

Markku Oksanen

# Ympäristöeettisiä mietteitä metsälain uudistuksesta

## Johdanto

Metsälakiin tehtäisiin merkittäviä sisällöllisiä muutoksia metsätalouden sekä puuta käyttävän teollisuuden toimintaedellytysten edistämiseksi, maanomistajan omaisuuden suojan parantamiseksi, metsäluonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi ja metsälain valvonnan tehostamiseksi.” Näin todetaan metsälakiesityksen (HE 75/2013 vp) perustelujen aluksi. Jos tämä lupaus pitää paikkansa, liki kaikki voittavat eikä uudistaminen herätä mitään suuria moraalaisia kysymyksiä. Tilanne ei tietysti ole näin yksioikoinen. Lakiehdotuksen lausuntokierros nosti esille jännitteitä lausunnonantajien välillä. Erimielisyydet koskevat joitakin yksityiskohtia siinä valossa, turvaako esitys riittävästi luontoarvoja vai ei. Perusta suuremmallekin kärhämälle oli olemassa. Esimerkiksi Suomen luonnonsuojeluliiton huhtikuun 2013 lausunnon mukaan lausuntokierrokselle lähetetty lakiehdotus ei ympäristönsuojelun näkökulmasta olisi muuttanut metsätaloutta juuri nimeksikään ja monimuotoisuuden heikkeneminen olisi tullut jatkumaan.

Metsää omistamattoman ja metsäkoulutusta saamattoman silmissä uusi laki vaikuttaa asiantuntijoiden laatimalta ja asiantuntijoille suunnatulta lailta. Se ei välttämättä ole hyvä asia, koska metsänomistajakunta on muuttumassa. Toisaalta lakia ei voi tehdä ylimalkaiseksi ja epätäsmälliseksi, vaan metsänomistajan omistajuudesta nouseva velvollisuus on opiskella hyväksi metsänomistajaksi. Lakiehdotuksen ja sen vaikutusten maallikkoarviointia vaikeuttaa myös sen suhde muihin lakeihin, etenkin niihin jotka koskevat luonnon-

suojelua, erämaita, metsätuhoja sekä maankäyttöä ja rakentamista. Lain alussa todetaan lain sovelluslaksiksi metsätalousmaat. Siten ei voi sanoa, että metsälaki yksin antaa kattavan kuvauksen yhteiskuntamme ”metsäsuhteesta” tai edes sen juridisista ulottuvuuksista ja että tämä suhde on Juhani Pietarisen tunnetun käsitteen mukaisesti ”utilistinen”, vaikka hyödyn tavoittelu olisikin hallitseva piirre. Lait luonnonsuojelusta ja erämaista kertovat toisenlaisesta suhteesta. Suomalainen metsäsuhde ilmenee eri laeissa ja konkreettisemmin eri toiminnoissa monimuotoisena ja monikerroksisena. Se sisältää monia jännitteitä. Niiden yhteensovittaminen kuuluu kaikille, lainsäätäjistä metsäkoneen käyttäjään ja metsän kaupunkilaisomistajasta luonnossa liikkajaan. En pyri tässä muotoilemaan yleisesitystä metsäsuhteesta vaan teen joitakin hajahuomioita lain tuottamisen prosesseista, metsästä omistuskohteena ja ilmastonmuutoksesta. Kirjoitus on laadittu hallituksen esityksen perusteella ennen lain lopullista hyväksymistä ja voimaantuloa vuoden 2014 alussa.

## Oikeudenmukaisuus metsälain säätämisessä

Metsät ovat arvokas luonnonvara, jota yleisesti tuhoaan. Monissa maailman metsäisistä maista metsien käyttöä ohjaavat muut kuin demokraattiset voimat tai päivänvalo kestävät markkinavoimat. Lakien toimeenpano on tehotonta, vastuulliset virkamiehet korruptoineita, paikallisia ihmisiä ja alkuperäiskansoja syrjitään, laittomat hakkuut ja laitton puukauppa

rehottavat ja ylipäänsä se, mitä kutsutaan metsänhoi-doksi, on kääntynyt irvikuvakseen, kun kenenkään ei kannata investoida siihen. On siis yleisesti hyvä, että metsien käyttöä sääntelevät lait, että metsäinsti-tuutiot ovat elinvoimaisia ja että lait toimivat tarkoi-tetulla tavalla.

