



Forest Stewardship Council®
FSC Suomi
Vastuullisen metsänhoidon yhdistys ry



Uhanalaisten lajien korimallin sertifikaatinhaltijakyselyn ja Tapio Oy:n toteuttaman selvityksen tiivistelmä

FSC Suomi

Kesäkuu 2022

1 of 7

SISÄLLYS

1. Johdanto	2
2. Sertifikaatinhaltijakysely	3
3. Tapio Oy:n arvio korimalliehdotuksen metsätaloudellisista vaikutuksista	5
4. Yhteenveto	7

1. Johdanto

FSC Suomi toteutti vuonna 2020 Maj ja Tor Nesslingin säätiön rahoittaman hankkeen, jossa kehitettiin asiantuntijatyönä niin kutsuttu korimalli uhanalaisten metsälajien huomioimiseksi metsätaloustoimien yhteydessä. Hankkeessa laadittiin kuvitettu opas, joka on tarkoitettu kaikkien metsäammattilaisten ja metsänomistajien vapaaseen käyttöön.

Hanke jatkui kansainvälisen FSC:n rahoittamana vuonna 2021, jolloin selvitettiin kehitetyn korimallin soveltuvuutta osaksi FSC:n metsäsertifioinnin kehikkoa. Tavoitteena oli selvittää kehitetyn oppaan soveltuvuutta käytännön työkaluksi uhanalaisten lajien esiintymien turvaamiseksi FSC:n metsänhoitostandardin edellyttämällä tavalla.

FSC Suomen uhanalaistyöryhmä selvitti korimallin soveltuvuutta toteuttamalla kyselyn nykyisille FSC-sertifikaatinhaltijoille koskien korimallin toimivuutta, kehitystarpeita ja hyväksyttävyyttä. Lisäksi Tapio Oy toteutti tilaustyönä arvion korimallin metsätaloudellisista vaikutuksista. Uhanalaistyöryhmä arvioi tulosten pohjalta mallin soveltuvuutta ja mahdollista käyttöönottoa osana FSC-sertifioinnin toteutusta.

Toteutettujen selvitysten perusteella kävi selväksi, että korimalli on teoreettisella tasolla käyttökelpoinen työkalu uhanalaisten lajien turvaamiseksi metsätalouden toimenpiteissä, mutta sen hyväksyttävyyteen ja laajempaan käyttöönottoon liittyy haasteita. Tästä johtuen korimallia ei sen nykymuodossa tulla ottamaan osaksi FSC-sertifioinnin toteutusta, vaan korimalli tarjotaan vapaasti kaikkien toimijoiden käytettäväksi tai edelleen kehitettäväksi.

Tässä tiivistelmässä on koostettu toteutetun kyselyn ja Tapio Oy:n tekemän taloudellisen arvion keskeiset huomiot korimallin käytettävyyteen, tunnistettuihin kehitystarpeisiin ja metsätaloudellisiin vaikutuksiin liittyen.



2. Sertifikaatinhaltijakysely

FSC Suomen uhanalaistyöryhmä suunnitteli ja toteutti kevään ja kesän 2021 aikana kyselyn nykyisille FSC-sertifikaatinhaltijoille. Kyselyn kohderyhmänä oli yhtäältä sertifikaatinhaltijoilla uhanalaisten lajien turvaamisen parissa työskentelevät asiantuntijat sekä ryhmäsertifikaatteihin kuuluvat metsänomistajat.

Kyselyn tavoitteena oli selittää uhanalaisten lajien huomioimiseen liittyviä nykikäytänteitä, miten korimallin käyttäminen voisi vaikuttaa ja millaisia kehitystarpeita korimallin osalta nähdään. Lisäksi pyrittiin selvittämään halukkuutta toteuttaa korimallisissa esitettyjä toimenpiteitä metsissä uhanalaisten lajien huomioiseksi.

