

Lausunto kevään 2013 "tehometsänhoitoa" koskevaan biologian yo-kokeen kysymykseen ja sen mallivastaukseen

Tehometsänhoito yksipuolistaa metsiemme eliölajistoa. Tämä on myös maailmanlaajuinen ongelma. Millaisin toimin metsien biologista monimuotoisuutta voidaan turvata ja metsiä käyttää kestävä kehityksen mukaisesti?

Kysymyksen asettelussa oletetaan, että Suomen metsät ovat nykyisin "tehometsänhoidon" piirissä, ja että sen kokonaisvaikutus on metsälajistoa yksipuolistava, ja että vastaava tapa käsitellä metsiä olisi maailmanlaajuinen ongelma. Kaikki kysymyksen väittämät ovat epätosia, ja kysymyksen asettelu on propagandistinen. Vastaajan haaste on nykymetsätalouden toimenpiteiden ekologisten vaikutusten tarkastelun sijaan alistua metsätalouden vastaiseen kampanjoihin ja harhakuviin, joilla Suomessa tarvellaan jo ylioppilaskirjoituksetkin.

Itse kysymyksessä jätetään kaikki nykyaikaisen metsätalouden tunnuspiirteet ja ohjaukeinot huomiotta, metsäsertifioinnista lainsäädäntöön. Samalla luodaan virheellinen kuva, että suomalainen "tehometsänhoito" maankäyttömuotona olisi globaali ilmiö negatiivisine ympäristövaikutuksineen. Merkittävin globaali metsälajien uhanalaistumisen syy on metsien raivaaminen muuhun maankäyttöön (maatalous, laidunalueet, tiet, kaupungit, jne.) ja metsien liikahakkuut, joilla ei ole mitään tekemistä minkäänlaisen metsänhoidon kanssa.

Mallivastauksessa ei tuoda esiin ainuttakaan tointa, joilla metsien biologista monimuotoisuutta voidaan turvata, vaikka juuri tätä kysytään. Vaikka kysymys luotaa aihetta kansainvälisesti, plantaasimetsien roolia ja merkitystä ei mainita lainkaan.

Esitetty kysymys on, millaisin toimin metsien biologista monimuotoisuutta voidaan turvata. Keskeisiä toimenpiteitä ovat

- Kestävä hakuu suunnitteen toteuttaminen
Alueellisesti tai kansallisesti kestävä hakuu suunnite mahdollistaa puuvarojen hyödyntämisen jatkuvasti ja kestävästi. Suomen metsiä hakataan huomattavasti vähemmän kuin ne kasvavat. Tällä on suuri merkitys metsien tarjoamien hyötyjen (ekosysteemipalveluiden) kokonaismäärään, ja Suomen metsät ovat tästä syystä merkittävä hiilinielu.
- Lehtipuiden suosiminen havupuuvaltaisissa metsissä
Havupuuvaltaisia metsiä kasvatetaan yleisesti niin, että niihin tavoitellaan tiettyä lehtipuuosuutta läpi kiertoajan. Tällä on suuri merkitys monissa lajiryhmissä, ja myös puuntuotannollisesti monia positiivia vaikutuksia.
- Säästöpuiden ja säästöpuuryhmien jättäminen
Säästöpuita ja puuryhmiä jätetään metsien rakenteen monipuolistamiseksi, lahoppun lisäämiseksi ja vanhojen puuyksilöiden luomiseksi talousmetsäympäristöön. Puulajivalinnoilla vaikutetaan siihen, mitä lajistoa säästöpuiden jättäminen ensisijaisesti hyödyttää.
- Vesistöjen suojavyöhykkeiden ja rantametsien jättäminen hakkuiden ulkopuolelle

Rantametsien jättäminen hakkuiden ulkopuolelle tai suunniteltu erikoishakkuu lisää metsien rakenteellista vaihtelua, lahoppuuta, turvaa tehokkaasti rantametsiä suosivaa lajistoa, vaikuttaa maisemaan ja suojelee vesistöjä.

- Arvokkaiden elinympäristön turvaaminen
Eri lajit ovat erikoistuneet elämään tietyissä elinympäristöissä. Talousmetsä ei ole samanlaista kaikkialla, vaan kymmenien eri elinympäristöjen muodostama mosaiikki. Lajistollisesti arvokkaat elinympäristöt turvataan jättämällä ne hakkuiden ulkopuolelle tai käsittelemällä hoitohakkuin. Suomessa turvattavia elinympäristöjä ovat mm. lähteet, purot, lehtolaikut, monet suotyypit ja kallioiset metsätyypit.
- Lahopuun säästäminen ja lisääminen
Merkittävä osa metsälajistosta on eri tavoin riippuvainen lahoppuusta. Lahoppuuta säilytetään ja lisätään hakkuutoimenpiteissä lukuisin eri tavoin. Lahoppuella elävän lajiston osalta on tärkeää, että eri lahoppuun laatuluokkia on edustettuna alueellisesti.
- Kulutus- ja polttotoimenpiteet
Osa lajistosta on sopeutunut elämään paloympäristöissä hiiltyneessä karikkeessa tai puulla, tai palon jälkeisissä sukkessiovaiheissa. Metsänhoidollisin kulotuksin sekä luonnonhoidollisin poltoin, esimerkiksi säästöpuuryhmiä polttamalla edistetään paloympäristöihin sopeutuneen lajiston elinoloa talousmetsissä.
- Energiapuun korjuun ohjeistaminen
Metsistä korjataan energiapuuta, mikä on tärkeää fossiilille energialähteille vaihtoehtoja etsittäessä. Energiapuun korjuun ympäristövaikutukset hallitaan toiminnan yksityiskohtaisella ohjeistuksella.
- Lehtojen hakkuut ja hoito
Noin sadasosa Suomen metsistä on lehtoja, mutta yli puolet uhanalaisista lajeista elää lehdossa. Siksi on tärkeää, että lehtojen hoidossa ja käsittelyssä ymmärretään lehtolajien toisistaan poikkeavat sopeumat, maaperän siemenvarastojen merkitys ja kuusen rooli lehtojen sukkessiossa.
- Yksittäisen lajin huomioon ottaminen
Metsäluonnon monimuotoisuus otetaan käytännön metsätaloudessa huomioon pääsääntöisesti elinympäristötyyppien ja metsien rakennepiirteiden ymmärtämisen kautta. Joissakin tapauksissa tarvitaan lajitason lähestymistapaa, jolloin asetetaan käytönrajoituksia tai toteutetaan toimenpiteitä yksittäisten lajien tai lajiesiintymien perusteella. Tällaisia esimerkkejä ovat mm. isojen petolintujen pesät ja tietyt harjujen paahdealueiden harvinaiset kasvit, jotka esiintyvät suojeltavien arvokkaiden elinympäristötyyppien ulkopuolella.
- Ajalliset rajoitteet
Yksittäisten lajien pesien lähiympäristöön tai arvokkaiden lintukohteiden läheisyyteen on asetettu ajallisia rajoitteita pesimäajaksi. Näillä rajoituksilla ehkäistään metsätalouden toimenpiteiden aiheuttamaa häiriötä herkillä kohteilla.

