

Inkeri Vehmas-Lehto

Määritelmät sanakirjan toimittajan käsissä

1 Johdanto


Kun ajatus Suomalais-venäläisen metsäsanakirjan laatimisesta syntyi, johtoajatuksena oli, että siihen otetaan muutakin kuin suomalaiset termit ja niiden venäläiset vastineet. Oleellista oli antaa tietoa käsitteestä. Tämä tieto on erityisen tärkeää sanakirjamme ensisijaiselle kohderyhmälle eli kääntäjille, sillä heiltä tätä tietoa todennäköisesti puuttuu eikä heillä myöskään välttämättä ole paljon aikaa käytettäväksi sen hankintaan. Niinpä sanakirjassa piti ehdottomasti olla käsitteiden määritelmät. Lisäksi siihen otettiin myös selitteitä ja käsitekaavioita.

Koska Suomalais-venäläisen metsäsanakirjan lähtökohtana ja vastinetyön pohjana ovat suomalainen todellisuus ja suomalaiset käsitteet, sen määritelmät ovat nimenomaan suomalaisten käsitteiden määritelmiä. Myös venäläisten käsitteiden määritelmät olivat tekijöiden käytössä, mutta niitä ei otettu sanakirjaan. Sen sijaan, että sanakirjan käyttäjä itse selvittelisi käsitteiden eroja vertaamalla suomalaisia ja venäläisiä määritelmiä, hän saa tiedot ”valmiina” tietueen loppuun sijoitetuista venäjänkielisistä selitteistä.

Määritelmien lähteinä olivat ensinnäkin ne harvat suomenkieliset metsä- ja ympäristöalan sanastot, joissa on määritelmiä (ks. SVMS, bibliografia) ja myös Metsälehti Kustannuksessa toimitettu sanastoluonnos, joka on tarkoitettu eri kieliin tehtävien

kaksikielisten sanakirjojen pohjaksi (SESMS 2000) ja jonka laatimiseen oli osallistunut metsäasiantuntijoita eri erikoisaloilta. Sanastoluonnos käsittää n. 8 000 suomalaisen käsitteen määritelmät. Tärkeimpiä määritelmien lähteitä olivat kuitenkin metsä- ja ympäristöalan tekstit, ennen kaikkea lakitekstit ja tieteelliset julkaisut. Jos määritelmää ei löytynyt kirjallisista lähteistä, sen laati yhdessä terminologien tai toimittajan kanssa joku 21 suomalaisesta asiantuntijastamme.

Alkuperäinen tarkoitus oli ottaa määritelmät sanakirjaan sellaisina kuin ne esiintyivät lähteissä. Sekä kirjalliset että suulliset määritelmät ovat peräisin alan asiantuntijoilta ja pitävät siis paikkansa. Tiesimme tosin, että teksteistä suoraan otetuissa määritelmässä on heikkouksia, mutta arvelimme ne silti käyttökelpoisiksi. Tulimme pian kuitenkin siihen tulokseen, että lähteidemme määritelmiä voi käyttää vain raaka-aineena, ”raakamääritelmänä” ja että niitä on toimitettava – siitä huolimatta, että se vie erittäin paljon aikaa.

Määritelmien muokkaaminen oli pääosin minun vastuullani – yhdessä metsä- ja ympäristöasiantuntijoiden kanssa. Muokatut määritelmät on sanakirjassa varustettu merkillä ≈, joka on sijoitettu lähettä ilmaisevan kirjamerkin jälkeen seuraavasti:  ≈.

Käsittelen tässä artikkelissa Suomalais-venäläisen sanakirjan raakamääritelmiä ja analysoin niitä keinoja, joilla niitä on muokattu sanakirjaan paremmin soveltuviksi. Olen käsitellyt määritelmien muokkaamista myös kolmessa aikaisemmassa artikkelissa (Vehmas-Lehto 2006a, 2006b, ja 2007).

2. Tavoite

Sanakirjalta edellytetään, että siinä on mahdollisimman paljon täsmällistä tietoa mahdollisimman pienessä tilassa. Sen vuoksi määritelmän on syytä noudattaa niitä periaatteita, jotka on esitetty esimerkiksi Sanastotyön käsikirjassa (1988) ja ISO-standardissa (ISO 704:2000). Niinpä meidänkin tavoitteenamme oli ns. terminologinen määritelmä (ks. Kalliokuusi 1999: 45) eli käsitteen kielellinen kuvaus. Tämä rajaa käsitteen antamalla tietoa käsitteen sisällöstä tai alasta sekä sen suhteista muihin käsitteisiin. Terminologiset määritelmät ovat joko sisältö-määritelmiä, so. koostuvat lähimmän yläkäsitteen nimityksestä ja erotavista olennaispiirteistä, tai – harvemmin – joukkomääritelmiä, so. koostuvat alakäsitteiden luettelosta.

Sanakirjassamme on kuitenkin myös sellaisten käsitteiden nimityksiä, joille ei syystä tai toisesta ole annettu terminologista määritelmää. Näitä poikkeuksia ovat eliöt (kasvit, eläimet, sienet ja pieneliöt), joiden määritelmänä toimii yleensä¹ pelkkä tieteellinen nimi, so. eräänlainen nominaalimääritelmä, ja suot, joita emme pystyneet määrittelemään erottavasti ja joille sen vuoksi annettiin selitteeseen sijoitettu kuvaus (ks. tarkemmin Kudashev tässä teoksessa). Lisäksi sanakirjassa on yksilökäsitteen nimityksiä eli erisnimiä, nimittäin lakien, asetusten, sopimusten, järjestöjen ja virastojen nimiä. Niille on annettu kuvaus.

