

## Kutistuuko vai kukoistaako luonnonmaantiede Suomen yliopistoissa 2010-luvulla?

Luonnonmaantiede on tärkeä osa maantiedettä, eikä sen merkitystä juurikaan kyseenalaisteta. Sikäli otsikon viittaus kutistumisen mahdollisuuteen voi tuntua lioittelulta. Toisaalta ainakin Suomessa luonnonmaantiede todennäköisesti muuttaa muotoaan suhteessa siihen, mihin on totuttu. Muutokset saattavat vaikuttaa voimakkaastikin koko maantieteen oppialaan.

Luonnonmaantiedettä tutkitaan ja opetetaan neljässä suomalaisessa yliopistossa. Professorin taseoisia luonnonmaantieteen oppituleja on yhteensä kuusi, siis alle neljännes maamme maantieteen professoreista. Myös muu luonnonmaantieteen opetushenkilöstö on suhteellisen vähälukuista. Luonnonmaantieteen ohuus on toistuva ilmiö jokasyksyisillä maantieteen päivillä. Alaa käsitteleviä sessioita on vähän ja osallistujien määrät jäävät alhaisiksi. Tutkimuksesta innostunut luonnonmaantieteilijä tuntee helposti läsnäolonsa epäkiinnostavaksi. Näin muodoin maantieteen yhtenäisyys ei siis näyttäisi olevan sillä tavalla todellinen ilmiö kuin maantieteilijät usein – omaa alaansa muiden kritiikiltä puolustaessaan – tahtovat nähdä.

### Rajoilla vaan ei keskellä

Monissa yliopistossa toimii aluetieteilijöitä, jotka muodostavat tervetulleen ja tärkeän maantieteen läheisyyteen ryhmittyneen tietentekijöiden joukon. Aluetiede on ihmismaantiedettä sivuva yhteiskuntatiede vailla luonnonmaantieteellistä näkökulmaa. Siihen nojaavien näkemysten korostuminen maantieteen tiedepolitiikassa voi joskus jättää luonnonmaantieteen – ja luonnonmaantieteilijät – sivurooliin.

Toisaalta luonnonmaantieteenkin liepeillä on spatiaalisista kysymyksistä kiinnostuneita läheisiä tieteenaloja. Biologian, geologian tai hydrologian tutkijoiden tieteellis-sosiaaliset heimorajat ovat kuitenkin hyvin voimakkaita. Vaikka maantieteilijät tekevät heidän kanssaan yhteistyötä ja osallistuvat moniin yhteisiin kokouksiin, maantieteen tilaisuuksiin näiden alojen tutkijat eivät yleensä lähde.

Tässä tilanteessa luonnonmaantieteilijä voi kokea olonsa kaksijakoiseksi. Yhtäältä vallitsee vahva tietoisuus luonnonmaantieteen tärkeästä asemasta maantieteen ytimessä. Toisaalta luonnonmaantieteilijä voi mieltää maantieteilijäpiireissä toimimisen tutkimuksellisesti vähän antavaksi.

Sisältötyöhön uppoutuneen tutkijan on tärkeää toimia hedelmällisessä vuorovaikutuksessa samoista asioista kiinnostuneiden kollegoiden kans-

sa. Aktiivisille luonnonmaantieteilijöille onkin tarjolla monia oman tutkimussuunnan mukaisia temaattisesti täsmentyneitä tilaisuuksia. He myös julkaisevat tutkimuksiaan vallitsevasti muissa kuin varsinaisissa maantieteen alan sarjoissa, eikä näitä julkaisuja välttämättä huomioida maantieteen alan yhteenvedoissa, bibliografioissa tai vastaavissa. Toisaalta ihmismaantieteenkin julkaisukanavat ovat nykyisin moninaisia, ja maantieteen sarjoissa on enenevästi myös muiden kuin maantiede-taustaisten tutkijoiden artikkeleita. Nämä kaikki edustavat tervettä tieteenalojen välistä vuorovaikutusta. Oman tieteenalan foorumeitten välttäminen voi kuitenkin olla pidemmän päälle ongelmallista.

