

Lehdot



Tuore lehto. Kuva: © Lauri Saaristo.

Kuvaus

Lehdot ovat metsiemme vehreimpiä ja lajistoltaan rikkaimpia kasvupaikkoja. Ne ovat keskittyneet rehevimmille, kallioperältään emäksisten kivilajien vallitseville alueille. Pienialaisia lehtoja löytyy myös näiden ns. lehtokeskusten ulkopuolelta. Lehto ei ole sama kuin lehtimetsä, sillä osassa Suomea lehdot ovat enimmäkseen kuusivaltaisia.

Lehtojen esiintyminen

Suomen metsämaan pinta-alasta lehtoja on vain noin 1–2 %. Lehdot ovat tyypillisiä lehtimetsävyöhykkeelle ja Suomessa niitä esiintyy yleisimmin hemiboreaalisella vyöhykkeellä Lounais-Suomessa. Muualla lehtoja on kalkkikivi- tai muiden emäksisten kivilajien alueella niin sanotuissa lehtokeskuksissa.

Lehtokeskuksilla tarkoitetaan laajempia alueita, joilla lehtojen osuus on poikkeuksellisen suuri. Muita lehdoille suotuisia alueita ovat ravinteikkaat savimaat etenkin suurten vesistöjen varsilla, kallioseinämien juuret ja syvät purolaaksot.



Lehtoja esiintyy koko maassa, mutta pääosa niistä on painottunut Lounais-Suomeen ja lehtokeskusten alueille. Kuva: © Hannes Pasanen.

Lehtojen tunnistaminen

Metsätaloudessa lehdot luokitellaan useimmiten yhdeksi kasvupaikkatyypiksi. Ne muodostavat kuitenkin puustoltaan ja lajistoltaan hyvin monipuolisia elinympäristöjä maapohjan kosteudesta ja ravinteisuudesta sekä kohteen maantieteestä riippuen.

Lehdot eivät ole aina lehtimetsiä ja niiden pääpuulajina voi olla mikä tahansa Suomessa esiintyvistä puista. Tärkein ero kangasmetsiin verrattuna on maaperän ruskomaannos, jonka yläosa koostuu lehtomullasta. Siinä pieneliöt ja lierot hajottavat kariketta sekä sekoittavat kivennäismaata ja eloperäistä maakerrosta. Pensaskerros on usein monipuolinen ja maan viljavuuden takia heinät ja ruohot hallitsevat kenttäkerrosta. Jäkälää ja varpuja esiintyy vain hyvin vähän.

Metsälain 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä ovat rehevät lehtolaikut, joiden ominaispiirteitä ovat lehtomulta, vaateliias kasvillisuus sekä luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen puusto ja pensaskasvillisuus.



Lehtojen pääpuulaji vaihtelee, mutta kaikille lehdoille yhteistä ja tunnusomaista on multava maaperä.

Kuva: © Hannes Pasanen.

Lehtojen merkitys monimuotoisuudelle

Lehtoja on aina ollut metsäluonnossamme luontaisesti vähän. Määrää on entisestään vähentänyt lehtojen raivaaminen pelloksi. Vaikka nykyisin vain 1-2 % metsämaan pinta-alasta on lehtoa, niillä on keskeinen merkitys metsäluonnon monimuotoisuudelle. Lähes puolet (45 %) Suomen metsien uhanalaisista lajeista elää ensi-sijaisesti lehdoissa ja suurin osa (77 %) lehtoluontotyypeistä on luokiteltu uhanalaisiksi. Keskeisiä syitä lehtolajiston uhanalaistumiselle ovat puulajisuhteiden muutokset sekä kuolleen puun ja vanhojen puuyksilöiden väheneminen^[1].

Lehdot ovat runsaslajisimpia metsiämme. Luonnontilaisissa lehdoissa puiden ja pensaiden sekä muun kasvillisuuden kerroksellinen rakenne tarjoaa vaihtelevan elinympäristön monimuotoiselle lajistolle. Lehdoissa voi tavata kaikki Suomessa kasvavat puulajit. Puulajien runsauden myötä elävillä ja kuolleilla puilla elää paljon niistä riippuvaisia seuralaislajeja. Lehdoille tunnusomaisen multakerroksen ravinteisuuden ja vähäisen happamuuden ansiosta lehdoissa esiintyy vaateliaita kasveja, sieniä ja monimuotoinen maaperän hajottajaeliöstö^[2].

Vaikka suuri osa lehdoista sijaitsee talousmetsissä, on niissä valtavasti lajistolle arvokkaita rakennepiirteitä. Hoidetuissa talousmetsälehdoissa onkin suositeltavaa puuntuotannon rinnalla säilyttää olemassa olevat luontoarvot ja erityislajisto sekä pyrkiä vahvistamaan lehtojen arvokkaita elinympäristöjä ja rakennepiirteitä. Arvokkaimmat lehtokohteet voi kuitenkin olla perusteltua säilyttää puuntuotannon ulkopuolella.