Ohjenuoranamme olivat sanastotyössä määritelmille yleisesti asetettavat vaatimukset, joita Haarala (1981: 47–48) kuvaa seuraavasti: ”Määritelmän tulee olla kieliasultaan moitteeton ja mahdollisimman tiivis. Siinä ei saisi olla yhtään turhaa sanaa. Erikoisalan sanastojulkaisuissa on lisäksi kiinnitettävä huomiota

¹ Eliöistä määrittelimme, tai paremminkin kuvasimme, kuitenkin tuholaiset ja riistaeläimet.

erityisesti määritelmän asiasisällön paikkansapitävyyteen ja loogiseen virheettömyyteen.” Määritelmien tiiviyn edistämiseksi sijoitimme tarvittavat lisätiedot selitteeseen. Näin toimien pyrimme siihen, että määritelmistä näkyy, mikä käsitteelle on olennaista. Asiasisällön paikkansapitävyydestä vastasivat ennen kaikkea metsä- ja ympäristöalan asiantuntijat. Loogisuudesta huolehtiminen oli ennen kaikkea minun vastuullani teoksen toimittajana, mutta siitä kantoivat huolta myös terminologit. Loogisuuden edistämiseksi pyrimme siihen, että määritelmistä (ja käsitekaavioista) syntyi ennen kaikkea mahdollisimman täsmällinen kuva käsitteiden suhteista lähikäsitteisiinsä.

Terminologinen määritelmä muodostuu varsinaisesti eräänlaisesta yhtälöstä, jossa vasemmalla puolella on määriteltävää käsitettä nimeävä termi ja oikealla puolella määritelmälauseke. Välille voi ajatella =-merkin, jota ei kuitenkaan panna näkyviin. Määritelmän osien välillä ei myöskään käytetä *olla*-verbiä, vaikka määritelmälauseke kuvaa sitä käsitettä, jonka termi nimeää:

(1) **aidoitus** tuholaiistorjunta, jossa taimikot suojataan suljetulla aidalla

Kun puhutaan terminologisesta määritelmästä, tarkoitetaan kuitenkin käytännössä pelkkää määritelmälauseketta, so. määritelmän oikeaa puolta. Määritelmä on siis lauseke. Yläkäsitettä nimeävä (yksisanainen) termi on yleensä sen pääsana, kuten esimerkissä (1) sana *tuholaiistorjunta*. Jos yläkäsitettä nimetään termillä, jossa on enemmän kuin yksi sana, termillä ja lausekkeella on sama pääsana (kuten esim. taulukon 1 toimitetuissa määritelmissä). Terminologinen määritelmä on tapana kirjoittaa pienellä alkukirjaimella, eikä sen perässä käytetä pistettä.

3 Raakamääritelmien puutteet

Materiaalitamme peräisin olevat määritelmät eivät useinkaan vastanneet edellä esitettyjä periaatteita, ja niiden muokkaaminen oli tarpeen monesta syystä. Ne eivät välttämättä olleet edes terminologisen määritelmän muodossa, vaan ne voivat olla ns. kontekstimääritelmiä, so. tekstiyhteyteen sijoitettuja tai siitä ilmeneviä määritelmiä ja sillä tavoin kirjoitettuja, etteivät määriteltävä ja määrittelevä osa ja niiden yhtälömuoto selvästi erotu (ks. Haarala 1981: 47):

(2) **systemaattinen harvennus**

Raakamääritelmä: Systemaattisessa harvennuksessa puun sijainti määrää, poistetaanko se vai ei.

Toimitettu määritelmä: harvennus, jossa puun sijainti määrää, poistetaanko se vai ei

Usein sellaisissakin määritelmissä, jotka oli rakennettu terminologisen määritelmän muotoon, oli sanakirjan kannalta turhaa ja häiritsevää ainesta. Lisäksi määritelmissä oli ns. määritelmävirheitä (ks. Sanastotyön käsikirja s. 57–69). Määritelmät eivät myöskään välttämättä olleet keskenään loogisissa suhteissa. Tämä on luonnollista jo senkin vuoksi, että määritelmät olivat peräisin eri lähteistä.

4 Työprosessi

Työ eteni aihealueittain. Terminologit laativat yhdessä asiantuntijan kanssa käsittekaaviot kyseisen aihealueen keskeisistä käsitteistä, etsivät määritelmiä, valitsivat niistä kullekin käsitteelle parhaan tai, jos määritelmää ei ollut, pyysivät asiantuntijaa laa-

timaan määritelmän. Tämän jälkeen aihealueen tietueet tulivat toimitettaviksi.

Toimittajan työhön kuului kontekstimääritelmien muokkaaminen terminologisiksi määritelmiksi ja olemassa olevien terminologisten määritelmien työstäminen lyhemmiksi, täsmällisemmiksi ja loogisemmiksi. Toimittaja teki siis tarvittaessa uudet määritelmäehdotukset. Jos sellaisen muotoileminen oli tietämyksen puutteen vuoksi mahdotonta, ehdotus syntyi yhteistyössä asiantuntijan kanssa kysymysten ja keskustelun pohjalta.

Käytännössä yhteistyö asiantuntijoiden kanssa tapahtui sähköpostin liitetiedostojen avulla. Toimittaja ja asiantuntija tekivät termitietueisiin omat merkintänsä käyttäen erivärisiä fontteja ja muita tunnistamiskeinoja. Koko keskustelu säilytettiin tiedostossa, kunnes aihealue oli valmis. Tietue katsottiin hyväksytyksi, jos siinä ei ollut kenenkään korjauksia tai jos korjauksissa oli sekä toimittajan että asiantuntijan hyväksymismerkintä.

5 Kontekstimääritelmistä terminologisiksi määritelmiksi

Kuten sanottu, osa työstettävistä määritelmistä oli kontekstimääritelmiä. Nämä veivät paljon tilaa ja olivat raskaita ja vaikeita hahmottaa. Ei voinut olla olematta samaa mieltä Risto Haaralan (1981: 47) kanssa, jonka mukaan ”erikoisalojen sanastoissa ja sanakirjoissa tulisi välttää kontekstimääritelmiä ja muuttaa ne reaalmääritelmiksi² vaikka tällainen muoto vaatimus aluksi tuntuisikin aiheuttavan ylimääräistä päänvaivaa.”

² *Reaalimääritelmä* on yhteisnimitys sisältö- ja joukkomääritelmille.

Kontekstimääritelmästä pystyi yleensä helposti muokkaamaan terminologisen määritelmän, jos siinä vain oli tarvittavat tiedot eli yläkäsitteen nimitys ja erottavat käsitepiirteet:

(3) **hiilivety päästö**

Raakamääritelmä: Hiilivetyjä vapautuu liikenteestä, teollisuusprosesseista sekä jätteenpoltosta.

