

Maatalouden edistäminen tiedolla ja osaamisella

Peter M. Jones:

Agricultural Enlightenment. Knowledge, Technology, and Nature, 1750–1840. Oxford University Press 2016. 268 s. ISBN 978-0-19-871607-5.

Aikana, jolloin kolme neljänestä eurooppalaisista sai elantonsa maataloudesta, ei ollut yhdentekevää, min-kälaisia innovaatioita, kokeiluja, kilpailuja, julkaisuja, yhdistyksiä ja verkostoja luotiin tärkeimmän elinkeinon kehittämiseksi. Siitä huolimatta ensimmäistä kattavasti aihetta käsittelevää tutkimusta saatiin odottaa vuoteen 2016 asti.

Peter M. Jones on Birminghamin yliopiston Ranskan historian professori. Aikaisemmin hän on tutkinut muun muassa Ranskan maatalouden historiaa sekä valistusta ja tiedon liikkumista Euroopassa. Teoksessaan *Agricultural Enlightenment* hän yhdistää nämä aiheet tarkastellen maatalouteen liittyvän tiedon ja sen käytännön sovellusten syntymistä ja liikkumista Euroopassa. Tällä yhdistelmällä hän tulee avanneeksi uusia näkökulmia sekä valistuksen että maataloushistorian tutkimukseen. Arvioni keskittyy teoksen antiin maataloushistorialle.

Jones kohdistaa tutkimuksensa 1700-luvun puolivälistä alkavaan ja 1840-luvulle päättyvään ajanjaksoon. Tuolla ajalla maatalouteen liittyvän tiedon määrä ja saavutettavuus kasvoivat räjähdysmäisesti edeltävään aikaan verrattuna. Ajan oppineiden keskusteluissa keskeinen aihe oli se, miten maataloudessa oli mahdollista saavuttaa ”edistystä”. Kyse oli toisaalta lujasta uskosta mahdollisuuksiin alistaa luonto ihmisen palvelukseen, toisaalta poliittisesta projektista ja ”velvollisuudesta” maatalouden kehittämiseen väestön kasvaessa. Ajan-

jakson päättämistä 1840-luvulle Jones perusteleekin monien ruuantuotannon rajoitusten päättymisellä niin satotason, työn tuottavuuden, maan hallinnan kuin markkinoidenkin alalla vuosisadan puolivälin tietämissä. Suurista alueellisista eroista huolimatta aikarajaus on oikeutettu.

Jonesin teos osallistuu keskusteluun maatalouden muutoksesta 1700- ja 1800-lukujen Euroopassa ja tuo siihen tervetulleeseen näkökulman. Yleensä aiheen käsitellessä korostuvat tilastolliset ja talouden mekanismeihin nojaavat lähestymistavat. Jones katsoo taloutta tiedon perspektiivistä, mikä ei hävittä esimerkiksi kysynnän tai markkinoiden saavutettavuuden merkitystä vaan päinvastoin täydentää kuvaa niiden kytketymisestä maatalouden muutoksiin. Sen sijaan keskustelua tuottavuuden kasvuun liittyvästä maatalouden vallankumouksesta Jones vain sivuaa. Hän painottaakin aiheellisesti sitä, että maatalouden valistus ja maatalouden vallankumous ovat eri asioita.

Teos koostuu temaattisista luvuista, joiden sisällä käsittely on kronologisesti johdonmukaista. Käsittely alkaa ylätasolta talousteorioista ja valtioiden roolista. Ensimmäinen luku käsittelee maataloutta osana ajan talouden kokonaisuutta ja erilaisia maatalouden merkitystä korostaneita talousteorioita. Toinen luku avaa valtioiden roolia ja pyrkimyksiä suhteessa maatalouden muutokseen. Tältä osin Euroopan valtioiden toimet erosivat hyvin paljon toisistaan. Luvuissa kolme, neljä ja viisi siirrytään käytännön toimijoiden tasolle. Luvut keskittyvät tietoon, uusiin keksintöihin, teknologiaan ja niiden omaksumiseen jäljittely ja aktiivisen välittämisen keinoin sekä toimijoihin näiden prosessien takana. Kuudes luku on omistettu maatalouden valistuksen ja maatalouden vallankumouksen suhteelle eli kysymykselle siitä, miten tieto muuttui tuottavuutta parantaneiksi uudistuksiksi vai muuttuiko lainkaan. Seitsemäs luku käsittelee tieteen ja erityisesti kemian merkitystä maatalouden kehityksessä. Lopuksi seuraa vielä katsaus ympäristöön maankäytön, maiseman ja ihmisten elinympäristön muutosten näkökulmasta.

