

Sonja Lamppu

KUNNIOITTAVAT KOHTAAMISET VILJELYN KÄYTÄNNÖISSÄ

Viljelykasvien ja viljelijöiden yhteismuotoutuminen osana kumppanuuslajien verkostoja

Tampereen yliopisto
Yhteiskuntatieteiden tiedekunta
Sukuolentutkimus
Toukokuu 2020

TIIVISTELMÄ

LAMPPU, SONJA: Kunnioittavat kohtaamiset viljelyn käytännöissä – Viljelykasvien ja viljelijöiden yhteismuotoutuminen osana kumppanuuslajien verkostoja
Pro gradu -tutkielma, 109 s., 1 liite
Tampereen yliopisto
Yhteiskuntatieteiden tiedekunta
Sukupuolentutkimus
Toukokuu 2020

Tarkastelen tässä pro gradu -tutkielmassa viljelykasvien ja viljelijöiden yhteismuotoutumista osana kumppanuuslajien verkostoja (Barad, Haraway). Esitän työssäni, että kasvit ovat eloisia ja tajuisia olentoja, joihin tulee kohdistaa eettistä pohdintaa niin viljelytyön käytännöissä kuin laajemmin monilajisissa yhteiskunnallisissa yhteismuotoutumisissa. Lähestymistapa siirtää yhteiskuntatieteille tyypillistä tapaa tarkastella ihmisten vuorovaikutusta kumppanuuslajien yhteismuotoutumisten suuntaan. Työtä ohjaa kysymys siitä, millaisia asioita liittyy viljelykasvien ja viljelijöiden kunnioittaviin kohtaamisiin. Kysyn, 1) millaiset viljelyn käytännöt ovat kunnioittavia ja vastavuoroisia viljelykasvien näkökulmasta; 2) millaista on viljelykasvien ja viljelijöiden yhteismuotoutuminen. Pohdin myös, miten kasvien eloisuus ja tajuisuus tulevat esiin viljelijöiden käytännöissä sekä tavoissa jäsentää kasveja.

Tutkielman lähestymistapa punoutuu osaksi feminististä luontokulttuurien tutkimusta. Kutsun lähestymistapaani eloisuuden feminismiksi, sillä siinä yhdistyy sellaisia (uus)materiaalisia feminismejä, ekofeminismejä ja (uus)animistisen jäsentämisen tapoja, jotka näkevät materian eloisana ja vaikutuksia tuottavana, huomioivat erilaisten olioiden keskinäisriippuvaiset yhteismuotoutumiset sekä materian virtauksen näissä prosesseissa.

Aineisto koostuu seitsemän viljelijän puolistrukturoidusta haastattelusta viideltä eri tilalta. Rajasin tarkastelun plantaasioseenin (Haraway, Tsing) käytäntöjä toisin tekeviin tiloihin. Keskityin käytäntöjen tarkasteluun, sillä olin kiinnostunut todellisten kasvien elämisaailmojen rakentumisista. Aineiston analyysin menetelmänä on teoriasidonnainen sisällönanalyysi. Rakensin kumppanuuslajien, monilajisen etiikan ja (uus)animististen tietämisen tapojen jäsenyksistä kolme kunnioittavan kohtaamisen käytäntöjen analyyttistä teemaa, joiden kautta luen aineistoa.

Tarkasteluni perusteella kasvit näyttävät ihmisten elämää kannattelevina eloisina ja tajuisina olentoina, joilla on omanlaisensa tapa olla ja vaikuttaa maailmassa. Kunnioittavat kohtaamiset viljelyn käytännöissä ovat aina paikallisia, mutta niitä ohjaa ymmärrys keskinäisriippuvuuksista sekä vastavuoroisuuden, takaisin katsomisen, kohtuullisuuden ja mahdollisimman pienen tuotetun vahingon eetos. Tämän vuoksi pieni, monimuotoinen, luonnonmukainen ja mahdollisimman (yhteisö)omavarainen viljely näyttyy sellaisena tapana tehdä viljelyä, jossa kasvien kunnioittavan kohtaamisen käytännöt pääsevät parhaiten toteutumaan. Tarkasteluni perusteella viljelykasvien kohtaamisen käytännöt muodostuvat sitä kunnioittavammiksi, mitä avoimempia kasveille ollaan vuorovaikuttavina olentoina, mitä paremmin kasvien elämisaailmat ja ekologiset suhteet tunnetaan ja keskinäisriippuvaisuudet tunnistetaan.

Asiasanat: feministinen kasvitutkimus, luontokulttuurit, kumppanuuslajit, plantaasioseeni, monilajinen etiikka, animismi, viljelyn käytännöt, viljelykasvit

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -ohjelmalla

Sisällysluettelo

1. JOHDANTO	1
1.1. TUTKIELMAN TAUSTA JA TEHTÄVÄ	1
1.2. TUTKIMUSASETELMA	6
2. ELOISAT JA TAJUISET KASVIT	9
2.1. MEKANISMIN JA HOLISMIN SYNTEESI	9
2.2. KASVIT KUMPPANUUSLAJIEN VERKOSTOISSA	12
2.3. OUDOT KASVIT: KASVIEN NÄKÖKULMIEN TAVOITTAMINEN	16
3. YHTEISMUOTOUTUMISIA	19
3.1. ELOISUUDEN FEMINISMI LÄHESTYMISTAPANA	19
3.2. MONILAJINEN ETIIKKA JA (UUS)ANIMISMI	24
3.3. KASVIEN JA IHMISTEN YHTEISMUOTOUTUMINEN PLANTAASIOSEENIN JÄRJESTYKSISSÄ	29
4. TUTKIMUSPROSESSI	37
4.1. MENETELMÄT JA METODOLOGIA	37
4.1.1. Tutkimusasetelman muotoutuminen ja tutkijan positio	37
4.1.2. Haastattelut tiedon tuottamisen menetelmänä	43
4.1.3. Aineiston analyysin menetelmät	45
4.2. HAASTATELTAVAT, PUUTARHAVILJELYN KONTEKSTI JA HAASTATELUIDEN TOTEUTUS	49
4.2.1. Haastateltavien löytäminen	49
4.2.2. Haastateltavat ja puutarhaviljelyn konteksti	49
4.2.3. Haastatteluiden toteutus	52
5. KUNNIOITAVAT KOHTAAMISET VIJELYN KÄYTÄNNÖISSÄ	53
5.1. VIJELYKASVIEN ELÄMISMAAILMOJEN JA EKOLOGISTEN SUHTEIDEN TUNTEMINEN	54
5.1.1. Siemenet, lajit ja lajikkeet	54
5.1.2. Vuorovaikutus viljelyn käytännöissä	58
5.1.3. Rytminen yhteismuotoutuminen viljelyn käytännöissä	61
5.2. KOHTUULLISUUS JA TUOTETTU VAHINKO	64
5.2.1. Viljelytekniisten ratkaisuiden vaikutukset	65
5.2.2. Kuljetukset, myynti ja hävikin vähentäminen	72
5.3. KESKINÄISRIIPPUVUUS	74
5.3.1. Keskinäinen toimeentulo	75
5.3.2. Vastavuoroinen ylläpito	85
6. JOHTOPÄÄTÖKSET	93
LÄHDELUETTELO	103
LIITE 1 – HAASTATELUKYSYMYKSET	110

1. Johdanto

1.1. Tutkielman tausta ja tehtävä

[Viljami] Jos uskalletais kaikki yhdessä enemmän niin kun ajatella tai puhua siitä, että myös kasveista voi ajatella niin kun eläimistä, että ne on jotenkin arvokkaita ja kuuluu jollain tavalla symbioosissa meidän kanssa tähän luontoon, niin siit vois niin kun tavallaan koettaa just miettiä niitä taustalla olevia juttuja siinä.

[Varpu] Kasvit on sellainen mysteeriavaruus, ei sitä voi tajuta mitä ne puuhaa tai mikä toi systeemi on. Semmosia tosi rauhottavia asioita mulle aina tulee mieleen niistä, että ne osaa aika paljon.

Nykyisen evolutiivisen näkemyksen mukaan kasvit ovat asuttaneet maapalloa paljon kauemmin kuin ihmiset. Erityisesti länsimaisissa tietämisen tavoissa kasvit kuitenkin nähdään hierarkkisesti kaikista alimpina olentoina – ja ihmiset tietysti evoluution huippuna (ks. esim. Kimmerer 2013, 9; Hall 2011). Monissa muissa tietämisen tavoissa kasveihin ei kuitenkaan suhtauduta samankaltaisella ylimielisyydellä, vaan nämä nähdään olentoina, joilla on omanlaisensa tapa olla maailmassa ja joilta ihmisillä voi olla paljon opittavaa. Esimerkiksi Robin Wall Kimmerer (2013, 9) kirjoittaa kirjassaan ”*Braiding Sweetgrass*”, miten alkuperäiskansojen tietämisen tavoissa ihmisiin viitataan lajien nuorimpana tulokkaana, joilla on kaikista vähiten kokemusta siitä, miten elää ja tämän vuoksi myös eniten opittavaa. Tällöin ihmisten tulee etsiä opettajiaan muiden lajien keskuudesta, joiden viisaus löytyy niistä tavoista, joilla nämä elävät.

Tässä tutkielmassa opettajina ovat toimineet kasvit. Kasvit kannattelevat ihmisten elämää, hengittävät meidät olevaisiksi, kuten Natasha Myers (2018, 55) kirjoittaa. Kasvit ovat myös kaikkien ravintoverkkojen perusta. Samanaikaisesti kasvien tapa olla maailmassa on ihmisille saavuttamaton, kuten yllä olevasta haastattelemani viljelijän, Varpun, lainauksesta tulee esiin. Kasvit myös osaavat paljon. Monet ihmiset, jotka ovat virittäytyneet kasvien elämismaailmoihin, tietävät tämän. Myös luonnontiede on alkanut vähitellen saavuttamaan sitä tietoa, jonka kasvi-ihmiset ympäri maapalloa ovat tienneet jo kauan: kasvit ovat eloisia ja tajuisia olentoja, joiden kanssa muotoudumme keskinäisriippuvaisissa yhteismuotoutumisissa. Kasvit tulisi nähdä paitsi arvokkaina olentoina, jotka kuuluvat kanssamme osaksi luontoa, kuten Viljami yllä toteaa, myös ihmisten elämän mahdollistajiksi, joita tulee kunnioittaa ja joiden kanssa tulee muotoutua vastavuoroiseen ylläpitoon.

Nykyisissä ekologisissa yhteismuotoutumisissa ihmiset kuitenkin heikentävät toiminnallaan monin tavoin kasvien elämän edellytyksiä tällä planeetalla. Ilmastonmuutos, elinympäristöjen horjuttaminen

ja tuhoaminen, monimuotoisuuden katoaminen ja kuudes sukupuuttoaalto ovat kaikki ihmisten vaikutuksesta tapahtuvia ilmiöitä, jotka vaikuttavat myös kasvien elämään. Kumppanuuslajien keskinäisriippuvaisissa verkostoissa tämä tarkoittaa sitä, että ihmiset horjuttavat tällä toiminnalla väistämättä myös oman elämänsä edellytyksiä. Kaikki ihmiset eivät kuitenkaan osallistu tähän tuhoamiseen samalla tavoin. Suurin osa ihmisistäkin on vieraannutettu ekologisista yhteismuotoutumisistaan monilajisissa yhteisöissä ja kesytetty tuotannon resursseiksi (ks. Haraway & Tsing 2019; Tsing 2015; ks. myös Kimmerer 2013). Ihmiset ovat yksi osa ekologisia suhteita, eivät irrallisia niistä. Myös toisenlaiset, vastavuoroisuuteen perustuvat tavat rakentaa ekologisia yhteismuotoutumisia ovat kuitenkin täysin mahdollisia. Monet ihmiset ovat eläneet tällaisissa kunnioittavissa ja vastavuoroisissa yhteismuotoutumisissa kasvien kanssa jo kauan. Näissä suhteissa tunnistetaan ihmisten ja kasvien keskinäisriippuvuudet. Sen lisäksi, että ymmärretään ihmisten olevan täysin riippuvaisia kasveista, nähdään myös, että osa kasveista viihtyy ja kukoistaa ihmisten pitäessä näistä huolta vastavuoroisissa yhteismuotoutumisissa (ks. Kimmerer 2013).

Keskityn tässä tutkielmassa tarkastelemaan viljelykasveja ja näiden yhteismuotoutumisia viljelijöiden kanssa. Katson viljelykasvien ja viljelijöiden yhteismuotoutumisen tarkastelun tärkeäksi ja ajankohtaiseksi kysymykseksi niin yhteiskuntatieteiden kuin feminististen kysymyksenasettelujen näkökulmasta. Ravinnonhankinnan muotojen järjestäminen on yksi keskeisimmistä ratkaistavista kysymyksistä elinkelpoisten maailmojen säilymiseksi mahdollisimman monille eläville olennoille. Ruoantuotannon käytännöissä tulee esiin monenlaisia eriarvoisuuksia, hierarkioita ja jännitteitä paitsi ihmisten ja kasvien, myös muiden olioiden välisissä yhteismuotoutumisissa (ks. Vehviläinen 2014; Hyvärinen 2017). Ruokajärjestelmien globalisaatio ja teollistuminen ovat aiheuttaneet monia erilaisia, toisiinsa kytkeytyviä, ongelmia ja toimintahäiriöitä ekologisissa yhteismuotoutumisissa. Donna Haraway ja Anna Tsing (2019) kutsuvat näitä tehomaatalouden tuhoavia käytäntöjä plantaasioseeniksi. Plantaasioseenin käytännöt perustuvat monokulttuuriviljelylle (vain yhden kasvilajin kasvattaminen tietyllä alueella), energiaintensiivisille ja mahdollisesti myrkyllisille tuotantopanoksille (lannoitteet ja kasvinsuojeluaineet), vieraannutetulle monilajiselle työlle, pitkille tuotantoketjuille ja suuryhtiöiden hallinnalle. Plantaasioseenin ekologioissa ravinnon hankinnasta ja viljelystä tulee elämänmuodon sijasta ravinnontuotantoa ja elinkeino (vrt. Kaarlenkaski 2012, 19–21).

Esitän tutkielmassa sekä luonnontieteelliseen tutkimukseen että feministisiin ja (uus)animistisiin jäsenyyksiin sekä aineistooni tukeutuen, että kasvit ovat eloisia ja tajuisia oliota, jotka tulisi ottaa

huomioon viljelyn käytäntöjä muodostettaessa ja monilajisessa yhteiskunnallisessa päätöksenteossa¹. Katson kaikkien olioiden, niin elollisten kuin ”elottomien”², aina mineraaleista veteen ja sienistä tietokoneisiin, olevan *eloisia* olioita, mikä ei kuitenkaan tarkoita, että nämä olisivat välttämättä *tajuisia*. Eloisuudella tarkoitan nimenomaan materiaan eloisuutta ja vaikuttavuutta, energian virtauksia ja aineen muodon muuttumista toiseksi erilaisissa prosesseissa. Tajuisuudella taas tarkoitan kunkin olion omanlaista tapaa olla, vaikuttaa, ja viestiä maailmassa sekä havaita toisia olioita. Liitän tajuisuuden nimenomaan elollisiin olioihin, kuten kasveihin, sieniin, bakteereihin ja eläimiin, mutta en täysin sulje pois sen mahdollisuutta niin sanotuilta elottomiltakaan olioilta. Elollisten biologisten organismien kohdalla tajuisuuden olemassaolo on kuitenkin helpompi määritellä ja havaita. Suhtaudun varovaisella mielenkiinnolla tajuisuuden liittämiseksi myös elottomiin olioihin. Tässä tutkielmassa puhun eloisuudesta silloin, kun tarkoitan nimenomaan materiaan eläväisyyttä ja tajuisuudesta silloin, kun tarkoitan olennon tapaa olla ja vaikuttaa maailmassa, esimerkiksi tämän tapaa havainnoida elinympäristöään tai viestiä toisten olentojen kanssa.

Lähestymistapa siirtää yhteiskuntatieteille tyypillistä tapaa tarkastella *ihmisten vuorovaikutusta* suuntaamalla sen *kumppanuuslajien yhteismuotoutumisiin*. Kumppanuuslajit³ (*companion species*) on Donna Harawayn (2003; 2008) käsite, joka tuo esiin erilaisten lajien kietoutumiset yhteisissä tulemisissaan ja johdattaa pohtimaan lajien välisiin hierarkioihin ja eriarvoisuuksiin liittyviä kysymyksiä lajien kohtaamisissa. Yhteismuotoutuminen (*intra-action*) taas tulee Karen Baradin (2007) ajattelusta ja kuvaa kumppanuuslajien käsitteen tapaan sitä, miten erilaiset oliot eivät ole toisistaan erillisiä ja rajattuja yksiköitä, vaan saavat hetkelliset rajansa toiminnallisissa yhteismuotoutumisissaan. Näen siis ihmislajin rinnalla myös muut elävät ja ”elottomat” oliot todellisuuksia rakentavina (ks. esim. Law 2019, 3). Tällaisia olioita voivat olla niin biologiset eliöt, teknologiat, mineraalit, kemialliset yhdisteet, virukset, maalajit kuin asteroidit. Koska muutkin oliot kuin ihmiset tuottavat vaikutuksia maailmaan yhteismuotoutumisissaan toisten olioiden kanssa, tulisi nämä ottaa osaksi yhteiskuntatieteellistä tutkimusta ja yhteiskunnallista päätöksentekoa.