Suomessa lakien säätäminen tapahtuu kansanval-taisesti. Edustuksellinen päätöksenteko on keskei-ässä roolissa ja edustukselliseen päätöksentekoon osallistuvat kuulemismenettelyn kautta käytännössä kaikki, joilla on halua vaikuttaa lainvalmisteluun. Tietysti demokratiassa lopputulokset eivät aina ole kaikkia miellyttäviä tai saattaa olla jopa niin, etteivät tulokset miellytä ketään. Metsien, metsänomistaji-en ja muiden kansalaisten kannalta on olennaista se, miten lakeja lopulta tulkitaan käytännössä ja millaisia tekoja lait saavat aikaan. Ja nähdäkseni metsälaki olennaisesti kohdistuu näiden loppu-tulosten aikaansaamiseen, yleisen hyvinvoinnin lisäämiseen metsien kestäväällä käytöllä. Siten se muodostaa menestyksellisen muodollisen perustan puutuotannolle. Kriittinen kysymys on se, suojaako ja tuottaako laki myös sellaisia luontotyyppisiä, joita laajalti arvostetaan muiden asioiden kuin puuntuotannon perusteella.

Metsälaki olisi voinut muodikkaasti ottaa ideolo-giseksi lähtökohdaksi sääntelyn *täydellisen* purkamisen ja omistajan autonomian korostamisen ja todeta, että kaikki metsää koskevat päätökset ovat yksinomaan metsänomistajan tietysti sillä rajauksella, etteivät metsään kohdistetut toimenpiteet aiheuta muille ihmisille haittaa (niin sanottu vahinkoperiaate). Metsäteollisuuden iloksi voitaisiin tehdä puun saannin turvaavia veroratkaisuja mutta ilman sitä, että ohjailu koettaisiin sietämättömänä. Tällaista libertaristista metsäpolitiikkaa ei kuitenkaan näytä kukaan haluavan, vaan metsiä pidetään kansallisena voimavarana, jota tulee voida hyödyntää ja jossa yksittäiset halut ja toiveet jäävät helposti toissijai-seen asemaan.

Miten lakia voi arvioida ympäristöetiikan nä-kökulmasta? Voisin välittömästi heittää pyyhkeen kehään ja todeta, että jos päätöksenteko on demo-kraattista, tuloksena syntyvä sääntelyjärjestelmä on eettisesti hyväksyttävä. Puhtaassa muodossaan menettelytapaan kohdistuva eettinen arviointi kohdistaa huomion siihen, onko laki säädetty oikein, ei niin-kään lain sisältöön. Tällöin kritiikki tapaa kohdistua

siihen, ettei lakia säädettäessä kaikkien mielipidettä ole kuultu tai ettei lainsäätäjät ole informoitu riittä-västi ja pätevästi. Tietysti asiaa voisi miettiä muiden demokraattisten päätöksenteon menettelyjen kautta kuin edustuksellisen demokratian, mutta jätän nämä pohdinnot toiseen kertaan ja oletan lainvalmistelun sujuneen ongelmitta.

Pyyhettä ei sittenkään kannata heittää kehään. Filosofit ovat tavallisesti kiinnostuneita periaatteel-lisista kysymyksistä, ja keskeinen periaatteellinen menettelytapaa koskeva kysymys on se, ketä pitää kuulla metsälakia säädettäessä.

