä, hyvinä vuosina jopa kuivilla kankailla ja rämeillä. Etelä-Suomessa parhaita ympäristöjä ovat korvet ja tuoreet kankaat, kun taas pohjoisempana suurimmat pyytiheydet on havaittu varttuneissa taimikoissa ja lehtometsissä. Oulun seudun talousmetsissä metsitetyt, koivuvaltaiset pellot ja ojitetut rämeet ovat osoittautuneet suosituimmiksi elinympäristöiksi.

Metsänhoidollisesti pyyn suosimat metsät ovat ylitiheitä ja niissä on liikaa lehtipuuta. Päinvastoin kuin teerelle, pyylle elinympäristön pirstoutuminen voi aiheuttaa ongelmia, koska se ei mielellään ylitä suuria aukeita. Maatalousmaan pirstomassa metsämaisemassa pyytä on harvoin sellaisissa metsäsaarekkeissa, jotka ovat yli 100 metrin etäisyydellä yhtenäisestä metsästä. Suomessa metsien uudistusalat ovat suhteellisen pieniä, joten pirstoutuminen ei liene pyylle suuri ongelma.



Kuusi on pyylle ehdottoman tärkeä suojapuu. Kuva: © Vastavalo / Hannu Huovila.

Riekkokoiras

Riekkokoiras elää Suomessa sekä Lapin tunturialueella että havumetsävyöhykkeen avo- ja vähäpuustoisilla soilla ja niiden reunametsissä. Riekkokoiran levinneisyys käsitti vielä 1950-luvulla lähes koko maan, mutta nykyään riekko on sen elinympäristöjen muutosten vuoksi vetäytymässä kohti pohjoista. Etelä-Suomen riekkokanta on erittäin harva ja pirstoutunut muutamille suovaltaisille alueille.

Riekkokoiras viettävät talven naaraiden kanssa sekaparvissa. Huhtikuussa koiras irtautuvat parvista ja valtaavat itselleen reviirin, jota ne puolustavat ja jonne ne houkuttelevat puolisoa äänekkäästi väkättäen.

Riekkokoiran elinpiirin koko on yleensä alle 20 hehtaaria ja koostuu pääasiassa avoimista tai puoliavoimista turvemaista. Erityisesti avosuot ja niiden vähäpuustoiset reunavyöhykkeet ovat nuorten koirien käytössä.

Lisäksi riekkokoiras käyttää rämeitä, rämemuuttumia ja luhtaisia alueita, kuten rantaniittyjä. Vartuttuaan koiras siirtyvät kuivempiin maastoihin soita reunustaville kankaille. Riekkokoiran ravinto koostuu talvella pääasiassa koivujen ja pajujen versoista ja

norkoista. Sulan maan aikana aikuisen riekon ravintoon kuuluu myös varpujen marjoja, lehtiä ja erityisesti mustikan versoja sekä keväällä tupasvillan kukintoja. Pienet poikaset syövät sekä eläinravintoa kuten sahapistiäisten ja perhosten toukkia, että helposti sulavia kasvinosia kuten karhunsammalten itiöpesäkkeitä, mustikan ja puolukan kukkia ja variksenmarjoja.

Riekko kelpuuttaa reviirikseen alueen, jossa avosoita ja rämeitä on vähintään noin puolet maisemasta. Talousmetsissä aikuiset riekot käyttävät avosoiden reunojen rämemuuttumia, joissa on usein runsas puusto ja kenttäkerros, sekä jonkin verran myös turvemaiden reunoilla olevia tiheitä ja nuoria mäntyvaltaisia taimikoita, jotka rakenteeltaan muistuttavat tunturien pensasmaisia koivu- ja pajukasvustoja. Riekolle sopivaa elinympäristöä havumetsävyöhykkeessä luonnehtii siis avointen tai vähäpuustoisten soiden, rämeiden, kangasmetsien ja näiden vaihtumisvyöhykkeiden mosaiikki.



Metsävyöhykkeessä elävän riekkoparin elinpiiri kattaa yleensä kymmenien hehtaarien alueen ja elinpiirin ytimenä on avosuon ja metsän reuna vaihtumisvyöhykkeineen. Kuva: © Timo Eskola ja Vastavalo / Pentti Sormunen.



