

## Metsätuhot ja puuntuotanto

Metsänuudistamisessa ja kasvatushakkuissa hakkuutavat ovat muuttuneet siten, että hakkuualalle jätetään säästöpuita tai säästöpuuryhmiä. Ne jätetään koskemattomina metsään läpi metsikön kehitysvaiheiden. Säästöpuiden tarkoituksena on lisätä lahoppuuta talousmetsiin ja turvata elinolot eriasteista lahoppuuta tarvitseville hyönteisille, sienille ja muille eliöille. Myös luonnonpoistuma kuten pystyyn kuolevat puut, lumen- ja tuulenmurrat jäävät yhä useammin lahoamaan paikoilleen. Vaurioitunut ja kuollut puu lisää talousmetsissä kasvualustaa monille lajeille ja tarjoaa pesäkoloja, mutta samalla se on lisääntymisalusta hyönteisille, jotka aiheuttavat vaurioita kasvatettavalle puustolle.

Hyvällä mesähygienialla on metsänhoidossa poistettu tuhoja-aiheuttavien hyönteisten lisääntymispaikkoina käyttämä kuorellinen, kuoleva ja kuollut puu ja siten vältetty tuhojen esiintyminen. Erityisen lain avulla ohjataan poistamaan kuorellinen hakattu puutavara metsästä ennen kaarnakuoriaisten lisääntymisaikaa, jotta estetään tuhojen syntyminen. Puiden kuolemisen ja kasvutappioiden lisäksi hyönteiset levittävät mukanaan myös sieniä, jotka aiheuttavat puuhun väri- ja lahovikoja. Ne kaikki vähentävät metsästä korjattavan taloudellisesti käyttökelpoisen puun määrää ja alentavat puutavaran arvoa.

Talousmetsien harvennus- ja uudistushakkuilla puusto pidetään kasvukykyisenä. Se vähentää metsien alttiutta hyönteistuhonille. Laajamittaisia puuston kuolemista aiheuttavia kaarnakuoriastuhoja ei Suomessa ole esiintynyt. Männyn neulastuhoja on sen sijaan esiintynyt laajoillakin alueilla. Neulastuhot ovat aiheuttaneet kasvutappioita, mutta ei puuston laaja-alaista kuolemista. Metsien metsänhoidollinen tila ja metsänhoidon menetelmät vaikuttavat puuntuotannon lisäksi myös metsien tuhoriskiin.

Säästöpuiden ja puuryhmien säilyttämisellä hakkuissa osa puusadosta jätetään korjaamatta ja niiden kasvuala jätetään käyttämättä uuden puusadon kasvattamiseen. Yksittäisillä uudistusaloilla muutaman kuutiometrin jättäminen hehtaarille ei vaikuta taloudellisesti kovin suurelta uhrukselta. Merkitys saa kuitenkin toisen mittasuhteen, kun tarkastellaan vaikutusta koko metsäpinta-alaan ja uuteen kasvuun. Säästöpuiden jättäminen vähentää hakkuumahdollisuuksia ensimmäisten arvioiden



mukaan kahdesta viiteen prosenttiin. Yritystaloudessa tällaista kustannuslisää ei jätettäisi huomiotta.

Kultaisen säännön löytyminen luonnonmukaisuuden ja monimuotoisuuden säilyttämisen, metsien tuhoalttiuden, taloudellisen tuoton ja käytön kesken on haastava kysymys sekä tutkimukselle että käytännön metsätaloudelle. Uudentyyppisen metsänkäsittelyn vaikutuksesta ei ole kokeellista tutkimustietoa. Olemassa olevan tutkimuksen perusteella voidaan tehdä päätelmiä ja mallien avulla ennustaa puuston kehitystä. Kokeellinen uusi tutkimustieto, jota voidaan saada sitä mukaa kuin uusilla tavoilla käsitellyt tutkimuskohteet kehittyvät, on tarpeen mallien ja päätelmien varmentamiseksi. Metsien puustotuhojen seuranta ja esiintymien arviointi on myös entistä tärkeämpää.

Luonnonvarojen käyttöön kytkeytyy vaikea ongelma saada vertailtavaksi sellaisten käyttömuotojen ja hyötyjen arvot, joilla ei ole markkinoita, niiden käyttömuotojen kanssa, joilla on taloudelliset markkinat. Luonnonvarojen käytön tutkimuksessa voidaan soveltaa erilaisia menetelmiä tutkimusongelmien ratkaisemiseksi. Siksi luonnonvarojen käyttöä pitäisi tutkia monella tutkimusotteella. Tutkimuksen pitäisi tuoda perusteita luonnonvarojen käytön tärkeiden kysymysten ratkaisemiseen.

*Eeva Korpilahti*