¹ Tämä ei koske ainoastaan kasveja vaan kaikkia niitä olioita, joiden kanssa ihmiset jakavat tämän maailman, mutta keskityn tässä tutkielmassa tarkastelemaan nimenomaan viljelykasveja.

² Näen myös niin sanotut elottomat oliot, kuten vaikkapa kivet, veden ja esineet, eloisina. Tämä tarkoittaa sitä, että myös ne muuttavat muotoaan, tuottavat erilaisia vaikutuksia ja voivat toimia merkkeinä toisille olioille. Ihmisten, ja mahdollisesti myös muiden eliöiden, järjestyksissä ne voivat tuottaa erilaisia affekteja. Tämä ei tarkoita sitä, että katsoisin näillä olevan tietoisuutta ihmistapaisessa mielessä, vaan näiden eloisuus liittyy erilaisiin materiaan virtauksiin. Käytänkin usein käsitettä ”olio” esimerkiksi ”elollisen olennon” sijaan, sillä tämä ottaa huomioon sen, että myös ”elottomat” oliot ottavat osaa yhteismuotoutumisiin. Kenties pitäisikin puhua moniolioisesta etiikasta monilajisen etiikan sijaan?

³ Pieta Hyvärinen (2017, 36) kirjoittaa, että *companion species*-käsitteen suomennos kumppanuuslaji, kumppanilajin sijaan, korostaa lajien välistä kumppanuutta toimintana ja suhteissa muotoutuvana ilmiönä. Koska suhteisuus ja toiminta ovat omassa lähestymistavassani tärkeitä, olen myös valinnut tämän kirjoitustavan.

Feministisissä kysymyksenasetteluissa ei voidakaan keskittyä ainoastaan ihmisten välisiin oikeudenmukaisuuden kysymyksiin, vaan myös muut oliot tulee huomioida osaa ottavina jaetun maailman rakentumisissa. Kuten Donna Harawayn (2003; 2008; 2016) ja monien muiden feministien ajattelussa tulee esiin, vallan ja hierarkioiden tarkastelu feministisenä kysymyksenä ei voi koskea ainoastaan ihmisten välisten hierarkioiden tarkastelua, vaan elinkelpoisen maailman mahdollisuus on riippuvainen siitä, kuinka hyvin arjen käytännöissä ja yhteiskunnallisessa päätöksenteossa pystytään huomiomaan muut oliot yhteisesti jaetuissa elinympäristöissä. Feministisen tutkimuksen piirissä ekofeministiset lähestymistavat ovat ottaneet muut lajit ja monilajiset keskinäisriippuvuudet huomioon jo pitkään (ks. esim. Mies & Shiva 2014 [1993]; Plumwood 2002). Uudemmassa feministisessä tutkimuksessa erityisesti materiaaliset ja uusmateriaaliset feminismit tarkastelevat materian eloisuuteen liittyviä kysymyksiä (ks. esim. Irni, Meskus, Oikkonen 2014; Alaimo & Hekman 2008; Barad 2007). Suomessa Marja Vehviläinen (2014) ja Pieta Hyvärinen (2017) ovat käyttäneet kumppanuuslajien näkökulmaa empiirisessä tutkimuksessa. Vehviläinen tarkastelee sellaisia ruoan tuottamisen ja syömisen tapoja, joissa pyritään toimimaan toisin kuin yhtiöiden hallitseman tehoruokatuotannon kontekstissa. Vehviläinen kuvaa toisin toimimisen tapoja kaupunkiviljelyyn ja Martat-kansalaisjärjestön käytännöissä. Hyvärinen taas tarkastelee rikkakasvien torjuntaa monilajisten toimijoiden välisinä suhteina kahdella yhteisöpohjaisella maatilalla. ”*Sukupuolentutkimus-Genusforskning*”-lehden numero 2/2017, jossa myös Hyvärisen artikkeli on julkaistu, esittelee feminististä luontokulttuurien tutkimusta Suomessa. Muut lajit ja näiden joukossa myös kasvit ovat siis löytäneet tiensä osaksi feminististä tutkimusta. Joulukuussa 2019 julkaistussa ”*Catalyst: Feminism, Theory, Technoscience*” -lehden teemanumerossa ”*Plantarium: Human-Vegetal Ecologies*” käsitellään ihmisten ja kasvien kohtaamisia feministisen tieteen ja teknologian tutkimuksen näkökulmasta ja puhutaan ”feministisestä kasvikäänneestä” (Szczygielska & Cielemecka 2019, 5; Cielemecka & Szczygielska 2019).

Kasvit kiinnostavat tutkijoita ja taiteilijoita myös monilla muilla tieteenaloilla. Puhutaan kriittisestä kasvitutkimuksesta ja kasvikäänneestä. Filosofisesta näkökulmasta kasveja ovat käsitelleet muun muassa Matthew Hall (2011) ja Michael Marder (2013). Antropologisessa tutkimuksessa esimerkiksi Eduardo Kohn (2013) on tarkastellut monilajisen etnografian kautta kasveja ja muita lajeja teoksessaan ”*How Forests Think: Toward an Anthropology Beyond the Human*”. Anna Tsing on käsitellyt monilajisen etnografian kautta pääosin sieniä (2015), mutta myös sivunnut kasveja

artikkelissaan ”*Unruly Edges: Mushrooms as Companion Species*” (2012). Erilaisia taideprojekteja liittyen kasveihin esiintyy niin muualla maailmassa kuin Suomessakin (ks. esim. Gibson 2018; Arlander 2019). Itse osallistuin kesällä 2018 Fern Orchestran kasvijameihin Tampereella. Fern Orchestra kertoo internet-sivuillaan olevansa ”monitaiteinen ja -tahoinen työryhmä, joka on tutkinut Plant Series-teoksissaan mm. fotosynteesiä, suljettua biosfääriä ja kasvien aisteja” (Fern Orchestra 2020). Myös kasvitieteen piirissä on viime vuosina syntynyt uudenlaista tutkimusta, esimerkiksi Monica Gagliano (2020) tutkii kasvien käyttäytymistä, kommunikaatiota ja kognitiota/tajuisuutta. Yleistajuisemmassa tietokirjallisuudessa kasveja ovat käsitelleet muun muassa Stefano Mancuso ja Alessandra Viola suomennetussakin kirjassa ”*Loistavat kasvit: mitä tiedämme kasveista ja niiden älykkyydestä?*” (2017 [2013]) sekä Stefano Mancuso kirjassaan ”*Kasvien vallankumous: ovatko kasvit jo keksineet tulevaisuuden?*” (2018 [2017]).

Näen kiinnostuksen kasveja kohtaan johtuvan paitsi ihmisten luontaisesta tavasta muodostaa läheisiä ja merkityksellisiä suhteita kasvien kanssa, myös kahdesta ajankohtaisesta syystä. Ensinnäkin, tieteellinen ymmärrys kasvien elämismaailmoista ja ekologisista suhteista on kasvanut, mikä on mahdollistanut sen, että ikaikaisesta tiedosta on tullut salonkikelpoista. Toinen syy liittyy niihin ekologiisiin toimintahäiriöihin, jotka ovat havahduttaneet ihmiset keskinäisriippuvaisista suhteistaan kasveihin. Siitä, miten kasvit kannattelevat ihmisten elämää. Muun muassa Vandana Shiva kirjoittaa, että ekologisen kriisin juuret löytyvät sellaisesta ajattelusta, jossa ihmiset nähdään erillisinä ”luonnosta” (eli toisista olioista) (2014 [1993], 265). Kuten Matthew Hall (2011, 14) kirjoittaa, ihmiserityinen ajattelu usein vääristää ihmisen ymmärrystä omasta paikantuneisuudestaan ekologisissa yhteismuotoutumisissa. Ihmisten rikkonaiset suhteet muihin olioihin johtavatkin ilmastonmuutosten, elinympäristöjen häviämisen, monimuotoisuuden katoamisen ja sukupuuttojen kaltaisiin ongelmiin ja näiden ongelmien hallitsemiin tulevaisuuksiin. Väkivaltaiset ja välinpitämättömät käyttösuhteet ovat ekologisesti tuhoisia. Kun keskinäisriippuvaisuuksia ei tunnisteta, muodostuu vääristynyt ymmärrys ihmisen paikasta ekologisissa yhteismuotoutumisissa. Tämä voi myös luoda näennäisen autonomisuuden tunteen muihin olioihin nähden. Etäännyttämällä itsensä kasveista ja muista olioista ihmiset vaarantavat ymmärryksen ekologisesta paikantuneisuudestaan, vastuustaan ja yhteen kietoutuneista suhteistaan muiden elämänmuotojen kanssa. (Hall 2011, 14.) Ihmiserityisyyden haastaminen näyttäytyy siis tärkeänä myös ihmisten omien tulevaisuuksien turvaamiseksi.

Kasvien ottaminen huomioon paitsi tutkimuksen teossa, myös laajemmin yhteiskunnallisessa päätöksenteossa näyttäytyykin elintärkeältä. Kun ihmisyyhteisöjen päätöksentekorakenteet ja

instituutiot on tehty palvelemaan ainoastaan ihmisten tarpeita, jätetään suurin osa tätä maailmaa kanssamme asuttavista olioista huomiotta. Vandana Shiva (2014, xviii-xix) kirjoittaa, että jos ihmiset jatkavat ekologisen vastuuttomuuden kulttuurin tiellä, tullaan todistamaan yhä enemmän ilmastokatastrofeja, lajien sukupuuttoja, taloudellisia romahduksia ja ihmisten välistä epäoikeudenmukaisuutta ja epätasa-arvoa. Hän esittääkin vaatimuksen muutoksesta kohti sellaisia tulevaisuuksia, joissa ihmiset eivät näe itseään ekologisen verkoston ulkopuolisina hallitsijoina, valloittajina tai maan resurssien omistajina, vaan osana monilajista maailmaa, jossa ihmisillä on vastuu muita lajeja kohtaan. Tämä tarkoittaa myös välttämättömyyttä elää, tuottaa ja kuluttaa ekologisten rajojen nimissä. Taloudellisella tasolla tämä tarkoittaa liikkumista sellaisten käsitteiden tuolle puolen kuin jatkuva kasvu, kulutuskulttuuri ja kilpailu. Shiva näkee tämän muutoksen olevan jo käynnissä eri puolilla maailmaa. Muutos tarkoittaa keskittymistä sekä muiden lajien että ihmisten hyvinvointiin, eläviin talouksiin, hyvin elämiseen, pidättäytymiseen siitä, että hankitaan jatkuvasti lisää sekä yhteistyön arvostamiseen kilpailun sijaan. (Shiva 2014, xx-xxi.) Tämä tutkielma kietoutuu osaksi keskustelua elinkelpoisempien maailmojen kasvattamisesta (ks. Myers 2018), joissa myös kasvit nähdään maailmoja muokkaavina olentoina, joilla on monenlaisia vaikutuksia yhteismuotoutumisissa ihmisten kanssa. Keskeistä on myös kasvien tunnistaminen omanlaisinaan olioina, jotka voivat opettaa tavoillaan olla ja vaikuttaa maailmassa. Seuraavaksi siirryn esittelemään tutkimusasetelman.

1.2. Tutkimusasetelma

Tutkielmani lähestymistapa punoutuu osaksi feminististä luontokulttuurien tutkimusta sekä feminististä tieteen ja teknologian tutkimusta. Kutsun lähestymistapaa eloisuuden feminismiksi, sillä siinä yhdistyy sellaisia materiaalisia ja uusmateriaalisia feminismejä (Haraway 2003; 2008; 2016; Barad 2007), ekofeminismejä (Plumwood 2002; Rose 2013) sekä (uus)animistisiä tietämisen tapoja (Kimmerer 2013; Hall 2011), jotka näkevät materian eloisana ja vaikutuksia tuottavana, huomioivat erilaisten olioiden keskinäisriippuvaiset yhteismuotoutumiset sekä materian jatkuvan virtauksen näissä prosesseissa. Myös kasvien näkeminen eloisina ja tajuisia olentoja, joiden kanssa toimimiseen tulee kohdistaa eettistä pohdintaa, on tärkeä perusolettamus tälle tutkielmalle. Katson, että käytännöt ja merkitykset muodostuvat materiaalissemioottisissa yhteismuotoutumisissa (Haraway). Keskityn erityisesti käytäntöjen tarkasteluun, sillä olen kiinnostunut todellisten, elävien kasvien elämismaailmojen ja kehollisten todellisuuksien rakentumisesta yhteismuotoutumisissaan viljelijöiden kanssa. Kuten Catriona Sandilans sanoo Olga Cielemeçkan ja Marianna Szczygielskan haastattelussa (2019, 9), sellaisissa eettisissä ja poliittisissa projekteissa, joissa ajatellaan kasvien

kanssa ja kasveja toimijoina valtasuhteiden verkostoissa, kasveja ei voida ajatella ainoastaan metaforina, vaan pitää katsoa niitä tiettyjä materiaalisia suhteita, joissa tietyillä ihmisillä on suhteita tiettyjen kasvien kanssa tietyssä ajassa ja paikassa. Käytäntöjen lisäksi tuon jonkin verran esiin niitä tapoja, joilla viljelijät jäsentävät suhdettaan kasveihin ja laajemmin ekologiisiin yhteismuotoutumisiin, sillä materiaalissemioottisissa kietoutumisissa myös näillä tietämisen tavoilla on merkitystä käytäntöjen ja materiaalisten vaikutusten muodostumiselle.

Olen rajannut tarkasteluni viljelykasvien ja viljelijöiden yhteismuotoutumisiin. Kuten Pieta Hyvärinen (2017) kirjoittaa, kasvien viljelyä pidetään harvoin eettisesti kyseenalaisena, mutta myös siihen liittyy monia eettisiä kysymyksiä. Esimerkiksi plantaasioseenin tehomaaatalouden käytännöissä viljelykasvien ja viljelijöiden yhteismuotoutumiset eivät muodostu kunnioittaviksi ja vastavuoroisiksi, vaan tuhoaviksi ja väkivaltaisiksi (ks. Haraway & Tsing 2019). Kuten Anna Tsing (Haraway & Tsing 2019) muistuttaa, on kuitenkin myös toisenlaisia tapoja viljellä. Pientä monimuotoista viljelyä on ehdotettu vastustuskykyisemmäksi ja oikeudenmukaisemmaksi tavaksi viljellä niin ruokaturvan, ilmastonmuutoksen torjumisen kuin monimuotoisuuden säilymisen kannalta. Tämän vuoksi päätin aloittaa tarkasteluni koskien viljelykasvien kunnioittavaa kohtaamista nimenomaan tällaisista viljelymuodoista. Halusin löytää plantaasioseenin ekologioita vastustavia tapoja tehdä viljelytyötä. Ajattelin, että tällä tavoin viljelevillä viljelijöillä kanssakäymiset viljelykasvien kanssa olisivat läheisempiä, kuin tehomaaatalouden käytännöissä. Halusin myös löytää haastateltavaksi viljelijöitä, jotka olisivat pohtineet omaa suhdettaan/yhteismuotoutumistaan kasvien kanssa.

Aineistoni koostuu seitsemän viljelijän haastattelusta viideltä eri tilalta. Nämä tilat ovat pieniä ja keskisuuria monimuotoisesti viljeleviä tiloja, jotka käyttävät luonnonmukaisia viljelytekniikoita. Viljelijöiden kanssa tekemiäni haastatteluiden avulla halusin löytää tapoja pohtia kasvien kohtaamiseen liittyviä kysymyksiä sekä tarkastella sitä, millaisia ovat kunnioittavat kohtaamiset viljelyn käytännöissä. Viljelijöiden haastattelemisen aineiston keräämisen tapana oli metodologisten kysymysten kannalta haasteellinen ratkaisu, sillä tämä menetelmä muodostuu nimenomaan ihmisten tietämisen tapoja korostavaksi, enkä halunnut toiseuttaa viljelykasveja tutkielman teossa. Tämän vuoksi pyrin lieventämään tätä ihmiserityisyyttä muilla tavoilla: 1) työskentelemällä itse erilaisten kasvien kanssa, 2) opiskelemalla kasvien biologiaa ja ekologiaa, 3) muodostamalla haastattelukysymykset niin, että ne käsittelivät viljelyn käytäntöjä, joissa viljelykasvit ovat osallisina, 4) kehystämällä aiheeni tavalla, jossa viljelykasvit tulisivat huomioiduksi sekä 5) kiinnittämällä huomiota käyttämiini käsitteisiin ja kirjoittamisen tapoihin. Aineiston analyysin menetelmänä toimii

teoriasidonnainen sisällönanalyysi. Rakensin kumppanuuslajien näkökulman, monilajisen etiikan sekä (uus)animististen tietämisen tapojen jäsennyksistä kolme *kunnioittavan kohtaamisen käytäntöjen* analyyttistä teemaa, joiden kautta tarkastelen sitä, millaisia kunnioittavan kohtaamisen käytäntöjä aineistosta voidaan lukea. Nämä teemat jakautuvat omiin alakategorioihinsa, joissa käsittelen aina jotakin tiettyä viljelytyön näkökulmaa.