Metsävyöhykkeessä elävän riekkoparin elinpiiri kattaa yleensä kymmenien hehtaarien alueen ja elinpiirin ytimenä on avosuon ja metsän reuna vaihtettumisvyöhykkeineen. Kuva: © Timo Eskola ja Vastavalo / Pentti Sormunen.

Riistan huomioiminen vaihtumisvyöhykkeiden käsittelyssä

Vaihtumisvyöhykkeiden ja reuna-alueiden oikealla metsänkäsittelyllä voidaan saavuttaa riistalle suuret hyödyt. Siksi nämä alueet tulisi ottaa huomioon kaikissa metsänkäsittelyn vaiheissa aina taimikonhoidosta uudistushakkuuseen ja maanmuokkaukseen, myös erikäs rakenteisina kasvatettavissa metsissä.

Vaihtumisvyöhykkeiden rajaaminen ja käsittely

Metsänkäsittelyssä vaihtumisvyöhykkeet ja reuna-alueet voidaan koon ja muodon mukaan käsitellä joko osana metsikön muuta käsittelyä tai rajata omaksi kuviokseen. Omaksi kuvioksi rajatut vaihtumisvyöhykkeet hoidetaan pääsääntöisesti poimintahakkuuin. Vaihtumisvyöhykkeen puuston rakenteessa on hyvä säilyttää luontainen koko ja tiheysvaihtelu. Vaihtumisvyöhykkeen käsittelyssä voi luoda tavoitekuvan luontaisen kaltaisesta vaihtumisvyöhykkeestä ja pyrkiä palauttamaan muuttuneet kohteet kohti tavoitekuvan mukaista luonnontilaa.



Hakkuussa on luonnontilaisen suon laitaan säästetty käsittelemätön puustoinen vaihtumisvyöhyke metsäkanalintujen elinympäristöksi. Kuva: © Saara Lilja-Rothsten.

Vaihtumisvyöhykkeiden hoito

Vaihtumisvyöhykkeiden hoidossa pyritään lisäämään puuston ja pensaskerroksen koko-, tiheys- sekä puu- ja pensaslajivaihtelua. Korosta toimenpiteiden avulla kasvupaikkatekijöistä johtuvaa vaihtelua puuston koko- ja tilajakaumassa. Rehevillä laikuilla säästä rehevä ja suurikokoinen puusto, kosteammilla paikoilla puusto on luontaisesti harvempaa ja kitukasvuisempaa sekä mahdollisesti kuusivaltaisempaa. Säästä karuilla kasvupaikoilla kitukasvuiset puuyksilöt.

Ajourien suunnittelu

Suunnittele ajourat niin, että vältät rikkomasta maanpintaa vaihtetumisvyohykeella. Ehkäise ajourien syntymistä poimintahakkuilla ja tee tarvittaessa poikittaisia pistoja vaihtetumisvyohykeelle. Pyri välttämään suoran reuna-alueen muodostamista hakkuualueen ja vaihtetumisvyohykeen väliin, koska rakenteeltaan vaihteleva reuna-alue tarjoaa riistalle enemmän suojaa.

Riistaa suosiva käsittely pellon ja metsän vaihtetumisvyohykeellä

Pellon ja metsän vaihtetumisvyohykeiden leveys vaihtelee yleensä 5 ja 30 metrin välillä. Niiden hoidon tavoitteeksi voidaan asettaa rakenteeltaan monimuotoisen, lehtipuiden, pensaiden ja niitty laikkujen vallitseman vyohykeen ylläpitäminen.

Vaihtetumisvyohykeen käsittely

Vaihtetumisvyohykeen hoidossa korostetaan puoliavoimuutta, vaihtelevuutta sekä pelto- ja metsälajistoa hyödyttävää monipuolista ravintokasvilajien valikoimaa. Riistan suojapaikkoja ylläpidetään säästämällä pensaita, katajia ja alikasvosta. Kiviröykkiöt ja kiviaidat perataan paljaksi puustosta ja pensaikosta.