Itselleni annettiin tilaisuus lausua muutama sana Metsätieteen päivänä 29.10.2013 Tieteidenalossa ja kenties siten ehdin vaikuttamaan metsälakiin asi-antuntijan roolissa. Samaa ei voi todeta metsälain varsinaisista kohteista, puista ja metsän muista olen-noista. (Moni ei edes pitäisi niitä metsälain kohtee-na vaan kohteita ovat ihmisyksilöt ja kollektiiviset toimijat.) En usko, että niiden mielipidettä on ky-sytty. Mitä puut sanoisivat lakiehdotuksesta, jos ne voisivat puhua? Entä pitääkö metsän eläimiltä kysyä niiden mielipidettä? Onko myös tukkimiehentäillä sananvaltaa? Selvää on, että vastaus viimeisimpään ehdotukseen on kielteinen, koska ihminen valitsee, ketä kuuntelee ja tuholaisen äänenpaino on kaik-kein vähäpätöisin (vaikka se kuullaan ja siihen rea-goidaan kaikkein herkimmin tukahduttamalla se). Puilla ja eläimillä sen sijaan voisi ajatella olevan sananvaltaa. Sen toimeenpanemiseksi on kaksi vaih-toehtoa. Ensin voidaan ajatella, että puut kommuni-koivat ja että meidän tulee oppia kuuntelemaan vies-tin sisältö. Oppimisella en viittaa puidenhalajiin ja heidän omalaatuiseen kykyynsä vaan arkisempaan ja vertauskuvallisempaan tapaan ymmärtää puita. Puut viestivät toimintoillaan. Niiden voidaan vain antaa olla. Esimerkiksi metsien luontainen uudistuminen on luonnon puhetta, joka kertoo metsäluonnon tah-dosta. Hoidettu metsä toimii ja viestii hiukan eri tavoin, sillä sen tahto on alistainen ihmisen tahdolle. Voi olla, että tämäkin ajattelutapa on epäilyttävä, sillä siihen sisältyy metsien inhimillistäminen ja pitäminen tahtovina järjestelminä, mutta toisaalta inhimillistämistä ei tarvitse ottaa kirjaimellisesti.

Toinen vaihtoehto on suosittu ja ehkä järkeväm-pi. Sen esitti 1970-luvun alussa kalifornialainen ju-risti Christopher Stone artikkelissaan ”Should Trees Have Standing? Toward Legal Rights for Natural

Objects” (“Pitäisikö puilla olla asianosaiskelpoisuus? Kohti luontokohteiden juridisia oikeuksia”). Artikkelin on taitavasti rakennettu analyysi moraalisesta merkityksellisyyden laajenemisesta yli ihmislajiin kuuluvien luonnollisten yksilöiden, oikeuden omistajien perusluokan. Stone ja hänen seuraajansa pitävät mahdollisena, että puilla on intressejä, joita voidaan vahingoittaa, ja että niiden etuja valvomaan tarvitaan inhimillisiä toimijoita, eräänlaisia metsien oikeusasiahenkilöitä tai metsien uskottuja miehiä. Tällaisia järjestelyjä on jo Suomenkin oikeusjärjestelmässä useita, ja aika ajoin sellaista on esitetty myös luonnolle ja ei-inhimillisille olioille. Loppukestästä 2013 aloitti toimessaan eläinsuojeluasiamies. Vaikka metsälaki on ennen kaikkea talousmetsiä koskevaa sääntelyä, ennen lakiehdotusta olisi voinut luoda metsäasiamiehen virka, joka olisi antanut lausuntonsa lakiehdotuksesta ja joka muutoin arvioisi luontoarvojen huomioon ottamista yksittäisissä metsäsuunnitelmissa ja niiden toteutuksessa. Kenties tämä tekisi metsäntalouden sääntelystä entistä demokraattisempaa ja oikeudenmukaisempaa. Tosin tähän voi vastata, ettei tilanne merkittävästi muuttuisi nykyisestäään, koska lainvalmistelussa kuullaan monia osapuolia ja on otakstuttavaa, että potentiaalinen metsäasiamies löytyy heidän joukostaan.