Tutkielman tekoa on ohjannut kysymys siitä, millaisia asioita liittyy viljelykasvien ja viljelijöiden vastavuoroisiin ja kunnioittaviin kohtaamisiin. Tämän lisäksi olen ollut kiinnostunut siitä, millaisia olentoja kasvit ovat ja miten näiden eloisuutta ja tajuisuutta voidaan jäsentää. Käsittelen näitä seikkoja tutkielman alkupuolella kirjallisuuden avulla. Lähestyn aihetta kahden pääasiallisen tutkimuskysymyksen pohjalta. Ensimmäinen tutkimuskysymys koskee sitä, millaiset viljelyn käytännöt ovat kunnioittavia ja vastavuoroisia nimenomaan viljelykasvien näkökulmasta. Vastaan tähän kysymykseen osittain jo teorialukuni perusteella, jossa esittelen kumppanuuslajien ja (uus)animististen ontologian tapoja jäsentää kasveja ja tästä seuraavia eettisiä ohjenuoria kasvien kohtaamiseen.

Tutkielman analyysissä tarkastelen toisen tutkimuskysymyksen avulla sitä, millaista on viljelykasvien ja viljelijöiden yhteismuotoutuminen haastattelemillani tiloilla. Lisäkysymyksenä olen kiinnostunut siitä, millä tavoin kasvien eloisuus ja tajuisuus tulevat esiin viljelyn käytännöissä sekä viljelijöiden jäsennyksissä. Kunnioittavan kohtaamisen kolme analyyttistä teemaa jakaantuu analyysissä omiin alalukuihinsa, joissa esitän tarkempia analyyttisiä kysymyksiä aineistolle. Aineiston analyysiä ohjaavana laajempaan kysymyksenä on, millaisia kunnioittavia kohtaamisia haastattelemieni viljelijöiden käytännöissä tulee esiin. Tarkastelun pohjalta rakennan suuntaviivoja kasvien kunnioittavaan kohtaamiseen viljelyn käytännöissä.

Aloitan tutkielman tarkastelemalla sitä, millaisista erilaisista näkökulmista kasveja voidaan tarkastella ja millaisia olentoja nämä kirjallisuuden ja luonnontieteellisen tutkimuksen perusteella ovat. Tämän jälkeen esittelen luvussa 3 tutkielmani lähestymistavan ja keskeiset käsitteet. Tarkastelen myös sitä, millaista ihmisten ja kasvien yhteismuotoutuminen on plantaasioseenin maailmassa. Luvussa 4 esittelen tutkimusprosessin, menetelmät, haastateltavat sekä pohdin metodologisia kysymyksiä. Tämän jälkeen, luvussa 5, tuon lähestymistapani keskusteluun aineistoni kanssa. Lopuksi esitän tutkielman johtopäätökset. Nyt siirryn tarkastelemaan kasvien eloisuutta ja tajuisuutta.

2. Eloisat ja tajuiset kasvit

Käsittelen tässä luvussa sitä, millaisia olentoja kasvit tämän hetkisen luonnontieteellisen käsityksen mukaan ovat ja miten kasvien näkökulmaa voidaan käsitellä yhteiskuntatieteellisessä tutkimuksessa. Aluksi kuitenkin johdetaan pohtimaan kasveja mekanistisen ja holistisen tieteen synteesin kautta, joka tuo esiin sen, miten kasveja organismeina ja näiden tapaa olla maailmassa voidaan tarkastella erilaisista näkökulmista käsin ja miten näitä erilaisia lähestymistapoja yhdistämällä voidaan löytää polkuja kasvien luokse, jotta voidaan paremmin ymmärtää näiden elämismaailmoja.

2.1. Mekanismin ja holismin synteesi

Robin Wall Kimmerer yhdistää kirjassaan ”*Braiding Sweetgrass*” Pohjois-Amerikan alkuperäiskansojen tietämisen tapoja länsimaiseen tieteelliseen tietoon herättääkseen laajempaa ekologista tietoisuutta⁴. Kimmerer on itse kasvitieteilijä ja alkuperäiskansa Potawatomin jäsen. Hän kirjoittaa (2013, 41-42) jännitteistä sen välillä, miten oli lapsena tuntenut kasvit opettajina ja kumppaneina, joihin hän oli yhteydessä molemminpuolisen vastuun kautta, verrattuna siihen opetukseen, jota sai yliopistossa:

”Kysymykset, joita tieteentekijät esittivät [kasveille], eivät kuuluneet ”kuka sinä olet?” vaan ”mikä se on?”. Kukaan ei kysynyt kasveilta ”mitä voit kertoa meille?” vaan ensisijainen kysymys oli ”miten se toimii?”. Kasvitiede, jota minulle opetettiin, oli reduktionistista, mekanistista ja jyrkän objektiivista. Kasvit redusoidtiin objekteiksi, ne eivät olleet subjekteja. [...] Luonnollinen taipumukseni oli nähdä suhteita, etsiä lankoja, jotka yhdistävät erojen tekemisen sijaan. Mutta tiede on tiukka erottaessaan havaitsijan havaittavasta ja havaittavan havaitsijasta.”⁵

Kuten Robin Wall Kimmerer yllä, myös monet ekofeministit ovat kritisoineet mekanistista ja reduktiivista tiedettä (ks. esim. Mies & Shiva 2014 [1993]) siitä, että se pelkistää elävät oliot mekaanisiksi koneiksi ja oikeuttaa täten näiden hyväksikäytön. Vaikka mekanistisessa ja reduktiivisessä tieteessä on ongelmansa, se voi kuitenkin myös tarjota hyviä näkökulmia kasvien tarkasteluun. Yhdistettynä holistisempaan, keskinäisriippuvuudet huomioon ottavaan näkökulmaan se voi myös tarjota kokonaisvaltaisempaa ymmärrystä kasveista. ”*Ecofeminism*” kirjan vuonna 2014 ilmestyneen toisen painoksen esipuheessa Shiva toteaaakin, että myös tieteessä on alettu ottaa nämä seikat paremmin huomioon. Myös Kimmerer (2013, 46) katsoo, että luonnontiedettä ja muita

⁴ Myös itämerensuomalaisiin ja saamelaisiin tietämisen tapoihin kuuluu ekologisen tietoisuuden piirteitä (ks. esim. Mikita 2017; Hall 2011).

⁵ Käännös ja kursivoinnit SL.

tietämisen tapoja yhdistämällä on mahdollista päästä lähemmäs kokonaisvaltaisempaa ymmärrystä kasveista. Tarkastelen tässä alaluvussa reduktionistisen ja mekanistisen tieteen ongelmia ja hyötyjä kasvien tarkastelun näkökulmasta. Otan myös esiin holistisia tietämisen tapoja, joiden yhdistäminen mekanistiseen tieteseen voi auttaa ymmärtämään paremmin kasvien elämää.

Matthew Hall (2011) kirjoittaa teoksessaan ”*Plants as Persons: A Philosophical Botany*”, että länsimaisen tieteen ja filosofian traditiossa kasvit on usein nähty hierarkkisissa järjestyksissä alimpana olemisen muotona. Esimerkiksi Platonin ajattelussa kasvit ovat passiivisia olentoja, joilla ei ole kykyä älykkyyteen tai kommunikaation. Nämä eivät ole aktiivisia, autonomisia toimijoita. Kasvien tarkoitus ei ole kasvaa ja elää itsensä vuoksi, vaan tarjota ihmisille ja muille eläimille ravintoa. Uudella ajalla Baconin, Descartesin, Newtonin, Locken ja muiden tukema mekanistinen filosofia vahvisti ja oikeutti näkemystä kasveista passiivisina ja luonnostaan alempiarvoisina. Francis Baconilla (1561-1626 jaa.) oli erityisen vahva näkemys ”luonnon” alistamisesta ihmiskunnan tarpeisiin. Hän katsoi, että ”luonto kaikkine lapsineen tulee sitoa ihmiskunnan palvelukseen ja tehdä tästä ihmiskunnan orja”. Bacon erotti kasvit elävistä olennoista, näki nämä automaatteina ja näiden liikkeet ainoastaan mekaanisina. Descartes taas näki maailman dualistisena ja mekaanisena, eikä siinä ollut hänelle muuta tarkasteltavaa kuin sen osien liikkeet. Luonnossa itseohjautuvaa ja tarkoituksenmukaista liikettä ei hänen mukaansa ole. Ihmiset ovat Descartesin mukaan kuitenkin erillään luonnosta tietoisien mieltensä vuoksi ja täten itseohjautuvia. (Hall 2011, 19-25, 44-50.)

Uudemmassa biologiassa modernin synteetin⁶ edustajia on kritisoitu reduktionistisesta mekanismista ja ekologisten suhteiden huomiotta jättämisestä (Haraway 2016, 49, 62; Scarfe 2013, 25-27). Vaikka esimerkiksi Haraway (2016, 62) katsoo, että modernin synteetin edustajat ovat tehneet merkittävää työtä, heidän lähestymistavoissaan on myös ongelmia: ajattelu perustuu rajattuihin yksiköihin (geeneihin, organismeihin, populaatioihin, lajeihin, ekosysteemeihin) ja kilpailuun perustuviin suhteisiin, joita kuvataan matemaattisilla yhtälöillä. Täten lähestymistavat eivät riittävästi ota huomioon erilaisten olioiden yhteistä muotoutumista ja erottamattomuutta, tietynlaisia rajojen toisiinsa sulautumista. Myös Scarfe (2013, 35) kirjoittaa, että jyrkän reduktionismin ongelma on se, että siinä organismi erotetaan ekologisesta kontekstistaan, kun tärkeimpänä pyrkimyksenä on paljastaa organismin sisäisen rakenteen mekanistinen toiminta. Mekanistinen tarkastelutapa kuitenkin auttaa ymmärtämään organismien kehojen toimintatapoja. Yhdistettynä holistisempaan

⁶ Scarfen (2013, 26-37) mukaan moderni synteesi yhdistää Darwinin luonnonvalinnan, Mendelin genetiikan ja populaatiogenetiikan.

näkemykseen, jossa huomioidaan olioiden keskinäisriippuvuudet ja ekologiset suhteet, myös mekanistinen tarkastelutapa tarjoaa yhden hyödyllisen näkökulman, jonka avulla voidaan jäsentää kasvien tapaa olla maailmassa.

Scarfen mukaan holistinen lähestymistapa näkee luonnon monimutkaisena keskinäisriippuvuuksien järjestelmänä, joka tiettyyn rajaan asti vastustaa tulemista täysin selitetyksi reduktiivisilla menetelmillä. Holistisissa lähestymistavoissa katsotaan, että pohdinnassa on otettava huomioon myös se ekologinen konteksti, jossa organismi elää. Lisäksi on huomioitava, että organismeja ei voida manipuloida ilman ekologisia seurauksia. Holistinen lähestymistapa korostaa orgaanista keskinäisriippuvuutta ja ottaa kilpailun lisäksi myös organismien yhteistyöhön perustuvan käyttäytymisen huomioon. Näiden seikkojen vuoksi mekanistisessa analyysissä tulisikin ottaa holistinen reflektio mukaan. (Scarfe 2013, 38-42, 45-46.)

Länsimaisessa tieteellisessä perinteessä löytyy myös holistisempia tapoja tarkastella kasveja, joista otan tässä esiin yhden näkökulman. Aristoteleen oppilas Theophrastus (371-287 eaa) Lesboksen saarelta ei jakanut olioita hierarkkiseen arvojärjestykseen, joka perustuu ihmis- tai eläinkeskeiseen näkökulmaan, vaan katsoi, että kasveja tulee tutkia näiden omilla ehdoilla, ei eläintieteellistä näkökulmasta käsin. Hän ei myöskään jakanut Platonin ja Aristoteleen näkemystä siitä, että kasvit ovat olemassa ihmisten ja muiden eläinten vuoksi. Theophrastuksen mukaan kasvien hedelmiä ja siemeniä ei ole *suunniteltu* ihmisten syötäväksi, vaan niiden tarkoitus on kasvien lisääntyminen.⁷ Kasvin päämääränä on hänen mukaansa jatkaa sukuaan, ei täyttää ihmisten haluja ja tarpeita. Theophrastus myös havaitsi, että kasveilla on kyky aistia ympäristöään ja sopeutua ympäristön muutoksiin. (Hall 2011, 28-35.)

Theophrastus katsoi, että kasvit ovat autonomisia olentoja, mikä johdatti hänet pohtimaan ihmisten kasveille aiheuttamaa vahinkoa. Hänen mukaansa eräs viljelyn haittapuolista kasveille on kasvien lyhyempi ikä, sillä viljeltyt kasvit kuluttavat enemmän energiaansa niiden osien muodostamiseen, jotka ovat ihmisten näkökulmasta haluttavia. Tämä huonontaa kasvien fyysistä terveyttä, kun energiaa ei riitä kokonaisvaltaiseen kasvuun ja palautumiseen. Tämän lisäksi lisääntymiskyky heikkenee. Toisaalta hän myös katsoi, että kasvit voivat hyötyä viljelystä. Nämä voivat saada enemmän ravinteita ja vettä kuin luonnonvaraisena. Viljelykasvien ei tarvitse kilpailla toisten kasvien

⁷ Kasvit kuitenkin muodostavat hedelmiä eläimiä houkutellessaan, jotta nämä levittäisivät kasvin siemeniä. Tässä mielessä voidaan siis ajatella, että kasvi tuottaa hedelmiä eläimille syötäväksi, pyrkimyksenään suvun jatkaminen.

kanssa yhtä paljon ja erilaisia tauteja ja tuholaisia voidaan torjua⁸. Näillä seikoilla voi olla positiivisia vaikutuksia kasvuun ja lisääntymiseen. Tämä voisi Theofrastuksen mukaan olla riittävä hinta maksettavaksi siitä, että viljely voi aiheuttaa kasville myös vahinkoa. Tämän myötä kasvin rakenteelliset muutokset, jotka johtuvat viljelystä voivat olla hyväksyttäviä ja hyödyttää sekä kasveja että ihmisiä. Hän katsoikin, että kasvit voivat etsiä ja vaatia ulkoista huolenpitoa. Näin ollen viljely voidaan nähdä yhteistyönä, vastavuoroisena suhteena ihmisten ja kasvien välillä. Theofrastuksen ajattelu sitoutuu kunnioittavaan viljelytapaan, jossa viljelijä sitoutuu kumppanuuteen autonomisten ja tietoisien kasvien kanssa. Tällainen suhde perustuu vastavuoroisuuteen. (Hall 2011, 28-35.)

Vaikka kasvien, kuten ihmisten, kehot toimivat tiettyjen mekanismien kautta, joita voidaan jäljittää ja selittää, on erilaisilla kasveilla (kuten muillakin elävillä) myös omanlaisensa tapa olla maailmassa, joka pakenee pelkkää mekaanista selittämistä. Voimme tavoittaa pieniä palasia kasvien elämismaailmoista ymmärtämällä niitä mekanismeja, joiden avulla nämä toimivat ja tätä kautta arvailla millainen kasvin maailma on. Tämä on kuitenkin sama asia kuin se, että pohtisimme ihmisten elämismaailmoja vain tarkastelemalla vaikkapa aivosähkökäyriä, hormonien liikkeitä tai muita mekanismeja, joita ihmiskehossa tapahtuu – itse olemisen kokemus jää puuttumaan. Lisäksi tarkastelusta uupuu ymmärrys ekologisista suhteista ja yhteismuotoutumisista toisten olioiden kanssa. Tämän vuoksi kasvien elämismaailmoita tarkasteltaessa mekanistinen tapa voi toimia ainoastaan yhtenä näkökulmana kasvien maailmaan. Tämä on hyvä huomioida, kun siirryn seuraavaksi tarkastelemaan sitä, mitä tiede voi tällä hetkellä kertoa kasvien tavasta olla maailmassa.

2.2. Kasvit kumppanuuslajien verkostoissa

Mitä kaikkea kasvit tekevät? Entä miten ne yhteismuotoutuvat kumppanuuslajien verkostoissa? Tässä alaluvussa tarkastelen sitä, millaisia organismeja kasvit nykyisen tieteellisen näkemyksen mukaan ovat ja millaisia suhteita kasvit muodostavat toisten olioiden kanssa. Kasvien yksityiskohtainen kasvitieteellinen tarkastelu ei tässä yhteydessä ole kuitenkaan mahdollista. Pyrinkin käsittelemään erityisesti sellaisia seikkoja, jotka tuovat esiin kasvien eloisuuden ja merkityksen ekosysteemien osana. Esittelen myös sellaisia kasvien ominaisuuksia, jotka osoittavat, että nämä eivät ole ainoastaan passiivisia ja mekanistisia olioita.

⁸ Toisaalta luonnonvaraiset kasvit, jotka ovat omiin elinympäristöihinsä hyvin sopeutuneita, muodostavat yhteistyösuhteita erilaisten muiden olioiden kanssa, eivätkä kilpailu ja tuholaiset ja taudit näin ollen välttämättä ole merkittävä ongelma. Erityisesti yksipuolisessa viljelyssä taas taudit ja tuholaiset ovat suuri ongelma.