Päätöksenteko

Luontokohteet - Talous

Luontokohteiden huomioimisen vaikutukset talouteen riippuvat sekä luontokohteen koosta että siellä tehtävistä toimenpiteistä. Luontokohteen jättäminen kokonaan metsätalouden ulkopuolelle vähentää puuntuotantoon käytettävissä olevaa pinta-alaa. Toisaalta metsänomistaja voi saada siitä myös taloudellista kompensatiota.

Taloustavoitteiden painotus

Taloustavoitteita painottavan metsänomistajan on suositeltavaa rajata luontokohteet käytön ulkopuolelle kohteiden luontaisten rajojen mukaan ominaispiirteet täyttävältä osalta.

Puun myyntitulojen vähenemä riippuu luontokohteen laadusta sekä siellä olevan puuston määrästä. Jos luontokohteella kasvaa taloudelliselta merkitykseltään vähäisempiä puita, kuten esimerkiksi haapaa, pihlajaa ja leppiä, tai ominaisuuksiltaan heikkolaatuisia runkoja, tulonmenetys ei välttämättä ole suuri. Osa luontokohteista on metsätaloudellisesti vähämerkityksisiä, jolloin voi olla hyvä jättää kohde käytön ulkopuolelle.

Osalla luontokohteista on mahdollista toteuttaa luonnonhoidollisia hakkuita tai kevyitä poimintahakkuita. Tällöin on kuitenkin huomioitava lainsäädännön sekä mahdollisen metsäsertifiointin asettamat rajoitteet.

Monet luontokohteista voivat täyttää METSO-ohjelman tai HELMI-ohjelman valintakriteerit, jolloin metsänomistajan on mahdollista saada rahallista korvausta metsänsä suojelusta. Pysyvästä suojelusta maksettava korvaus tai kiinteistön kauppahinta perustuu metsätalouden yleisiin hinnoitteluperusteisiin ja on maanomistajalle verotonta tuloa.

Luontokohteet - Luonto

Luontokohteilla on merkittävä vaikutus luonnon monimuotoisuuden säilymiseen. Luontokohteiden säilyttäminen on tärkeää sekä arvokkaiden elinympäristöjen että uhanalaisten ja harvinaisten lajien säilymiselle.

Luontotavoitteiden painotus

Luontokohteet ovat ominaispiirteiltään ja lajistoltaan tavanomaista talousmetsää monipuolisempia ja monimuotoisuudeltaan arvokkaampia^[3]. Luontotavoitteita painottavan metsänomistajan on suositeltavaa jättää monimuotoisuuden kannalta arvokkaat luontokohteet kokonaan kaikkien metsätalouden toimenpiteiden ulkopuolelle, ellei niiden käsittelylle ole selkeitä erityisiä luonnonhoidollisia perusteita^[4].

Luonnonhoidollisia hakkuita ja muita luonnonhoidollisia tai ennallistavia toimenpiteitä voidaan soveltaa, kun tavoitteena on lisätä luonnon monimuotoisuutta, edistää lajien elinolosuhteita, parantaa maisemaa tai tehostaa vesiensuojelua.

Pienialaisuutensa vuoksi luontokohteet ovat alttiita reunavaikutuksille ja niissä esiintyvien lajien paikallispopulaatioiden häviämiskärsikille^[5], ^[6], ^[7]. Luontotavoitteita erityisesti painotettaessa luontokohteiden ympärille suositellaan jätettäväksi suojavyöhyke turvaamaan monimuotoisuudelle arvokkaiden luontokohteiden ominaispiirteiden ja välittömän lähiympäristön sekä niistä riippuvaisen eliöstön säilyminen. Luontokohteen lähiympäristössä on suositeltavaa säästää tavallista enemmän sellaisia säästöpuita ja kuolleita puita kuin luontokohteessakin esiintyy.

Luontokohteet - Virkistys

Luontokohteet ovat luonnon monimuotoisuuden säilymisen lisäksi tärkeitä myös virkistyskäytölle, maisemalle ja riistalle. Monet luontokohteet ovatkin merkittäviä ja erityisiä paikkoja retkeilyyn ja luonnosta nauttimiseen.

Virkistyskäytön painotus

Virkistyskäyttöarvoja painottaessa voidaan lisäksi luontokohteiden läheisyydessä hoitaa metsiä peitteisen käsittelyn menetelmin säilyttämällä metsät jatkuvasti puustoisina ja rakenteeltaan monipuolisina. Jatkuva puustoisuus ylläpitää maiseman säilymistä, luonnontuotteiden keruumahdollisuuksia sekä tarjoaa riistalle sopivaa elinympäristöä.

Toteutus

Luontokohteen tunnistaminen maastossa

Luontokohteen rajauksen ja kohteen tietojen tallentamisen tavoitteena on turvata kohteen ominaispiirteiden säilyminen. Rajaamisessa on myös hyvä tunnistaa, kuinka kohteen ulkopuolelle jäävän alueen hakkuut voivat vaikuttaa luontokohteen ominaispiirteiden säilymiseen.