Vaarana on, että maantieteen tutkijoiden eriytyminen eri suuntiin voi jättää keskustan tyhjäksi. Missä ja keiden toimesta silloin toteutuu sellainen älyllinen innostava vuorovaikutus, jonka kautta luonnonmaantiede – tai laajemmin maantiede – voisi uudistaa itseään? Tieteenalan riskinä on jatkaa koulutuksellisissa kysymyksissä vanhasta muistista tutuilla poluilla, mutta hajautua sällölisesti eri maailmoihin. Herää kysymys, onko mielikuva maantieteellisen tutkimuksen integroivasta ja yli sektoritieteitten ulottuvasta synteettisyydestä totta vai mantra.

Tässä on mielenkiintoinen ristiriita. Vaikka institutionaalisen maantieteen toimijat eriytyisivät toisistaan ja alan sisäinen koherenssi heikkenisi, itse tieteenalan olemassaolo siitä tuskin kyseenalaistuisi. Tuttu hokema sisältää myös viisauden: jos maantiedettä ei olisi, se keksittäisiin. Niin tapahtuukin aika ajoin muiden tieteenalojen piirissä, kun sektoroituneet tutkijat oivaltavat holistisen ajattelun hyödyllisyyden. Tästä päätelleen maantieteellinen tarkastelutapa on elinvoimainen tieteellinen diskurssi. On mielenkiintoista pohtia, edellyttääkö se silti välttämättä maantiedettä omalla erillisellä tieteenalanaan.

### Muuttuva yliopistomaantiede

Yliopistolaitoksen monet muutokset luovat perustaa alkaneen vuosikymmenen kehityslinjoille. Helsingissä ja hyvin suurella todennäköisyydellä myös Turussa perinteinen maantiede toimii 2010-luvulla yhteisessä toimintayksikössä geologian kanssa. Luonnonmaantiede säilyttäneen jatkossakin itsenäisen profiilinsa, mutta alan tutkimus ja ehkä myös koulutus saattavat vähitellen kehittyä yhä luonnon-tieteellisemmiksi. Matkan päässä voi häämöttää monissa maissa nähdyn kaltaisia kehityslinjoja

kohti sellaisia tieteenanimikkeitä kuin esimerkiksi *Earth Science* tai *Earth Systems Science*. On kuvaavaa, että niille ei oikein taida olla luontevaa suomenosta, jos ja kun maantiede ei kelvanne.

Mitä vahvemmin luonnonmaantiedettä harjoitetaan muiden luonnontieteiden seurassa, sitä todennäköisemmin muiden kuin geotieteellisesti orientoituneiden maantieteilijöiden voi odottaa mieltävän, millaisessa ja minkä nimisessä laitoksessa tai tiedekunnassa niiden kuuluisi oikeastaan sijaita. Ruotsissa ja joissakin muissa maissa tämä on johtanut maantieteen repeämiseen eri tiedekuntien välille.

Oulussa maantieteen laitos näyttäisi ainakin toistaiseksi säilyvän omana itsenäisenä yksikkönään luonnontieteellisen tiedekunnan osana. Itä-Suomen yliopistossa maantieteet toimivat yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunnassa, eikä kolmen opetusviran suuruinen luonnonmaantiede voine siellä kasvaa nykyistä suuremmaksi.

### Kukoistuksen sarastusta?

Kyselin ennen tämän puheenvuoron kirjoittamista muutamien eri yliopistoissa toimivien luonnonmaantieteilijäkollegoitteni käsityksiä luonnonmaantieteen sisällöstä ja roolista. He totesivat kaarellan tai kiertelemättä, että (luonnon)maantieteen voi nähdä joukkona erilaisia lähestymistapoja vaila vahvaa omaa teoreettista otetta. Se on tärkeä koulutusala, mutta tieteellisesti hajanainen. Luonnonmaantieteen osuus maantieteen viroista ja siten myös maantieteen yliopistollisesta näkyvyydestä koetaan kevyehköksi ja sen kriittinen massa jää liian pieneksi.

Suomalainen luonnonmaantiede on ollut näihin päiviin saakka varsin lojaali maantieteeseen liitettävälle ”luonto ja ihminen yhdessä” -ajattelulle. Sikäli sen voi nähdä olevan lähellä ympäristötiedettä, joka toki on kysymyksenasetteluiltaan luonnonmaantiedettä soveltavampaa. On mielenkiintoista pohtia, miksi ympäristötiede kehittyi vahvaksi tieteenalaksi nimenomaan biologian eikä esimerkiksi maantieteen lähtökohdista.