Uhanalaisten lajien turvaamisen nykikäytännöt

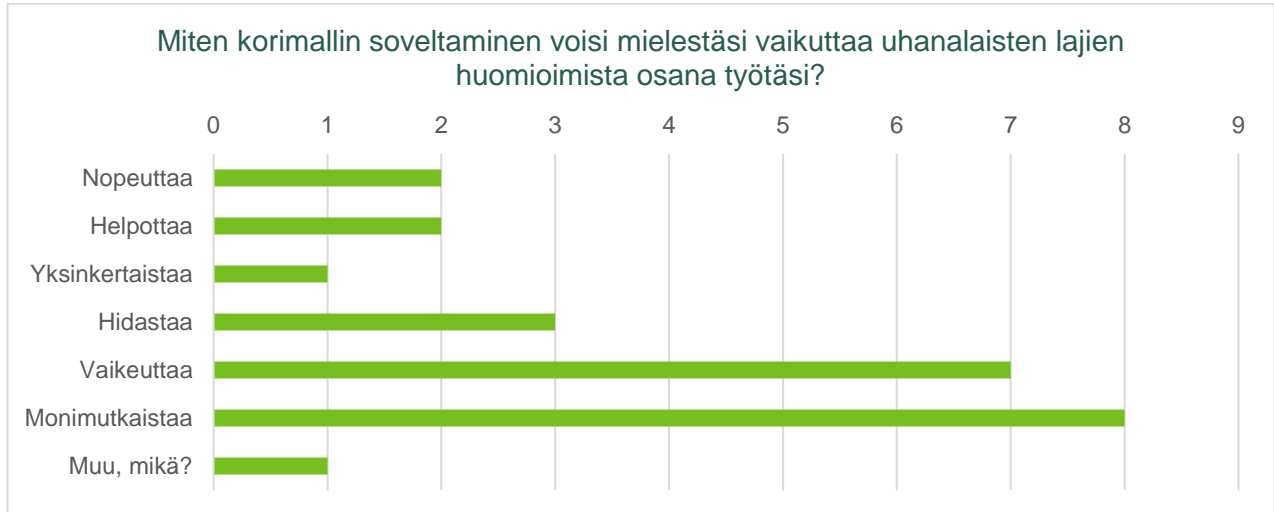
Kyselyn alussa haluttiin selvittää uhanalaisten lajien FSC-standardin mukaiseen huomioimiseen liittyviä nykikäytänteitä selkeämmän kuvan saamiseksi siitä, miten standardin vaatimuksia toteutetaan nykyisellään sekä saamaan vertailupohjaa korimallin käyttöönoton vaikutuksista.

Asiantuntijoita pyydettiin kertomaan lyhyesti, kuinka he huomioivat uhanalaisen lajin esiintymän tällä hetkellä työssään. Vastauksissa korostuu melko yhtenäinen kaava työnvaiheista. Tiedossa oleva lajihavainto tarkastetaan ja paikannetaan maastossa. Lajin uhanalaisuusluokitus ja mahdollinen lainsäädännön nojalla annettu suojelustatus tarkistetaan. Suunnittelussa lajin huomioimiseksi hyödynnetään olemassa olevia ohjeita kuten uhanalaisten lajien toimintamallia ja lajikortteja. Tämän lisäksi monilla organisaatioilla vaikuttaa olevan omia ohjeita. Lajien huomioiminen on vastausten perusteella tapauskohtaista ja riippuu niin havaintopisteiden määrästä kuin lajin elinympäristövaatimuksista. Metsätaloustoimenpiteiden toteutuksessa lajiesiintymän huomioiminen näkyy mm. rajaamalla se kokonaan käsittelyn ulkopuolelle, turvaamalla lajin tarvitsemää resurssia ja säilyttämällä sopivaa elinympäristöä havainnon läheisyydessä.

Näkemykset korimallista

Kyselyn oli tarkoitus selvittää asiantuntijoiden näkemyksiä siitä, miten korimallin soveltaminen voisi vaikuttaa uhanalaisten lajien huomioimiseen työtehtävissä, miten hyvin se sopisi käytännön työkaluksi sekä ovatko sen sisältämät käsittelyvaatimukset ymmärrettäviä ja toteuttamiskelpoisia. Tällä kyselyllä kerättiin kehitysehdotuksia korimalliin liittyen.

Valtaosa vastaajista koki, että korimallin soveltaminen monimutkaistaisi tai vaikeuttaisi uhanalaisten lajien huomioimista (kuva 1). Muutamat vastaajat sen sijaan kokivat, että se voisi nopeuttaa ja helpottaa työtä. Yksi muu vastaus sisälsi näkemyksen, jonka mukaan korimallin soveltaminen tekisi uhanalaisten lajien huomioimisen kalliiksi.



Kuva 1. Korimallin soveltaminen uhanalaisten lajien huomioimisessa vaikuttaa työntekoon eri tavoin (n=12).