Tärkeää on, että tieto kohteen olemassaolosta on saatavilla kaikilla metsässä toimivilla. Kohde voidaan tarvittaessa merkitä myös maastoon kuitunauhoilla. Ohjeet kohteella ja sen läheisyydessä toimimiseen on hyvä löytää työmaaohjeesta. Tarvittaessa hakkuukohteelle voidaan tehdä myös erillinen ympäristöselvitys.

Vinkkejä luontokohteen tunnistamiseen

Metsänhoitoa suunniteltaessa tulisi ensin tunnistaa arvokkaat luontokohteet. Luontokohteista ei aina ole saatavissa ennakkotietoa. Tällöin kohde tulisi kyetä tunnistamaan maastossa jatkotoimenpiteiden määrittämiseksi.

Kiinnitä maastossa liikkuessasi huomiota muusta metsäluonnosta poikkeaviin paikkoihin, kuten:

- kohteet, joilla kasvaa runsaasti lehtipuuta kuten haapaa, jaloja lehtipuita, raitaa, tervaleppää tai pensaita
- runsaslahopuustoiset kohteet, joissa kuollutta puuta on sekä pysty- että maapuuna
- erityisen vanhoja ja järeitä puita kasvavat kohteet
- kasvillisuudeltaan poikkeuksellisen rehevät tai karut kohteet
- tavanomaisesta metsälajistosta poikkeavia kasveja kasvavat kohteet
- maaston kuivimmat tai kosteimmat kohdat
- maaston korkeimmat tai alavimmat kohdat.

Luontokohteen rajaaminen metsänkäsittelyn suunnittelussa

Talousmetsän luontokohteet rajataan niiden ominaispiirteiden perusteella, jotka erottavat ne ympäröivästä metsäluonnosta. Luontokohde on voitu rajata myös viranomaisen päätöksellä.

Luontokohteen rajaaminen

Luontokohteen rajaamiseen vaikuttaa kohteen suojeluperusteet, ominaispiirteet sekä metsänomistajan tavoitteet. Hyvänä lähtökohtana on kuitenkin aina turvata luontokohteen ominaisuuksien säilyminen.

Luontokohteen rajojen arvioimiseen tuo haastetta, etteivät kohteet välttämättä ole selvärajaisia. Luonnossa on tavallista, että kohteen rajoilla on vaihtumisvyöhyke, jossa esiintyy sekä luontokohteen että viereisen alueen piirteitä. Jos luontokohteen erottuminen ympäristöstä perustuu kasvillisuuteen, rajaa on mahdotonta löytää lumiseen aikaan.

Luontokohteiden rajaaminen eri tavoitepainotuksissa

Tasapaino

Tavoitteiden tasapainoon pyrkivän metsänomistajan on suositeltavaa rajata turvattava luontokohde sen luontaisten rajojen mukaan. Rajausta sisältää alueen, jossa luontokohteen ominaispiirteet täyttyvät. Lisäksi hän voi säilyttää kohteen ympärillä puustoisien suojavyöhykkeen, jota käsitellään vain poimintahakkuin tai johon keskitetään ympäröivien kuvioiden säästöpuusto.

Talous

Taloustavoitteita painottavan metsänomistajan on suositeltavaa rajata turvattava luontokohde sen luontaisten rajojen mukaisesti. Rajausta sisältää alueen, jossa luontokohteen ominaispiirteet täyttyvät. Luonnonhoidon toimenpiteiden keskittäminen luontokohteen yhteyteen on suositeltavaa.

Luonto

Luontotavoitteita painotettavan metsänomistajan on suositeltavaa jättää luontokohteen

luontaisten rajojen ympärille suojavyöhyke, jota ei käsitellä. Tällöin hän turvaa monimuotoisuudelle arvokkaan luontokohteen ominaispiirteiden ja niistä riippuvaisen eliöstön säilymisen myös välittömässä lähiympäristössä. Suojavyöhykkeen leveys voi vaihdella kohteen ominaispiirteiden ja metsänomistajan tavoitteiden mukaan.

Arvokkaaseen luontokohteeseen rajautuvaa hakkuu-aluetta rajattaessa mieti elinympäristön ominaisuudet:

- Mikä kohteella on luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokasta?
- Millaisia ominaispiirteitä kohteella on?
- Mitä ominaisuuksia ja rakennepiirteitä kohteella pitää tai halutaan säilyttää?

Rajaa hakkuu siten, että nämä ominaisuudet säilyvät luontokohteella. Esimerkiksi, jos luontokohde on luontaisesti varjoinen, toimi metsänkäsittelyssä siten, että varjoisuus säilyy. Jos kohde on avoin ja paahteinen, ei ominaispiirteiden säilyttäminen vaadi suojaavaa puustovyöhykettä ympärilleen.

Hyödynnä kohteen luontaiset rajat. Silmäile kohdetta ympäröivän alueen metsäluontoa. Kohteen luontaiset rajat löytyvät usein tarkkailemalla:

- puustoa: puulajisuhteet, lehtipuun runsaus, ikärakenne, puuston luonnontilaisuus, lahopuun määrä
- maapohjaa: maapohjan kosteus- ja/tai ravinteisuusolojen muutos; luontainen raja on usein kivennäismaan ja turvemaan rajapinnassa tai metsä- tai suotyyppin vaihtumiskohdassa
- kasvillisuutta: kasvillisuuden muuttuminen ympäröivää metsäluontoa rehevämmäksi tai niukemmaksi
- maanmuotoja: maan muodoissa tapahtuvalla muutoksella voi olla suurikin vaikutus esimerkiksi kohteen pienilmastoon – kohde rajataan maaston muotojen mukaan niin, että kohteen ominaispiirteet, kuten pienilmasto, säilyy.