Toimitettu määritelmä: liikenteestä, teollisuusprosessista sekä jätteenpoltosta vapautunut hiilivety³

(4) **leviämiseste**

Raakamääritelmä: Eliöläjien levittäytymistä uusille alueille estävät maanpinnan rakenteet, kuten vuoristot, kalliojyrkänteet tai laajat vesistöt; myös joillekin lajeille kasvillisuustyypit, joihin ko. lajit eivät ole sopeutuneet (esim. tiheä metsä vs. aukko).

Toimitettu määritelmä: maanpinnan rakenne tai kasvillisuustyypit, joka estää eliöläjien leviämistä uusille alueille

Selite: Leviämisesteitä voivat olla esim. vuoristot, kalliojyrkänteet tai laajat vesistöt. Joidenkin lajien leviämistä estävät myös sellaiset kasvillisuustyypit, joihin ko. lajit eivät ole sopeutuneet (esim. tiheä metsä tai aukko).

Yläkäsitteen nimitys tuli toimitettuun määritelmän yksikön nominatiivimuotoon. Käsitteen kannalta epäolennaista ainesta voi usein esittää selitteessä.

6 Terminologisten määritelmien muokkaus

Yleensä määritelmät olivat jo toimitettavaksi tullessaan terminologisen määritelmän muodossa, mutta niitä oli kuitenkin tarpeen työstää edelleen. Niitä ensinnäkin tiivistettiin ja täsmennettiin, ja niiden kieliasua parannettiin. Toiseksi niissä selkiytettiin käsitteen suhteita muihin käsitteisiin. Käsitteen suhde vieruskäsitte-

³ Sanakirjaan määritelmä tuli muodossa ”ihmisen toiminnan vuoksi ympäristöön hallitsemattomasti levinnyt hiilivety”. Määritelmän lopulliseen muotoon vaikutti yhdenmukaistamistarve muiden päästöjen määritelmien kanssa.

siin selveni, kun määritelmästä poistui turhaa ainesta, mm. sellaisten käsitepiirteiden kuvauksia, jotka eivät olleet tarpeen käsitteen erottamiseksi lähikäsitteistä. Myös suhde yläkäsitteeseen tuli näkyviin, kun määritelmään säännöllisesti sijoitettiin yläkäsitteen nimitykseksi se termi, joka käsitekaaviossa oli kyseisen käsitteen yläpuolella. Määritelmät siis yhdenmukaistettiin mahdollisimman hyvin käsitekaavioiden kanssa ja niistäkin muodostettiin mahdollisuuksien mukaan järjestelmä.

6.1 Määritelmien tiivistäminen ja täsmentäminen

Toimittaminen tiivisti määritelmiä ja teki ne usein myös loogisemmiksi. Suurin osa terminologisista määritelmistä oli sisältö-määritelmiä. Yksi tapa parantaa määritelmiä oli poistaa niistä turhaa ainesta. Esimerkiksi seuraavasta, asiantuntijan suullisesti antamasta määritelmästä on poistettu sellaiset epäolennaiset piirteet kuin työkalun nimitys, kuopan koko ja maininta juurien levittämisestä:

(5) **istutuskuoppa**

Raakamääritelmä: paljasjuuritaimien istutuksessa taimen juuria varten (kouru)kuokalla tehtävä pieni kuoppa, johon taimen juuret levitetään ennen peittämistä

Toimitettu määritelmä: paljasjuuritaimien istutuksessa taimen juuria varten maahan tehtävä kuoppa

Selite: Istutuskuopan tekoon käytetään yleensä kourukuokkaa.

Määritelmän kannalta ylimääräistä mutta muuten kiinnostavaa ainesta oli usein mielekästä siirtää selitteeseen, kuten edellä maininta siitä, millaista työkalua istutuskuopan teossa käytetään. Istutuskuopan käsitteen kannaltahan työkalulla ei ole merkitystä: taimen juuria varten tehty kuoppa olisi istutuskuoppa, vaikka se olisi tehty lapiollakin.

Usein toimittamisen tarve aiheutui kielenhuollollisista syistä, esimerkiksi ns. kapulakielisyydestä. Esimerkin (6) määritelmä

sisältää sanan *-tehtävä*, jolla ei tässä ole juurikaan sisältöä ja joka on omiaan tekemään määritelmästä epämääräisen:

(6) **rajoitussolukko**

Raakamääritelmä: Rajoitussolukot ovat kasvien solukoita, jotka toimivat rajoitus- ja suojelutehtävissä erilaisissa kohteissa.

Toimitettu määritelmä: kasvin solukko, joka rajoittaa solukkoa muista solukoista tai suojelee sitä ulkoisilta haittatekijöiltä

Tämän määritelmän toimittaminen oli hyvä esimerkki tapauksesta, jossa toimitustyö on mahdollista vain yhteistyössä ”substanssialan” asiantuntijan kanssa. *-tehtävä*-sanon poistaminen vaati nimittäin eksplikointia: oli ilmaistava sanoin sellaista informaatiota, jota tekstissä ei ollut. Koska minullakaan ei tätä tietoa ollut, määritelmä syntyi vasta, kun asiantuntija oli kertonut, mitä rajoitetaan mistä ja mitä suojellaan miltä.

Määritelmät kaipasivat usein täsmentämistä. Niistä saattoi puuttua jompikumpi välttämätön elementti: lähimmän yläkäsitteen nimitys (ks. yleismääritelmä, jakso 6.2.) tai erottavat käsitepiirteet, jolloin ne olivat ns. epätäsmällisiä määritelmiä (non-specified definitions; Shelov 2004: 89–90). Esimerkkinä epätäsmällisestä määritelmästä voisi olla käsitteen *absoluuttinen kasvu* määritelmä, jossa on kyllä yläkäsitteen nimitys, mutta jossa annettu muu informaatio ei kerro mitään itse käsitteestä:

(7) **absoluuttinen kasvu**

Raakamääritelmä: puun kasvu, joka voidaan ilmaista kokonaiskasvuna, sädekasvuna, läpimitan kasvuna, pohjapinta-alan kasvuna, pituuskasvuna, tilavuuskasvuna tai arvokasvuna

Toimittaja: Oleellista olisi, miten absoluuttinen kasvu eroaa kasvusta yleensä tai suhteellisesta kasvusta, joka varmaan on sen antonyymi.

