

This is a self-archived version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details.

Author(s): Niemi-Pynttäre, Risto

Title: Stefano Manusco: Kasvien tasavalta

Year: 2022

Version: Published version

Copyright: © Kirjoittaja, 2022

Rights: CC BY 4.0

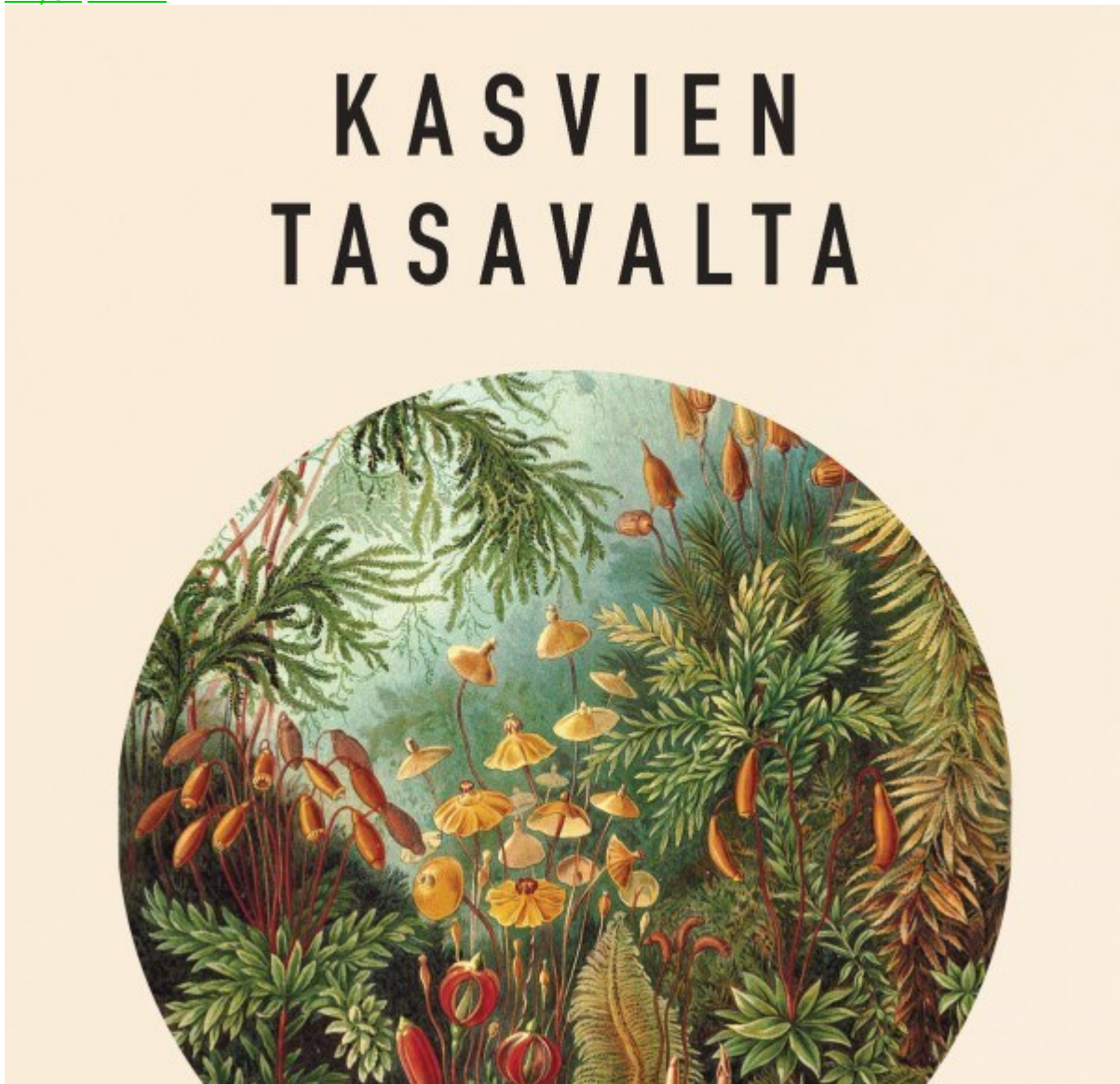
Rights url: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Please cite the original version:

Niemi-Pynttäre, R. (2022). Stefano Manusco: Kasvien tasavalta. Maailmankirjat :
käännöskirjallisuuden verkkolehti, 27.5.2022. <https://www.maailmankirjat.ma-pe.net/stefano-manusco-kasvien-tasavalta/>

Stefano Manusco: Kasvien tasavalta

[PM/31 ADMIN](#)



RISTO NIEMI-PYNTTÄRI (27.5.2022)

Stefano Manusco tekee ajatuskokeen ja ehdottaa: jospa kasvikunnasta puhuttaisiin tasavaltana. Voiko demokratian nähdä läheisessä yhteydessä fotosynteesiin? Sillä kasvien tuottama vihreä kuuluu kaikkeen mikä on elävää, samoin kuin ilma ja aurinko. Ehkäpä luonnon monimuotoisuus on demokratiaa – eli hierarkiat on kumottava. Miksi saalistajat ja pedot ovat pyramidin huipulla? Ruokapyramidi, troofinen pyramidi, ekologinen pyramidi on siis kumottava.

Manusco hahmottaa ”kasvien tasavallan julistuksen” retorisesti ”sellaisina kuin kasvit ovat sen minulle sanelleet jo vuosikymmeniä jatkuneen yhteisen vaelluksemme aikana” (s.11).

Manusco edustaa suhteellisen uutta tutkimuksen alaa "kasvineurobiologiaa", eli kasveissa ja niiden ekologisista yhteisöistä löydettyä kommunikaatiota. Häneltä on suomennettu *Loistavat kasvit* ja *Kasvien vallankumous*. Manusco on kirjoittanut toisen italialaisen, merkittävän kasvifilosofin Emmanuele Coccion kanssa teoksen, joka käsittelee puita.

Nyt kun luontokirjoittaminen on voimakkaasti laajenemassa, kritiikin on syytä kiinnittää huomiota myös kieleen, ja siihen millaisin keinoin asioita popularisoidaan. Varsinkin kasvineurobiologian pohjalta tehty popularisointi on joskus kasvien ajattelusta puhumista. Tällainen inhimillistäminen kertoo ennen kaikkea epäonnistuneesta kielenkäytöstä. Kasveissa liikkuu viestejä, mutta vailla hermokeskusta ja aivoja. Niinpä kasvien toiseudesta puhuminen edellyttää paljon kieleltä. Manuscon ratkaisu perustuu korostetun retorisiin ilmaisuihin. Hän ei jumitu vastustamaan olemassaolon taistelua luonnossa, vaan ehdottaa: jospa kyseessä onkin tasavalta.

Teoksessa esitetään kasvien oikeuksien julistus. Sen kahdeksan kohtaa muodostaa teoksen otsikot. Ne ovat tyyliltään lakitekstiä mukailevia, eivätkä oikein valaise itse asiaa. Esimerkiksi 1. "*Maa on kaiken elämän yhteinen koti. Itsenäisyys ja täysivaltaisuus kuuluvat jokaiselle elolliselle olennolle.*"

1. Vain maassa on elämää. Manusco osoittaa, kuinka merkittävä asia on se, että "kaikki elämä on täällä", ei missään muualla. Meidän on parasta ajatella niin, koska muuten emme ymmärrä elonkehän ainutlaatuisuutta. Kuplavertaus on tässä osuva: "Oma kuplamme on niin täynnä elämää, että kuvittelemme elämän olevan yleistä ja tavanomaista koko maailmankaikkeudessa." (s.24)

Tämän jälkeen Manusco keskittyy ihmisen "ylivertaisuusharhan" hahmottamiseen. Hän rakentaa selkeästi argumentoivia vaiheita ja ketjuja, jotka osoittavat miksi ihmisestä ei ole luonnon yksinvaltiaaksi.