Jos luontokohteella on useaa eri elinympäristötyyppiä, kuten esimerkiksi puro ja sitä ympäröivä rehevä korpi, kohteen rajauksessa ja metsänkäsittelyssä otetaan huomioon molempien elinympäristötyyppien ominaisuuksien säilyminen.

Luonnonhoidollisten hakkuiden toteutus luontokohteilla

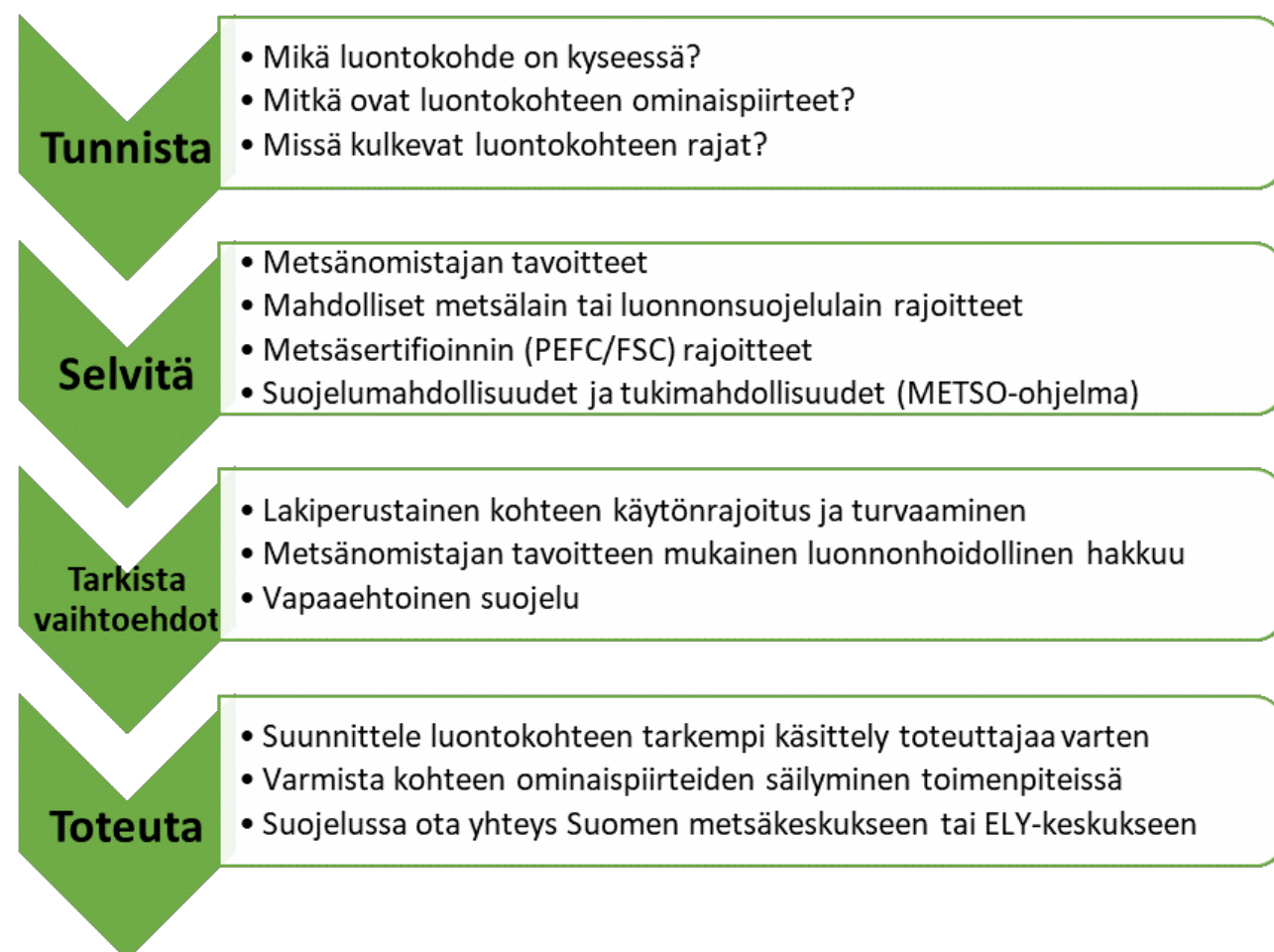
Luontokohteilla metsätaloudelliset toimenpiteet eivät ole tavallisesti useimmilla kohteilla tarpeen kohteiden turvaamiseksi, mutta joissain tilanteissa niitä voidaan käyttää ylläpitämään kohteen ominaisuuksia tai suojeluarvoja.