Toimitettu määritelmä: puun, metsikön tai laajemman metsäalueen kasvu, joka ilmaistaan mittauksissa saatavina lukuarvoina

Määritelmissä esiintyi myös loogisia virheitä, joita on tapana nimittää määritelmävirheiksi (ks. Haarala 1981: 47–49 ja Sanastotyön käsikirja 57–69). Määritelmävirheitä edustivat mm. ke-

hämääritelmät. Sisäisessä kehässä käsite on määritelty omalla termillään:

- (8) **runko**
puunrunko
Raakamääritelmä: kasvin pääverso, puun runko
Toimitettu määritelmä: puun pääverso
- (9) **luonnonsuojelualue**
Raakamääritelmä: luonnonsuojelulain nojalla perustettu kansallispuisto tai luonnonpuisto tai muu luonnonsuojelualue
Toimitettu määritelmä: suojelualue, joka on ekologisesti erityisen arvokas tai sisältää harvinaisen luonnonmuodostuman ja jonka käyttöä rajoitetaan luonnon monimuotoisuuden tai kauneuden säilyttämiseksi
Selite: Luonnonsuojelulaissa luonnonsuojelualueet jaetaan kansallispuistoihin, luonnonpuistoihin ja muihin luonnonsuojelualueisiin.

Ulkoisessa kehässä käsitteet on määritelty ristiin toistensa termeillä, esimerkiksi kaista-arviointi arviointikaistan avulla ja päinvastoin:

- (10) **kaista-arviointi**
Raakamääritelmä: arviointimenetelmä, jossa metsä mitataan arviointikaistoilta
Toimitettu määritelmä: arviointi, jossa metsätalousalueen ominaisuudet mitataan arviointikaistoilta ja tiedot lavennetaan koskemaan koko aluetta
- (11) **arviointikaista**
Raakamääritelmä: kaista-arvioinnissa mitattava tietyn levyinen kaista metsää
Toimitettu määritelmä: metsätalousalueelle tasavälisesti sijoitettu määreleveyttä kaista, jolta tehdään arviointitavoitteen edellyttämät mittaukset

Raakamääritelmä saattoi myös kattaa joko suuremman tai pienemmän alan kuin määriteltävällä käsitteellä oli. Kysymyksessä saattoi siis olla joko liian laaja määritelmä (esimerkki 12) tai liian suppea määritelmä (esimerkki 13):

- (12) **mittasakset**
Raakamääritelmä: puun läpimitan mittaamiseen tarkoitettu laite

Toimittajan kommentti: Määritelmä kelpaa vain siinä tapauksessa, että muita tähän tarkoitukseen soveltuvia laitteita ei ole.

Määritelmäehdotus: puun läpimitan mittaamiseen tarkoitettu saksimainen laite

Lopullinen määritelmä: kaulain, jolla mittaustulos saadaan kiinteän ja liikkuvan sakaran välisenä etäisyytenä.

(13) **ansalanka**

Raakamääritelmä: riekonpyynnissä käytettävä pyydys, joka vangitsee linnun kaulasta ja tappaa sen

Toimitettu määritelmä: pyydys, joka vangitsee eläimen kaulasta ja tappaa sen

Selite: Ansalankaa saa Suomen metsästyslain mukaan käyttää vain riekonpyynnissä.

Hämmmentäväksi koin ns. kähmivät määritelmät, so. määritelmät, joissa yleistieteelliset käsitteet määritellään vain yhtä erikoisalaa tai erikoistarkoitusta varten (ks. Sanastotyön käsikirja s. 64). Sanastotyön käsikirjan (s. 64–65) mukaan kähmivä määritelmä on liian suppean määritelmän erikoistapaus ja näin ollen määritelmävirhe. Monesti oli tosiaan syytä välttää kähmintää ja laajentaa määritelmää, kuten paalujuuren määritelmässä on tehty:

(14) **paalujuuri**

Raakamääritelmä: eräiden havupuiden kuten männyn vahva, alaspäin suuntautuva pääjuuri, joka kiinnittää kasvin tukevasti maahan

Toimitettu määritelmä: vahva paalumainen pääjuuri

Selite: Paalujuuri on mm. eräillä havupuilla, esim. männyllä. Se kiinnittää puun tukevasti maahan.

On kuitenkin usein vaikea sanoa, milloin kysymyksessä on kähmintä ja milloin taas on toimittu erikoisalan asettamien normaalien vaatimusten mukaan. Erikoisalan sanakirjassahan on luonnollista määritellä käsite kyseisen erikoisalan näkökulmasta. Esimerkiksi käsitettä *kokonaistuotanto* ei voi määritellä yleisesti tuotannon kokonaismääräksi, sillä kyseessä on nimenomaan ekologian käsite, ei esimerkiksi talouselämän. Termiä *ihmisen vaikutus* taas tuskin on olemassakaan ekologian ulkopuolella:

- (15) **kokonaistuotanto**
yhteyttämisesä tuotetun orgaanisen aineen määrä
- (16) **ihmisen vaikutus**
ihmisen aiheuttama häiriö tai muutos ekosysteemin rakenteessa tai toiminnassa

Myös esimerkiksi käsite *kasvuhäiriö* on metsäsanakirjassa syytä täsmentää koskemaan puita. Voisihan periaatteessa kysymyksessä olla minkä tahansa kasvin, eläimen tai niiden osan kasvun häiriintyminen.

- (17) **kasvuhäiriö**
puiden tai taimien epänormaali kasvutapa
Selite: Kasvuhäiriölle on tyypillistä latvan haaroittuminen ja pensastuminen. Syynä voi olla esim. ravinne-epätasapaino tai silmujen/kasvainten vioittuminen.

Joskus se, mitä Sanastotyön käsikirjassa nimitetään kähminnäksi, oli sanakirjan systemaattisuuden vuoksi niin positiivinen piirre, että yleisellä tasolla olevaa raakamääritelmää oli tarpeen muokata, jotta termin yhteys metsäalaan tuli näkyviin. Tällöin määritelmään sijoitettiin sellainen yläkäsitteen termi, joka satoi käsitteen metsäsanakirjan aihepiiriin. Aikaisemmassa artikkelisani (Vehmas-Lehto 2006b, 324) olen esittänyt tästä esimerkkinä seuraavat määritelmät:

Taulukko 1: Raakamääritelmiä ja toimitettuja määritelmiä aihe-alueesta *metsäluonnon monimuotoisuus*.