Lopuksi hän yllättäen loikkaa, kaikki muut kysymykset sivuuttaen, johtopäätökseensä: vain kasvien tasavalta vaalii elämää. Evoluution kannalta tämä on hieman outo johtopäätös, mutta Manusco palaa asiaan seuraavassa Darwin vaikutteisessa pykälässä.

2. Kasvien kommunikaatio. Ekologinen vuorovaikutus, joka tapahtuu kasvien verkostoissa kaikkien kasvien kesken, merkitsee Manuscon esittämänä jotain, mitä voi kutsua tasavallaksi.

Manusco ei ole kantaa kysymykseen, kuinka olemassaolon taistelu on suhteessa ajatukseen tasavallasta. Se haittaisi Manuscon ajatuskoetta, niinpä hän viittaa siihenkin kommunikaationa kuten neurobiologilta voi odottaa:

"Darwinin esiin nostamat ekologiset suhteet kertovat maailmasta, jossa keskinäinen vuorovaikutus on paljon monimutkaisempaa ja arvaamattomampaa kuin koskaan aikaisemmin oli kuviteltu.

Monimutkaiset keskinäiset suhteet kietovat kaiken elollisen liittyvän yhteen, yhteiseen verkostoon, kaiken kaikkeen” (s.39)

3. Ei hierarkioita. Kasveilla päätöksenteko on hajautettu toisin kuin aivoihin keskittyvillä nisäkkäillä. Tässä vaiheessa Manusco käsittelee kiinnostavasti aivokeskeisten olentojen hierarkioita ja ongelmia, joiden vuoksi demokratia muuttuu kovin helposti byrokratiaksi.

Kasvien rakenteellinen perusta on hajautettu, niillä ei ole keskushermostoa eikä ajattelukeskusta. Neurobiologina Manusco tietää mistä puhuu: kasveissa päätösvalta hajaantuu kasvin eri osiin. Ongelmat ratkaistaan ja päätökset tapahtuvat siinä kohdassa kasvia missä ne huomataan.

Mutta voiko tästä vetää johtopäätöksiä tasavallan kaltaisiin kasvien välisiin suhteisiin? Kasvissa valta voi olla hajonnut, mutta onko se hajautettua myös kasviekologiassa ?

Kun Manusco siirtyy puhumaan nisäkkäiden aivojen hierarkisuudesta, hän ratkaisee ongelman yllättävällä tavalla. Manusco väittää, että kasvien hajautettu päätösvalta ei perustu organisaatioihin vaan se on orgaanista.

Mutta ihmiset, aivoineen, muodostavat hierarkkisia organisaatioita, ja siksi koko elonkehän hajautettu valta, ja diversiteetti onkin annettava muodostua kasvien tasavallan periaatteelle.

Hierarkkiset organisaatiot ovat byrokraattisia. Organismeissa päätökset tapahtuvat käytännöllisesti ja ylemmältä kyselemättä. Hierarkian periaate on ylöspäin pyrkiminen. Ihmisten organisaatioissa kukin pyrkii ylöspäin ja tästä seuraa se, että parhaimmillaan ”kukin saavuttaa oman epäpätevyyden tasonsa”. Tämä vitsinä pidetty J. Peterin laki tarkoittaa sitä, että silloin kun ihminen onnistuu työssään, hän on vaarassa saada ylennyksen. Ja jos hän onnistuessaan saa aina ylennyksen, hän nousee lopulta tasolle, jossa ei ole enää hyvä ja jää siihen. Hän saavuttaa oman epäpätevyyden tasonsa.

Tämä ajatuskoe on hauska, mutta käsitys ihmisen kehityskyvystä vaikuttaa tikapuiden kiipeämiseltä. Voidaan väittää, että nousu hierarkiassa ei ole ihmisen ainoa tapa kehittyä. Uskoohan Manuscon, että ihmisyhteisöissä voi tapahtua vallan hajoamista – varsinkin verkostoitumisessa, joka muistuttaa hänestä kasvien organismeja. Johtopäätös on kuitenkin selvä:

”Kasvien tasavallassa suositaan hajautettuja, keskittämättömiä ja modulaarisia organisaatiomalleja ja vapaudutaan näin eläinmaailman hierarkioille tyypillisistä rikkoutuvuuden, byrokratian, pitkien etäisyyksien, toiminnan halvaantumisen ja tehottomuuden ongelmista ikiajoiksi.”(s.75)

4. Onko kasvikunta alimpana? Ekologinen pyramidi ja ravintopyramidi ovat Manuscon mukaan haitallisia malleja. Niissä kasvikunta asetetaan alimmaksi, ja tämä on monella tavalla kohtalokasta.

