

Erkki Annila

## Vanhan metsän lajien suojelu

Viime vuoden lopulla ilmestyi uhanalaisten lajien II seurantatyöryhmän raportti ”Suomen lajien uhanalaisuus 2000” (Rassi ja muut 2001). Raportissa lajit on luetteloitu elinympäristöjen, uhanalaisuuden syiden ja uhkatekijöitten mukaan. Lajeja, joiden elinympäristöksi on merkitty vanha metsä ja uhanalaisuuden syyksi tai uhkatekijäksi metsien käyttö mukaan lukien ojitus ja turpeenotto, on kaikkiaan 440. Näistä 2/3 on kangasmetsien ja 1/3 lehtometsien lajeja. Uhanalaisuuden syyt ja uhkatekijät on edelleen, silloin kun se on ollut mahdollista, jaoiteltu puulajisuhteiden muutoksiin, metsien ikärakenteen muutoksiin, laho- ja kolopuiden väheneemiseen sekä ojitukseen.

Aikaisempien, uhanalaisista tehtyjen mietintöjen (Rassi ja muut 1986, 1992) kanssa raportti antaa mahdollisuuden tarkastella lähemmin vanhojen metsien lajien elinvaatimuksia. Metsien käytön seurauksena on raportin mukaan Suomesta hävinnyt 23 vanhan metsän lajia. Nämä lajit ovat erityisen mielenkiintoisia, koska niistä voidaan päätellä ainakin jotakin vanhojen metsien merkityksestä lajien säilymisessä. Tarkastelussa on käytetty niitä tietoja, jotka sisältyvät edellä mainittuihin, uhanalaisista lajeista julkaistuihin raportteihin. Kaikista lajeista ei raporteissa ole esitetty elinpaikka- eikä löytötietoja. Tiedot on tallennettu UHEX-rekisteriin, jonka käyttö on luvanvaraista.

Hävinneiksi luokitelluista lajeista on hyvin niukalti havaintoja Suomessa (taulukko 1), useimmista vain 1–2 löytöä. Laji katsotaan hävinneeksi, kun sitä ei ole havaittu riittävän pitkäksi katsotun ajan kuluessa. Suurin osa näistä lajeista on ollut maassamme

– niin kauan kun havaintoja on tehty – aina suuria harvinaisuuksia ja tavattu viimeksi 1800-luvulla tai 1900-luvun alkupuolella.

Häviämisen kannalta tärkeintä on tarkastella lajien elinvaatimuksia. Ne käyvät pitkälti ilmi uhanalaisuuden syistä ja uhkatekijöistä. Yli puolet lajeista (14) on ensisijaisesti riippuvaisia kuolleesta, lahoavasta puusta. Siitä, tuleeko tämän lahoppuun olla vanhassa metsässä, ei monenkaan lajin kohdalla ole yksiselitteistä tietoa. Löytötietojen mukaan vaihtoehtoisena elinpaikkana voivat olla esimerkiksi sahanpurukasa, ratapölkky, oljet tai linnunpesä.

Lahoppuun ohella häviämisen syynä mainitaan raportissa metsien ikärakenteen tai puulajisuhteiden muutokset. Kun on kysymys vanhojen metsien lajeista, ikärakenteen muutokset voidaan tulkita lähinnä vanhojen havupuiden vähenemiseksi. Puulajisuhteiden muutokset puolestaan tarkoittanee käytännössä vanhojen lehtipuiden vähyttä, sillä mikään puulaji sinänsä ei ole metsissä vähentynyt niin paljon, että sen vuoksi jokin laji olisi hävinnyt.

Ikärakenteen ja puulajisuhteiden muutostenkin kohdalla on niukalti tietoa siitä, että vanhojen puiden pitäisi olla nimenomaan vanhassa metsässä. Esimerkiksi viherkarveen ainoa löytö Suomessa on tehty tervalepältä Helsingissä, Töölön ja Ruskeasuon välillä vuonna 1931. Löytötiedoissa tämän jäkälän mainitaan olevan herkkä ilmansaasteille, joten metsien puulajisuhteiden muutoksilla on tuskin paljoakaan ollut vaikutusta siihen, ettei lajia ole enää viime aikoina maassamme tavattu. Muutamaa lajia (ukko-kauhiainen) lukuunottamatta hävinneiksi luokiteltujen lajien esiintyminen Suomessa näyttää olleen

**Taulukko 1.** Hävinneet vanhan metsän lajit. Metsien käytöstä aiheutunut häviämisen syy: M = metsien käyttö tarkemmin erittelemättä, Mi = metsien ikärakenteen muutokset, Ml = laho- ja kolopuiden vähyys, Mp = metsien puulajisuhteiden muutokset, O = ojitus.