Metsänhoidon yhteydessä pellon reunapuustoa harvennetaan voimakkaasti ja poistetaan peltoa varjostavaa puustoa, erityisesti havupuita. Pellon reunalla suositetaan matalakasvuisia pensaita ja puulajeja. Erityisesti suositetaan marjoja tai pähkinöitä tuottavia lajeja, kuten pihlajaa, tuomea, paatsamaa, tammea ja pähkinä- pensasta. Vanhat järeät puuyksilöt ja kuolleet puut säästetään hakkuissa. Yksittäisille maisemallisesti näyttäville ja monimuotoisuuden kannalta arvokkaille puuyksilöille tehdään tilaa harvennuksella.

Riistaa suosiva käsittely suon ja metsän välisellä vaihtetumisvyohykkeellä



Soiden ja kangasmetsien väliin voidaan hakkuissa säästää puustoinen vaihtetumisvyohyke. Kuva: © Hannu Huttu.

Suon ja kankaan välisen vaihtetumisvyohyksen kasvillisuudessa on liukuma, jossa puuston koko kasvaa vaihteittain suon laiteille siirryttäessä. Kivennäismaan puolella vaihtetumisvyohyksen kasvillisuus on riistan näkökulmasta parhaimmillaan puustoltaan erirakenteisena varvikkona, jossa suojaavat puut ja pensaat sekä marjakasvit auttavat riistan selviytymistä.

Ennallistaminen

Metsätaloudellisesti heikkotuottoisia ojitettuja soita kannattaa ennallistaa. Usein jo pelkkä ojien tukkiminen riittää. Ennallistamisessa poistetaan ojituksen myötä tullutta puustoa ja jätetään pystyyn alkuperäisen oloisia kakkyrämäntyjä. Ojia voi padota ojapenkoista saatavalla maa-aineksella ja ojien pohjia voi täyttää puustolla, välttämällä kuitenkin salaojauvaikutusta, joka voi muodostua, kun oja täytetään puunrungoilla ojansuuntaisesti.

Kunnostusojitus

Suon ja kangasmaan välinen vaihtetumisvyöhyke kannatta mahdollisuuksien mukaan jättää toimenpiteiden ulkopuolelle kunnostusojituksessa ja kantojen korjuussa, jotta alueen varvikko pysyy ehjänä ja yhtenäisenä.

Kunnostusojituksen yhteydessä kankaan puoleinen niskaoja kannattaa jättää perkaamatta. Harkinnan mukaan vaihtetumisvyöhykkeessä oleva oja voidaan jättää kunnostusojittamatta ja tehdä uusi oja hieman kauemmaksi. Tällöin vaihtetumisvyöhykkeen vesitalous voisi palautua ja ojan varren puusto säilyä.

Vaihtetumisvyöhykkeen käsittely

Metsänkäsittelyn yhteydessä suojaa ja tarjolla olevan ravinnon määrää lisätään jättämällä alikasvosta ja pensaita kuten katajat, pajut sekä marjovat puut ja pensaat. Avoimen alueen reunalle on erityisen tärkeää luoda matalakasvuista suojaa riistalle. Kitumaan ja metsämaan reunalla voi esimerkiksi latvoa kuusia. Vaihtetumisvyöhykettä ei raivata, vaan alikasvospuiden ja pensaiden antama suoja säilytetään mahdollisimman hyvin. Avoimen alueen reunalle on erityisen tärkeää säilyttää matalakasvuista suojaa riistalle. Säästä varvusto; erityisesti mustikka, mutta myös juolukka-, puolukka- ja variksenmarjakasvustot. Vältä rikkomasta maanpintaa vaihtetumisvyöhykkeellä. Palauta suon ja metsänreunan luontainen vesitalous, jos mahdollista.

Soiden ja kangasmetsien väliin voidaan hakkuissa säästää puustoinen vaihtetumisvyöhyke. Luonnontilaisena tai sen kaltaisena säilyneet vaihtetumisvyöhykkeet voidaan jättää kokonaan metsänkäsittelyn ulko- puolelle. Sama koskee suolle työntyviä pienehköjä kangasmaaniemekkeitä.