Kasvit ovat monisoluisia eliöitä, jotka hankkivat tarvitsemansa energian pääosin yhteyttämällä (Fagerstedt ym. 2008, 9). Tähän nämä tarvitsevat kumppanikseen auringon energiaa ja hiilidioksidia, mutta laajemmin katsottuna kaikki ne elämän edellytykset, joita kasvit tarvitsevat. Yksilön käsite on kasveilla (kuin myös ihmisillä) hankala. Useimmat kasvit koostuvat moneen kertaan toistuvista rakenneyksiköistä eli moduuleista, joiden toiminnan itsenäisyys voi vaihdella. Erilaisilla kasveilla on hyvin erilaisia tapoja järjestää tärkeimmät toimintansa. (Salonen 2006, 13, 20.). Tämän vuoksi onkin mahdotonta puhua kaikista kasveista samanlaisina eliöinä ja esitellä, miten kasvit yleisesti ”toimivat”. Erilaisilla kasvilajeilla on hyvin erilaisia tapoja elää. Jokainen kasvilaji ja kasviyksilö muotoutuvat myös yhteydessä paikallisiin elinympäristöihinsä ja näiden ympäristöjen muihin eliöihin. Onkin hyvä huomata, että kun puhutaan yleisesti ”kasveista” puhutaan lähinnä yhteyttävistä olioista, muutoin erilaisten kasvien elämänmuodot toisiinsa nähden voivat vaihdella hyvinkin paljon. Tästä huolimatta kirjoitan tässä alaluvussa usein vain kasveista, sillä tarkoituksena ei ole antaa kattavaa kasvitieteellistä selvitystä, vaan havainnollistaa, millä tavoin myös tieteen avulla voidaan osoittaa kasvien eloisuus.

Kasvit toimivat ekosysteemeissä perustuottajina. Yhteyttävät kasvit antavat lähes kaikille muille eliöille sen energian, jonka varassa niiden elämä toimii. Kasveilla on energiavirtauksissa tärkeä tehtävä, jossa ne muuttavat auringon säteilyenergian sellaiseen muotoon, että toiset eliöt voivat hyödyntää sitä. Kasvit sitovat itseensä auringon energiaa ja hiiltä ja tuottavat ilmakehään happea muiden eliöiden hengitettäväksi. (Salonen 2006, 3, 35, 266.) Natasha Myers (2018, 55) kirjoittaakin, että on vähättelyä sanoa, että metsät ja merien mikrobit muodostavat ”maan keuhkot” – yhteyttävät oliot kirjaimellisesti hengittävät meidät olevaisiksi.

Suurin osa kasveista on autotrofisia eli omavaraisia eliöitä⁹. Kasvit siis pystyvät hyödyntämään auringon tuottamaa säteilyenergiaa ja muuttamaan sen orgaanisiksi aineiksi, joita nämä sitten käyttävät kasvuunsa. Tähän yhteyttämisprosessiin kasvi tarvitsee lisäksi ilmasta sitomaansa hiilidioksidia ja maaperästä hankkimaansa vettä. Tämän lisäksi kasvit hankkivat ravinteita maaperästä. (Salonen 2006, 35, 43). Kaikki kasvit eivät kuitenkaan käytä pelkästään edellä mainittuja keinoja kasvuunsa rakennusaineiksi, vaan myös eläimiä saalistavia kasveja löytyy. Salonen (2006, 52) kirjoittaa, että maapallon lehtivihreällisistä kasveista yli 350 lajia voidaan määritellä lihansyöjäkasveiksi. Suomessa elää 12 lihansyöjäkasvilajia, jotka pyydystävät pienikokoisia

⁹Toisenvaraisia eli heterotrofisia kasveja ovat täysloisina elävät kasvit, kuten humalanvieras (*Cuscuta europaea*). Tällaiset kasvit eivät pysty itsenäisesti tyydyttämään hiilentarvettaan, vaan ottavat tarvitsemansa hiilen muilta kasveilta. (Salonen 2006, 39.)

hyönteisiä. Ulkomaisista lihansyöjäkasveista esimerkiksi *Nepenthes*-suvun kannukasvit pyydystävät jopa pieniä nisäkkäitä, kuten hiiriä, ravinteiden saamiseksi. (Reece ym. 2011, 785.)

Kasvit ovat erittäin joustavia sopeutumisessaan erilaisiin ja jatkuvasti muuttuviin ympäristön olosuhteisiin. Sopeutuminen vaatii tehokasta ja nopeaa ympäristöstä saatavan tiedon käsittelyä. Monet kasvit näyttävät suurta vaihtelevuutta yksilöllisissä ilmiönsuissaan eli fenotyypeissään, sillä paikalliset ympäristöolosuhteet vaikuttavat kasvutapoihin suuresti. Samankin lajin edustajat voivat olla ilmiönsuultaan hyvin eri näköisiä riippuen kasvupaikasta. Tämä johtuu muun muassa siitä, että kasvit vastaavat haasteisiin ja mahdollisuuksiin ympäristössään muuttamalla kasvutapaansa. (Reece ym. 2011, 738). Tämä voi merkitä esimerkiksi muutoksia kasvin rakenteessa perustuen tämän saamaan informaatioon ympäristöstään. Näin ollen kasvit kykenevät havaitsemaan erilaisia asioita ja olemaan tietoisia elinympäristöstään ja muista olioista siinä (Hall 2011, 137-143). Kasvit siis yhteismuotoutuvat elinympäristönsä ja sen toisten olioiden kanssa.

Kasvien juuret ovat herkkiä kosketukselle, mikä mahdollistaa sen, että nämä voivat tutkia ympäristöönsä veden ja ravinnon hankinnassaan. Kasvit kykenevät havaitsemaan valoa ja käyttävät tätä suoraan liikkumiseen. Kasvit voivat myös käyttää valoa havaitsemaan etäisyyksiä naapureihinsa ja havaitsemaan joutuvatko nämä mahdollisesti muiden varjostamaksi. Jos varjostusta on tiedossa, kasvit alkavat varjon välttämiseksi vastata tähän informaatioon. Kasvit ikään kuin ”näkevät” naapurinsa, mikä auttaa näitä tekemään päätöksiä tulevaisuuden varalle, haarautumiseen ja kukintakäyttäytymiseen. (Hall 2011, 143) Joissakin tutkimuksissa on havaittu, että kasvit voivat havaita naapurikasvien varsien ja juurien läheisyyden ja säädellä sen mukaan pituuskasvuun tai suunnata kasvuaan muualle. (Salonen 2006, 181.) Kasvien juurten plastisuus osoittaa Hallin mukaan, ettei kasvien käyttäytyminen ole ennalta ohjelmoitua eli nämä eivät ole mekanistisia automaatteja. Juurien plastisuus mahdollistaa sen, että kasvit voivat tehdä valintoja niistä maaperän osista, joista nämä hankkivat ravintonsa. (Hall 2011, 144-145.)

Kasvit ovat aina erilaisissa kanssakäymisissä toisten kasvien ja muiden eliöiden kanssa. Osa näistä vuorovaikutuksista on negatiivisia ja osa positiivisia. Kaikki kasvit joutuvat käymään jonkinasteista kamppailua. Kasvit voivat joutua esimerkiksi kilpailemaan toisia kasviyksilöitä tai mikrobeja vastaan resursseista tai taistelemaan kasvitauteja, herbivoreja ja siementen syöjiä vastaan. Useimmissa tapauksissa vuorovaikutussuhteet/yhteismuotoutumiset muiden eliöiden kanssa ovat kuitenkin hyödyllisiä. Tällaisia suhteita ovat muun muassa kumppanuus pölyttäjiä, siementen levittäjiä, sienijuuria muodostavien sienten ja tyypeä sitovien bakteerien kanssa. (Salonen 2006, 175.)

Kasvit voivat kommunikoida toisten organismien, kuten sienten, mikrobien ja hyönteisten kanssa. Nämä voivat myös muodostaa symbiooseja toisten organismien kanssa. Kasvien kukat toimivat viestinä pölyttäjille. Informaatiota välitetään sekä visuaalisesti (kukkien koon, rakenteen ja värin avulla) että kemiallisesti (tuoksuina havaittavia viestejä, semiokemikaaleja). Kaikki viestit eivät toimi pölyttäjiin samoilla tavoilla ja jotkut kasvit muodostavat suhteita vain tiettyihin pölyttäjiin. (Salonen 2006, 112-120.) Kasvit voivat myös viestiä kemiallisesti pölyttäjien kanssa välttääkseen hyökkäyksiä (Hall 2011, 151).

Yli 90 prosenttia maapallon kasveista elää maaperäsienten kanssa symbioosissa sienijuurien välityksellä. Tässä tiiviissä vuorovaikutussuhteessa sekä kasvi että sieni hyödyntävät omia vahvuuksiaan: sienet saavat kasvilta energiapitoisia hiiliyhdisteitä ja kasvi saa sieneltä apua ravinteiden otossa sekä suojaa taudinaiheuttajia vastaan. (Vestberg, Timonen & Lehto 2018, 11-13.) Kasvin ja sienen välillä käydään monimutkaista kemiallista vuoropuhelua sienijuuren syntyessä sekä symbioosin aikana. Aluksi kasvin ja sienen on löydettävä toisensa. Kasvit erittävätkin erilaisia signaalimolekyylejä, jotka houkuttelevat sienirihman kasvamaan kohti kasvia. Myös sienen on muodostettava signaalimolekyylejä, jotta kasvi voi tunnistaa sienen ja vaimentaa torjuntamekanisminsa. (Raudaskoski 2018, 131.) Mauriz Vestberg ja Sari Timonen (2018) ovat toimittaneet kirjan ”*Rihman kiertämät: kasvien ja sienten erottamaton elämä*”, jossa suomalaiset sienijuuriasiantuntijat kertovat mielenkiintoisella tavalla kasvien ja sienten yhteismuotoutumisesta ja viestinnästä.

Kasvit voivat myös oppia. Pärjätäkseen vaihtuvien ympäristöolosuhteiden kanssa, jotka voivat muuttua nopeastikin lyhyessä ajassa, oppiminen on kasveille tärkeää. Kuten muillakin oliolla oppiminen tarkoittaa kykyä tehdä muutoksia käyttäytymiseen jonkin tavoitteen saavuttamiseksi. Esimerkiksi kokeet kasvien kärhöistä ovat osoittaneet näiden kyvyn määrittää tuen sijainti: kasvien välitön päämäärä on saavuttaa tuki, mutta jos tuen sijaintia muutetaan kasvit voivat aistia tämän muutoksen ja korjata kasvunsa suuntaa ja liikettä kohti tuen uutta sijaintia. Näin ollen kasvit vastaavat ärsykkeeseen sekä nykyisen tilansa, että aiemman kokemuksensa perusteella. (Hall 2011, 145-146.)

Ari Rajalan (2020) mukaan viime aikoina on saatu viitteitä siitä, että siemenet tunnistaisivat ja muistaisivat kasvuympäristöstä tulevia signaaleja. Näin ollen kasvuolot, kuten stressi, voivat vaikuttaa siemeniin ja mahdollisesti näiden käyttäytymiseen seuraavassa tai useammassakin

siemensukupolvessa. Luonnonvarakeskus ja Ruokavirasto ovat helmikuussa 2020 aloittaneet yhteishankkeen, jossa tutkitaan siemenen muistia.

Kasvit voivat siis tieteellisillä keinoilla havaiten muun muassa sopeutua joustavasti muuttuviin olosuhteisiin, oppia, aistia elinympäristöään ja toisia oliota sekä kommunikoida erilaisilla tavoilla. En kuitenkaan pysty tämän tutkielman puitteissa käymään koko kasvitieteellistä ymmärrystä kasvien elämänmuodosta läpi. Ja kuten Natasha Myers (2018, 56) kirjoittaa, emme välttämättä edes tarvitse tiedettä kertomaan sitä, minkä kasvi-ihmiset ovat jo kauan tienneet. Kasvit ovat eloisia ja viestiviä oliota, jotka yhteismuotoutuvat toisten olioiden kanssa osana kumppanuuslajien verkostoja. Siirryn seuraavaksi tarkastelemaan sitä, miten kasvien näkökulmia voi ihmisenä pyrkiä tavoittamaan.

2.3. Oudot kasvit: kasvien näkökulmien tavoittaminen

Kasvit ovat ihmisen näkökulmasta perustavanlaatuisen outoja olentoja, mysteeriavaruus, kuten haastatteleman viljelijä kasveja kuvailee. Kuten olen edellä esittänyt, kasvit aistivat ympäristöään monilla tavoilla, voivat oppia ja muistaa sekä kommunikoida erilaisten materiaalien merkkijärjestelmien kautta. Kasvit siis ovat tietoisia materiaalisesta ympäristöstään ja toisista olennoista siinä. Kasvien *älykyys*, *tietoisuus* ja *tuntoisuus* ovat kiistanalaisia¹⁰ käsitteitä ja kutsunkin kasvien tapaa kokea maailmaa *kasvien tajuisuudeksi*. Kasvien tajuisuuden käsitteellä haluan tuoda esiin ne herkkyydet¹¹, joilla kasvi ympäröivässä maailmassa toimii, kuitenkin samanaikaisesti ottaen huomioon sen, että tuo tajuisuus poikkeaa huomattavasti siitä tavasta, jolla ihminen ja muut oliot käsittelevät ympäristöään. Kasvien tajuisuus on ihmisen¹² ymmärryksen tavoittamattomissa (ks. Marder 2013, 8-9), mutta se ei kuitenkaan tarkoita sitä, että kasvilla ei olisi omaa merkity maailmaansa, jonka osana tämä elää.

Natasha Myers (2015) kuvaa artikkelissaan kasvien tapaa aistia ja kenttätöössään käymiä keskusteluja kasvitieteilijöiden kanssa. Näissä keskusteluissa tulee esiin se, miten kasveja tulisi arvostaa juuri näiden kasvimaaisuuden ja näille tyypillisten olemisen tapojen vuoksi, ei esimerkiksi

¹⁰ Ks. esim. Trewawas ym. (2020) ja Calvo & Trewavas (2020) vs. Taiz ym. (2020) ja Taiz ym. (2019) sekä Adams (2018) vs. Segundo-Ortín & Calvo (2019).

¹¹ Kasvilla voidaan katsoa olevan ainakin ympäristöntajuisuus (toisten olioiden havaitseminen), merkkien (kuten kemikaalien) tajuisuus ja vaihdontajuisuus (viestiminen toisten olioiden kanssa).

¹² Kasvien tajuisuus on myös mitä todennäköisimmin muiden eläinten ja toisten eliöiden, kuten bakteerien ja sienten, tavoittamattomissa. Myös erilaisten kasvien toimimisen tapa maailmassa on toisiinsa nähden hyvin erilainen ja vaikka merkkien vaihtoa tapahtuu niin kasvilajien sisäisesti kuin niiden välisesti (ja kasviyksilöiden välisesti), niin on mahdotonta sanoa mitään siitä, kuinka hyvin kasvit voivat tavoittaa toistensa kokemisen tapoja maailmassa. Tämä on todennäköisesti mielekäs kysymys lähinnä ihmisen näkökulmasta.

vertaamalla kasvien samankaltaisuutta ihmisiin nähden. Kasvit tekevät paljon asioita, joihin ihmiset eivät kehoillaan pysty, kuten yhteyttävät ja tuottavat happea sekä syntetisoivat sellaisia yhdisteitä kuin kofeiini, salisyylihappo, digoksiini, nikotiini ja niin edespäin. Ei olekaan mielekästä asettaa erilaisia olioita hierarkkisiin järjestyksiin toisiinsa nähden. Erilaiset oliot voidaan nähdä erilaisia ominaisuuksia omaavina ja näitä voidaan arvostaa juuri näiden ominaisuuksien vuoksi. Kasvit osaavat jotakin, mitä ihmiset eivät osaa ja ihmiset osaavat jotakin, mitä kasvit eivät osaa.

Ekofeministi Val Plumwood katsoo, että jos valtavirtaiset tavat jäsentää maailmaa johtavat muiden olioiden stereotypisointiin ja näkemiseen tiedottomina, ei-intentionaalisina mekaanisina objekteina, jotka eivät ole kommunikatiivisia ja joilla ei ole omia näkökulmia, hyvinvointia, haluja tai omia tavoitteita, ei näitä asioita silloin myöskään kyetä tunnistamaan muissa olioissa. Tämän vuoksi Plumwood korostaa avoimuutta muita olioita ja näiden olemisen tapoja kohtaan: mieltä (tai tajuisuutta) ei tulisi samastaa ihmisten tietoisuuteen, vaan mielen käsitteen pitäisi voida ottaa radikaalisti erilaisia muotoja. (Plumwood 2002, 174-176.) Plumwood kritisoi ajatusta, jossa ainoastaan ihmiset nähdään ilmaisuvoimaisina toimijoina, jotka ovat aktiivisia ja muut olennot nähdään passiivisina, vailla mitään ilmaistavaa. Viestimistä ei tulisikaan yhdistää ihmisten kielen kaltaiseen viestien vaihtamiseen, vaan myös muunlaiset viestimisen tavat tulisi huomioida maailmoja rakentavina. (Rose 2013, 103). Plumwood ottaa esimerkiksi muiden olioiden kommunikoinnin tavoista kaikuluotain-perustaiset ja siitepöly-perustaiset herkkyydet sekä kemikaalisen kommunikoinnin järjestelmät¹³ (Plumwood 2002, 180). Deborah Bird Rose kutsuu näitä monimutkaisia elävän maailman kieliä oliokieliiksi (*creature-languages*). Kommunikatiivisten järjestelmät ovat aina erittäin paikallisia ja niiden taajuuksille virittäytyäkseen täytyy tuntee eri olioiden ekologisia suhteita. Jotta ihminen voi olla osa tätä kommunikatiivista verkostoa tulee hänen kiinnittää huomiota, kuunnella, nähdä, haistaa, maistaa – tulee tietää, jotta kykenee vuorovaikuttamaan. Toimijuuden harjoittaminen monilajisissa verkostoissa vaatii siis tarkkaavaisuutta sekä kykyä ja avoimuutta kommunikaatioon. Kuten Rose kirjoittaa, yksilö ei niinkään ole toimija vaan vuorovaikuttaja (*inter-actor*) tai Baradin yhteismuotoutuja (*intra-actor*). Ihmisten ei Rosen mukaan tulisi pyrkiä astumaan ulos näistä monilajisista kommunikatiivisista verkostoista ja yrittää kontrolloida niitä, vaan kietoutua yhä tietoisemmin erilaisiin oliokieliin. (Rose 2013, 102-104.)