Raakamääritelmä	Toimitettu määritelmä
hietikko paljas tai lähes paljas <i>hiekkapinta</i>	hietikko <i>kitu- ja joutomaan elinympäristö</i> , jonka muodostaa paljas tai lähes paljas hiekkapinta
kallio I paljas, usein ympäristöä korkeampi <i>kallioperän kohta</i>	kallio I <i>kitu- ja joutomaan elinympäristö</i> , jonka muodostaa kallioperän paljas kohta
kivikko II kivinen <i>paikka</i>	kivikko II kivinen <i>kitu- ja joutomaan elinympäristö</i>

Taulukon 1 termit *hietikko*, *kallio* ja *kivikko* eivät näyttäisi olevan missään yhteydessä metsään. Ne ovat kuitenkin kaikki kitu- ja joutomaan elinympäristöjä. Kitu- ja joutomaa puolestaan ovat metsätalousmaan lajeja.

Tällainen positiiviseksi katsomani ”kähmintä” liittyy itse asiassa seuraavan jaksoon, jossa puhutaan käsitteiden suhteiden selventämisestä määritelmissä.

6.2 Käsitteiden suhteiden selventäminen määritelmissä

Määritelmien sisäiset ongelmat olivat usein verrattain selvästi näkyvissä. Paljon hankalampia pulmia tuli vastaan, kun määritelmillä pyrittiin heijastamaan käsitteiden suhteita. Koska määritelmät olivat peräisin eri lähteistä, niiden ei voinut olettaakaan olevan keskenään sopusoinnussa. Oli luonnollista, että esimer-

kiksi lähikäsitteiden määritelmät oli saatettu laatia eri näkökulmista, jolloin niiden yhteensovittaminen loogiseksi kokonaisuudeksi on hankalaa. Näkökulmaeroa voi havainnollistaa seuraavilla kahdella *eliöyhteisö*-käsitteen määritelmällä, joista ensimmäinen (totatiivinen⁴ sisältö-määritelmä) ikään kuin kokoaa käsitteen sen osasista ja toinen (koostumussuhteinen sisältö-määritelmä) taas nimeää käsitteen yläkäsitteen ja kertoo sanalla *osa*, että kyseessä on koostumussuhde:

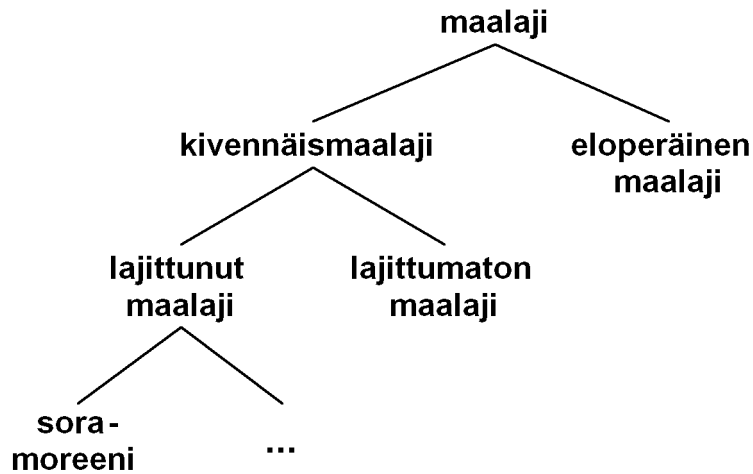
(18) **eliöyhteisö**

Määritelmä 1: eliöryhmä, joka koostuu lukuisista lajeista ja joka esiintyy samanaikaisesti samalla alueella ja muodostaa toiminnallisen kokonaisuuden

Määritelmä 2: ekosysteemin elollinen osa

Määritelmiä oli siis muokattava myös sen vuoksi, että ne heijastaisivat loogista käsitejärjestelmää ja että lähikäsitteiden määritelmät olisi rakennettu samasta näkökulmasta. Mitä Suomalaisvenäläiseen metsäsanakirjaan tulee, pohjatyön tässäkin suhteessa tekivät terminologit valitessaan määritelmiä ja laatiessaan käsitekaavioita yhdessä aihealueiden asiantuntijoiden kanssa. Toimittajan tehtäväksi jäi lähinnä sen selvittäminen, vastasivatko määritelmät käsitekaavioita, ja tarvittaessa määritelmien muokkaaminen. Tarkastin siis, että määritelmässä oli yläkäsitteenä se käsite, joka kaaviossa on välittömästi sen yläpuolella, siis ns. lähin yläkäsite, ja että myös ne käsitepiirteet oli mainittu, jotka erottivat käsitteen vieruskäsitteistä eli samalla hierarkiata-solla olevista ja samalla jaotteluperusteella erotetuista käsitteistä. Kaavion 1 puukuvaimella ja taulukolla 2 on havainnollistettu määritelmien sopeuttamista käsitekaavioihin:

⁴ Totatiivimääritelmät (тотативные определения) kokoavat käsitteen joko generisistä tai koostumussuhteisista alakäsitteistä (ks. Šelov 2003: 43).



Kaavio 1. Käsite *maalaji* ja sen alakäsitteitä.

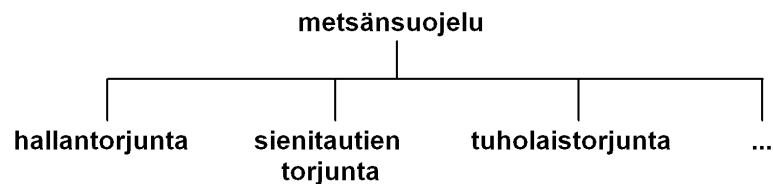
Alakäsitteiden suhteet yläkäsitteeseen *maalaji* ilmenevät raakamääritelmistä puutteellisesti. Käsitteen *kivennäismaalaji* määritelmässä on yläkäsitteeksi nimetty *maalajin* sijasta *maakerrostumatyyppi*. Ilmeisesti määritelmän laatija on pyrkinyt määrittelemään paremminkin *maalajin* kuin sen alakäsitteen *kivennäismaalaji*. Lopullisessa *kivennäismaalajin* määritelmässä yläkäsitteenä on *maalaji*. Myös *maalajin* määritelmä on korjattu vaihtamalla siihen yläkäsitteeksi *maakerrostuma*. Missään muissakaan taulukon raakamääritelmässä ei ole noudatettu sitä sääntöä, että määritelmässä mainitaan nimenomaan lähin yläkäsite. Niinpä käsitteet *lajittumaton maalaji* ja *lajittunut maalaji* on raakamääritelmässä määritelty epämääräisesti maalajeiksi, vaikka ne ovat molemmat nimenomaan kivennäismaalajeja. *Soramoreenin* määritelmässä yläkäsitteenä oleva *moreenimaalaji* ei taas vastaa asiantuntijan hyväksymää käsitekaaviota 4.8. (SVMS s. 560),

jossa käsitteen *soramoreeni* lähimmäksi yläkäsitteeksi on katsottu *lajittumaton maalaji*.