Luo luonnollista vaihtetumisvyöhykettä hakkuiden avulla säästämällä puustoa vaihtelevan levyiselle vyöhykkeelle kivennäismaan puolelle, jos suon ja kankaan raja on jyrkkä. Säästä ja luo vaihtelevan levyisiä vaihtetumisvyöhykkeitä 5–50 metriä, jopa leveämpiä, sillä luontaiset vyöhykkeet voivat paikoitellen olla jopa satoja metrejä leveitä. Merkittäviä pinta-aloja koskevissa päätöksissä toimenpiteiden taloudelliset vaikutukset on syytä ottaa huomioon.

Luonnontilaltaan muuttuneen vaihtetumisvyöhykkeen puustoa voidaan käsitellä poimintahakkuin siten, että siltä poistetaan vain taloudellisesti arvokkaimpia puuyksilöitä. Jos vaihtetumisvyöhyke on kapea ja jyrkkä, puustoa voidaan säästää vaihtelevan levyiselle kaistalle kivennäismaan puolelle.

Riistan huomioiminen suometsien käsittelyssä

Niillä soilla, joilla ojitus ei ole selvästi lisännyt puuston kasvua, kunnostusojitus jätetään tekemättä. Sopivilla kohteilla voidaan myös harkita ennallistamista, varsinkin jos tiedetään, että alueella on esiintynyt riekkoa ennen perusojitusta.



Ennallistamalla riekkosuoksi. Kuva: © Airi Matila.

Kunnostusojitus

Kunnostusojitusta vältetään mahdollisuuksien mukaan suon ja kangasmaan vaihtumisvyöhykkeissä, jotka ovat metsäkanalinnuille tärkeimpiä poikueympäristöjä. Poikueympäristöjen kannalta on myös keskeistä, että kunnostusojitus toteutetaan vain, jos se on välttämätöntä pohjavesipinnan pitämiseksi riittävän alhaalla (–30 cm). Runsaspuustoisilla (puuston tilavuus yli 125 m³/hehtaari) kohteilla puuston haihdunta pitää pohjavesipinnan alhaalla, eikä kunnostusojitustarvetta välttämättä ole. Sen sijaan maaperän sopiva kosteus luo hyvät olosuhteet hyönteisille, joista kanalintujen poikaset ovat ensimmäisinä elinviikkoinaan riippuvaisia.

Kunnostusojituksen yhteydessä suoralinjaiseen ojastoon tehdään niin kutsuttuja

nipistyskohtia, joissa puusto jätetään kasvamaan ojanreunalle asti. Nipistyskohdat kannattaa sijoittaa kaivukatkojen, pintavalutuskenttien ja säästöpuuryhmien yhteyteen. Nipistyskohtia tarvitaan katkaisemaan ojalinjaa myöten kulkeva pitkä ja suora näköyhteys. Näin vähennetään petolintujen mahdollisuuksia havaita ojaa ylittävä kanalinupoikue.

Ojaston kaivuussa kannattaa riista huomioida niin, että ojien, laskeutusaltaiden, lietekuoppien ja muiden vesiensuojelurakenteiden reunat muotoillaan loiviksi. Tämä estää riistalintupoikueiden jäämistä veteen. Parhaimmillaan vesiensuojelurakenteet luovat riistalle monirakenteista kosteikkoa kunnostusojitusaluealle.^[1]



Laskeutusaltaan loiva reuna estää poikueiden hukkumisen. Kuva: © Maria Lindén.

Riistan huomioiminen korprien käsittelyssä

Korprien hoidossa riistaa ja monimuotoisuutta painottavassa metsänhoidossa kohteita suositellaan käsiteltävän metsänkäsittelytavoilla, jotka säilyttävät kohteille ominaisen vesitalouden ja pienilmaston. Tällaisia ovat puuston kasvattaminen eri-ikäisrakenteisena poimintahakkuuin sekä vähittäinen luontainen uudistuminen pienaukkohakkuiden avulla.