Manescon argumentti pyramidimallia vastaan on, että hierarkia on hyödytön biodiversiteetin kannalta. Se johtaa täysin väärään politiikkaan. Erityisen haitallisia ovat sellaiset kysymykset kuin: onko meillä varaa luonnonsuojelualueisiin. Eli miten tyhmää olisi ajatella talouseliitin mukaisesti, että laaja biodiversiteetin säilyttäminen voisi koitua taloudellemme liian kalliiksi.

”Meillä ei ole mitään mahdollisuuksia arvioida, millaisia seurauksia näin monien lajien sukupuutto, näin lyhyessä ajassa tuo tullessaan.” (s.87)

Manusco ja muut neurobiologit, jotka tutkivat lajien välistä vuorovaikutusta, kutsuvatkin lajikatoa jo tapahtuvaksi ”biologiseksi tuhoutumiseksi”, jossa elontärkeä kommunikaatio on romahtamassa.

5. Kasvit sitovat hiilidioksidia. Ilmakehässä on joskus ollut enemmän hiilidioksidia kuin nyt, mutta kasvikunta sitoi sen hiileksi, aloittaen näin kukoistuskauden. Tosin tämä tapahtui n. 450 miljoonaa vuotta sitten. Manesco vetoaa tähän ennakkotapaukseen, ja sanoo ”minusta ratkaisu on yksinkertainen, annetaan kasvien selvittää tilanne” (s.99)

Yksinkertainen ratkaisu monimutkaiseen tilanteeseen onnistuu aina: retorisesti se on aina vakuuttava, mutta tapahtuu vain kielellisellä tasolla. Eikö siis tarvitse tehdä mitään, kasvit pelastavat maan? Eikö päästöjä tarvitse vähentää? Manesco ennakoi vastakysymyksen ja osoittaa, että sivilisaation säätelämänä muutos ei näytä onnistuvan, päästöjä tulee vähentää, mutta yleensä ilmastokatastrofi näyttää byrokratisoituvan.

Lopuksi Manesco palaa yksinkertaisen ratkaisun periaatteeseen. Antakaa kasvien hoitaa tilanne. Hän tarkentaa väitettään: antakaa puiden hoitaa hiilidioksidi. Lopettakaa metsien ylihakkuu ja hävitys. Jopa neurobiologi sanoo: nyt on syytä antaa antakaa metsien kasvaa niin paljon kuin ne voivat.

6. Kasvit eivät ole kuluttajia. Käsitellessään kysymystä ylikulutuksesta, Manusco on sikäli haastavalla alueella, että aiheita on jauhettu vuosikymmenet ja kulutus on vain kasvanut. Tavanomainen puhe ylikulutuksesta kuulostaa fraasimaiselta siitakin huolimatta, että luonnon kestävyys on romahtamaisillaan.

Asia muuttuu kiinnostavaksi, kun Manusco toteaa että ”kasveilla ei ole ylikulutuksen kykyä”, ne käyttävät vain sen verran mitä on saatavilla. Hän ei huomioi sitä, että keinolannoitteet tehdään uusiutumattomista luonnonvaroista, kasvit käyttävät niitä sen mitä on tarjolla. Mutta ehkä hän puhuu periaatteista: kasvit eivät kuluta. Ne eivät kuluta keinolannoitteitakaan, vaan muuttavat ne syötävään muotoon.

Kun resurssit pienenevät kasvien kohdalla, kasvu vähenee ja kasvit jäävät pienikokoisiksi. Eläimet eivät voi säädellä kulutustaan, eivätkä voi jäädä minikokoisiksi jos ruokaa on vähän.