¹³ Tällaisia kemiallisia yhdisteitä, joiden avulla organismit viestivät niin lajien sisäisesti kuin lajien välisesti kutsutaan semiokemikaaleiksi ja niihin kuuluvat feromonit (lajin sisäinen viestintä), allomonit (hyödyttää kemikaalin lähettäjää, esim. kasvin puolustusaineet), kairomonit (hyödyttää vastaanottavaa organismia) ja synomonit (hyödyttää sekä yhdistettä tuottavaa että vastaanottavaa organismia) (Tieteen termipankki 4.5.2020; Lahdenperä ym. 2004, 5-6, 14-15, 22.)

Esimerkiksi monet luontoperustaiset¹⁴ yhteisöt ja yksilöt, alkuperäiskansat ja paikallisiin monilajisiin yhteisöihin juurtuneet ihmiset hallitsevat tietoa paikallisten ekosysteemien toiminnasta ja erilaisten olioiden yhteismuotoutumisista. Natasha Myers (2018, 57) kirjoittaa, että tällaisilla ihmisillä on tietotaitoa ja myös vastuu kasvien kanssa neuvottelusta: elinkelpoiset maailmat kaipaavat ihmisiä, jotka osaavat keskustella kasvien kanssa.

Myöskään Karen Baradin (2007, 149) mukaan tietäminen ei vaadi ajattelua ihmistapaisessa mielessä. Paremminkin, tietäminen on valmiutta vastata siihen, mikä on oliolle merkityksellistä. Tietämisessä on kyse yhteismuotoutumisesta. Myös muut kuin ihmisoliot (myös oliot ilman aivoja) ilmestyvät osaa ottavina maailman aktiiviseen kietoutumiseen tietämisen käytännöissä. Baradille tietäminen ei ole rajoittunut tai suljettu käytäntö vaan jatkuva maailman performanssi. Tietäminen pitää sisällään eroavaisuuksiin perustuvaa valmiutta vastata ja vastuullisuutta osana performanssien verkostoja. Tietämisen käytäntöjä ei voida Baradin mukaan nähdä ainoastaan ihmisen käytäntöinä, sillä tietämisessä on kyse siitä, että jokin maailman osa tekee itseään ymmärrettäväksi toiselle maailman osalle. Tietämisen käytännöt ja oleminen kietoutuvat toisiinsa. (Barad 2007, 149, 185.)

Vaikka kasvin, kuten toisen ihmisenkin, kokemuksen täydellinen saavuttaminen on mahdotonta, niin ihmiset ovat päässeet lähemmäs kasvien elämismaailmaa erilaisilla menetelmillä. Tällaisia keinoja ovat esimerkiksi tieteelliset kokeet, kasvien elämismaailmoihin ja ekologiisiin suhteisiin tutustuminen, kasvien vaikutusten havainnointi ihmiskehossa ja kasvien kanssa työskentely, näiden seuraaminen ja havainnointi. Robin Wall Kimmererille (2013, 158) tieteellinen koe on eräänlainen keskustelu kasvien kanssa. Vaikka tutkija ja kasvi eivät puhu samaa kieltä, kasvit vastaavat tutkijan kysymyksiin käyttäytymisellään ja fyysisillä vastauksillaan muutoksiin. Kasvit vastaavat kysymyksiin tavoilla, joilla nämä elävät. Tutkijan onkin opittava miten kysyä. Kimmererille tutkijan rooli ei ole löytöjen tekijän, vaan kuuntelijan ja kääntäjän rooli. Kimmerer kirjoittaa, että häntä hymyilyttää, kun hän kuulee kollegoidensa sanovan ”löytäneensä” jonkin asian: se on vähän kuin sanoisi, että Kolumbus löysi Amerikan. Asiat, ilmiöt ja prosessit ovat ja tapahtuvat maailmassa, tutkijat eivät vain välttämättä ole niistä vielä tietoisia. Täten, kokeissa ei Kimmererille ole kysymys löytämisestä, vaan toisten olentojen tietämisen tapojen kuuntelemisesta ja kääntämisestä – Deborah

¹⁴ Tarkoitin tässä tutkielmassa luontoperusteisilla yhteisöllä sellaisia ihmisyyhteisöjä tai yksilöitä, jotka ovat eläneet tai elävät läheisessä yhteydessä muun ”luonnon” kanssa, tekemättä hierarkkisia eroja itsensä ja muiden olioiden välille: muut oliot nähdään eloisina ja vaikutuksia tuottavina ja erilaisten olioiden keskinäisriippuvaiset suhteet tunnistetaan. Todellisuudessa kaikki ihmisyyhteisöt ovat luontoperusteisia siinä mielessä, että ne eivät koskaan ole erillään ”luonnosta” vaan sen yksi osa.

Bird Rosen kuvailemien oliokielten verkostoihin kietoutumisista. Kimmerer kysyykin (emt., 347), mitä tapahtuisi, jos tieteentekijät näkisivät kasvit opettajinaan eivätkä ainoastaan tutkimuksen kohteinaan?

3. Yhteismuotoutumisia

Tämäkin tutkielma on yhteismuotoutunut monien erilaisten ajatteluperinteiden ja tietämisen tapojen kanssa. Esittelen tässä luvussa aluksi tutkielmaan kehittämäni lähestymistavan, jota kutsun eloisuuden feminismiksi. Määrittelen myös tutkielmalle keskeiset käsitteet kumppanuuslaji, plantaasioseeni ja yhteismuotoutuminen. Tämän jälkeen käsittelen monilajista etiikkaa ja (uus)animismia, joiden pohjalta rakennan kuvan kunnioittavan kohtaamisen käytännöistä viljelyssä. Lopuksi tarkastelen ihmisten ja kasvien yhteismuotoutumista plantaasioseenin maailmassa.

3.1. Eloisuuden feminismi lähestymistapana

Kutsun lähestymistapaani eloisuuden¹⁵ feminismiksi, sillä yhdistän siinä sellaisia uusmaterialistisen ja materiaalisen feminismin, ekofeminismin ja (uus)animistisen ontologian jäsenyyksiä, jotka näkevät materian eloisana ja maailman yhteisesti jaettuna myös muiden olioiden kuin ihmisten kanssa. Feministiselle ajattelulle tyypillisesti tämä johtaa pohtimaan hierarkioihin, valtaan ja oikeudenmukaisuuteen liittyviä kysymyksiä erilaisten olioiden kesken. Sari Irni, Mianna Meskus ja Venla Oikkonen sijoittavat teoksessa ”*Muokattu elämä*” (2014, 23-25) tälle tutkielmalle keskeisten ajattelijoiden Donna Harawayn ja Karen Baradin lähestymistavat osaksi materiaalisen feminismin kenttää. Materiaalinen feminismi tulee hyvin lähelle uusmaterialistista lähestymistapaa¹⁶. Materiaalisessa ja uusmateriaalisessa feministisessä ajattelussa materia nähdään eloisana ja vaikutuksia tuottavana. Irni, Meskus ja Oikkonen (2014, 31) kirjoittavat, että uusmaterialistista ja materiaalista feminismiä yhdistää myös käsitys olemisesta ja olevaisesta jatkuvassa liikkeessä olevana. Tällaisessa ontologiassa kyseenalaistetaan pysyvät rakenteet, oleminen on monissa

¹⁵ Tutkielman muodostumisessa on ollut keskeisenä taustavaikuttajana Jane Bennettin (2010) uusmaterialistinen ajattelu, jota hän kehittää kirjassaan ”*Vibrant Matter: a Political Ecology of Things*”. Bennett korostaa ajattelussaan materian itsenäistä, tuottavaa valtaa ja aktiivista toimijuutta yhteiskunnassa. Bennett kutsuu teoriaansa elämää, sykkivän, aktiivisen, eloisan materian teoriaksi (*theory of vibrant matter*). Olen työskennellyt Bennettin teorian kanssa aiemmissa töissäni.

¹⁶ Kts. keskustelu uusmaterialismin ja materiaalisen feminismin eroista ja yhtäläisyyksistä Irni, Meskus ja Oikkonen 2014.

materiaalisissa muodoissaan jatkuvasti tulossa joksikin. Irni, Meskus ja Oikkonen kutsuvat tätä ”virtausten ontologiaksi”.

Myös ekofeministien, kuten Val Plumwoodin, ajattelu on keskeisellä sijalla tässä tutkielmassa. Ekofeministiselle ajattelulle on keskeistä vastustaa maan ja sen olentojen tuhoamista sekä puolustaa kaikkien elävien erityistä luonnetta ja koskemattomuutta. Ekofeminismi kasvoi 1970-luvun loppupuolen ja 1980-luvun alun feministisistä, ekologisista ja rauhan liikkeistä. Maria Mies ja Vandana Shiva kuvailevat ekofeminismiä uudeksi käsitteeksi ”ikiaikaiselle viisaudelle”. (Mies & Shiva 2014 [1993], 14). Samalla tavoin kuin Irni, Meskus ja Oikkonen (2014, 23, 25) haluan luoda jatkumoa ja yhteyksiä, en korostaa eroja (feminististen) ajatteluperinteiden välillä.

Eloisuuden feminismien ontologiset eli olemassaolon ja olemisen luonnetta koskevat käsitykset koostuvat kolmesta perusolettamuksesta, jotka perustuvat (uus)materiaalisen feminismien ja ekofeminismien sekä seuraavassa alaluvussa esittelemäni animistisen ontologian jäsenyyksille olevaisesta: 1) materia on eloisaa ja vaikutuksia tuottavaa, 2) oleminen on relationaalista eli keskinäisriippuvuuksiin ja yhteismuotoutumisiin perustuvaa ja 3) oleminen ja olevainen ovat jatkuvassa liikkeessä. Tästä seuraa, että jatkuva rajojen tekeminen pitää sisällään erilaisia sisään- ja ulossulkemisia ja myös kysymyksiä vastuullisuudesta (ks. Barad 2007, 135). Lähestymistavalleni keskeisiä käsitteitä ovat Donna Harawayn kumppanuuslajien ja plantaasioseenin (yhdessä Anna Tsingin kanssa) näkökulmat sekä Karen Baradin yhteismuotoutumisen käsite, joita tarkastelen seuraavaksi.

Donna Harawayn käsitteistä tälle tutkielmalle keskeisimpiä ovat kumppanuuslajien ja plantaasioseenin näkökulmat. Kumppanuuslajien (*companion species*) näkökulma ottaa muut oliot huomioon ihmislajin rinnalla ja nostaa esiin kysymyksiä erilaisista käyttösuhteista, vallasta sekä hierarkioista. Samalla tapaa kuin Karen Baradin (2007) yhteismuotoutuvat ilmiöt, Harawayn (2003, 6; 2016, 12-13) kumppanuuslajit muotoutuvat yhteen kietoutumisissaan, eivät edellä niitä. Ontologisesti heterogeeniset kumppanit tulevat siksi keitä, ja mitä, he ovat, relationaalisissa materiaalissemioottisissa maailmallistumisissa. Materiaalissemioottisissa maailmallistumisissa ilmiöt rakentuvat sekä aineellisissa että merkityksiin liittyvissä prosesseissa – fyysinen aine ja merkitykset kietoutuvat yhteen niin tiivisti, että niitä on mahdotonta erottaa toisistaan, ne ovat osa samaa yhteistä tulemista.

Haraway (2008, 74) kirjoittaa, että kumppanuuslajien suhteet eivät lähes koskaan ole symmetrisiä. Yhteen kietoutumisiin liittyy aina erilaisia käyttösuhteita, jotka ovat väkisinikin välineellisiä, mutta joista toiset ovat kunnioittavampia kuin toiset. Erityisesti ravinnonhankinnan käytännöissä kumppanuuslajien kohtaaminen tarkoittaa myös toisten syömistä. Kuten Pieta Hyvärinen (2017, 36) kirjoittaa, ruoantuotannon monilajisten toimijoiden suhteet ovat usein hierarkkisia ja jännitteisiä. Harawaylle välineellisessä käyttösuhteessa oleminen toisten kanssa ei kuitenkaan automaattisesti merkitse vapauden puutetta tai muiden loukkaamista (Haraway 2008, 74). Kyse on paremminkin siitä, millaisia nuo käyttösuhteet ovat. Tämän vuoksi nimenomaan viljelijöiden käytäntöjen tarkastelu on omassa lähestymistavassa keskeisellä sijalla. Sillä on merkitystä, millaisia käyttösuhteita muodostetaan: ovatko nämä kunnioittavia ja vastavuoroisia, vai kumppanuuslajeihin välinpitämättömästi suhtautuvia, väkivaltaisia tai tuhoavia.

Kumppanuuslajien keskinäisiin käytäntöihin kuuluu kunnioittava takaisin katsominen (*respecere*). Takaisin katsominen on kunnioituksen käytäntö, teko, johon kuuluvat arvostaminen, toisille vastaaminen, vastavuoroisuus, huomioiminen ja kunnioittaminen: kaikki mikä liittyy kohteliaaseen tervehtimiseen, jossa lajit kohtaavat. (Haraway 2008, 19.) Lajien kunnioittava kohtaaminen vaatii siis läsnä olemista, takaisin katsomista, riippuvuuksien ja eriarvoisuuksien tunnistamista ja tuomista näkyviksi sekä muista huolehtimista (Hyvärinen 2017, 38). Kunnioittava takaisin katsominen tarkoittaa, että eettinen toiminta perustuu toisten olioiden kohtaamiselle ja eriarvoisuuksien havaitsemiselle. Vehviläinen (2014, 311-312) kirjoittaa, että ”kunnioittava katse panee merkille epätasa-arvoisia käyttösuhteita ja kiinnittää huomion erityisesti siihen tapaan, miten kumppanuuslajeja tuotetaan ruoaksi”. Kunnioittavalle kohtaamiselle on keskeistä myös vastamiskykyisyys (*response-ability*) eli vastavuoroisuuden, herkkyyksien, huolehtimisen, ja hoivan käytännöt (Haraway 2016, 105). Irnin, Meskuksen ja Oikkosen (2014, 22) mukaan kumppanuuslajien näkökulma ohjaakin pohtimaan eettisiä kysymyksiä ja valta-asemia eri lajien kesken.

Plantaasioseeni on Donna Harawayn ehdottama käsite, joka on synnytetty vuonna 2014 Aarhusin yliopistossa käydyssä keskustelussa¹⁷. Käsite kuvaa sitä, miten monimuotoiset ihmisten huolehtimat viljelykset, laidunmaat ja metsät on muutettu luonnonvaroja tuhoavalla tavalla hyväksikäyttäviksi plantaaseiksi, jotka nojaavat sekä orjatyöhön, että muihin hyväksikäytettyihin, vieraannutettuihin ja

¹⁷ Keskusteluun ottivat osaa Donna Haraway, Anna Tsing, Noboru Ishikawa, Scott F. Gilbert, Nils Bubandt ja Kenneth Olwig. (Haraway 2016, 206.)

usein muualta siirrettyihin monilajisiin työvoiman muotoihin. Plantaasioseeni ei viittaa ainoastaan ihmisorjatyövoimalla pyöritettyihin plantaasijärjestelmiin kolonisoiduilla alueilla, vaan myös yhä jatkuvaan maailmanlaajuiseen kasvien ja eläinten tehotuotantoon, maatalousbisnekseen ja monokulttuureihin. (Haraway 2016, 206.) Haraway katsoo, että hyväksikäytettyyn työvoimaan eivät kuulu ainoastaan ihmiset, vaan myös muiden elämänmuotojen, kuten kasvien, eläinten, sienten ja mikrobien tekemä työ (Haraway & Tsing 2019, 5-6). Tässä työssä tarkastelen sitä, miten viljelytyössä voidaan vastustaa plantaasioseenin eko(epä)logioita ja rakentaa viljelykasveja kunnioittavia, ei hyväksikäytettäviä, viljelyn käytäntöjä.