Asiantuntijoita pyydettiin lisäksi kuvailemaan omin sanoin tarkemmin, miten korimalli voisi vaikuttaa heidän työhönsä. Vastauksissa nousi esiin näkemys siitä, että korimalli tekisi metsätalouden harjoittamisesta joillain alueilla haastavaa ja kallista, mikä voisi johtaa mallin käytön vastustukseen. Mallissa esitettyjä pyöreitä rajauksia pidettiin vaikeina rajata ja toteuttaa maastossa sekä osa koki ympyröiden säteiden olevan liian suuria. Lisäksi esitettiin näkemys siitä, että malli voisi heikentää uhanalaisten lajien elinympäristöjä, jos toimitaan mallin ohjeiden mukaan ilman, että on selvitty uhanalaisten lajien esiintymiä tiedossa olevan pisteen läheisyydessä eikä huomioida elinympäristövaatimuksia muutoin. Muutama vastaaja piti mallia myös hyvänä ja selkeänä käytännön ohjeena, josta löytyy nopeasti käsittelyohjeet uhanalaisen lajin havainnon turvaamiseksi.

Asiantuntijoita pyydettiin vielä lopuksi esittämään omia näkemyksiään siitä, miten he kehittäisivät korimallia palvelemaan paremmin käytännön tarpeita. Korimallin käsittelyohjeiden ja A ja B käsittelyvyöhykkeiden erojen koettiin olevan paikoin epäselviä sekä metrimääriä pidettiin osittain liian suurina ja sellaisenaan toimimattomina maastossa. Haastavaksi mallissa koettiin lisäksi se, ettei se ota huomioon tilanteita, joissa lajihavaintopisteitä on runsaasti. Lisäksi osa asiantuntijoista toivoi maisematason lajiensuojeluratkaisuja sekä huomiota lajien elinolosuhteiden turvaamiseen yksittäisen esiintymän sijaan.

Metsänomistajien vastausten perusteella vaikuttaisi siltä, että korimalli auttaisi metsänomistajia huomioimaan uhanalaisia lajien esiintymiä metsissään paremmin, varsinkin, jos korimalli on metsänomistajille ymmärrettävässä muodossa ja selkeitä käsittelyehdotuksia sisältävä. Metsänomistajien näkemyksen mukaan mallin käsittelyehdotuksien pitäisi jättää tilaa metsäammatilaisen ja -omistajan harkinnalle. Lisäksi yksittäiset pisteet eivät turvaa esitetyn näkemyksen mukaan lajin elinolosuhteiden säilymistä laajemmalla alueella. Korimallin käsittelyrajoitukset koettiin kustannuksiltaan suuriksi metsänomistajille, varsinkin kun FSC-sertifiointi sisältää jo muita käsittelyrajoituksia. Kaksi kolmesta metsänomistajasta olisi kuitenkin valmiita toteuttamaan korimallin käsittelyohjeiden mukaista metsänhoitoa.

3. Tapio Oy:n arvio korimalliehdotuksen metsätaloudellisista vaikutuksista

Tapio Oy toteutti FSC Suomen ja uhanalaistyöryhmän tilaamana arvion korimalliehdotuksen taloudellisista vaikutuksista metsänomistajille. Korimallin sisältämät kuusi koria sisältävät metsien käytölle joukon erilaisia vaatimuksia ja rajoituksia, jotka aiheuttavat metsänomistajille taloudellisia kustannuksia. Tapion selvityksessä arvioitiin korien vaikutuksia esimerkkikohteiden metsätaloudelliseen arvoon, joka koostui hakkuuarvosta ja paljaan maan arvosta.

Korien metsätaloudellisten vaikutusten laskentaa varten Tapio muodosti valtakunnan metsien inventointidatan (VMI 12/13) pohjalta esimerkkikohteita uudistuskypsistä metsistä. Lisäksi laskentaa toteutettiin Tornatorin ja UPM:n omistamilla mailla sijaitseville aidoille case-esimerkkikohteille.

Selvityksessä otettiin kantaa yleisellä tasolla korimallin kustannusvaikutuksista metsätalouteen, puunkorjuuseen ja metsätalouden suunnittelun kustannuksiin esimerkkikohteilla.

Aineistojen ja laskentamenetelmän kuvaus

Tapion selvityksessä muodostettiin valtakunnan metsien inventointidatan (VMI 12/13) perusteella yhteensä neljä uudistuskypsää tyyppimetsikköä laskentoja varten. Tyyppimetsiköitä muodostettiin kuusivaltainen ja mäntyvaltainen metsikkö sekä Etelä-Suomen alueelle ja Pohjois-Suomen alueelle. Lisäksi selvistä varten saatiin Tornatorilta ja UPM:ltä case-esimerkkikohteita, joilla oli toteutettu uhanalaisten lajien inventointi. Esimerkkikohteet olivat pääasiassa uudistuskypsiä metsiköitä, joilta oli olemassa ajantasaiset metsävaratiedot.