Luonnonhoidollisten hakkuiden suositukset koskevat luontokohteita, joilla ei ole lakisääteisiä käytönrajoituksia.

Luonnonhoidolliset hakkuut

Luonnonhoidollisilla hakkuilla tarkoitetaan kaikkia eri hakkuutapoja, joissa tavoitteena on turvata luonnon monimuotoisuutta, edistää lajien elinolosuhteita, parantaa maisemaa tai tehostaa vesiensuojelua.

Tarkistuslista luontokohteen huomioimiseen metsän käytön suunnittelussa



Lehtojen huomioiminen metsänkäsittelyssä

Lehtoja on vain 1-2 prosenttia Suomen metsäpinta-alasta ja niissä elää noin puolet uhanalaisista metsälajeista, joten lehtojen huomioimisella voidaan vaikuttaa merkittävästi monimuotoisuuden säilymiseen. Lehdot soveltuvat esimerkiksi METSO-ohjelman suojelukohteeksi suhteellisen nuorina, koska ne kehittyvät nopeasti monimuotoisuudelle merkittäviksi kohteiksi.

Lehtojen rajaaminen

Lehdot luokitellaan niiden kosteusolosuhteiden perusteella kolmeen päätyyppiin: kuiviin, tuoreisiin ja kosteisiin lehtoihin. Talousmetsissä useimmiten riittää, että tunnistetaan lehdon päätyyppi ja suunnittelua tarkennetaan kohteella kasvavan puuston mukaan. Lehtojen ominaispiirteitä ovat lehtokasvillisuus sekä luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen puusto ja pensaskasvillisuus.

- Kohteen rajaaminen perustuu lehdon ominaispiirteisiin.
- Tärkein rajaamiseen vaikuttava ominaispiirre on lehtokasvillisuuden esiintyminen.

Lehtojen huomioiminen ja käsittely

Valtaosa, noin 90 prosenttia lehtojen pinta-alasta on metsätalouskäytössä olevaa talousmetsää. Talousmetsälehdossa toimintatavat ja toimenpiteiden voimakkuus ratkaistaan maanomistajan luonnonhoidollisiin ja taloudellisiin tavoitteisiin perustuen, kuitenkin huomioiden mahdolliset lain turvaamat kohteet.

Luonnonhoidollisten hakkuiden tavoitteena on luoda talousmetsälehtoja, joissa esiintyy monimuotoinen ja lehdoille luontainen lajisto. Käsittelemällä talousmetsälehtoja luonto- ja maisema-arvoja painottavalla tavalla voidaan vaikuttaa hyvin myönteisesti metsäluonnon monimuotoisuuden säilymiseen.

Lehtojen käsittelyn yleisiä tavoitteita kuivissa, tuoreissa ja kosteissa lehdoissa.

Lehdon kosteustaso	Käsittelyn yleisiä tavoitteita
Kuivat lehdot	- Kuivien lehtojen lajeille on tärkeää puuston avoimuus ja sen tuoma lämpö. - Kuivien lehtojen puusto pidetään koko kiertoajan harvana ja hakkuissa suositetaan mäntyä ja lehtipuustoa. Kuusen osuus pidetään mahdollisimman vähäisenä.
Tuoreet lehdot	- Tuoreissa lehdoissa tavoitellaan lehtipuuston elinvoimaisuuden lisäämistä. Erityisesti turvataan jalojen lehtipuiden kasvuolosuhteita. - Tuoreissa lehdoissa edistetään puu- ja pensaskerroksen kerroksellisuutta.
Kosteet lehdot	- Kosteiden lehtojen lajisto on sopeutunut varjoisaan pienilmastoon ja vakaisiin kosteusolosuhteisiin. - Hakkuissa pyritään varovaisuuteen tai niitä ei tehdä lainkaan. Uudistushakkuiden sijaan suositetaan mahdollisuuksien mukaan poiminta- ja pienaukkohakkuita. - Kosteissa lehdoissa vesitaloutta ei tule muuttaa kuivattamalla.

Lehtojen käsittelyssä sovelletaan kohteen mukaan yllä mainittuja yleisiä ohjeita, mutta parhaaseen lopputulokseen päästään, kun tunnistetaan kunkin lehdon erityispiirteet ja käsittelyjä täsmennetään kohteen mukaisesti. Kohdekohtainen vaihtelu tuo lehtojen käsittelyyn haastavuutta, joten kohteen perusteelliseen tutustumiseen ja suunnitteluun on tarpeen käyttää aikaa tavanomaista enemmän.

Lehtojen hoidossa metsänomistaja voi valita tavoitteekseen jotain tehokkaan puuntuotannon ja metsän luontaisen kehityksen väliltä. Erilaisten hoitovaihtoehtojen tarjoaminen sekä niillä luonnossa ja maisemassa aikaansaatavien muutoksien kuvaaminen auttavat metsänomistajaa tekemään valintoja vaihtoehtojen välillä. Tämä edellyttää metsäammattilaiselta ammattitaitoa, näkemystä ja kokemusta lehtojen hoidosta.