On keskeistä ymmärtää, että edellä luetellut nykymetsätalouden esimerkit vaikuttavat metsälajistoon positiivisesti eri aikajänteellä, ja että kestävyys suomalaisessa jaksottaisessa metsienkäsitelyssä (ml. ns. avohakkuu) perustuu eri luonnonarvojen (resurssien, ekosysteemipalveluiden) korvautuvuuteen alueellisella tasolla. Yhden metsikön puusto voidaan hakata samanaikaisesti, koska toisaalla on vastaava metsä kasvanut mittaansa.

Metsätalouden toimenpiteitä ohjataan lainsäädännössämme laajasti; Luonnonsuojelulaki, Metsälaki, Vesilaki, Maankäyttö- ja rakennuslaki, Muinaismuistolaki.

Metsäsertifiointi on metsänomistajalle vapaaehtoinen keino toteuttaa kestävä metsätaloutta. Suomessa on käytössä kaksi metsänhoitostandardia, PEFC ja FSC. Sertifiointi lisää huomattavassa määrin ympäristönsuojeluun liittyviä rajoituksia ja toimenpiteitä lainsäädännön asettamien reunaehtojen lisäksi. Lähes kaikki Suomen metsät on sertifioitu, ja niissä toimitaan standardivaatimusten mukaisesti kolmannen osapuolen auditoidessa toiminnan ja myöntämällä sertifikaatin.

METSO-monimuotoisuusohjelmassa kehitetään metsäluonnon monimuotoisuuden turvaamista vapaaehtoisuuteen perustuen. Vapaaehtoisuus lisää luonnonsuojelun yleistä hyväksyttävyyttä, ja METSO-ohjelmassa on onnistuttu luomaan uutta ympäristönsuojelukulttuuria eri toimijoiden kesken.

Eri metsätalouden toimijoilla on myös omia ohjelmia ja toimenpiteitä, joilla edistetään kestävä metsätalouden käytäntöjä. UPM esimerkiksi toteuttaa kansainvälistä monimuotoisuusohjelmaa omissa metsissään.

Suomalaiset talousmetsät ovat jokamiehen oikeuksien kaikkien käytettävissä, ja keruutuotealan hyödynnettävissä. Metsäsertifiointissa metsien sosiaaliset kysymykset ovat keskeisessä roolissa.

Kansainvälisesti on keskeistä havaita plantaasimetsätalouden ja luontaisten puulajien tuotantoon perustuvan metsätalouden erot. Kestävässä plantaasimetsätaloudessa maankäyttö suunnitellaan siten, että kokonaisratkaisu maisematasolla turvaa alkuperäisluonnon ja hyödyttää eri tavoin paikallisyhteisöjä.

Totean lopuksi, että biologian opetuksella on erittäin tärkeä rooli sekä suomalaisten luonto- ja metsäsuhteen rakentamisessa että suomalaisen kestävä biotalouden kehittämisen tukijalkana. Niin on myös metsätaloudella. Erityisesti Suomessa ja metsätaloudessa on pitkäjänteisesti panostettu uusiutuvan luonnonvaran kestäväan käyttöön ja ympäristönsuojelun uuteen toimintakulttuuriin. Suomi ja uusia innovaatioita hakeva metsäala tarvitsee biologeja ja muita ympäristöosaajia, joiden tulee työelämässään vastata eri kestävyiden osa-alueiden yhteensovittamiseen liittyviin haasteisiin. Siksi niin opettajien kuin oppilaidenkin tulisi perehtyä nykykäytäntöihin. Tämä on olennaista myös tulevan työllistymisen kannalta.

Toivon, että tässä käsiteltävä yo-kysymys herättää myös laajempaa keskustelua, koska merkkejä aatteellisista heijastumista on alkanut esiintyä myös suomalaisissa oppikirjoissa. Yo-kirjoitusten kysymykset tulee laatia arvoista vapaalla perustalla. Kysymysten laatijoiden tulee kantaa vastuunsa perehtymällä aiheeseen etukäteen.

Helsingissä 15.3.2013

Timo Lehesvirta
Ympäristöjohtaja, UPM
Biologi, FM