Laskennassa uudistuskypsän metsikön arvo muodostui metsikön sen hetkisestä hakkuuarvosta ja tulevaisuuden kiertoajat huomioivasta paljaan maan arvosta. Diskonttokorkokantana käytettiin 3 % reaalista korkoa, jolla optimoitiin metsien käsittelyä kullakin kohteella siten, että kassavirtojen nettonykyarvo maksimoituu. Tulevaisuudessa tapahtuva metsien kasvu selvitettiin simuloimalla puuston kehitystä kasvumalleilla. Metsänhoitotoimenpiteet ja hakkuut kiertoajan aikana perustuivat metsänhoidon suositusten mukaiseen metsien käsittelyyn kullakin kohteella.

Korimallin sisältämät kuusi koria asettavat metsien käytölle suoria toimenpidekieltoalueita sekä rajoituksia hakkuu- ja uudistamismenetelmien käytölle ympyränmuotoisilla vyöhykkeillä, joiden metrimääräiset säteet vaihtelevat koreittain. Kun metsikkökuviolla olevien uhanalaisten lajien laji, määrä ja korivaatimukset ovat tiedossa, voidaan metsikkökuvion kohdistuvien käytönrajoitteiden ja toimenpidekieltojen pinta-alallinen vaikutus laskea. Tämän myötä voidaan laskea metsikkökuvion realisoitavissa oleva hakkuuarvo ja paljaan maan arvo.



Kuva 2. Tapion selvityksen kansi.



Tulokset

Valtakunnan metsien inventointiin perustuvilla esimerkkikohteilla tarkasteltiin kuutta erilaista tilannetta, jossa esimerkkikohteille osui kustakin korista yksi lajihavainto ja sen mukaiset käytönrajoitteet. Tämän myötä saatiin selville, kuinka eri korit vaikuttavat esimerkkikohteen metsätaloudelliseen arvoon.

Koreissa 1–2 metsätaloudellinen arvo putosi n. 6 % suhteessa optimaaliseen tilanteeseen. Koreissa kolme pudotus oli n. 8 %. Mikäli korien 1–3 lajihavaintoja on hehtaarilla useampia, tarkoittaa se sitä, että metsäsuunnittelun ja korjuun toteutuksen kannalta on todennäköisesti järkevämpää siirtyä jatkuvapeitteiseen metsien käsittelyyn. Lajihavaintojen alueellisesta jakautumisesta riippuen suojavyöhykkeiden rajaaminen ja jaksollisen kasvatuksen harjoittaminen suojavyöhykkeiden välissä ei todennäköisesti ole teknistaloudellisesti kannattavaa.

Koreissa 4–5 toimenpidekielloilla ja pinta-aloiltaan suuremmilla suojavyöhykkeillä oli enemmän vaikutusta hakkuuarvoon ja paljaan maan arvoon. Koreissa 4–5 suhteellinen vaikutus metsätaloudelliseen arvon putoamiseen oli n. 44 % ja korin 5 vaikutus oli n. 82 %. Useampi korin 4–5 mukainen toimenpidekieltoalue tarkoittaa sitä, ettei hehtaarin kokoisella alueella ole teknistaloudellisesti järkevää tai mahdollista tehdä hakkuutoimenpiteitä.

Korin 6 osalta laskennassa arvioitiin, että jatkuvan kasvatuksen poiminta- ja pienaukkohakkuissa voidaan hakata kerralla 50 % ainespuustosta, jolloin korin 6 vaikutus metsätaloudellisen arvon putoamiseen on noin 50 %.

Tornatorin ja UPM:n toimittamilla case-esimerkkikohteilla havaintojen määrät kuvioilla olivat pääasiassa sellaisella tasolla, että metsätalouden harjoittaminen on teknistaloudellisessa mielessä mahdollista, mutta vaikutukset kuvioiden metsätaloudelliseen arvoon ovat merkittäviä. Osalla esimerkkikohteista toimenpidekieltoalueiden pinta-ala aiheuttaa tilanteen, jossa metsätaloutta ei voida enää harjoittaa kyseisillä kuvioilla.