Suositukset lehtojen huomioimiselle ja käsittelylle:

- Uudista vähitellen tai kasvata erirakenteisena poiminta- tai pienaukkohakkuin erityisesti lehdoissa, joiden puusto on monilajista ja sen ikä- ja kokovaihtelu on suurta sekä kosteissa lehdoissa, jossa voi esiintyä esimerkiksi lähteisyyttä.
- Lehtojen viljelykuusikoita voidaan uudistaa myös avohakkuulla. Jos lehto uudistetaan avohakkuulla, se on suositeltavaa uudistaa lehtipuustolle joko luontaisesti tai viljellen. Jalopuiden viljely on suositeltavaa.
- Jätä uudistusalalle eri puulajeista koostuvaa säästöpuustoa tavanomaista runsaampana, erityisesti jaloja lehtipuita, haapaa, raitaa ja leppiä, mutta myös kuusia.
- Säilytä olemassa oleva lahopuu ja edistä uuden muodostumista suunnitelmallisesti.
- Maanmuokkausta ei suositella tehtäväksi lehtometsissä. Jos maanmuokkaus on välttämätöntä, käytetään mahdollisimman kevyttä muokkausmenetelmää. Kosteiden lehtojen luontainen vesitalous säilytetään eikä niitä kuivateta.
- Taimikon varhaisperkauksessa ja taimikonhoidossa säästä lehtopensaita: lehtokuusama, taikinamarja, punaherukka, mustaherukka, karjalanruusu, metsäruusu, koiranheisi ja näsiä.
- Taimikonhoidossa ohjaa puuston kehittymistä lehtipuuvaltaisempaan suuntaan ja edistä sekapuustoisuutta. Suosi jaloja lehtipuita ja pähkinäpensaita.
- Säilytä harvennushakkuissa puuston ja pensaston kerroksellisuus ja puulajien monipuolisuus. Harvennuksen jälkeen lehdossa tulisi olla yhtä monta puulajia kuin ennen harvennusta.
- Älä tavoittele tasaista harvennusjälkeä, vaan säilytä puuston luontaista ryhmittäisyyttä ja tiheysvaihtelua. Tee lehtipuille kasvutilaa ja huolehdi ettei lehto kuusetu.
- Poista ennakkoraivauksessa vain välttämätön hakkuuta haittaava puusto. Vältä erityisesti jalopuiden ja lehtopensaiden, kuten pähkinäpensaen, lehtokuusaman ja näsiän raivaamista.
- Puunkorjuun ajankohta on tuoreiden ja kosteiden lehtojen hakkuissa pääasiassa talvella. Kantavimmilla mailla, esimerkiksi kuivissa lehdoissa, voidaan hakata myös kesäaikaan, kunhan arvokkaampia lehtokasvillisuusalueita varotaan.
- Vältä uudistushakkuista lintujen pesimäaikana Etelä-Suomessa 15.4.–15.7. ja Pohjois-

Suomessa 1.5.–31.7. ja liito-oravan esiintymisalueilla sen pesimäaikana 1.3. –30.9.



Kuvan kuusivaltaisessa lehdossa puusto on hakattu järeitä lehmuksia suosien. Lehtipuiden ympärillä puusto on hakattu harvaksi, mutta jätetty muualla tiheämmäksi. Kohteella kuusen hakkuutähteet on lisäksi poltettu. Kuva: © Jukka Ruutiainen.

Lakivaatimukset lehtoja koskien

[Metsälain 10 §:n](#) metsien monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeisiin elinympäristöihin lukeutuvat myös rehevät lehtolaikut. Metsälain mukaan lehtolaikkujen ominaispiirteitä ovat lehtomulta, vaateliakasvillisuus sekä luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen puusto ja pensaskasvillisuus.

Elinympäristön puuston rakenne rehevillä lehtolaikuilla on säilytettävä siten, että hoito- ja käyttötoimenpiteiden yhteydessä voidaan tehdä vain varovaisia, poimintaluonteisia hakkuita. Talousmetsissä metsälain 10 §:n mukaisten lehtoelinympäristöjen käsittelyyn ei pääsääntöisesti ole luonnonhoidollisia perusteita.

[Luonnonsuojelulain 64 §:n](#) mukaisia puustoisia luontotyyppejä ovat jalopuumetsiköt, pähkinäpensaikot ja tervaleppämetsät. Näihin luontotyyppeihin kuuluvia luonnontilaisia tai luonnontilaiseen verrattavia alueita ei saa muuttaa niin, että luontotyyppin ominaispiirteiden säilyminen kyseisellä alueella vaarantuu. Muuttamiskielto tulee voimaan, kun ELY-keskus on päätöksellään määritellyt alueen rajat ja antanut päätöksen tiedoksi alueen omistajille ja haltijoille. Päätöstä valmisteltaessa kuullaan maanomistajia ja muita asianosaisia.

Luonnonsuojelulain nojalla rajattujen lehtojen hoito esimerkiksi varjostavaa kuusta poistamalla saattaa joskus olla monimuotoisuuden turvaamisen kannalta tarpeen. Ennen hoitotoimiin ryhtymistä ja niiden suunnittelua tulee olla yhteydessä ELY-keskukseen.