Laji	Löytöjä kpl	Löytövuosi /-vuosisata	Häviämisen syy	Isäntäpuu/elinpaikka/tms.
Tammitarhakoi	?	?	Mi	tammi
Loissahiainen	6	1939–54	Ml	jalokuoriaisten/jäärien toukka
Ontonpimikkä	1	1800	Ml	tammi/linnunpesät
Laakakilpukainen	?	1800	Ml	?
Saarnisieniäinen	1	1800	Ml	sienet palaneella lehtipuulla
Ukkokauniainen	9	1800–1983	Ml	järeä, kuollut havupuu/ratapölkky
Verihäro	2	1800	Ml	järeä mäntymaapuu
Haapasepikkä	2	1823, 1920	Ml	järeä, kuollut haapa
Havuliekopimikkä	3	1935–48	Ml	maahavupuu/sahanpurukasa
Lehmuskatkiainen	1	1940	Ml	kuollut lehtipuu
Tammikairo	?	?	Ml	kuollut tammi
Täpläkarvasieniäinen	1	1800	Ml	käävät/sienettynt lehtipuu/oljet
Ventokaarniainen	1	1800	Ml	kuollut havupuu
Etelänkarhunsammal	2	1800, 1964	M, O	kangasmetsä
Kantopihtisammal	?	?	Ml	kostea metsä
Etelänpihtisammal	2	1885, 1925	Ml	maapuu kosteassa metsässä
Loisnokjäkälä	3	1800	Mi	verilaikkajäkälä
Suomenpampukka	2	1850, 1870	Mi	vanhan kuusen oksat
Liitujäkälä	?	?	Mi	?
Sumunuppijäkälä	1	1943	Mi	vanha kuusimetsä
Keltavahajäkälä	?	?	Mp, Mi	?
Viherkarve	1	1931	Mp	lehtipuut avoimilla paikoilla
Rihmanaava	2	1933, -37	Mi	corpikuusi
Yhteensä 23				

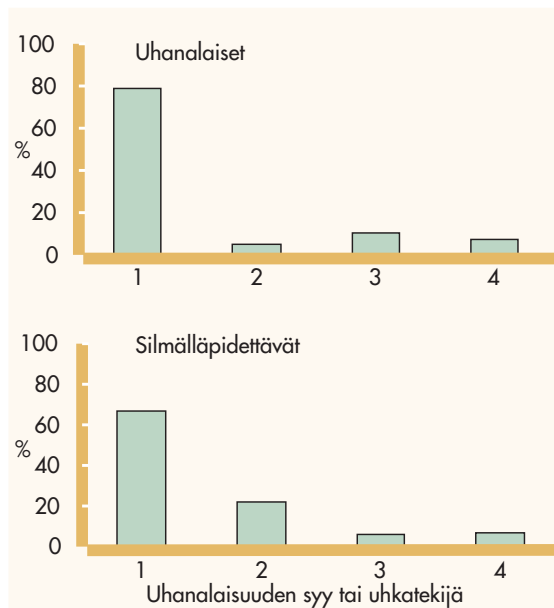
sattumanvaraista ja tuskin vanhojen metsien lisääminen olisi kovinkaan tehokas keino niiden ”palauttamiseksi” maamme luontoon.

Uhanalaisten kategoriaan luokiteltuja lajeja, joiden elinympäristöksi raportissa mainitaan vanha metsä, on 267, silmälläpidettäviä vastaavasti 152. Yli 3/4 uhanalaisista ja 2/3 silmälläpidettävistä lajeista on sellaisia, joiden uhanalaisuuden syynä tai uhkatekijänä on lahopuun vähyys (kuva 1). Jäljelle jäävistä suurin osa elää vanhoilla puilla. Vain muutama prosentti on sellaisia, joiden uhanalaisuuden syytä ei ole kyetty määrittelemään tarkemmin. Vanha metsä on katsottu monen uhanalaisen ja silmälläpidettävän lajin elinympäristöksi silloinkin, kun laji on tavattu laholta tai vanhalta puulta, joka on kasvanut kaupungissa, kartanon puistossa, kirkonkylässä, puutarhassa, niityllä tms. paikassa tai kun tarkemmat tiedot puuttuvat.