### Metsien omistaminen

Taloustieteen nobelisti Ronald Coase kirjoittaa artikkelinsa ”The Problem of Social Cost” lopussa seuraavasti: ”Voidaan puhua henkilöstä, joka omistaa maan ja joka käyttää sitä tuotantotekijänä, mutta maanomistaja tosiasiaassa omistaa oikeuden toteuttaa rajatun (*circumscribed*) listan toimintoja. Maanomistajan oikeudet eivät ole rajoittamattomia (*unlimited*).” Ja Coase jatkaa, että ”järjestelmä, jossa yksilöiden oikeudet olisivat rajoittamattomia, olisi sellainen, jossa ei olisi oikeuksia hankittavaksi”.

Metsälaki näyttää uskollisesti ilmentävän tätä käsitystä omistuksen luonteesta: on olemassa asioita, joita saa tehdä; asioita, joita pitää tehdä; ja asioita, joita ei saa tehdä. Kaikkien vaihtoehtoisten tekojen joukosta vain rajallinen osa on sellaisia mahdollisuuksia, joista omistaja voi itse tehdä oman ratkaisunsa. Metsälaki on laki, joka tarkoittaa metsää omistamisen kohteena ja yleisen hyvinvoinnin läh-

teenä. Mikä metsässä on sitten omistamisen kohteena? On helppoa nähdä, että tämä on oikeus puunkorjuuseen. Tämä oikeus ei kuitenkaan ole vailta velvoitteita, mikä tulee selkeästi ilmi lakiehdotuksesta. Osa velvoitteista syntyy korjuun kautta, mutta osa on korjuusta riippumaton. Esimerkiksi verotuksen ja muiden julkisen vallan taloudellisten ohjauskeinojen kautta voidaan rakentaa kattavampaa kuvaa omistamisesta, kenties jopa siihen malliin, että omistajalla voisi olla tosiasiallinen korjuuvelvoite. Omistajalla on kuitenkin tiettyjä, ehkä toisarvoisia erityisoikeuksia metsämaan käyttöön, kuten se, että hän ei tarvitse lupia pidempäänkään yöpymiseen alueella ja vain hän voi rakentaa metsämaakiinteistölle, jos rakennusluvan edellytykset täyttyvät.

Kuten alussa totesin, metsälaisissa luvataan liki kaikille hyvää. Osin tämä eri näkökohtien huomioon ottaminen juontuu perustuslaista ja sen omaisuuden suojaa ja luonnon monimuotoisuuden suojelua koskevista pykälistä. Perusteluissa puuttumaan jäävä ryhmä on metsässä jokamiehen oikeuksien nojalla liikkuvat marjastajat, sienestäjät, luontoharrastajat ja luonnon virkityskäyttäjät. Tällä ikivanhalla järjestelmällä ei ole täsmällistä sijaa perustuslaissa, vaikka sillä on ollut valtaisa vaikutus suomalaiseen kulttuuriin ja vaikka sillä on merkittävä oikeudellinen rooli nykyäänkin. Osin jokamiehen oikeudet tulevat esille Esityksen artiklassa 5b, jossa puhutaan monikäytöstä: ”Jos hakkuun kohteella on metsän monimuotoisuuden säilyttämisen, maiseman tai metsän monikäytön kannalta erityistä merkitystä, hakkuu voidaan tehdä kohteen erityisluonteen edellyttämällä tavalla.” Muotoilu ei kuitenkaan velvoita marjamaiden säilyttämiseen, vaan se mainitaan ai-noastaan mahdollisuutena.

