

Kullervo Kuusela

Sanojen käytöstä, esimerkkinä lajin uhanalaisuus

Nykyisen viestintäyhteiskunnan keskusteluille on ominaista sanojen ja käsitysten monimerkityksisyys. Jos esim. haluaa selvittää itselleen, mitä tarkoitetaan sanalla uhanalainen, ei riitä perehtyminen sana-, tieto- ja käsikirjojen määritelmiin. Lisäksi on tiedettävä, kuka käyttää sanaa, mihin yhteiskunnan osayhteisöön hän kuuluu, ja mikä on hänen tavoitteensa.

Sanojen monimerkityksisyys on lisääntynyt samanaikaisesti, kun koulutuksen ja tiedon taso on noussut. Vaikka yliopistokoulutuksen saaneiden lukumäärä on suuresti lisääntynyt, ja vaikka sanankäytön täsmällisyyden tulisi olla koulutuksen keskeisimpiä tavoitteita, niin akateemisen loppuutkinnon suorittaneiden joukosta löytyvät taitavimmat monimerkityksisyyden tavoitteelliset käyttäjät.

Sana ajattelun välineenä ja välittäjänä on ajan ja paikan rajoitteesta vapaa yleistykselpoinen symboli. Siihen sisältyy esineiden, olioiden ja tapahtumisen määritelmiä sekä niiden keskinäisiä vuorovaikutuksia ja suhteita.

Symbolit ovat puhtaimpia ja tehokkaimpia matematiikassa ja matemaattisissa tieteissä. Niissä määritellään lähtökäsitteet, joista kehitellään loogisella ajattelulla matemaattis-tieteellisiä järjestelmiä. Osa järjestelmistä, kuten tasogeometriaa, voidaan havainnollistaa. Osa, kuten viiden ulottuvuuden geometria, on aisteilla saavuttamaton. Matemaattiset abstraktiot ovat tärkeimmät välineet kehitettäessä tieteellistä teknologiaa, jonka tulokset ovat aisteilla havaittavia.

Metsäntutkimuksella ja metsätaloudella on omat tieteellis-empiiriset symbolinsa määritelmineen. Ne perustuvat matemaattis-tilastollisille kokeille ja niiden tuloksille, tulosten todentamiselle ja niiden loogisella soveltamisella saadulle kokemukselle. Tutkimuksessa ja käytännössä saadaan kestäviä tulok-

sia vain, jos käsitteet ja sanat ovat mahdollisimman yksimerkityksisiä.

Muutaman viime vuoden aikana metsätalouden tavoitteisiin on sisällytetty biologisen monimuotoisuuden säilyttäminen ja osana sitä ”uhanalaisten lajien” suojelu. Tavoitetta perustellaan kansainvälisillä sopimuksilla ja suosituksilla. Sen velvoittavuutta korostetaan sanomalla, että metsätalous on aiheuttanut Suomessa noin 700 lajin uhanalaisuuden. Sana uhanalaisuus on tyypillisesti monimerkityksinen ja sen käyttö poikkeaa tieteellis-empiirisen ajattelun periaatteista.

Sana on lähtöisin englanninkielisestä sanasta ”endangered”, vaaranalaiseksi saatettu. Lähtökäsitteessä vaaranalaisuus tarkoittaa sukupuuton uhkaa (exposed to extinction). Sukupuutto on lajin häviämisen maapallolta.

Luonnonsuojelulakityöryhmän esitykseen (Ympäristöministeriö, Raportti 5, 1995) sisältyy tavoite suojella uhanalaisia lajeja ja keinoja suojelun toteuttamiseksi. Raportissa ei ole määritetty käsitettä uhanalaisuus. Yleinen mielipide ja poliittinen päättäjä saavat sen sisällön julkisesta keskustelusta. Siitä kaksi esimerkkiä:

Dosentti Yrjö Haila, luonnonsuojelulakityöryhmän pysyvä asiantuntija perustelee lakiehdotusta sanomalla mm. (Helsingin Sanomat 19.3.1995):

”... jokainen sukupuutto johtaa luonnon peruuttamattomaan köyhtymiseen. Luonnonsuojelulakimme yleisperustelun puute sekä suojelukeinojen vähäisyys haittaavat uhanalaisten lajien suojelua.”

Asiantuntijan lausunto saa Helsingin Sanomien pääkirjoitustoimittaja Arja Leppäsen kolumnissa 28.4.1995 muodon:

”... miten onnetoman vähän aarnialueita on suojeltu ja miten vähiin vanhoja metsiä elinympäristökseen vaativat linnut? hyönteiset ja kasvit ovat hävinneet. Ne kaikki kuolevat sukupuuttoon, ellei niiden elinympäristöjä säästetä hakkuilta.”