Kun ympäristötieteen kehitykseen investoitiin viime vuosikymmeninä valtavasti kaikkialla maailmassa, maantiede ei tästä paljoa kostunut. Ehkä se vain ei kyennyt tarjoamaan sellaista uutta, mitä tuolloin odotettiin? Ainakin kaikki merkittävimmät ympäristötieteelliset näköalat ja paradigmat muotoutuivat lähinnä ekologien joukossa – mukaan lukien sellainenkin luonteeltaan varsin maantieteellinen tutkimusala kuin ympäristötieteellinen systeemitutkimus. Jotkut toimivat ja toiset meinaavat, niin maailma on ennenkin kehittynyt. Mutta katsotaan nyt silti vielä taivaanrantaan.

Tämän päivän tiedepolitiikassa painotetaan kansainvälisyyttä, tuloksellisuutta ja laadun arvioinnin ”impakteja”. Vaikka luonnonmaantieteen kenttä on Suomessa ohut ja hajanainen, se on näillä kriteereillä arvioiden mukautunut varsin hyvin vuorovaikutukseen 2010-luvun avoimien kilpailuhenkisten tiedekäytäntöjen hengessä. Suomen yliopistoissa toimii useita varsin kykeneviä ja hyvää tulosta tuottavia luonnonmaantieteellisesti painotuneita tutkijoita ja työryhmiä. Osaavat ihmiset ja perustellut tutkimuskysymykset säilyttävät asemansa, vaikka oppiaineympäristö muuttuisi.

Luonnonmaantieteellinen tutkimus ilmentääkin juuri nyt myös uuden kukoistuksen sarastusta. Monet merkittävät tutkimushaasteet ovat nykyään tieteidenvälisiä, ja niihin vastaaminen edellyttää ennakkoluulotonta, integroivaa ja metodologisesti uutta etsivää tutkimusotetta. Sehän sopii. Tarjolla on valtavasti alihyödynnettyjä digitaaliseen muotoon laadittuja, spatiaalisesti ja temporaalisesti monipuolisia aineistovarantoja. Lisäksi on tehokkaita havaintolaitteita, tietokoneita ja geoinformatiikan sekä spatiaalisen tilastotieteen analyysimenetelmiä. Nyt tarvitaan ihmisiä, joilla on näkemystä ja kykyä liittää nämä tekijät toisiinsa. Maantieteellisen paradigman omaksuneet ja modernit tutkimusmenetelmät hyvin hallitsevat tutkijat ovat kysytyjä yhteistyökumppaneita.

Luonnonmaantiede kehittynee perinteisestä ilmiöiden kuvaamisesta yhä vahvemmin maantieteellisten ilmiöiden mallintamiseen. Siten se vahvistanee entistä voimallisemmin tieteen yleistä teoriaperustaa ja esittää empiirisesti testattavissa olevia hypoteeseja. Se voi tuottaa merkittäviä teoreettisia tai tutkimuksellisia avauksia, jotka ohjaavat osaltaan monien eri tieteenalojen kehitystä. Tällaisia näköaloja on helppo hahmotella erityisesti silloin, jos luottaa koko maantieteen kaikessa laajuudessaan tarjoavan älyllisesti hedelmällistä kasvualustaa ja heijastuspintaa luonnonmaantieteelliselle ajattelulle. Siihen puolestaan tarvitaan vireää maantieteen sisäistä vuorovaikutusta – ja avoimia ovia.

Jos holistisen maantieteen tarjoama akateeminen viitekehys kuitenkin väljähtyy, hyvien tutkijoiden taakaksi ei pidä sälyttää perinteen säilyttämistä tai muita seremoniaalisia tehtäviä. Tyydytään sitten luonnonmaantieteeseen ja muihin maantieteisiin ennen muuta akateemisina oppiaineina. Ja osallistutaan varsinaiseen tieteen edistämiseen kulloistenkin vetovoimatekijöiden viemänä minkä hyvänsä brändin tai muun nimikkeen yhteydessä.

RISTO KALLIOLA

*Maantieteen laitos,  
Turun yliopisto*