Yhdysvaltalainen taloustieteilijä Daniel Bromley (1991) määrittää omistamisen vallaksi vaatien muuta yhteiskuntaa vahvistamaan oikeuden tiettyihin etuihin ja hyötyihin. Metsätulot muodostuvat etenkin puuaineksesta, ja siten metsälaki vahvistaa tämän hyötyvirran omistajalle. Metsä tuottaa muita tuloja, joita voitaisiin hallita: ekosysteemipalveluja hiilinieluna ja marjojen ja sienten muodossa. Marjat ja sienet kuuluvat kaikille, ja sitä rajoittavat lähinnä hyvät tavat: ei pidä mennä poimimaan mustikoita pihapiiriin. Nämä hyötyvirrat ovat julkisen vallan turvaamia, ja marjayritykset voivat tehdä investointeja jalostuslaitoksiin. Ne ovat kuitenkin vähäpätöi-

sempiä kuin metsänomistajan oikeus puunkorjukseen. Metsien pitäminen hiilinieluinä on retorinen yritys kääntää kollektiivinen vahinko yksityiseksi ja kollektiiviseksi hyödyksi, mutta näitä vahinkoja ja hyötyjä on vaikea palauttaa omistusoikeuksiin.

Kun julkinen valta sääntelee metsän tai muun luontokohteen käyttöä ympäristöperusteisesti, nämä sääntelyohjeet ovat Daniel Colen mukaan ”hiljaisia julkisia tai valtiollisia omistusoikeusvaatimuksia luonnonvaroihin”. Esimerkiksi metsien puulajeihin ja terveyteen liittyvät kysymykset tuottavat varsin yksityiskohtaista sääntelyä. Colea seuraten voidaan kysyä, tekeekö metsälaki metsistä julkista tai valtiollista omaisuutta? Näkemys riippuu siitä, mihin kiinnitetään huomiota. Bromleyn hyötyvirran hallintaa painottavassa määrittelyssä metsät selvästi pysyvät omistajansa hallinnassa, eivät sääntelijällä, koska olennaisin kysymys koskee metsästä saatavia hyötyvirtoja ja – on syytä lisätä – näiden hyötyvirtojen tuottamiseen liittyvien velvollisuuksien jakautumista. Sen sijaan hyötyvirrasta riippumatonta omistajan yleistä autonomiaa korostava näkemys voi pitää tällaista hiljaista julkista sääntelyä omistusoikeuksien heikennyksenä. Kaiken kaikkiaan metsälaisissa voi nähdä perinteisiä yhteiskuntafilosofisia kannanottoja.

Muutaman vuoden ajan maatalousmaahan on kohdistunut suurta kysyntää. Koska kysyntä on ylikansallista, se on herättänyt syviä tuntemuksia. Ongelma tiivistyy ilmaisuun *land grabbing*, maakaappaus. Sillä viitataan biotalouden, kuten ravintokasvien ja muiden uusiutuvien luonnonvarojen tuotannon kannalta tärkeiden maa-alueiden siirtymistä ulkomaisille omistajille. Kriitikoille se merkitsee imperialismien paluuta, puolustajille maa- ja metsätalouden tehostamista. Myös suomalaisten metsäyhtiöiden toimintaan on liittynyt puuntuotantoalueiden hankinta, ja tämä on aiheuttanut kiistoja esimerkiksi Kiinassa ja Etelä-Amerikassa. Yhtä tärkeää kuin arvioida suomalaisten toimintaa maailmalla on arvioida sitä mahdollisuutta, että Suomi joutuu maakaappauksen kohteeksi. Sopeutuisivatko ulkomaalaiset toimijat suomalaisen omistamisen perinteisiin, etenkin jokamiehen oikeuksiin? Metsälaki ei liene oikea paikka rajata ulkomaalaisten toimijoiden mahdollisuutta hankkia metsiä haltuunsa tai asettaa omistamiselle ehtoja, jotka ylittävät metsälain tuottaman sääntelyn.

## Ilmastonmuutos

Ilmastonmuutoksen tapaista ilmiötä on hankala käsitellä lakitekstissä, koska se voidaan ottaa huomioon yleisellä tasolla, lähinnä puhumalla sen hillinnästä ja siihen sopeutumisesta. Lain perusteluissa kuitenkin nostetaan esille joitakin näkökohtia. Eräissä piireissä halutaan korostaa ilmastonmuutosta mahdollisuutena ja myönteisenä asiana. Näiden iloksi puuston lisääntyvä kasvu ja puiden toimiminen hiilinieluinä nousevat esille. Huolta sen sijaan aiheuttaa tuholais-ten ja tautien leviäminen ja metsien terveys.