Korprien käsittelysuosituksia

Korven uudistaminen voidaan toteuttaa tasaikäisrakenteisessa metsässä suojuspuuhakkuulla tai kaksijaksoista metsänkasvatusta noudattaen. Tällöin alikasvos vapautetaan vaiheittain suojus- tai verhopuuston alta. Hakkuut suositellaan tehtäväksi, kun maa on roudassa. Korprien luontaisen uudistamisen edellytykset ovat hyvät, sillä taimettuminen on yleensä runsasta kosteilla rahkasammalpinnoilla. Kun puuston tilavuus hakkuiden jälkeen on Etelä-Suomessa yli 125 m³/ha, puiden haihdutus ylläpitää puuston kasvun kannalta riittävää kuivatusta.

Runsaan lehtipuusekoituksen säilyttäminen hakkuissa lisää puuston haihdutusta ja parantaa luontaisen taimettumisen ja alikasvoksen elinvoimaisena säilymisen edellytyksiä.

Avohakkuita ei tulisi tehdä korprien uudistamisessa. Avohakkuu muuttaa voimakkaasti korven pienilmastoa sekä aiheuttaa korven voimakkaan vettymisen ja siitä aiheutuvan kuivatustarpeen uudistamisen yhteydessä. Korvissa ei suositella käytettäväksi ojitusta eikä ojitusmätästystä, koska ne voivat aiheuttaa korven pysyvän kuivumisen.

Riistaa suosiva käsittely rantametsissä

Rantametsät pidättävät kiintoaineita ja ravinteita valumavesistä, ylläpitävät vesistölle ja rantametsälle ominaista kosteaa ja varjoista pienilmastoa, tuottavat kariketta ja hyönteisiä vesieliöiden ravinnoksi. Lisäksi rantametsät vakauttavat rantapenkkoja juurillaan vähentäen niiden eroosiota sekä tuottavat kuollutta puuta vesistöön ja rantakaistalle.

Kohteiden käsittely

Rantametsien hoidossa riistaa ja monimuotoisuutta voidaan edistää säästämällä vesistöjen ja pienvesien rannoille hakkuissa puustoinen suojavaöhyke, jota ei myöskään raivata. Suojavaöhykkeen leveys voi vaihdella maanpinnan kaltevuuden, maalajin, vesistön luonteen sekä rantametsän luonto- ja maisema- arvojen mukaisesti. Suojavaöhykkeellä voidaan tehdä harvennushakkuita ja siltä voidaan korjata poimintahakkuilla taloudellisesti arvokkaimpia puita, mutta tällöinkin säästetään vähäarvoisia lehtipuita, pienikokoisia havupuita, rantapuita, pensaita ja alikasvospuita. Vanhat puuyksilöt, runsasnaavaiset kuuset, kolopuut ja lahopuut jätetään korjaamatta. Kuusi- ja leppäryhmiä sekä kukkivia ja marjovia puita ja pensaita säästetään.

Suojavaöhykkeellä vältetään koneella ajoa, jottei vaurioiteta aluskasvillisuutta ja pensastoa. Suojavaöhykkeellä ei rikota maanpintaa, eikä sille levitetä lannoitteita tai torjunta-aineita. Mikäli rantametsän suoja- vyöhyke on rajattu hyvin kapeaksi aikaisemmassa uudistushakkuussa, sitä voidaan levittää suosimalla taimikonhoidossa lehtipuustoa rantavyöhykkeellä ja antamalla puuston kehittyä monikerroksiseksi.

Norojen, purojen, jokien ja lähteiden ympärillä on olennaista säilyttää rantapuuston vettä varjostava vaikutus. Hoidon keskeisiä tavoitteita ovat lehtipuuston suosiminen, riittävän varjostuksen säilyttäminen, puuston monikerroksisuus sekä järeiden vanhojen puiden sekä järeiden kuolleiden pysty- ja maapuiden esiintyminen. Vesiuomaan kaatuneet puut ovat olennainen osa monimuotoisuutta. Rantametsien käsittelyyn soveltuvat hyvin metsän peitteellisyyttä ja varjostusta ylläpitävät metsänkasvatusmenetelmät, joissa metsä uudistetaan vähitellen alikasvoksesta.

Kirjallisuus

1. Joensuu, S., Kauppila, M., Lindén, M. & Tenhola, T. (toim.) 2013. Hyvän metsänhoidon suositukset – Vesiensuojelu. Metsätalouden kehittämiskeskus Tapion julkaisuja.