Taulukko 2. Käsitteen *maalaji* ja sen eräiden alakäsitteiden raakamääritelmät ja toimitetut määritelmät.

Raakamääritelmä	Toimitettu määritelmä
0. maalaji syntyolosuhteiltaan ja laadultaan yhtenäinen maaperän osa, jaetaan kivennäismaalajeihin ja eloperäisiin maalajeihin.	0. maalaji syntyolosuhteiltaan ja laadultaan yhtenäinen maakerrostuma Selite: Maalajit jaetaan kivennäismaalajeihin ja eloperäisiin maalajeihin.
1. kivennäismaalaji geologisen prosessin tuloksena kallioperästä syntynyt <i>maakerrostumatyyppi</i>	1. kivennäismaalaji geologisen prosessin tuloksena kallioperästä syntynyt <i>maalaji</i>
1.1. lajittumaton maalaji useista kivennäismaalajitteista muodostunut <i>maalaji</i>	1.1. lajittumaton maalaji useista kivennäismaalajitteista muodostunut <i>kivennäismaalaji</i>
1.2. lajittunut maalaji pääosin tiettyä raekokoa oleva tasarakeinen <i>maalaji</i>	1.2. lajittunut maalaji pääosin tiettyä raekokoa oleva tasarakeinen <i>kivennäismaalaji</i>
1.2.1. soramoreeni <i>moreenimaalaji</i> , jossa vähintään puolet aineksesta on soralajitetta tai karkeampaa, mutta lisäksi siinä saa olla enintään 5 % läpimitaltaan alle 0,06 mm:n ainesta	1.2.1. soramoreeni <i>lajittumaton maalaji</i> , jossa vähintään puolet aineksesta on soralajitetta tai karkeampaa, mutta jossa lisäksi voi olla enintään 5 % läpimitaltaan alle 0,06 mm:n ainesta

Esitän vielä toisen kaavion ja taulukon esimerkkinä siitä, miten määritelmiä sopeutetaan käsitejärjestelmään. Kyseessä on koostumussuhde, jossa yläkäsitteenä on *metsänsuojelu* ja alakäsitteinä erilaiset metsänsuojelun osat. Kaavio oli alun perin sisältösuhteinen, mutta päädyimme lopulta koostumussuhteiseen kaavioon:



Kaavio 2: Käsite *metsänsuojelu* alakäsitteineen.

Kaaviossa on esitetty koostumussuhteinen käsitejärjestelmä, jonka mukaan hallantorjunta, sienitautien torjunta, tuholaistorjunta ym. ovat metsänsuojelun osia. Raakamääritelmistä (ks. taulukko 3, vasen palsta) ei käsitteen *metsänsuojelu* ja sen alakäsitteiden koostumussuhde kuitenkaan näy. Substantiivilausekkeen pääsanana ovat niissä *toimet* ja *tuhojen ehkäiseminen tai vähentäminen*. Toimitetuissa määritelmissä on näkyvissä lähimmän yläkäsitteen termi *metsänsuojelu* ja koostumussuhdetta ilmaiseva sana *osa*. Myös yläkäsite *metsänsuojelu* on saatettu oman yläkäsitteensä yhteyteen lisäämällä sen määritelmään sanat *metsänhoidon ala*.

Taulukko 3. Käsitteen *metsänsuojelu* ja sen eräiden alakäsitteiden raakamääritelmät ja toimitetut määritelmät.

Raakamääritelmä	Toimitettu määritelmä
metsänsuojelu I metsätuhojen torjunta	metsänsuojelu I <i>metsänhoidon ala</i> , jonka tarkoituksena on metsätuhojen torjunta
hallantorjunta <i>toimet</i> hallavahinkojen ehkäisemiseksi lähinnä taimitarhalla	hallantorjunta <i>metsänsuojelun osa</i> , jonka tarkoituksena on hallavahinkojen ehkäiseminen
sienitautien torjunta sienten taimille ja puille aiheuttamien <i>tuhojen ehkäiseminen tai vähentäminen</i>	sienitautien torjunta <i>metsänsuojelun osa</i> , jonka tarkoituksena on sienten puille aiheuttamien tuhojen ehkäiseminen
tuholaistorjunta eläinten aiheuttamien <i>tuhojen ehkäiseminen tai vähentäminen</i>	tuholaistorjunta <i>metsänsuojelun osa</i> , jonka tarkoituksena on eläinten aiheuttamien tuhojen ehkäiseminen

Määritelmien joukossa on varsin paljon ns. yleismääritelmiä (common definition) eli määritelmiä, joissa varsinaisen yläkäsitteen nimityksen sijasta käytetään jotakin yleiskielistä sanaa tai ilmausta (ks. Shelov 2004: 88–90). Tällaisia määritelmiä ei välttämättä ole tarkoitettu tai hahmotettu minkään käsitejärjestelmän osaksi. Taulukon 3 raakamääritelmistä voitaneen kolme viimeistä katsoa yleismääritelmiksi. Parhaiten yleismääritelmää edustaa *hallantorjunnan* määritelmä, jossa yläkäsitteenä on *toimet*. Monesti tällaiset yleismääritelmät siis voi korvata varsinaisilla terminologisilla määritelmillä. Monesti on kuitenkin tyydyttävä yleismääritelmään. Esimerkissä (19) yläkäsitteen nimityksen paikalle jäi yleiskielinen ilmaus *metsäinen seutu*, sillä käsitteelle

erämaa ei ainakaan metsätieteessä ole sellaista yläkäsitettä, jota nimettäisiin termillä:

- (19) **erämaa**
tietön ja asumaton *metsäinen seutu*

Myös esimerkissä (20) määritelmään jäi yleiskielinen sana (*ilmiö*), joka ei edusta mitään erityistä käsitejärjestelmää vaan on yleiskielinen ja semanttisesti erittäin laaja. Korvasimme vain sanaliiton *poikkeava ilmiö* sanalla *poikkeama*.