Olennainen osa ilmastonmuutoksen aiheuttamaa metsäpoliittista sopeutumista on metsän uudistamisessa käytettävät puulajit ja puulajien sisäinen perimään liittyvä vaihtelu. Tämä kohta näyttää tuottavan jännitteitä. Yhtäällä lain perusteluissa todetaan: ”Vastuu alkuperältään sopivan metsänviljelyaineiston valinnasta on maanomistajalla”. Toisaalta tätä vapautta rajoitetaan eri tavoin. Itse laissa mainitaan koko joukko perinteisiä Suomen metsien puulajeja ja jos niistä poiketaan, on pystyttävä perustelemaan poikkeaminen ja osoitettava, että metsän tila palautuu. Tältä osin laki perusteluineen vaikuttaa konservatiiviselta – sanan poliittisesti neutraalissa merkityksessä – ottaen huomioon, millaisia suuria muutoksia luonnossa ja ihmisen osaamisessa tapahtuu.

Nykyistä geologista aikakautta on kutsuttu antroposeeniksi, sillä ihmisen jalanjälki näkyy kaikkialla maapallolla. Ilmastonmuutos aiheuttaa suuria muutoksia olosuhteissa, jotka määräävät eliökantojen esiintymistä ja puiden ja muiden kasvien kasvua. Suojelubiologiassa ja -ekologiassa on ryhdytty puhumaan interventio-ekologiasta, jonka keskeisenä ideana on hylätä vanha suojelubiologinen käsitys siitä, että ihmisen aikaansaama luonto on jotenkin vähempiarvoista tai jopa ”epäarvo” luonnon omien voimien tuottamaan luontoon nähden. Interventio-ekologian kehittäjät – tunnetut luonnontieteilijät Richard Hobbs, Lauren Hartlett, Paul Ehrlich ja Harold Mooney – esittävät, ”ettei pidä antaa vaikutelmaa, että on löydettävissä tapoja kellon pysäyttämiseksi tai jopa takaisin päin kääntämiseksi ja suojella tai uudelleen luoda kuviteltu Eden – vaikutelma, joka usein on piilevänä suojelupolitiikassa ja sen käytännöissä.” Interventio-ekologian päätavoitteena on biodiversiteetin suojeleminen ja ekosysteemipalvelujen turvaaminen. Interventio-ekologiassa

ei suhtauduta nihkeästi esimerkiksi ekosysteemien ennallistamiseen tai avustettuun leviämiseen, jos niillä saavutetaan luonnonsuojelun tavoitteita. Näin tuotettuja ekosysteemejä kutsutaan uusiksi ekosysteemeiksi (*novel ecosystems*).

Avustettu leviäminen (*assisted migration, managed relocation*) on kasvi- ja eläinlajien siirtämistä niiden historialliselta alueelta uuteen paikkaan suojelutarkoituksessa. Uhan niiden menestymiselle historiallisella alueella muodostaa ilmastonmuutos. Keskustelu avustetusta leviämisestä alkoi 1990-luvulla, mutta se on vasta viime vuosina laajentunut ja biologit ovat ryhtyneet tekemään siirtokokeita. Esimerkiksi Helsingin yliopistossa on käynnissä dosentti Susanna Lehvävirran johtama hanke, jossa kokeiden avulla arvioidaan ruijanesikon (*Primula nutans*) selviytymistä leviämisalueen ulkopuolelleen. Puiden siirtämistä ei hankkeeseen kuulu. Kansainvälinen luonnonsuojeluliitto IUCN (International Union for Conservation of Nature) julkaisi vuonna 2012 ohjeistuksen avustetusta leviämisestä. Avustettu leviäminen on monimutkainen kysymys jo pelkästään nykyisen luonnonsuojelulainsäädännön kannalta, sillä lajien siirtämistä yli maan rajojen rajoitetaan monista eri syistä.