Metsäsertifiointijärjestelmien vaatimukset lehtojen huomioimiselle

PEFC™-sertifiointi

PEFC asettaa vaatimuksia lehtipuuvaltaisten lehtojen käsittelylle. PEFC-kriteerien mukaisella lehtipuuvaltaisella lehdolla tarkoitetaan taimikkovaihetta vanhempaa lehtoa, jossa lehtipuiden osuus puuston tilavuudesta on yli 50 %. Elinympäristöjen tulee olla tärkeimmiltä ominaispiirteiltään luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia, selvästi maastossa havaittavia ja tunnistettavissa olevia. Metsälain 10 §:n mukaisiin lehtolaikkuihin verrattuna kohteet voivat olla nuorempia, usein luontaisesti syntyneitä hoitamattomia kohteita.

Toimenpiteissä säilytetään kohdetta luonnehtivat tärkeimmät ominaispiirteet valtaosalla kohteesta. Lehtojen tärkein säilytettävä ominaispiirre on useasta puulajista koostunut lehtipuuvaltainen puusto. Kasvatushakkuissa toimitaan siten, että lehtipuuvaltaisuus säilyy. Lehtipuuvaltaisilla lehtokohteilla saa toteuttaa uudistushakkuita, mikäli huolehditaan lehtipuuvaltaisuuden säilyminen uudistamisen jälkeen.

FSC®-sertifiointi

FSC edellyttää kaikkien metsälain 10 §:n kriteerit täyttävien kohteiden rajaamista metsätaloustoimien ulkopuolelle niiden koosta ja alueellisesta yleisyydestä riippumatta. Luonnonsuojelulain 64 §:n mukaisista puustoisista luontotyypeistä FSC-standardin mukainen säästämisvelvoite koskee myös niitä luontotyyppi- ja lajiesiintymiä, joista ympäristöviranomainen ei ole tehnyt rajausta.

Lisäksi FSC-sertifioidussa metsässä rajataan metsätalouden ulkopuolelle:

- Erikseen määritellyt runsaslahopuustoiset metsät, joihin kuuluu valtapuustoltaan vähintään varttuneet lehtipuuvaltaiset (lehtipuuosuus yli 50 %) lehdot, joissa lehtipuiden lahoppuuta on yli 5 m³/ha, kuusivaltaiset lehdot, joissa lahoppuuta on vähintään 15 m³/ha sekä sekapuustoiset lehdot, joissa lahoppuuta on vähintään 10 m³/ha.
- Vesitaloudeltaan luonnontilaiset ja luonnontilaisen kaltaiset kosteat lehdot.
- Metsät, joissa on kookkaita tai lahovikaisia vanhoja jalopuita.
- Pähkinäpensaiden kasvupaikat muualla kuin lehdoissa, silloin kun vanhoja pähkinäpensaita on yhtenäisesti rajattavissa olevalla alueella vähintään 20 kappaletta.

Hakkuut eivät ole sallittuja lintujen pesimäaikaan 1.5.–30.6. Etelä-Suomen ja 15.5. –15.7. Pohjois-Suomen lehtipuuvaltaisissa (lehtipuuosuus > 50 %) rehevissä metsissä mm. lehdoissa.

METSO-kohteiksi sopivat lehdot

Lehdoissa elää paljon uhanalaista metsälajistoa, ja siksi kaikki lehdot ovat monimuotoisuuden kannalta merkittäviä ja METSO-ohjelmassa tärkeitä.

Monimuotoisuudelle merkittävät lehdot voivat olla pienialaisia, jopa alle hehtaarin kuvioita. METSO-ohjelman valintaperusteet täyttävien lehtokohteiden rajauksiin voidaan sisällyttää myös lähiympäristöstä nuoria lehtoja tai lehtojen uudistusaloja.

METSO-kohteiksi sopivat lehdot

- Lehdot, joiden puusto on yli 70 vuotta vanhaa.
- Myös nuoremmat lehdot, joissa on lahoja pystypuita ja/tai maapuita yli viisi kuutiometriä hehtaarilla.
- Lehdot, joissa kasvaa jaloja lehtipuita (tammi, metsälehmus, vaahtera, saarni, jalavat ja pähkinäpensas).
- Muut puustoltaan monipuoliset lehdot, joissa on lehdoille ominaista lajistoa.
- Puronvarsilla, vesistöjen rannoilla, kalkkialueilla, harjuilla ja maankohoamisrannikolla sijaitsevat lehdot.

Luonnonhoitokohteina METSOon sopivat lehdot

- Kuusettuneet tai ihmisen toimenpiteistä muuttuneet lehdot.

Nykyiset suojellut lehdot ja metsälain erityisen tärkeisiin elinympäristöihin kuuluvat rehevät lehtolaikut voivat toimia aluekeskuksina, joiden lähituntumassa sijaitsevilla METSO-lehdoissa voidaan tehdä luonnonhoitoa.

Sanasto

Elinympäristö



Elinympäristöjen rajaaminen tai erottuminen ympäristöstään ei ole aina selkeää. Esimerkiksi kuvan luonnontilainen purovarsielinympäristö erottuu, mutta kohteen rajat eivät välttämättä ole selvästi erottuvia. Kuva © Vastavalo.