Karen Baradin yhteismuotoutumisen (*intra-action*) käsite on tässä tutkielmassa keskeisellä sijalla. Yhteismuotoutuminen kuvaa sitä, miten erilaisten olioiden kehot eivät ole maailmasta ja toisistaan irrallisia itsenäisiä kokonaisuuksia, vaan ilmiöitä, jotka saavat rajansa ja ominaisuutensa kietoutumisissa ja yhteen tulemisissa. Baradin yhteismuotoutumisen käsite tarkoittaa käsitteellistä siirtymää vuorovaikutuksesta yhteismuotoutumiseen. Vuorovaikutus olettaa itsenäisten kokonaisuuksien tai suhteiden aiemman olemassaolon. Yhteismuotoutumisessa taas ilmiön rajat ja ominaisuudet tulevat määräytyiksi ja tietyt käsitteet merkityksellisiksi toiminnallisen yhteismuotoutumisen kautta. (Barad 2007, 139.) Erilaiset materiaalissemioottiset käytännöt tuottavat erilaisia materiaalisia vaikutuksia, eivät ainoastaan erilaisia kuvauksia maailmasta. (Barad 2007, 184.) Jos esimerkiksi viljelykasvien ja viljelijöiden suhteita tarkastellaan yhteismuotoutumisena vuorovaikutuksen sijaan, korostuvat ajattelussa kasvien ja ihmisten koevolutiivisissa prosesseissa sekä paikallisissa todellisuuksissa yhteen kietoutuvat elämät sen sijaan, että viljelykasvit ja viljelijät nähtäisiin toisistaan täysin erillisinä olioina.

Karen Barad (2007, 139-140) katsoo, että *ilmiöt* rakentavat todellisuutta. Baradin ymmärtämisen tavan perustana on relationaalinen eli suhteisuuden, keskinäisriippuvuuksiin ja yhteen kietoutumisiin perustuva ontologia. Ensisijaiset ontologiset yksiköt eivät ole itsenäisiä objekteja, joilla on tietyt rajat ja ominaisuudet, vaan ilmiöitä, jotka ovat yhteismuotoutuvien toimijuuksien olemassaolon erottamattomuutta ja kietoutumista. Tämän jatkuvan toimijuuksien virtaamisen kautta osa maailmasta tekee itsensä ymmärrettäväksi toiselle osalle maailmaa. (Barad 2007, 139-140.) Baradin toimijuusrealistisessa ontologiassa erillisyyttä ei siis ajatella maailman sisäisenä piirteenä. Erillisyyys ei kuitenkaan ole pelkkä illuusio, ihmisen tietoisuuden tuote. Eroilla on merkitystä, sillä materia on tuotettu ja tuottavaa. Materia ei ole pysyvää ja annettua, eikä vain lopputulos erilaisista prosesseista. Materia on toimijuudellista, ei asioiden pysyvä olemus tai ominaisuus. (Barad 2007, 136-137.)

Ihminen ja kasvi eivät ole sama organismi, niillä on erillisyytensä, vaikka niiden rajat ovatkin huokoisia ja toisiinsa sotkeutuvia.

Baradin toimijuusrealistisessa materian käsitteellistämässä materia on siis toimijuudellista ja yhteismuotoutuvaa. Materia on dynaamista ja tuottavaa, se tuo uusia asioita maailmaan ja luo uusia maailmoja. Kehot eivät vain yksinkertaisesti ota paikkaansa maailmassa – ne eivät ole ainoastaan jossakin sijaitsevia ja jossakin asemassa olevia. Paremminkin, ympäristöt ja kehot yhteismuotoutuvat yhteistyössä. (Barad 2007, 136, 170-176.) Niin kasvit kuin ihmiset (ja muut oliot) muotoutuvat aina yhdessä elinympäristöjensä kanssa. Elinympäristöjen olosuhteet, toiset oliot ja erilaiset tapahtumat jättävät merkkejä materiaaliin kehoihin. Esimerkiksi viljelykasvit voivat mahdollisesti jättää muistijälkiä siemeniin elinympäristön ilmastollisista olosuhteista ja stressistä (Rajala 2020). Erilaisiin paikallisuuksiin sopeutuneet oliot ovat kerryttäneet useiden sukupolvien ajan geneettistä muistiaan siitä, miten tulla toimeen elinympäristön ilmasto-olosuhteiden ja toisten olioiden kanssa. Elinympäristöjen vaikutus näkyy myös vaikkapa siinä, miten eri näköisiä myös saman kasvilajin yksilöt voivat olla riippuen kasvupaikastaan. Kehot eivät olekaan itsenäisiä kokonaisuuksia, joilla on sisäiset rajat ja ominaisuudet, vaan ilmiöitä, jotka saavat rajansa ja ominaisuutensa yhteismuotoutumisen avoimen dynamiikan kautta, yhteydessä elinympäristöihinsä ja niiden toisiin olioihin.

Eloisuuden feminismiin lähestymistapa myös haastaa (uus)materiaaliselle ja ekofeministiselle ajattelulle tyypilliseen tapaan ihmiserityisyyttä sekä ajattelua, jossa ihminen nähdään erillään muusta ”luonnosta”. Donna Harawaylle (2003, 8) luonto ja kulttuuri eivät ole vastakohtia, vaan ne ovat yhteisiä tulemisia, luontokulttuureja. ”Luonto” ja ”kulttuuri” eivät siis ole toisistaan erillisiä asioita, eikä kulttuuri kuulu ainoastaan ihmisille. Kuten Deborah Bird Rose (2013, 100) kirjoittaa, myös muilla olennoilla kuin ihmisillä on kulttuureja. Samanaikaisesti monilajisissa yhteisöissä ihmiset ja muut oliot ovat osana yhteisesti jaettuja luontokulttuureja. Myös Karen Barad hylkää ajatuksen luonnon ja kulttuurin erosta, tarkastellen miten tämä raja on aktiivisesti kokoonpantu. Hän kirjoittaa, että ihmisten kulttuuri ei ole jokin ulkoinen voima, joka toimii passiiviseen luontoon nähden. Ilmiöt eivät ole pelkästään seurausta ihmisten tahdosta tai toiminnasta. Tämä ei tarkoita, etteikö ihmisten käytännöillä olisi mitään roolia, mutta on myös otettava huomioon muiden toimijuuksien vaikutukset ilmiöiden muodostumisessa. ”Luonto” ei ole mykkä ja muuttumaton, tai pelkkä passiivinen pinta, joka odottaa kulttuurin merkkäavan sen. Kaikki muutos ei ole ihmiskulttuurin tuottamaa, vaan myös muiden olioiden toimijuus ja historiallisuus huomioidaan. (Barad 2007, 136, 170, 172, 176, 183.)

3.2. Monilajinen etiikka ja (uus)animismi

Monilajinen etiikka on tärkeä lähtökohta tälle tutkielmalle. Vaikka tarkasteluni keskiössä ovatkin viljelijät ja viljelykasvit, viljelyn käytäntöjä ajatellessa on mahdotonta asettaa jotakin lajia tai kuntaa ehdottomasti tärkeämmäksi kuin toista, sillä monilajiset yhteisöt rakentuvat toiminnallisten yhteismuotoutumisten kautta. Se, millä on merkitystä, on erilaisten olioiden yhteen kietoutumisten tavat, kudelmat, joita nämä punovat keskinäisissä tulemisissaan. Viljelijät ja viljelykasvit eivät koskaan toimi yksin tai ainoastaan toistensa kanssa, vaan mitä monimuotoisimmat organismit, kuten erilaiset pölyttäjät, bakteerit, sienet, levät, alkueläimet, sukkulamadot, harvasukasmadot ja niveljalkaiset, ottavat osaa viljelyssä tapahtuviin ilmiöihin. Tämän lisäksi erilaiset suuremmat eläimet ja luonnonvaraiset kasvit vaikuttavat viljelykasvien ja viljelijöiden elämismaailmojen muodostumiseen, kun vaikkapa peurat käyvät napostelemassa viljelyksiä tai luonnonvaraiset kasvit valtaavat alaa viljelykasveilta. Paikallinen kasvi- ja muu eliömaailma ei myöskään ole itsenäinen riippumattomasti toimiva yhteisö, vaan sitä säätelevät ilmasto, maa-aineksen ominaisuudet, maanpinnan muodot ja laatu sekä veden kiertokulku. (Hartikainen 1992, 72-74, 81-81.) Katsonkin monilajisen etiikan ulottuvan paitsi biologisiin eliöihin, myös sellaisiin olioihin kuin vaikkapa vesi, ilmasto, mineraalit tai maa-aines. Tässä työssä keskityn kuitenkin tarkastelemaan monilajista etiikkaa erityisesti kasvien ja ihmisten yhteismuotoutumisen kautta.

Käsittelen monilajista etiikkaa erityisesti edellisessä alaluvussa esitellyn Donna Harawayn kumppanuuslajien käsitteen sekä (uus)animistisen ontologian jäsenysten kautta. (Uus)animistisista jäsenyykset johdattavat ajattelemaan monilajista etiikkaa sellaisten käsitteiden kuin ”(kasvi)henkilö” (Hall 2011; Harvey 2006 viitattu artikkelissa Rose 2013; Kimmerer 2013) ja ”kunnioittava sadonkorjuu” (Kimmerer 2013) kautta. Kumppanuuslajien, kasvihenkilön ja kunnioittavan sadonkorjuun käsitteiden myötä kasvit nähdään monilajisissa yhteisöissä merkityksellisinä olioina, joihin tulee kohdistaa eettistä pohdintaa. Näin ollen myös viljelyn käytännöissä tulee ottaa kasvit huomioon. Kutsun kumppanuuslajien, kasvihenkilöiden ja kunnioittavan sadonkorjuun käsitteiden kautta muodostuvia käytäntöjä *kunnioittavan kohtaamisen käytännöiksi*, jotka toimivat tässä työssä myös metodologisena välineenä. Esittelen seuraavaksi (uus)animistisen ontologian jäsenyyksiä ja siitä juontuvia kasvihenkilöiden ja kunnioittavan sadonkorjuun käsitteitä sekä näistä seuraavia kunnioittavan kohtaamisen käytäntöjä.

Useiden luontoperustaisten yhteisöjen ja tietämisen tapojen animistiset todellisuuskäsitykset¹⁸ ottavat kasvit huomioon monilajisessa maailmassa toimivina henkilöinä. Animistista ontologiaa on kehitetty myös akateemisessa maailmassa ja sitä on kutsuttu ”uusanimismiksi”¹⁹ (Hall 2011, 105). Esimerkiksi Graham Harvey on käsitellyt animismia ja kirjoittaa, että animistisessa ajattelussa tunnustetaan, että ”maailma on täynnä henkilöitä, joista vain osa on ihmisiä, ja elämä on aina eletty suhteissa toisten kanssa” (Harvey 2006, viitattu artikkelissa Rose 2013, 96 ; myös Hall 2011, 105). Esittelen aluksi ekofeministi Val Plumwoodin filosofista animismia Deborah Bird Rosen (2013) artikkelin pohjalta, sillä kuten Rose kirjoittaa, filosofinen animismi näkyi Val Plumwoodin työssä implisiittisesti, mutta tämä ei julkaissut sitä koskien yhtään varsinaista artikkelia tai teosta. Rose on artikkelissaan kuvannut Plumwoodin animistisen ajattelun keskeisiä piirteitä. Tämän jälkeen esittelen Matthew Hallin temaattisen jaottelun animistisen ajattelun piirteistä. Lopuksi esittelen Robin Wall Kimmererin kunnioittavan sadonkorjuun periaatteet, jotka myös perustuvat animistiselle ontologialle.

Deborah Bird Rosen (2013) mukaan Val Plumwood ymmärtää elävän maailman voimallisena ja oman toimijuuden sekä tajuisuuden²⁰ (*sentience*) omaavana. Filosofisen animismin kautta Plumwood pyrkii kulttuuriseen uudelleen ajatteluun. Rose kirjoittaa, että Plumwood ymmärtää animismin samalla tavalla kuin Graham Harvey (viitattu yllä) ja katsoo, että henkilöiden laajentaminen myös muihin lajeihin kuin ihmisiin sekä suhteisuuden keskeisyys ovat avainnäkökulmia sekä alkuperäisanimismille (*indigenous animism*) että sille uusanimistiselle ajattelutavalle, jota hän pyrkii tuomaan osaksi länsimaista ajattelua. Plumwood oli kiinnostunut alkuperäisväestöjen filosofisesta ekologiasta ja katsoi, että hyvä paikka aloittaa kulttuurinen uudelleenajattelu olisi luoda keskustelua ihmisten kanssa, jotka elävät sellaisten ajattelutapojen kanssa, joita etsitään. Rosen mukaan Plumwood ei pyrkinyt omimaan kenenkään kulttuuria, vaan hänen sitoumuksensa kulttuuriseen vaihtoon oli erottamattomassa yhteydessä sosiaaliseen oikeudenmukaisuuteen. (Rose 2013, 94-96.)

¹⁸ Aivan kuten eri puolilla maailmaa, myös nykyisen Suomen ja sen lähialueella on elänyt ja elää yhä erilaisia luontoperusteisten todellisuuskäsityksien kautta maailmaa jäsentäviä yksilöitä ja yhteisöjä. Osa Euroopan unionin ainoan alkuperäiskansan, saamelaisten, väestöstä asuu nykyisen Suomen alueella. Itämerensuomalaisesta animistisesta maailmankatsomuksesta on kirjoittanut esimerkiksi Valdur Mikita (2017) sekä Matthew Hall (2011). Näiden erilaisten perinteiden ja todellisuuskäsitysten tarkastelu olisi äärimmäisen mielenkiintoista, mutta vaatisi oman syvällisemmän tarkastelunsa tehdäkseen oikeutta näille perinteille, joten en käsittele niitä tässä tutkielmassa yksityiskohtaisemmin.

¹⁹ Uusanimismin ero ”vanhaan” käsitykseen animismista on se, että vanha tapa käsitteellistää animismia tarkoitti, että tämä on uskoa luonnonhenkiin, kun taas uusanimismissä katsotaan, että animismi on tietämisen tapa, jossa suhteet eri lajien välillä nähdään sukulaisuuden näkökulmasta sekä erilaisten henkilöiden (ihmishenkilöiden, kasvihenkilöiden jne.) välisinä suhteina (Hall 2011, 104-105; 124-125). Ymmärrän itse animismin samalla tavalla kuin uusanimismi ja tarkoitan tätä määrittelytapaa, vaikka puhuisin ainoastaan animismista.

²⁰ Suomennan tässä käsitteen ”sentience” luvussa 2.3. esittelemälläni tavalla tajuisuudeksi, sen sijaan, että suomentaisin sen vaikkapa tietoisuudeksi tai tuntoisuudeksi.

Deborah Bird Rose kirjoittaa, että luonnontieteiden, filosofian ja antropologian tutkimusten perusteella on saatu todisteita, joiden avulla animismin radikaali uudelleen ajattelu on voinut tapahtua. Todistusaineistot monien elämänmuotojen, kuten kasvien, elämästä ovat kasvavassa määrin osoittaneet, että tajuisuus ja toimijuus ovat laajasti levinneitä ilmiöitä. Luonnontieteelliset tutkimukset eivät kuitenkaan kerro, miten muihin kuin ihmisolentoihin tulisi sitoutua sen jälkeen, kun on hyväksytty, että nämä eivät ole tiedottomia ”ärsyke-vastaus”-koneita. (Rose 2013, 96) Kirjassaan ”*Environmental Culture*” (2002) Plumwood tarjoaa vastaukseksi lajien välistä tunnistamisen etiikkaa (*interspecies ethic of recognition*). Plumwood pohti monilajista etiikkaa erityisesti käytäntöjen näkökulmasta, ei ainoastaan abstrakteina analyysinä.

Rosen mukaan Plumwood pohti sitä, miten ihmiset voisivat avata itsensä vastaamiskykyisyyteen sitoutuneeseen suhteeseen muihin olioihin nähden. Hänen vastauksensa oli tunnistaa muut lajit kanssatoimijoina. Tämä olisi tärkeää kaikille eettisille, yhteistyöhön perustuville, kommunikoiville ja vastavuoroisille projekteille, kuin myös herkkyydelle toisia olioita kohtaan. Yksi seuraus itsensä avaamisesta olisi sen käsityksen kumoaminen, että muut oliot eivät ole tajuisia. Kun avaa itsensä toisille kommunikatiivisina olentoina, asettaa itsensä asemaan, jossa on mahdollista kokea kommunikointia. Näin mahdollistuisi viestinnän, olioiden välisen vaihdon ja toimijuuden tunnistaminen. Esimerkiksi tuntemalla paremmin Deborah Bird Rosen kuvailemia oliokieliä, ihmiset voisivat ymmärtää toisten olioiden elämismaailmoja. Rose kirjoittaa, että myöskään Plumwood ei määrittele kommunikaatiota ainoastaan ihmisten käsitteillä, vaan katsoo että toiset olennot kommunikoivat erilaisia puolia itsestään elämällä elämäänsä. (Rose 2013, 97-98.) Ihmiset voivat havainnoida näitä asioita ja virittäytyä toisten olentojen elämismaailmoihin, jonka kautta myös viestintää voi tapahtua.

Siirryn seuraavaksi tarkastelemaan Matthew Hallin (2011) temaattista jaottelua, jonka kautta hän kuvaa animistisen ajattelun piirteitä²¹. Hall tarkastelee ihmisten ja kasvien suhteita animistisesta näkökulmasta seuraavien teemojen kautta: 1) ihmiset ja kasvit maasta syntyneinä sukulaisina, 2) kasvihenkilöt, 3) samanlaisuuden ja erilaisuuden suhteet, 4) kasvien vahingoittaminen, ja 5) kunnioittava toiminta kasvihenkilöitä kohtaan.