- (20) **metsän tauti**
Raakamääritelmä: kaikki abioottisista ja bioottisista syistä johtuvat puiden normaalista kehityksestä poikkeavat *ilmiöt*
Toimitettu määritelmä: abioottisesta tai bioottisesta syystä johtuva poikkeama puun normaalista kehityksestä

Määritelmien muokkaaminen käsittekaavioiden mukaisiksi oli usein vaikeaa tai jopa mahdotonta. Joskus se oli myös epätarkoituksenmukaista. Ongelmia tuottivat esimerkiksi ne tapaukset, joissa käsite kuului kahteen tai useampaan käsitejärjestelmään eli sillä oli kaksi tai useampia lähimpiä yläkäsitteitä. Esimerkiksi *heinäntorjunta* ja *vesakontorjunta* ovat toisaalta taimikonhoidon ja toisaalta metsänsuojelun osia. Periaatteessa kummallekin käsitteelle olisi voinut tehdä kaksi tietuetta, joista toisessa yläkäsitteenä olisi ollut *taimikonhoito* ja toisessa *metsänsuojelu*. Tässä tapauksessa määritelmässä lopulta ilmaistiin kuuluminen molempiin käsitejärjestelmiin määrittelemällä käsitteet taimikonhoitoon kuuluviksi metsänsuojelutoimiksi.

Monesti toinen yläkäsite kuitenkin jätettiin mainitsematta (ks. myös Vehmas-Lehto 2006b, 327–328). Näin toimittiin mm. tuhohyönteisten suhteen. Niiden yläkäsitteenä kaavioissa oli *tuhohyönteinen*, mutta raakamääritelmässä yleensä joko *hyönteinen* tai jokin hyönteisen alakäsite, esimerkiksi *pistiäinen* tai *muurahainen*. Harkitsin sellaista ratkaisua, että määritelmässä olisi

ollut kaksi yläkäsitettä, joista toinen olisi ollut eläintieteellisen ja toinen metsätieteellisen näkökulman mukainen. Esimerkiksi *hevosmuurahaisen* määritelmään⁵ olisi voinut lisätä ensimmäiseksi sanan *tuhohyönteinen* ja sen jälkeen kaksoispisteen.

- (21) **hevosmuurahainen** (*Camponotus herculeanus*)
tuhohyönteinen: suuri tumma vahvaleukainen muurahainen, jolla on punertavaa sävyä raajoissa ja tuntosarvissa

Luovuin kuitenkin tästä ajatuksesta, koska silloin olisi johdonmukaisuuden vuoksi myös käsite *bakteeri* pitänyt määritellä käsitekaavion mukaan tuhonaiheuttajaksi. Bakteenin rajaaminen pelkäksi tuhonaiheuttajaksi vaikutti perusteettomalta. Oli vain pakko tunnustaa – tässä ja monessa muussa kohdassa – että sanakirjan logiikka ontuu suuntaan tai toiseen tehdäänpä mitä hyvänsä.

6.3 Ongelmia kääntäjien tarpeiden huomioon ottamisessa

Sanakirjan kohderyhmänä ovat kääntäjät, eikä heillä useinkaan ole metsäalan asiantuntemusta. Niinpä määritelmiä toimittaessani mietin, millaiset mahdollisuudet kohderyhmän jäsenillä on ymmärtää määritelmiä, jotka sisältävät tämän erikoisalan termit. Harkitsin, pitäisikö määritelmiin sen vuoksi sisällyttää tietoa myös jostakin muusta käsitteestä kuin määriteltävänä olevasta. Samanlaisia ajatuksia on esittänyt myös Virpi Kalliokuusi (1997: 20). Esimerkiksi seuraavaan määritelmään voisi kääntäjän avuksi jättää kasvihuonekaasun epätäydellisen joukkomääritelmän eli sen tiedon, että kasvihuonekaasuja ovat mm. vesihöyry ja hiilidioksidi:

⁵ Eliölajien määritelmät ovat oikeastaan kuvauksia eivätkä varsinaisia rajavia määritelmiä. Eliölajeista on määritelmä (tieteellisen nimen lisäksi) annettu vain tuohyönteisille ja riistaeläimille.

(22) **kasvihuoneilmiö**

Raakamääritelmä: käsite, jolla kuvataan vesihöyryn, hiilidioksidin ym. kasvihuonekaasujen roolia maapallon ilmakehän säilyttämisessä lämpimämpänä kuin mitä se muuten olisi

Toimitettu määritelmä: kasvihuonekaasujen lämmittävä vaikutus maapallon ilmakehään

Johdonmukaisuuden vuoksi pidin kuitenkin kiinni siitä, että määritelmistä poistetaan aines, joka näkyy muualta sanakirjasta. Muutoin määritelmistä tulee helposti pitkiä ja sekavia ja pääasiat peittyvät detaljeihin.

Pohdittavana oli myös, onko aina viisasta käyttää määritelmässä nimenomaan lähintä yläkäsitettä vai voisiko joskus tehdä poikkeuksen, jos lähimmän yläkäsitteen nimitys todennäköisesti on käyttäjälle outo. Mietin esimerkiksi, pitäisikö erilaisten karisteiden eli havupuiden neulasten ennenaikaista varisemista aiheuttavien sienitautien määritelmät jättää muokkaamatta. Niissä nimittäin oli usein termin *kariste* sijasta yläkäsitteen nimityksenä *tauti* tai *sienitauti*.

(23) **kuusenkariste**

Raakamääritelmä: vanhenevissa kuusen neulasissa esiintyvän karistesienen (*Lophodermium piceae*, *L. abietis*, *L. macrosporum*) aiheuttama tauti

Toimitettu määritelmä: vanhenevissa kuusen neulasissa esiintyvän kotelosienen (*Lophodermium piceae*, *L. abietis*, *L. macrosporum*) aiheuttama kariste

Päädyin kuitenkin siihen, että on mahdoton ennakoida, mitä käyttäjät ennestään tietävät, ja että käsitteen *kariste* määritelmän voi tarvittaessa etsiä sen omasta tietueesta.