Metsäntutkijat eivät ole jääneet toimeettomiksi avustetun leviämisen kysymyksessä. Esimerkiksi Canadian Forest Servicesin Internet-sivuilla esitellään avustettua leviämistä ja kerrotaan kokeesta, jossa Clarendonissa, Ontariossa, on istutettu taimia, jotka ovat peräisin satoja kilometrejä etelämpää. Sivulla todetaan, että menetelmä voi olla sekä suojelutavoitteiden että metsätaloustavoitteiden mukainen: lajit säilyvät ja metsät ovat tuottoisia. Avustettu leviäminen on kuitenkin erittäin kiistanalainen asia suojelubiologien keskuudesta muun muassa invaasio- ja tautiriskien vuoksi. Voin kuvitella, että metsäntutkijoiden parissa on vastaavanlainen näkemyksen kirjo. Yhtä kaikki, asiasta käytävän keskustelun valossa laki tuntuu varovaiselta.

Myös huomioidut metsien merkityksestä ilmastonmuutoksen torjunnassa ovat varovaisia. On muotoiltu visioita geenitekniikan avulla jalostetuista puulajikkeista, jotka entistä tehokkaammin sitovat hiiltä tai/ja joiden lehdet heijastavat auringonsäteitä avaruuteen. Tätä kutsutaan englanniksi termillä *bio-geoengineering*, organismien avulla toteutettava ilmaston muokkaus. Onko tämä hanke mielekäs ja

pitääkö suomalaisen metsänhoidon osallistua siihen? Tähän kysymykseen en osaa vastata.

Yhdistetään lopuksi kysymys geenimuuntelusta ja ilmastonmuutoksesta kysymykseen maakaappauksesta. Kun suomalaisetkin toimijat ovat laajalti hankkineet kokemusta ulkomailta laaja-alaisesta vierasperäisten puulajien monokulttuurista, niin miksi vastaavaan toimintaan ei ryhdyttäisi Suomessa. Kun EU:n myötä suuret yksiköt ovat vallanneet sijaa sekä maanviljelyssä että maito- ja lihataloudessa, voi kysyä miksi ei samoin kävisi metsätaloudessa. Tällöin suuryritykset hankkivat maata ja istuttavat vierasperäisiä, kenties muuntogeenisia lajeja. Tämän skenaarion toteutuminen riippuu kuitenkin, että ilmastonlämpenemisen vaikutukset Suomessa ovat soveliaat tai että muualla metsänkasvatus vaikeutuu. On selvää, että nykyisellään maakaappaukset ja puuplantaasit ovat muualla houkuttelevampia, mutta lämpenevä ilmasto ja geenitekniikan kehittyminen voivat tuottaa yllätyksiä, joita ei poisteta kiistämällä ilmaston lämpeneminen. Ja nämä yllätykset voivat kyseenalaistaa perinteisen suomalaisen metsäsuhteen.

## Kirjallisuutta

- Bromley, D. W. 1991. Environment and economy. Property rights and public policy. Blackwell, Oxford.
- Canadian Forest Services. 2013. [www-sivusto] Assisted migration. Saatavissa: <http://cfs.nrcan.gc.ca/pages/367>. [Viitattu 3.10.2013].
- Coase, R. 1960. The problem of social cost. Journal of Law and Economics 3: 1–44.
- Cole, D.H. 2002. Pollution and property: comparing ownership institutions for environmental protection. Cambridge University Press, Cambridge.
- Hobbs, R.J., L.M. Hallett, P.R. Ehrlich & H.A. Mooney. 2011. Intervention ecology: applying ecological science in the twenty-first century. BioScience 61(6): 442–450.
- Stone, C. S. 1972. Should trees have standing? toward legal rights for natural objects. Southern California Law Review 45: 450–501.

■ Akatemiatutkija, VTT Markku Oksanen, Käyttäytymistieteiden ja filosofian laitos, 20014 Turun yliopisto  
Sähköposti [majuok@utu.fi](mailto:majuok@utu.fi)