²¹ Olen yksityiskohtaisuutensa vuoksi jättänyt tässä pois yhden Hallin teemoista ”Erityiset sukulaisuussuhteet ja hoiva”, sillä hän kuvaa tämän teeman alla tiettyjen perinteiden erityisiä suhteita paikallisesti merkittäviin kasveihin. (Ks. Hall 2011, 99-117.) Tämä teema on tärkeä ennen kaikkea sen hahmottamisessa, miten paikantuneita erilaisten olioiden väliset suhteet ovat.

Ihmisten ja kasvien sukulaisuussuhde on yhteinen teema monille animistisille ajattelutavoille. Sukulaisuussuhde perustuu usein jaetulle syntyperälle (jonka myös evoluutioteoria tunnistaa) ja kehojen materiaaliselle aineelle. Sukulaisuussuhteeseen perustuen kasvit nähdään itsenäisinä olentoina ja kasvihenkilöinä. Hall kirjoittaa, että käsitys *kasveista henkilöinä* on erityisen mielenkiintoinen, kun pohditaan monilajista etiikkaa. Kun kasveja ajatellaan henkilöinä, suhteet muodostuvat vastuullisuuden, solidaarisuuden ja hoivan kautta. *Samanlaisuuden ja erilaisuuden* teema tuo esiin sen, että kasvit eivät ole henkilöitä samassa mielessä kuin ihmiset, vaan näillä on omanlaisensa tapa olla maailmassa. Eri henkilöillä on eri määriä valtaa²². Tämän ei kuitenkaan tarvitse olla hierarkkinen järjestys, jossa ihmiset (tai jotkut muut oliot lajiin perustuen) ovat toisten yläpuolella, vaan paremminkin verkostomainen heterarkia, joissa valta on suhteisiin perustuvaa, paikallista ja tilanteista. Henkilön valta voi siis vaihdella erilaisissa tilanteissa ja suhteissa. Samanaikaisesti sen kanssa, että kasvit nähdään sekä henkilöinä että sukulaisuussuhteen kautta, hyväksytään se, että kasveja voidaan joutua myös vahingoittamaan. *Toisten vahingoittaminen* oman elämän ylläpitämiseksi hyväksytään osana elämää. Kasvien vahingoittamista ei kuitenkaan sivuuteta merkityksettömänä seikkana, sitä ei yritetä työntää taka-alalle tai selittää sitä kasvien alemmalla asemalla ihmisiin nähden, vaan hyväksytään, että ihmiset eivät voi toimia ja elää täysin vahingoittamatta muiden henkilöiden koskemattomuutta tai autonomiaa. Elämän ottaminen tunnustetaan välttämättömyytenä, mutta harkitsematonta ja rajatonta kasvien käyttöä ei hyväksytä. Kasveja tuleekin käyttää kunnioittavalla tavalla. *Kunnioittava toiminta* perustuu tasapainoisuuteen, vastavuoroisuuteen ja siihen, että muita henkilöitä vahingoitetaan tai häiritään ainoastaan silloin, kun se on välttämätöntä²³. Annettu elämä nähdään lahjana ja yletön kuluttaminen, tuhlaaminen ja huolimattomuus nähdään moraalittomana, kiittämättömänä, epäsosiaalisena, ahneena sekä loukkaavana käytöksenä. Käsitys kasveista (ja myös muista olioista) henkilöinä voi synnyttää ihmisissä moraalista herkkyyttä, luoden vastavuoroisempia suhteita monilajisten henkilöiden kanssa. Ihmiset, muut eläimet, kasvit ja muut oliot toimivat suhteiden verkostoissa, joissa elämä on paitsi muille, myös itselle. Verkostoissa tulisi pyrkiä vastavuoroisuuteen, kunnioittavaan toimintaan ja toisia olentoja tulisi häiritä vain, kun se on välttämätöntä. (Hall 2011, 99-117; ks. myös Kimmerer 2013, 183.)

²² Vallan jäsentelytavat vaihtelevat paljon eri perinteissä. Joissakin perinteissä, kuten Oglala-heimon keskuudessa ihmisillä katsottiin olevan vähemmän valtaa kuin kasveilla ja eläimillä, sillä kasvit ja eläimet ovat paremmassa suhteessa ympäröivään maailmaan. Oglala-heimon ontologiassa ihmisillä on vähiten valtaa myös siksi, että ihmiset ovat täysin riippuvaisia muista kuin ihmishenkilöistä. (Hall 2011, 110.)

²³ Kasvien vahingoittamista (sekä kasviyksilöiden että lajien) voi vähentää paitsi ottamalla vain sen mitä tarvitsee, myös muun muassa tuntemalla erilaisten kasvien elämisaailmaa, ominaisuuksia ja ekologisia suhteita. Esimerkiksi kasvien oikeanlainen leikkaaminen voi hyödyttää kasvien kasvua. Myös vaikkapa viljelemällä toisistaan hyötyviä kasvilajeja samanaikaisesti (eli tuntemalla niiden ekologisia suhteita) voi parantaa kasvien elämän edellytyksiä. (Hall 2011, 112; Kimmerer 2013, 128-140.)

Myös Robin Wall Kimmerer (2013, 177) kysyy, miten ylläpidämme omaa elämäämme tavalla, joka tekee oikeutta niille elämille, jotka otamme? Myös hän tunnistaa muut olennot, kuten kasvit, henkilöinä ja sukulaisväkenä ja kirjoittaa, että tällöin myös toisen elämän ottaminen omansa kannattelemiseksi tulee paljon merkittävämmäksi. Ikiaikaiset tietämisen tavat monilajisissa verkostoissa toimimisesta voivat toimia eettisinä suuntaviivoina vastavuoroisempien yhteismuotoutumisen tapojen löytämiseen. Kimmerer käyttää käsitettä ”kunnioittava sadonkorjuu” (*honorable harvest*) ohjenuorista, jotka perustuvat hänen oman kansansa opetuksille. Näitä ohjenuoria ei ole kirjoitettu mihinkään, vaan ne ovat tulleet esiin pieninä tekoina jokapäiväisessä elämässä. (Kimmerer 2013, 183.) Nämä käytännöt voivat luoda polkuja kumppanuuslajien kunnioittavaan kohtaamiseen. Kimmererin (2013, 183) ylös kirjoittamat kunnioittavan sadonkorjuun ohjenuorat kuuluvat seuraavasti:

- Tunne niiden olentojen tavat, jotka pitävät huolta sinusta, jotta sinä voisit huolehtia heistä.
- Esittele itsesi. Ota vastuu siitä, että olet se, joka tulee pyytämään elämää.
- Kysy lupaa ennen kuin otat. Hyväksy vastaus.
- Älä koskaan ota ensimmäistä äläkä viimeistä.
- Ota vain mitä tarvitset.
- Ota vain mitä on annettu.
- Älä koskaan ota enemmän kuin puolet. Jätä myös muille.
- Korjaa satoa tavalla, joka minimoi tuotetun vahingon.
- Käytä sato kunnioittavasti. Älä tuhlaa sitä, minkä olet ottanut.
- Jaa.
- Kiitä siitä, mitä sinulle on annettu.
- Anna vastavuoroinen lahja siitä, mitä olet ottanut.
- Ylläpidä niitä, jotka ylläpitävät sinua.

Monet kumppanuuslajien, kunnioittavan sadonkorjuun ja kasvihenkilön käsitteiden eettisiä ohjenuoria soveltuvat parhaiten pienimuotoiseen omavaraisviljelyyn ja keräilyyn, mikä luo oman haasteensa tarkastellessa kaupallista viljelyä. Tuotannon kasvaessa ja kytkeytyessä kapitalismin logiikoihin toisten lajien kohtaaminen muuttuu väkisinkin vähemmän intiimiksi. Koska ruoantuotanto kuitenkin perustuu pitkälti kaupalliselle viljelylle, on tärkeää pohtia sitä, miten muut lajit ja ekologiset suhteet voidaan ottaa paremmin huomioon myös kaupallisen viljelyn käytännöissä.

Kunnioittavan sadonkorjuun ohjenuorat kaupallisen viljelyn kontekstissa voisivat tarkoittaa esimerkiksi sitä, että pyritään tuntemaan viljelykasvien elämismaailmat ja ekologiset suhteet mahdollisimman hyvin ja rakentamaan viljelytekniisiä ratkaisuja näiden pohjalta. Tässä apuna voivat toimia niin luonnontieteen tuottama tieto kuin kokemuspohjainen tieto. Jos viljelykasvit ymmärretään henkilöinä, näiden hyvään kohteluun ja vastavuoroisuuteen kiinnitetään enemmän huomiota. Kun

kasvien elinehtojen ja jälkipolvien jatkuvuus taataan, ylläpidetään niitä, jotka ylläpitävät sinua. Kun osa sadosta jätetään vaikkapa viherlannoitteeksi, ei oteta kaikkea, vaan jätetään myös muille. Se, että ottaa vain, mitä tarvitsee ja mitä on annettu, voisi kaupallisen viljelyn piirissä liittyä skaalaan ja monimuotoisuuteen: pienemmät ja monimuotoisemmat tilat voivat tarjota elinmahdollisuuksia sekä useammille ihmisille että useammille eri lajeille. Plantaasioseenin valtavilla tiloilla taas pieni joukko ihmisiä ottaa paljon enemmän kuin tarvitsisivat. Sadon kunnioittava käyttö ja tuhlaamisen välttäminen voisivat merkitä ruoan arvostusta ja hävikin vähentämistä. Kun kiitollisuus ohjaa työtä, tehdään sitä paitsi itsen ja toisten ihmisten, mutta myös muiden lajien hyväksi.

Animistinen ontologia siis tunnustaa kasvien eloisuuden ja tajuisuuden sekä erilaisten olioiden keskinäisriippuvaiset suhteet. Keskinäisriippuvuuksien tunnistaminen tarkoittaa, että aivan kuten ihmishenkilöt, myös kasvihenkilöt ovat yhteismuotoutujia, eivät maailmassa täysin itsenäisinä ja toisistaan rajattuina toimivia yksiköitä. Animistinen ontologia myös johdattaa pohtimaan kasveihin kohdistuvia eettisiä kysymyksiä, sitä, miten ihmisten tulisi toimia yhteismuotoutumisissaan kasvien kanssa. Kumppanuuslajien, kasvihenkilön, Matthew Hallin temaattisen jaottelun sekä Kimmererin kunnioittavan sadonkorjuun pohjalta piirtyvät käytännöt ovat aina aikaan ja paikkaan sidottuja, mutta niiden perustana toimii kasvien kunnioittamisen eetos. Tähän liittyy vahvasti kasvien elämismaailmojen ja ekologisten suhteiden tunteminen, vastavuoroisuus, kohtuullisuus, mahdollisimman pieni tuotettu vahinko sekä keskinäinen ylläpito. Kutsun näitä käytäntöjä *kunnioittavan kohtaamisen käytännöiksi*. Luvussa 4 esittelen tutkielmani aineiston analyysin menetelmän, joka perustuu kunnioittavan kohtaamisen käytäntöjen käsitteen käytölle metodologisena välineenä. Seuraavaksi siirryn tarkastelemaan kasvien ja ihmisten yhteismuotoutumista feministisenä kysymyksenä yhteiskunnallisten suhteiden verkostoissa.

3.3. Kasvien ja ihmisten yhteismuotoutuminen plantaasioseenin järjestyksissä

Kuten edellä on kuvattu, katson, että ihmiset ja kasvit muodostuvat yhdessä toisten olioiden kanssa materiaalisemioottisissa yhteismuotoutumisissa. Tarkastelen tässä alaluvussa sitä, minkälaista ihmisten ja kasvien yhteismuotoutuminen on feministisenä kysymyksenä yhteiskunnallisissa suhteiden verkostoissa, erityisesti plantaasioseenin järjestyksissä. Tämän lyhyen katsauksen avulla pyrin tuomaan esiin sitä, miten ihmiset ja kasvit muotoutuvat yhteisissä tulemissa, saavat hetkelliset rajansa ja tulevat jatkuvasti uudelleentehdyiksi keskinäisriippuvaisissa kudelmissa. Tarkastelen tässä

alaluvussa plantaasioseenin ja kumppanuuslajien näkökulman pohjalta erilaisia käyttösuhteita, hierarkioita ja valtasuhteita ihmisten ja kasvien välillä.

Ravinnon hankinnan muoto on yksi tärkeimmistä ihmisten kehollisuuteen, elämänmuotoon ja sosiaaliseen järjestäytymiseen vaikuttavista asioista. Ne organismit, joiden kanssa suhteita muodostetaan vaikuttavat hyvin materiaalisesti ihmisiin ja ihmisyhteisöjen muodostumiseen ja ihmiset taas näihin organismeihin – ne muotoutuvat yhdessä koevolutiivisissa prosesseissa, yhteismuotoutumisissa. Anna Tsing kirjoittaa, että domestikaatio eli kesyyntyminen on perinteisesti ymmärretty niin, että ihmiset ovat yksisuuntaisesti kesyttäneet ja kontrolloineet toisia lajeja²⁴. Sitä, että domestikaatio on muuttanut myös ihmisiä, on kuitenkin hänen mukaansa harvemmin otettu huomioon. (Tsing 2012, 144.) Ihmiset ovat kuitenkin aina osana monilajisia yhteisöjä, kumppanuuslajien ekologisia verkostoja, joissa erilaiset lajit muovautuvat ja saavat hetkelliset rajansa yhteisissä prosesseissa.

Yksi tärkeimmistä sekä lajien välisiin että ihmisten keskinäisiin suhteisiin vaikuttaneista tekijöistä on ollut siirtyminen keräilystä ja metsästyksestä maanviljelyyn. Viljelyn aloittaminen muutti ihmisten ruokavaliotottumuksia ja ravinnon kehollisia vaikutuksia sekä sosiaalisen järjestäytymisen muotoja. (Moreno-Black 1994, 93.) Anna Tsingin mukaan läpi Euraasian valtioiden nousu ja niiden erikoistuneet sivilisaatiot on yhdistetty voimakkaaseen viljojen maatalouskulttuurin leviämiseen. Voimaperäinen maatalouskulttuuri tarkoitti siirtymistä monilajisista elinympäristöistä läheiseen suhteeseen ainoastaan muutaman viljelykasvin kanssa. Tämä myös loi uudenlaisia sosiaalisia hierarkioita ihmisten välille. (Tsing 2012, 145-146.) Ainoastaan muutamien viljelykasvien suosiminen on ollut edullista yleisimpien lajien, kuten vehnän, riisin ja maissin, leviämislle. Luonnon monimuotoisuuden ja ihmislajin selviytymisen kannalta useampien viljelykasvien suosiminen olisi kuitenkin kauaskantoisempi strategia. Jos esimerkiksi vakava kasvitauti iskisi yleisimpiin viljelykasveihin, voisivat seuraukset olla katastrofaalisia. (Mancuso 2017, 78.) Samanaikaisesti maatalouskulttuurin nousun kanssa monissa paikoissa eri puolilla maailmaa ihmiset ovat harrastaneet pienimuotoista viljelyä yhdistettynä keräilyyn ja metsästykseseen. Esimerkiksi

²⁴ Ei ole kuitenkaan yksiselitteistä, että kesyttämisen prosessi olisi yksisuuntainen. Esimerkiksi Anna Tsing (2012) ja Yuval Noah Harari (2015) ovat molemmat esittäneet, että viljat kesyttivätkin ihmisen, ei toisinpäin. Stefan Mancuso (2017, 79-80) taas kirjoittaa, että kasvit voivat pyrkiä ihmisten suosioon, kenties oman selviytymisensä takaamiseksi. Mancuso kirjoittaa eräästä rehuvirnan mutaatiosta, joka pyrki jäljittelemään linssiä. Linssi ja rehuvirna suosivat samanlaista ilmastoja ja maaperää, joten rehuvirnaa esiintyy usein linssiviljelmillä. Rehuvirna oli erilaisen ulkomuotonsa vuoksi helppo kitkeä pois ennen sen mutaatiota, jonka jälkeen se alkoi muistuttamaan linssiä ja pääsi täten helpommin leviämään linssin mukana uusille viljelyksille.

Suomessa varhainen maanviljely on todennäköisesti ollut hyvin pienimuotoista ja se on tapahtunut keräily- ja metsästyskulttuurin piirissä. (Herva ym. 2017.)