Elinympäristö eli habitaatti tarkoittaa eri ympäristötekijöiden – kuten ilmaston, maastonmuotojen ja kasvualustan ominaisuuksien – muodostamaa kokonaisuutta, jossa erilaiset lajit elävät ja lisääntyvät. Esimerkiksi vesielinympäristö voi muodostua purouomasta ja sen välittömästä lähiympäristöstä, sekä niissä elävistä lajeista. Luontotyyppi on eliöiden elinympäristö, jossa keskeiset ympäristötekijät ovat samankaltaiset ja eliöstö siksi tietynlainen.

Elinympäristöt on jaettu luontokohteita koskevissa metsanhoidon suosituksissa seitsemään pääluontokohdetyyppiin, joihin kuuluvat pienvedet ja vesistöt, kallioelinympäristöt, lehdot, suoelinympäristöt, paahdeympäristöt, monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät ja puustoiset perinneympäristöt. Elinympäristöjen jako pohjautuu Suomen lajien ja

luontotyyppien uhanalaisuuden arvioinneissa käytettyihin luontotyyppien luokituksiin.

Luontokohde



Rotkot ovat esimerkki luontokohteesta. Rotkon pohjan pienilmasto poikkeaa selvästi ympäröivästä metsäluonnosta. Kohteelta saattaa esimerkiksi löytyä lunta vielä pitkään alkukesästäkin, lumen jo muualta sulettua. Kuva: © Markku Sakari Meriluoto.

Luontokohde on yksittäinen maastonkohta tai laajempi alue, joka erottuu selvästi ympäröivästä metsäluonnosta erityisten luonnonarvojensa tai ominaispiirteidensä perusteella. Ympäristöstä erottuminen voi perustua esimerkiksi erilaiseen puustoon tai kasvillisuuteen, maaperän ominaisuuksiin tai maastonmuotoihin.

Luontokohteet ovat usein ominaisuuksiltaan poikkeavia, esimerkiksi erityisen karuja, reheviä, kosteita tai kuivia kasvupaikkoja. Kohde voi poiketa ympäristöstään myös puuston ja muun kasvillisuuden ominaisuuksien perusteella. Luontokohteiden turvaamisella ylläpidetään uhanalaisia luontotyyppejä sekä sellaisten lajien elinmahdollisuuksia, joiden elinvaatimukset eivät täyty muualla talousmetsissä.

Luontokohteen ominaispiirre

Ominaispiirteet ovat tietylle elinympäristölle erityisiä ominaisuuksia. Tällaisia ominaisuuksia ovat esimerkiksi kostea ja viileä pienilmasto, varjostava puusto, vanhat ja järeät lehtipuut tai kalkkivaikutteinen maaperä. Elinympäristön ominaispiirteet ovat välttämättömiä erikoistuneen lajiston säilymiselle tai ne muuten kuvaavat kyseisen elinympäristön ominaisuuksia.

Elinympäristöjen ominaispiirteet ovat helpompia ja nopeampia havaita kuin yksittäiset monimuotoisuuden turvaamisen kannalta merkittävät lajit. Monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden elinympäristöjen ja niiden ominaispiirteiden turvaamisella voidaan myös turvaa niistä riippuvaisen lajiston säilyminen.

Kirjallisuus

1. Kouki, J., Junninen, K., Mäkelä, K., ym. 2018. Metsät. Julk: Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus & ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. s. 475–567.
<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161234/Suomen%20luontotyyppien>
2. Raunio, A., Schulman A. & Kontula T. (toim.). 2008 Suomen luontotyyppien uhanalaisuus - Osa 2. Luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristö 8/2008. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy.
<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161234/Suomen%20luontotyyppien>
3. Timonen, J., Gustafsson, L., Kotiaho, J.S. & Mönkkönen, M. 2011. Hotspots in cold climate: conservation value of woodland key habitats in boreal forests. Biological Conservation 144: 2061–2067.
<https://doi.org/10.1016/j.biocon.2011.02.016>
4. Koivula, M., Louhi, P., Miettinen, J., ym. 2022. Talousmetsien luonnonhoidon ekologisten vaikutusten synteesi. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 60/2022. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 83 s
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-472-2>
5. Hanhimäki, T. 2003. Avainbiotooppien merkitys monimuotoisuuden ylläpitäjänä alue-ekologisessa metsäsuunnittelussa. Pro gradu, Oulun yliopisto. 68 s.
6. Pykälä, J., Heikkinen, R.K., Toivonen, H. & Jääskeläinen, K. 2006. Importance of Forest Act habitats for epiphytic lichens in Finnish managed forests. Forest Ecology and Management 223: 84–92.
<https://doi.org/10.1016/j.foreco.2005.10.059>
7. Hartikainen, H. 2008. Metsälain (1093/1996) 10§:n määrittelemien lehtojen merkitys putkilokasvilajiston monimuotoisuuden säilymiselle. Pro gradu, Jyväskylän yliopisto. 40 s.