

## Suojelualueverkoston laajentaminen 10 000 ha valtion mailla: kohdevalinnan tukena

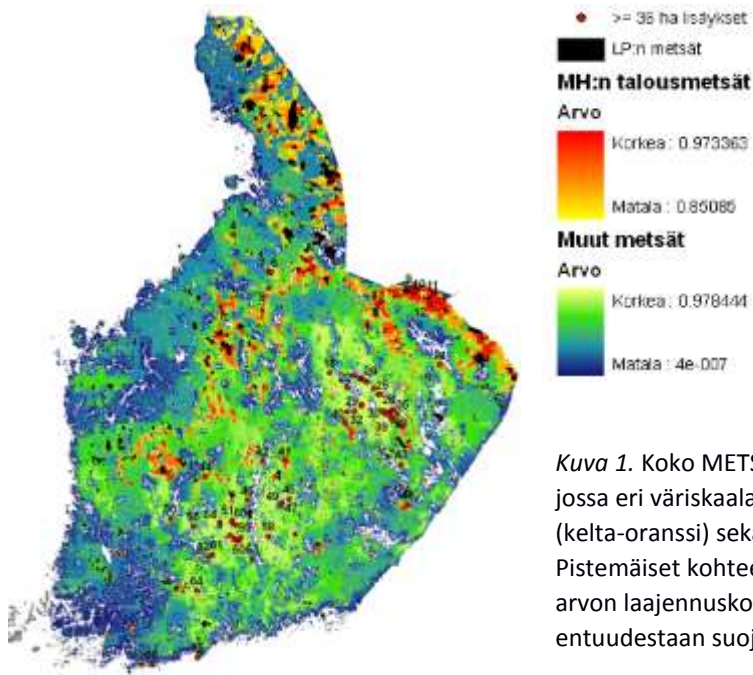
**Lyhyt kuvaus:** Valtioneuvosto päätti vuonna 2008 osana Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelma METSOa laajentaa suojelualueverkostoa 10 000 hehtaarilla valtionmailla. Metsähallituksen luontopalveluiden ja Helsingin yliopiston yhteistyöhankkeessa selvitettiin, missä spatiaalisen priorisoinnin perusteella parhaat laajennuskohteet Etelä-Suomessa sijaitsevat. Zonation-ohjelmistolla tehty priorisointi perustui Metsähallituksen ja Metsäntutkimuslaitoksen aineistoihin, jotka sisälsivät tietoa esimerkiksi metsien ikä- ja puulajirakenteesta sekä lahopuun määrästä. Priorisoinnissa painotettiin erityisesti lajistoltaan monimuotoisia lehtoja sekä lehtomaisia metsiä, joiden määrä on voimakkaasti vähentynyt etenkin Etelä-Suomessa. Uusien suojelualueiden valinnassa otettiin huomioon myös suojelualueiden sijainti toisiinsa nähden, jotta verkostosta tulisi lajiston näkökulmasta mahdollisimman yhtenäinen. Työ oli Suomessa urauurtava sikäli, että suojelualueita valittaessa ei oltu aikaisemmin vastaavalla tavalla käytetty suojelusuunnitteluohjelmistoa.

**Alue:** Koko METSO-toimenpidealueella sijaitsevat Valtionmaat (1 594 000 ha). Vaikka ympäröivät yksityismaat otettiin huomioon priorisoinnissa, keskittyi laajennusalueiden tunnistaminen valtion omistamille, suojelemattomille alueille.

**Aineistot:** Metsähallituksen luontopalveluiden kuviotietokannan puusto-, luontotyyppi-inventointi- sekä lahopuutiedot. Metsäntutkimuslaitoksen valtakunnan metsien inventointi -tietokannan monilähdeinventointitiedot. Metsien rakennepiirretietojen pohjalta luotiin asiantuntijatyönä metsän suojeluarvoa kuvaava indeksi, johon priorisointi perustui. Lajiston kytkeytyvyysvasteet sekä priorisoinnissa käytettyjen piirteiden painoarvot perustuivat asiantuntija-arvioihin.

**Tavoite:** Metsän rakennepiirteisiin perustuvalta suojeluarvoltaan tärkeimpien ja hyvin kytkeytyneiden suojelualuelajennosten tunnistaminen ja listaaminen.

**Missä käytetään:** Analyysien tietoja käytettiin päätöksenteon tukena vuoden 2009 aikana Metsähallituksessa, kun suojelualueverkostoa täydennettiin uusilla kohteilla. Priorisoinnin lisäksi lopulliseen päätöksen vaikuttivat myös Metsähallituksen sekä ympäristöjärjestöjen näkemykset.



*Kuva 1.* Koko METSO-alueen kattava suojelupriorisointi, jossa eri väriskaalat kuvaavat prioriteetteja valtionmailla (kelta-oranssi) sekä yksityismailla (sininen-keltainen). Pistemäiset kohteet kuvaavat prioriteetiltaan korkeimman arvon laajennuskohteita. Mustat alueet ovat jo entuudestaan suojelua alueita.

**Analyysin erityispiirteet:** Koska tavoitteena oli nimenomaan suojelualueverkoston täydentäminen, oli kytkeytyvyydellä suuri merkitys sekä lajisto- että toteutusnäkökulmasta. Monien eri metsäelinympäristöjen välisen kytkeytyvyyden ottamiseksi huomioon priorisoinnissa Zonationiin toteutettiin uusi kytkeytyvyysominaisuus (ns. matriisikytketyvyys, matrix connectivity). Valittavien alueiden komplementaarisuus (ts. niiden kyky täydentää jo olemassa olevia suojelua alueita) otettiin huomioon ns. hierarkkisen maskin (hierarchical mask) avulla.

**Viite:** Lehtomäki, J., Tomppo, E., Kuokkanen, P., Hanski, I., & Moilanen, A. (2009). Applying spatial conservation prioritization software and high-resolution GIS data to a national-scale study in forest conservation. *Forest Ecology and Management*, 258(11), 2439–2449. <http://doi.org/10.1016/j.foreco.2009.08.026>

**Lisätietoja:** Joonas Lehtomäki (jlehtoma@pm.me), Kehitysjohtaja Jussi Päivinen (Metsähallitus, Luontopalvelut, jussi.paivinen@metsa.fi)