Laskennassa ei huomioitu lajihavaintojen alueellista jakaumaa kuvioilla. Käytännössä kuvioille jää havaintojen väliin alueita, joilla metsätaloutta voi harjoittaa. Näiden rajaaminen maastossa voi kuitenkin olla haastavaa suunnittelun näkökulmasta, ja hakkuuta ei ole teknistaloudellisesti järkevää tai mahdollista toteuttaa. Suunnittelun osalta myös suuren havaintomäärän myötä toimenpidekieltoalueiden ja suojavyöhykkeiden rajaaminen on työlästä. Suunnittelun kustannukset kasvavat voimakkaasti tämän osalta. Suunnittelun näkökulmasta on järkevämpää rajata suurempia kokonaisuuksia pois metsätalouden piiristä, kuin suunnitella hakkuutoimenpiteitä havaintopisteiden välissä.



4. Yhteenveto

Uhanalaisten lajien esiintymien huomioiminen metsätalouden yhteydessä on yksi keino vaikuttaa luonnon uhanalaistumiskehitykseen. FSC-standardin sisältämä vaatimus uhanalaisten lajien esiintymien elinolosuhteiden turvaamisesta asettaa jo nykyisellään rajoituksia metsien käytölle FSC-sertifioiduissa metsissä. Esiintymien turvaamiseen ei kuitenkaan ole ollut olemassa tarkempaa käytännön toimenpideohjetta, vaan sertifikaatinhaltijoiden käytännöt ovat vaihdelleet. Kehitetyn korimallin tavoitteena oli tuottaa käytännön työkalu uhanalaisten lajien turvaamiseksi FSC-sertifioiduissa metsissä.

Kyselyn vastausten perusteella sertifikaatinhaltijoilla on omissa organisaatioissaan olemassa olevat käytännöt ja ohjeet uhanalaisten lajien elinolosuhteiden huomioimiseksi. Uhanalaisten lajien huomioiminen tuottaa lisätyötä verrattuna tavanomaiseen metsäsuunnitteluun ja metsänhoitoon, joten tehokkaat ja toimivat käytännöt olisivat eduksi heille. Vähemmistö vastaajista kuitenkin koki, että nykyisen kaltainen korimalli voisi sellaisenaan toimia työkaluna uhanalaisten lajien huomioimisessa.

Metsänomistajat kuitenkin vaikuttivat kyselyn perustella suhtautuvan positiivisesti korimalliin osana uhanalaisten lajien turvaamista. Erityisesti metsänomistajat, jotka haluavat kiinnittää erityistä huomiota metsäluonnon monimuotoisuuden turvaamiseen voivat kokea korimallin hyväksi työkaluksi. Tärkeää on varmistua siitä, että metsänomistajilla on riittävä ymmärrys korimallista ja sen soveltamisesta.

Tapion korimallista laatiman selvityksen perusteella vaikuttaa siltä, että uhanalaisten lajien esiintymiä sisältäviä kohteita on kannattavampaa käsitellä kokonaisuudessaan jatkuvan kasvatuksen mukaisesti, eikä jaksollisen kasvatuksen hakuja ole järkevää tehdä pienillä alueilla lajihavaintojen välissä. Metsänkäsittelyn pienipiirteisyys lisää korjuukustannuksia ja hakkuiden haastavuutta. Useita lajihavaintopisteitä sisältäviä kohteita on järkevämpää rajata kokonaisuudessaan pois metsätalouden piiristä.

Toteutettujen selvitysten perusteella korimalli on teoriassa potentiaalinen työkalu uhanalaisten lajien turvaamiseksi metsätalouden toimenpiteissä, mutta sen käyttöönottoon sellaisenaan liittyy paljon haasteita. Tästä johtuen korimallia ei sen nykymuodossa tulla ottamaan osaksi FSC-sertifioinnin toteutusta, vaan korimalli tarjotaan vapaasti kaikkien toimijoiden käytettäväksi tai edelleen kehitettäväksi.

Korimallin jatkokehittämisessä olisi syytä kiinnittää huomiota siihen, että se palvelisi asiantuntijoiden työskentelyä vielä paremmin ja olisi toimiva käytännön työkalu uhanalaisten lajien huomioimisessa. Korimallin jatkokehittämisessä sen sisältämiä käsittelyvaatimuksia tulisi tarkastella vastaamaan myös asiantuntijoiden näkemyksiä kehittämistarpeista. Käsittelyohjeiden kirjoittaminen selkeämpään ja ymmärrettävämpään muotoon samoin kuin myös niiden sisältöjen tarkastelu olisi tarpeen. Myös jonkinlainen elinympäristötason tai maisematason tarkastelu osana korimallin soveltamista uhanalaisten lajien turvaamiseksi, erityisesti tilanteissa, jolloin metsikkökuviolla on useampia lajihavaintopisteitä, olisi perusteltua.