Maataloudessa tiedon ja käytännön suhde on hyvin monimutkainen, ja maatalouden muutosprosessissa tieto on vain pieni palanen. Muutokset ovat usein hyvin kokonaisvaltaisia, sillä maatalouden käytännöt muodostavat kudelman, jossa kaikki vaikuttaa kaikkeen. Esimerkiksi peltoviljelyn keskeisen työvaiheen kyntämisen kehittämisessä teknisesti paremmalla työvälineellä ei ollut kyse vain työvälineen vaihtamisesta toiseen. Uuden auran käyttöönotto vaati muutoksia vetovoiman käyttöön ja valjastamiseen sekä ihmiseltä taitoa auran käyttämiseen. Lisäksi kynnoksen muuttuessa sitä muokkaavaa äestä oli kehitettävä edelleen. Samasta syystä uusista maatalouden tuottavuutta lisänneistä viljelykasveista nopeimmin käyttöön levisivät ne, jotka sopivat käytössä olleisiin viljelykiertoihin. Esimerkiksi turnipsin

viljelyä ei voinut liittää kolmivuoroviljelyyn, koska syysvilja olisi pitänyt kylvää ennen kuin turnipsisato oli kypsä korjattavaksi. Näin yhden uuden viljelykasvin käyttöönotto muutti kaikkien kasvien viljelyä. Tällaisessa toimintaympäristössä, jossa yksi muutos aiheuttaa ketjureaktion tavoin monta muuta muutosta, tieto sinänsä ei riitä muutosten toteutumiseen käytännössä.

Tiedon ja käytännön suhteen kuvaamisessa Jones onnistuu erinomaisesti liikkuen sujuvasti niin oppineiden kirjastoissa kuin peltojen laidoillakin. Hän kuljettaa monimutkaista suhdetta ansiokkaasti läpi teoksen ja nostaa esiin siitä historian tutkimukselle aiheutuvat hankaluudet. Lähteet kertovat maatalouskirjallisuudesta, yhdistyksistä, yksittäisten ihmisten tekemistä kokeiluista ja halusta levittää uusia käytäntöjä. Sen sijaan ne vastaavat hyvin kitsaasti kysymyksiin siitä, miten nämä toimet vaikuttivat suuressa mittakaavassa ja tavallisilla maataloilla. Tiedon leviämisen ja vaikuttavuuden osalta maatalouden vahva olosuhdesidonaisuus jää valitettavan usein rivien väliin. Maataloudessa viljelykasvit, menetelmät ja tekniikat eivät ole suoraan siirrettävissä olosuhteista toisiin, mutta Jones tulee kirjoittaneeksi sen auki vain käsitellessään työkaluja ja koneita.

Käsitellessään tietoa ja käytäntöä rinnakkain Jones asettaa esimerkiksi 1700-luvun maatalouskirjallisuuden oikeaan kontekstiinsa. Hän pystyy erottamaan toisistaan erilaiset maatalouskirjallisuuden lajit. Osa kirjallisuudesta oli tarkoitettu vain oppineiden keskinäiseen keskusteluun ilman, että sillä olisi perustaa käytännön kokemuksessa tai halua todella vaikuttaa käytännön viljelyyn. Osa kirjallisuudesta taas syntyi käytännön koe-toiminnan pohjalta ja nimenomaisesti pyrki levittämään kokeilemalla hyviksi havaittuja käytäntöjä yleiseen käyttöön. Ajan maatalouden ja sen muutosten ymmärtämiseksi ero on merkittävä.

Tiedon ja käytännön suhteeseen liittyy keskustelu siitä, keiden toiminnan seurauksena muutokset maataloudessa tosiasiaa tapahtuivat. Mikrohistoriallisen tutkimusotteen myötä talonpoikien toimijuus ja heidän käytännön työssään tekemät parannukset ovat saaneet ansaitsemaansa huomiota. Osa tutkijoista on ollut valmis hylkäämään täysin suurmaanomistajien roolin maatalouden kehityksessä ja siirtämään kunnian suoraan maataloudesta eläneille viljelijöille. Jones rikkoo vastakkainasettelua huomioimalla eri tasoilla tapahtuneet muutokset ja tiedon syntymisen ja liikkumisen erilaiset muodot.

Kiitosta kirjalle on annettava sen maantieteellisestä kattavuudesta. Toki keskeiset ja Jonesille tutuimmat alueet – Englanti, Ranska ja Saksa – painottuvat käsittelyssä, mutta siitä huolimatta esimerkiksi Välimeren maat, Venäjä ja Pohjoismaat kulkevat mukana kaikissa teemoissa. Erityisten tapaustutkimusten kohteiksi valituksen ja maatalouden muutosten läheisestä suhteesta Jones on nostanut Skotlannin ja Tanskan. Syvään juur-

tunutta maantieteellistä asetelmaa rikkoo huomio siitä, että tiedon liike ei ollut vain yksisuuntaista Englannista muualle Eurooppaan, vaan parempi kuvaus olisi jatkuva kiertoliike.

Teoksen kokonaisuus on hyvin vaativa, kun rinnakkain kulkevat tieto ja käytäntö, hyvin erilaiset maatalousalueet eri puolilla Eurooppaa sekä aikalaisnäkökulma ja historioitsijoiden tulkinnat. Kun kaikki liittyy kaikkeen, kirjassa on hyvin paljon tekstin sisäisiä viittauksia, mikä tekee tekstistä hetkittäin vaikeasti seurattavaa.

Kirjan parasta antia ovat kuvaukset pyrkimyksistä luoda, hankkia ja levittää uutta tietoa, jonka varaan voitaisiin rakentaa maatalouden kehitysaskelia. Kuvausta vahvistaa toimijoiden ja toimintaympäristöjen tarkka taustoittaminen. Taitavan maatalouden esittämisen ansiosta teos soveltuu myös oppaaksi maatalouden yleiskuvasta 1700-luvun lopun ja 1800-luvun alun Euroopassa.

FM Kirsi Laine
Turun yliopisto