7. Vapaus kuuluu myös kasveille. Vanhan määritelmän mukaan eläimet eroavat kasveista siinä, että niillä on ympäristö, jossa ne liikkuvat. ”Tämä vaikutelma on niin väärä, että se suorastaan vaarantaa kykymme ymmärtää elämää” toteaa Manusco.

Kasvien juuret aistivat maaperää erittäin herkästi, ja Manusco ilmoittaa provokatiivisesti että ”kasvit aistivat ympäristöä herkemmin kuin eläimet.” Se tapahtuu kemiallisesti ja sähköimpulssien verkostoissa eikä näköaistin avulla.

Tämän jälkeen hän yllättää sanavalinnoillaan ja väittää että ”kasvien elämässä hämmästyttävintä on niiden kyky matkustaa”. Hän ei sano, että kasvit leviävät siementen avulla. Hän rinnastaa tarkoituksella ihmisen ja kasvin, ja lähenee itse asiaa eli ilmastonmuutosta. Itseasiassa viimeisin Manuscon teos käsittelee kasveja matkailijoina. Olen selailut teosta englannin kielisenä, mutta ajatusleikki ei kuulosta niin kiinnostavalta kuin kysymys kasvien tasavallasta.

Koska kasvien ympäristöaistimus on erityisen herkkä, niille ilmastonmuutos on jo nyt elämän kysymys. Niiden on matkustettava, niiden on siirryttävä hitaasti uusille seuduille, ja meidän on autettava kasvikuntaa niin, että muutos ei olisi niille liian nopea.

”Samat voimat, jotka ajavat ihmispopulaatioita etsimään uusia alueita ja kotiseutuja, vaikuttavat yhtä määrätietoisesti kaikkien elollisten, niin kasvien kuin eläintenkin elämässä.” (s.124)

Manusco ei puhu ”kasvien sopeutumisesta” vaan lajien muuttoliikkeistä, koska näkee että muutoksen edessä sekä ihmis-, ja eläinpopulaatiot ja kasvilajit ovat kaikki samanlaisen muutoksen edessä.

”Käytännössä tämä merkitsee sitä, että pyramidin huipulle asetetut eliöt, niin kutsutut huippusaalistajat, ovat energiankulutukseltaan kaikkea muuta kuin *ekologisesti kestäviä*.” (s.81)

Tämä merkitsee sitä, että ilmastokatastrofin valtaviin mittasuhteisiin ei voi vastata muu kuin kasvikunta ja fotosynteesi, maanpiirin vihertyminen.

8. Evoluutio ei ole olemassaolon taistelua. ”Darwinin evoluutioteorian esittäminen tämän ajatuksen tieteellisenä perustana on häpeällistä” (s.133) Lopuksi siis Manusco on säästänyt kiistan Darwinin perinnöstä, ja huomauttaa että evoluution kannalta eloon jää ympäristön kannalta ”soveltuvin” – ei aina vahvin ja ovelin. Tämän – sosiaalidarwinistien – ajatuksen vastustajaksi hän

nostaa anarkismin teoreetikkona tunnetun Kropotkinin (1902). Hän oli luonnontieteilijä, joka katsoi todistaneensa että ”keskinäinen apu” on evoluution kannalta merkittävämpää kuin taistelu.

Näin Manuscon teos päättyy kasvien tasavallan kannalta keskeiseen ”symbioottisten suhteiden” korostukseen. Lopultakin manifesti kasvien tasavallasta voitaisiin hahmottaa luonnontieteellisin termein, mutta samalla se kadottaisi poliittisen särmänsä. Siksi Manusco on tehnyt onnistuneen ajatuskokeen – pelkkä kasvien olemassaolo julistaa tasavaltaista elonkehää.

Stefano Manusco: *Kasvien tasavalta*, suom. Laura Lahdensuu, Aula&Co. 152 s.

Risto Niemi-Pynttari on kirjallisuuden ja kirjoittamisen dosentti Jyväskylän yliopistosta