Lajin säilymisen kannalta olennaista on, että sopiva kasvualustaa (substraattia), ravintoa ja lisäänty-

mispaikkoja on saatavilla. Raportissa esitetyt ”vanhan metsän lajit” ovat ensisijaisesti riippuvaisia lahopuusta ja vanhoista puuyksilöistä. Maassa kasvatat sienet on suurin yksittäinen ryhmä niitä lajeja, joiden uhanalaisuuden syytä tai uhkatekijää ei ole kyetty tarkemmin määrittelemään. Elinympäristö vaikuttaa luonnollisesti siihen, millaiset olot itse elinpaikassa vallitsevat, mutta sillä on kuitenkin vasta toissijainen merkitys. Luonnontilaisissa metsissä lahopuu ei rajoitu pelkästään vanhaan metsään, vaan sitä on metsän kaikissa kehitysvaiheissa (Siitonen 1998). Myös vanhoja puita on enemmän tai vähemmän kaikenikäisissä luonnonmetsissä.

Toistaiseksi on niukalti tietoja siitä, millainen merkitys elinympäristöllä ja sen laajuudella on vanhan metsän lajien säilymisessä. Esimerkiksi korpikolva, joka mainitaan tyypillisenä ikimetsän kovakuoriaisena, näyttää säilyvän talousmetsien ympäröimisessä kosteissa korvissa ja puronotkoissa, kunhan vain kaatuneita kuusia on tarjolla ja riittävä varjoisuus



**Kuva 1.** Vanhojen metsien uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien jakaantuminen uhanalaisuuden syyn tai uhkatekijän mukaan: 1 = lahoppuun vähyys, 2 = metsien ikärakenteen muutokset (= vanhojen havupuiden vähyys), 3 = metsien puulajisuhteiden muutokset (= vanhojen lehtipuiden vähyys), 4 = metsien käyttö tarkemmin erittelemättä + ojitus.

säilyy. Tämä onkin ymmärrettävää, sillä luonnonmetsissä tuli on aina silloin tällöin polttanut korpia ympäröivät kankaat.

Silloin kun lahoa runkopuuta on hehtaarilla vähintään 20–30 kuutiometriä, paikalla ovat suurinpiirtein kaikki lahoppuuta tarvitsevat lajit. Tärkeämpää kuin lahoppuun määrä on kuitenkin lahoppuun monipuolisuus niin hyvin puulajin kuin iänkin suhteen (Siitonen ja muut 2001). Lajien säilymisen kannalta olennaista ei ole tietty kuutiomäärä hehtaarilla, vaan se, että eri puulajien eri lahoamisvaiheessa olevia puita on metsissä riittävän tiheässä. Sama periaate koskee myös vanhoja puuyksilöitä. Talousmetsiin niitä tulee ajan myötä säästöpuista sekä metsälain ja luonnonsuojelulain tarkoittamissa erityisen tärkeis-

sä elinympäristöissä ja luontotyypeissä sekä muissa säästettävissä avainbiotoopeissa kasvavista puista. Suojeltavista luontokohteista muodostuu talousmetsiin vähitellen luonnontilaisia metsiköitä, joissa myös maassa elävät vanhan metsän lajit kuten sienet, sammalet ym. voivat elää. Erityinen merkitys on lehdöillä, sillä niissä elää kolmannes vanhojen metsien uhanalaisista lajeista. Nykykäytännön mukaan lehtojen lehtipuusto jätetään pääsääntöisesti käsittelemättä ja kehittymään luontaisesti.

Vaikka sopivien elinpaikkojen määrän vaikutuksesta lajien säilymiseen onkin toistaiseksi vähän tutkittua tietoa, näyttää siltä, että käytössä olevilla metsien käsittelyohjeilla voidaan talousmetsiin palauttaa luonnontilaisten metsien ominaisuuksia siinä määrin, että se parantaa olennaisesti vanhojen metsien lajien selviytymismahdollisuuksia.

## Kirjallisuutta

- Rassi, P., Alanen, A., Kemppainen, E., Vickholm, M. & Väisänen, R. 1986. Uhanalaisten eläinten ja kasvien suojelutoimikunnan mietintö. Maa- ja metsätalousministeriö. Helsinki. Komiteamietintö 1985:43.
- , Kaipiainen, H., Mannerkoski, I. & Ståhls, G. 1992. Uhanalaisten eläinten ja kasvien seurantatoimikunnan mietintö. Ympäristöministeriö. Helsinki. Komiteamietintö 1991:30.
- , Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.) 2001. Suomen lajien uhanalaisuus 2000. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. Helsinki.
- Siitonen, J. 1998. Lahoppuun merkitys metsäluonnon monimuotoisuudelle – kirjallisuuskatsaus. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 705: 131–161.
- , Kaila, L., Kuusinen, M., Martikainen, P., Penttilä, R., Punttila, P. & Rauh, J. 2001. Vanhojen talousmetsien ja luonnonmetsien rakenteen ja lajiston erot Etelä-Suomessa. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 812: 25–53.

■ Emer. prof. Erkki Annala  
Sähköposti [erkki.annila@metla.fi](mailto:erkki.annila@metla.fi)