6.4 Määritelmien yhdenmukaistaminen

Toimittajan työhön kuului myös muunlaista järkipäätämistä, mm. määritelmässä käytettyjen termien yhdenmukaistamista. Jos

määritelmässä oli käytetty termejä, jotka esiintyivät sanakirjassamme synonyymeina, korvasin nämä termit vastaavilla ensisijaisilla termeillä. Yhdenmukaistin määritelmiä muullakin tavoin:

(24) **alue-ekologia**

Raakamääritelmä: ekologian haara, joka tutkii tietyn alueen elinympäristölaikkujen vuorovaikutuksia ja niissä tapahtuvia ajallisia muutoksia

(25) **soveltava ekologia**

Raakamääritelmä: ekologian ala, joka tutkii ihmisen toimeentulolle välttämättömien luonnonvarojen hoidon sekä luonnon- ja ympäristönsuojelun ongelmia

(26) **entistävä ekologia**

Raakamääritelmä: ekologian tutkimusala, joka selvittää ihmisen muuttaman ympäristön palauttamista alkuperäiseen luonnontilaan tai tilaan, joka vastaa luonnontaloudessa eläneen ihmisen ympäristöä

(27) **kasviekologia**

Raakamääritelmä: tieteenala, joka tarkastelee kasvien riippuvuutta ympäristötekijöistä ja kasvien sopeutuneisuutta niihin

Raakamääritelmissä 24–27 ekologian alojen suhde yläkäsitteeseensä *ekologiaan* on ilmaistu kolmella eri sanalla: *haara*, *ala* ja *tutkimusala*. Neljännessä määritelmässä on lisäksi yläkäsitteenä *ekologian* sijasta *tiede*, siis ylemmän tason yläkäsitteen nimitys. Muokatuissa määritelmissä on yhdenmukaisesti ilmaus *ekologian ala*.

7 Lopuksi

Jokainen on varmaan joskus joutunut määrittelemään käsitettä, joka on hyvin tuttu, mutta josta onkin yllättävän vaikea sanoa, mitä se oikein on. Määrittelemisen onkin helppoa vain näennäisesti; tosiasiaa siihen kuluu aikaa ja vaivaa, ja tuloskin on epävarma. Kaikesta vaivannäöstä huolimatta ei Suomalaisvenäläisen metsäsanakirjankaan määritelmistä olekaan vaikea

löytää epäjohdonmukaisuuksia. Metsä- ja ympäristöalan asiantuntija epäilemättä myös voi olla eri mieltä määritelmistä; onhan kussakin aihealueessa ollut yleensä vain yksi suomalainen ja yksi venäläinen asiantuntija, eikä esimerkiksi koulukuntaeroja ole näin otettu huomioon. Joka tapauksessa määritelmät ovat mielestäni todella paljon paremmat kuin raakamääritelmät. Sitä paitsi työ oli erittäin mielenkiintoista, suorastaan mukaansa tempaavaa. Sen teki mielekkääksi ennen kaikkea mahdollisuus tehdä yhteistyötä metsä- ja ympäristöalan asiantuntijoiden kanssa. Tämän tyypillisessä työssä tarvitaankin sekä sanaston kohteena olevan erikoisalan että sanastotyön asiantuntemusta.

Lähteet

- Haarala, Risto 1981: *Sanastotyön opas*. Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen julkaisuja 16. Helsinki: Kotimaisten kielten tutkimuskeskus, Valtion painatuskeskus.
- Terminology Work – Principles and Methods*. ISO 704:2000. Geneve: ISO.
- Kalliokuusi, Virpi 1997: Tekeekö käsiteanalyysi sanastoista vaikeakäyttöisiä? *Terminfo* 2/1997 s. 17–21.
- Kalliokuusi, Virpi 1999: Määrittelyn monet kasvot. *Toimikunnista termittalkoisiin. 25 vuotta sanastotyön asiantuntemusta* s. 43–57. Toim. Tekniikan Sanastokeskus. Helsinki: Yliopistopaino.
- Sanastotyön käsikirja. Soveltavan terminologian periaatteet ja työmenetelmät*. SFS-käsikirja 50. Toim. Tekniikan Sanastokeskus. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS 1989.
- Šelov 2003 = Шелов С. Д. 2003: *Термин. терминологичность, терминологические определения*. Санкт-Петербург: Филологический факультет Санкт-Петербургского гос. университета.
- SESMS 2000 = Häyrynen, Mikko (toim.) 2000: *Metsäsanakirja – Dictionary of Forestry*. (Luonnos.) Helsinki: Metsälehti Kustannus.
- Shelov, S. D. 2004: Terms, Termness and Term Definitions (Seven Steps towards Terminological Theory). *Russian Terminology Science (1992–2002)* s. 79–110. Vienna: TermNet.

- SVMS = *Suomalais-venäläinen metsäsanakirja. Финско-русский лесной словарь*. Toimittajat: Inkeri Vehmas-Lehto & Aleksandr Gerd. Tekijät: Irina Kudasheva & Igor Kudashev. Helsinki: Metsäkustannus 2008.
- Vehmas-Lehto, Inkeri 2006a: Ordboksredigering – nytta på två nivåer. *NORDTERM 2005*. Teoksessa *Ord og termer. Proceedings fra NORDTERM 2005, Reykjavik den 9.–11. juni 2005* s. 192–204. Reykjavik: NORDTERM.
- Vehmas-Lehto, Inkeri 2006b: Yläkäsite – määritelmien toimittamisen kulmakivi. Teoksessa *Erikoiskielet ja käännteoria. VAKKI-symposiumi XXVI. Vaasa 11.–12.2.06* s. 319–330. Vaasan yliopiston käännteorian, ammattikielten ja monikielisyyden tutkijaryhmän julkaisu N:o 33. Vaasa.
- Vehmas-Lehto, Inkeri 2007: Puutavaralajeja ja kasvupaikkaluokkia. Teoksessa *Översättningsteori, fackspråk och flerspråkighet. VAKKI-symposium XXVII. Vasa 9.–10.02.07* s. 340–351. Vasa universitet, humanistiska fakulteten. Forskargruppen för översättningsteori, fackspråk och flerspråkighet. Vasa.