Kysymykseen, missä on julkaistu tieteellis-empiirisiä perusteita väitteelle, että Suomessa olisi sukupuuton uhkaamia lajeja, ei saa vastausta. Niitä tuskin onkaan metsässä. Nykyiset lajit ovat tulleet Suomeen viimeisen mannerjään jälkeen, eikä ole esitetty näyttöä, että niistä yhdenkään ainoa esiintymisen alue olisi Suomi. Edellä esitetyt kaksi lainausta poikkeavat tieteellis-empiirisestä totuudellisuudesta.

Sanan uhanalainen käyttö ympäristöhallinnon asiakirjoissa ja myös metsätalouden julkaisuissa (esim. Metsätilastollinen vuosikirja 1993–94, sivut 198, 199 ja 205) ei noudata tieteellisen täsmällisyyden vaatimusta.

Uhanalaisuuden ja sen luokkien sijasta tulisi käyttää käsitettä lajien harvinaisuus ja sen luokat. Yksimerkityksisyys edellyttää myös puhumista harvinaisuuden havainnoista, joita ei ole saatu tilastollisilla menetelmillä, ja jotka eivät ole yleistyskelpoisia.

Käsitteistössä tulisi olla lajin harvinaisuus suhteessa tilaan. Sitä tulisi tarkastella erikseen Suomen, osa-alueiden ja metsälöiden pinta-aloilla. Keskustelussa sivuutettu tärkeä käsite on lajien ja niiden yksilöiden liikkuminen suhteessa paikkaan ja aikaan osana luonnon dynamiikkaa.

Ympäristöhallinnon nykyisessä käytännössä, ja erityisesti jos luonnonsuojelulakiehdotus tulisi voimaan, metsätaloudesta vastuullisille voidaan asettaa velvoite suojella harvinaista lajia, jonka joku on havainnut jossain ja jonain ajankohtana silloinkin, kun laji liikkuu suhteessa aikaan ja paikkaan, sekä myös silloin, kun se seuraa tilassa ja ajassa liikkuvaa habitaattiaan. Velvoitetta on mahdoton toteuttaa muulloin kuin tapauksissa, joissa habitaatti on ainutkertainen, sitä ei kehity muualla osana luonnon dynamiikkaa, ja että se on metsätalouden toimenpiteillä säilytettävissä.

Ympäristöhallinnon harjoittamassa monimuotoi-

suuden suojelussa lajien esiintymistä aivankuin pidetään staattisena (muuttumattomana suhteessa paikkaan ja aikaan), vaikka se on dynaaminen, alati muuttuva. Luonnonsuojelua sävyttää epätieteellinen ja mahdoton pyrkimys pysähdyttää lajiston luonnon dynamiikka.

Metsätalouden sanotaan aiheuttaneen metsässä elävien lajien ”uhanalaisuutta”, täsmällisesti sanotuna harvinaisuutta. Niitä on 43 % kaikista ”uhanalaiseksi” luetelluista. Ylikansallisten ympäristöjärjestöjen tiedotuksessa pannaan metsätalouden tilille myös sellaisten lajien harvinaisuus, joka on aiheutettu metsästyksellä.

Tieteellis-empiirinen lähestymistapa edellyttää lajikohtaista tutkimusta ainakin seuraavista harvinaisuuden syistä:

- Lajiston luonnodynamiikka, so. lajien liikkuminen muista maista Suomeen, Suomen alueen sisällä ja täältä muihin maihin.
- Ilmaston vaihtelu ja mahdollinen pitkäaikainen muuttuminen.
- Teollisuuden, liikenteen ja kulutuksen jätepäästöt.
- Laillinen ja laitton metsästyksen sekä keräily.
- Metsätalous.

Tutkijoiden, metsätaloudesta vastuullisten ja poliittisten päättäjien tulisi tiedostaa, että biologisesta monimuotoisuudesta ja lajien harvinaisuudesta keskusteltaessa sanoja käytetään kahdessa tarkoituksessa, jotka on erotettava toisistaan:

- Sanalla on tieteellis-ammattillinen, määritelty sisältö.
- Sanaa käytetään täkynä (bait word) etupoliittisten tavoitteiden saavuttamiseksi.

Ei voi välttää vaikutelmaa, että ympäristöhallinto käyttää täkysanoja pyrkiessään lisäämään vaikutusvaltaansa ja määrärahojaan. Niitä käytetään ajettaessa voimaan luonnonsuojelulakityöryhmän ehdotusta.

Täkysanojen käyttöä havainnollistaa kaakkois-Suomessa jokin aika sitten keskustelu, jossa johtava luonnontutkija asetettiin seinää vasten kysymyksellä: Onko valkoselkätikka biologisesti uhanalainen? Hän vastasi, ehkä harkitsematta loppuun asti sanojaan: Valkoselkätikan uhanalaisuus ei ole biologista vaan poliittista.

Prof. **Kullervo Kuusela** toimii erikoistutkijana Euroopan metsäinsti-
tuutissa.