Kasvit ovat kietoutuneet monenlaisiin valtasuhteisiin. Kasveihin on liittynyt salattua tietoa ja tieto kasveista ja niiden vaikutuksista ihmiskehoon on ollut valtaa – ja monesti myös tuottoisa rahanlähde. Kaikilla ihmisyyhteisön jäsenillä ei ole ollut tasa-arvoista mahdollisuutta päästä käsiksi kasveja koskevaan tietoon esimerkiksi lukutaidottomuuden vuoksi. Tietoa kasveista on pyritty myös aktiivisesti salaamaan maallikoilta. Muinaisessa Egyptissä kasvitieteellistä tietoa hallitsivat usein lääkärit, jotka olivat myös pappeja. He salasivat tietonsa kasveista käyttämällä näistä pyhiä nimiä. Usein tehtiin ero viljelykasvien ja lääkekasvien välille: maanviljely nähtiin asemaltaan alhaisten ihmisten ja orjien työnä, kun taas rohdoskasveja koskeva tieto kehittyi vapaiden henkilöiden erikoisalaksi ja palveli hyväosaisten tarpeita. Toisaalta kansojen keskuudessa on esiintynyt myös perinteistä kansanlääkintää, joka on siirtynyt suullisen perinteen kautta. Tarinat kertovat rohtoja uuttavista noidista, tietäjistä ja kasviparantajista. Monet näistä parantajista ovat olleet naisia sellaisissa asemassa omissa yhteisöissään, joissa heillä on ollut sosioekonomista ja poliittista valtaa. Kolonialismin ja kristinuskon levittämisen myötä kansojen perinteitä vastaan hyökättiin rajusti eri puolilla maailmaa. Monilajisia luontoperusteisia yhteisöjä tuhottiin ja alistettiin siirtomaaisäntien hallintaan. Ihmisten perinteiset tavat elää ja jäsentää maailmaa nähtiin primitiivisenä ja vaarallisena taikauskona. Paljon suullista perinnettä katosi tai se sulautui yhteen länsimaisten vaikutteiden kanssa. Kristillinen maailmankuva ja länsimainen tieteellinen tutkimus nousivat auktoriteeteiksi. (Morton 1999 [1981], 19-24; Schwarz 1994, 10.) Myös nykyisen Suomen alueella luontoperustaiset yhteisöt sulautuivat yhteen kristillisten ja länsimaisten vaikutteiden kanssa. Esimerkiksi Vandana Shiva (2014 [1993], 266) katsoo, että ”luonnon” (eri olioiden/henkilöiden) oikeuksien ja luontoperustaisten yhteiskuntien kieltäminen oli oleellista, että saatiin helpotettua kontrolloimattomia oikeuksia hyväksikäyttöön ja liikevoittojen tuottamiseen.

Kasvit kietoutuvatkin monilla tavoin kolonialismin historiaan. Kasvit ovat monesti olleet ihmisille tuottoisa rahanlähde ja ne kietoutuvat erilaisiin taloudellisiin ja poliittisiin suhteisiin. Eurooppalaisia tutkimusmatkoja tehtiin harvoin pelkästään tieteellisen mielenkiinnon vuoksi, vaan niillä oli kaupallisia ja poliittisia tarkoituksia. Tieteellinen tutkimus kytkeytyi kaupalliseen kehitykseen ja imperialistiseen hyväksikäyttöön. Siirtomaista tuotiin ”eksoottisia” koriste- ja viljelyskasveja Eurooppaan. Puutarhoista tuli kolonialistisen valloituksen symboleja. Eurooppalaiset myös muokkasivat siirtomaiden ekosysteemejä tuomalla niihin omia viljelyskasvejaan ja kotieläimiään – siirtomaista pyrittiin luomaan isäntämaidensa kuvajaisia. (Fara 2017 [2003], 15-17, 140, 143.)

Myös tehomaaatalouden harjoittama monokulttuuri eli vain yhden lajin viljeleminen tietyllä alueella, on käytäntö, joka linkittyy kolonialismin historiaan ja ”Euroopan ekologiseen imperialismiin” (Crosby 1986, viitattu teoksessa Haila 1990, 133). Tehotuotannossa toiset kasvit, ihmiset ja muut eläimet nähdään resursseina, joiden kautta voidaan tavoitella taloudellista hyötyä. Anna Tsingin (2015, 5-6) mukaan varallisuuden keskittymisen historia on tapahtunut tekemällä sekä ihmiset että muut lajit sijoittamisen resursseiksi. Tämä historia on vieraannuttanut sekä ihmiset että muut olennot omista elinympäristöistään ja elävien yhteen kietoutumisista. Tämän vieraannuttamisen kautta, ihmisistä ja asioista on tullut liikkuvia hyödykkeitä; ne voidaan siirtää elämissä maailmoistaan ja vaihtaa toisiin hyödykkeisiin. Tämä eroaa hyvin paljon sellaisesta elämänmuodosta, jossa toisia käytetään hyödyksi osana omaa elämänmuotoa – esimerkiksi syömisen ja syödyksi tulemisen käytännöissä. Vieraantuminen tekee elinympäristön kietoutumiset tarpeettomiksi ja vain yhdellä itsenäisellä hyödykkeellä on merkitystä; kaikesta muusta tulee rikkaruohoja tai jätettä. (Tsing 2015, 5-6.) Tuotanto, jota tehdään ainoastaan taloudellisen tuoton vuoksi, ei ota huomioon ekologisia yhteismuotoutumisia, elintarvikkeiden vaikutusta ihmisten terveyteen eikä perustu kasvien kunnioittavalle kohtaamiselle. Jokapäiväiset käytännöt muodostuvat toisia alistaviksi, eivät vastavuoroisiksi ja kunnioittaviksi. Myös yhteiskunnan rakenteet punoutuvat tällöin sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti epäoikeudenmukaisiksi.

Haraway kirjoittaa, että tutkijat ovat jo pitkään ymmärtäneet, että orjatyölle perustunut plantaasijärjestelmä antoi mallin ja alkuun panevan voiman energiaintensiiviselle, hiilisyöpöille teolliselle tehdasjärjestelmälle, johon siirtyminen katsotaan usein antroposeeniin siirtymisen käännepisteeksi (Haraway 2016, 206). Myös Anna Tsing toteaa yhdessä Donna Harawayn ja Gregg Mitmanin kanssa plantasioseenista käydyssä keskustelussa, että palkkatyö voidaan katsoa plantaasien tuottamaksi perinnöksi. Haraway korostaa, että orjatyövoimaa ei tule samaistaa palkkatyöhön, mutta vaikka kyseessä ei olisi suoranainen orjuus, monenlainen työvoima voidaan yhdistää plantaasien olosuhteisiin, esimerkiksi ulkomainen halpatyövoima (Haraway & Tsing 2019, 10). Anna Tsing muistuttaa, että esimerkiksi antropologi Sidney Mintz katsoi, että plantaasien orjuutettu työvoima oli inspiraationa tehtaiden palkkatyölle sen hallinnan ja vieraannuttamisen mallin kautta (emt., 8). Haraway katsoo, että tietynlaiseen palkkatyöhön ohjaamista on voitu toteuttaa esimerkiksi verottamisen järjestelmillä ja rajoitetuilla mahdollisuuksilla palkkatyöhön. Tämä on tarkoittanut radikaalia vapauksien vähentämistä omien elämänmuotojen päättämiseen, ravinnon hankinnan käytäntöihin, asuinpaikkojen valintaan ja niin edelleen. Haraway ottaa esiin myös maatalojen

velkaantumisen velkavankeuden muotona. Vaatimukset suuriin investointeihin luovat velkavankeudelle perustuvan maanviljelyn muodon. (emt., 7-8.) Anna Tsing (emt.,7) toteaa:

[M]inulle plantaasi käsitteenä herättää tietynlaisten historioiden perinnöt, jotka pitävät sisällään sen, mitä tapahtui sen jälkeen, kun eurooppalaiset tunkeutuivat uuteen maailmaan, erityisesti afrikkalaisten vangitsemiseen orjuutettuna työvoimana ja viljelykasvien yksinkertaistamisen, jotta orjuutettu työvoima voisi toimia maataloustyöntekijöinä. Monissa pienissä, itsenäisissä viljelytavoissa kasvatetaan kymmeniä viljelykasveja, joita viljelijöiden tulee hoitaa, ja jotka panostavat näiden kaikkien hoitamiseen. Kun suunniteltiin järjestelmiä pakotetulle työvoimalle, ekologiset yksinkertaistamiset tulivat mukaan maanviljelykseen. Plantaasi oli nimenomaisesti ekologisten tilanteiden yksinkertaistamisen yhteenliittymä kasvien hallinnan ja ihmisten työskentelyn hallinnan välillä. Tuo perintö, joka on mielestäni kanssamme läsnä hyvin paljon yhä tänään, on niin luonnollistettu, että monet ihmiset uskovat, että se on se, mitä maanviljelyllä tarkoitetaan; me unohdamme, että on myös toisenlaisia tapoja viljellä.²⁵

Plantaasi tarkoittaa siis radikaalisti yksinkertaistettuja ekosysteemejä, pakotettua monilajista työtä, erilaisten elämänmuotojen korvaamista toisilla, eri lajien sukupolvien jatkumoiden häiritsemistä sekä lajien sidosten rikkoutumista paikkaan (Haraway & Tsing 2019, 5-6). Plantaasi on työvoiman hallitsemisen ja tuottavuuden kasvattamisen tekniikka, jonka avulla varallisuus keskittyy eliittien käsiin. Plantaasioseeni on maailmanlaajuinen ilmiö, joka koostuu plantaasien historioista ja plantaasin logiikasta. Plantaasioseeni perustuu monokulttuurille, vieraannutetuille työvoiman muodoille, vieraalle pääomalle, pitkille tuotantoketjuille, uusiutumattomille tuotantopanoksille, ja kasvavalle koneistumiselle sekä yhtiöiden hallinnalle. Se on myös väkivaltainen monilajisten elinympäristöjen uudelleenjärjestely. (AURA 2020.)

Plantaasioseeni rikkoo kasvien luontaisia yhteistyöverkostoja muiden olioiden, kuten pölyttäjien ja muiden eläinten sekä sienten kanssa, kun näitä myrkytetään ja siirretään elämissaailmoista toisiin. Yksi esimerkki plantaasioseenin tavasta rikkoa yhteistyöverkostoja on kasvien ja keräsienten symbioosien tuhoutumiset runsaan synteettisten lannoitteiden käytön, toistuvan raskaan maanmuokkauksen sekä sienitautien torjuntaan tarkoitettujen kasvinsuojeluaineiden käytön kautta, jotka estävät sienijuuren toimintaa. (Vestberg & Kahiluoto 2018, 278-280.) Jos erilaisia yhteistyösuhteita pyritään vaalimaan ja hyödyntämään osana viljelyä, eikä tuhoamaan niitä, voidaan luoda vähemmän väkivaltaisia ja energiaintensiivisiä ja enemmän vastavuoroisempia tapoja tehdä viljelyä.

Tsing (Haraway & Tsing 2019, 11) myös huomauttaa, että plantaasit kasvattavat monenlaisia taudinaiheuttajia ja tuholaisia erilaisilla tavoilla. Yksi syy tähän on se, että monokulttuurit tarjoavat

²⁵ Suomennos SL.

suuret määrät ravintoa taudinaiheuttajille ja täten kutsuvat näitä luokseen. Plantaasit myös saavat aikaan joskus melko nopeitakin tuholaiden ja taudinaiheuttajien muutoksia, joiden seurauksena voi syntyä uudenlaisia taudinaiheuttajia. Saman aikaisesti, plantaasit ovat yhteydessä maailmanlaajuiseen kauppaan. Ne lähettävät usein samoja materiaaleja edes takaisin maapalloa, sallien toisilleen sukua olevien, mutta maantieteellisesti erotettujen taudinaiheuttajalajien hybridisaation. Nämä hybridisaatiot tuottavat taudinaiheuttajia, jotka voivat hyökätä uusiin isäntiin innovatiivisilla tavoilla. Tämä aiheuttaa uudenlaisten taudinaiheuttajien leviämisen ympäri maailmaa. Tällaisten tautien leviäminen tekee myös toisenlaiset viljelemisen tavat, kuten pienimuotoisen viljelyn, paljon vaikeammaksi kuin mitä se on ollut ennen.

Viljely voi kuitenkin toimia myös dekolonisoivana työnä. Monet yhteisöt ja yksilöt vastustavat ruokajärjestelmien globalisaatiota, teollistumista ja tehoviljelyä omien paikallisten viljelyn käytäntöjensä kautta. Esimerkiksi Mohawk-kansaan kuuluva Rowen White kertoo Gosia Rokickan (2018) haastattelussa viljelytyöstä ja siementen säilyttämisestä dekolonisoivana työnä:

”Me otamme takaisin traditiomme ja elvytämme niitä alkuperäisiä sopimuksia, joita meillä on ollut kasvien ja esivanhempiemme sekä jälkipolvien kanssa. Tätä ei tapahdu ainoastaan Amerikan alkuperäisväestöjen keskuudessa. Ympäri maailmaa yhteisöt alkavat havaitsemaan kestävien, resiliienttien ja paikallisten ruokajärjestelmien tärkeyden.”²⁶

Rowen White kutsuu itseään perinteiden mukaisesti siementen säilyttäjäksi tai haltijaksi (*Seed Keeper*). Tämä tehtävä on hänen yhteisössään perinteisesti kuulunut naisille. Whiten tehtävänä on varmistaa, että perinnelajikkeiden siemenet säilyvät elinvoimaisina ja terveinä ja että niitä jaetaan ilmaiseksi yhteisössä ja että lajikkeet säilyvät myös seuraaville sukupolville. Whiten mukaan kestävät ja olosuhteisiin sopeutuvat, sinnikkäät ja vastustuskykyiset, paikalliset ruokajärjestelmät tarvitsevat paikallisesti sopeutuneita siemeniä. White muistuttaa, että kaikki ihmiset ovat sellaisten ihmisten jälkeläisiä, joilla on ollut hyvin läheinen suhde kasvien kanssa ja sanoo:

”Vasta viimeisen muutaman sadan vuoden aikana ihmisten historiassa olemme alkaneet katsoa siemeniä ja ruokaa hyödykkeenä sen sijaan, että ne ovat olennainen osa yhteisesti jaettua elämää. Ennen ne olivat jaettua, yhteistä perintöä. Pitkän aikaa esivanhempamme – minun, sinun, kaikkien muiden – tekivät sopimuksia kasvien kanssa yhteisestä huolenpidosta. [...] Sitten alkoi teollistuminen ja hyödykkeellistäminen ja kollektiivinen näkemyksemme siitä, mitä siemenet edustavat, alkoi muuttua. Haluaisin muistuttaa, että kaksisataa vuotta sitten Yhdysvalloissa ja Euroopassa ei ollut siemenyhtiöitä. Sen sijaan ihmiset jakoivat ja vaihtoivat siemeniä. Haluan ihmisten ajattelevan syvällisesti suhdetta ruokaansa ja niihin siemeniin, jotka tekevät tämän ruoan.”²⁷

²⁶ Suomennos SL.

²⁷ Suomennos SL.

Viljelykasvien siemenet kantavat mukanaan ihmisten ja kasvien yhteen kietoutuneita kulttuureja ja evolutiivista historiaa. Siementen tuottaminen on yksi kasvien monista lisääntymisen muodoista. Nykyisin siementen tuotanto on maailmanlaajuinen miljardibisnes, jossa suurin osa yhtiöistä keskittyy vain muutamien lajien ja lajikkeiden tuottamiseen. Tuotetut siemenet ovat lisensioituja tai patentoituja ja lähes aina joko F1-hybridijalosteita tai geenimanipuloituja siemeniä. Siementen tehotuotantoon liittyy monenlaisia ongelmia. F1-hybridijalosteista ei voida kerätä siemeniä, sillä niiden tuottama jälkikasvu on epävakaa tai siementuotantoa ei ole lainkaan. F1-hybridien geneettinen vaihtelu on huonoa ja niiden suosio vie monipuolisemman geenivaihtelun omaavia perinnelajeja sukupuuttoon. (Jeffery 2013, 18-22) Siementen patentoiminen taas vie ihmisiltä mahdollisuuden siementen keräämiseen ja jakamiseen toisille.

Peter Bane (2012) kirjoittaa kirjassaan ”*The Permaculture Handbook*”, että kasvien alkuperällä ja sopeutumisella tiettyyn paikkaan on merkitystä erityisesti siinä mielessä, että paikalliset olosuhteet ovat huomattavasti muokanneet organismin odotuksia. Kasvi, joka on kotoisin läheltä päiväntasaajaa, tuskin tulee vastamaan hyvin erittäin pitkiin tai erittäin lyhyisiin päivän pituuksiin, vaikka on poikkeuksiakin. Kasvit ovat yhteismuotoutuneet hyönteisten ja eläinten kanssa, niillä on erityiset suhteensa tiettyihin pölyttäjiin, tietyt ekolokerot, jotka kertovat paljon siitä, miten näitä kasveja tulisi viljellä. Kasvit myös tarvitsevat tietynlaisen lämpötilojen vaihtelun kasvamiseen, kukintaan ja kypsymiseen, tietyt ajanjaksot lepotilassa ja viileän ajan alkaakseen vuosittaisen kiertonsa kunnolla. Kasvien alkuperän tunteminen tarjoaakin ymmärrystä näiden tarpeista ja se voidaan nähdä kunnioittamisen käytäntönä. Kasvien valitsemisella ja jalostuksella ihmiset voivat kehittää erilaisia lajikkeita monista hyödyllisistä lajeista, jotka ovat paremmin sopeutuneita paikallisiin olosuhteisiin. Se, mikä tuo vaihtelevuutta perimään, on erilaisten ympäristöolosuhteiden monimuotoisuus. Vaihtelevuuden mukana tulee myös resilienssi (vastustuskykyisyys, sitkeys, kyky vastata moniin erilaisiin haasteisiin). Vaihtelevuus kasvaa ajan mittaan kasvin geneettisessä muistissa, sukupolvien kertyessä, jotka ovat kokeneet kuivuutta, tulvia, tauteja, tulipaloja ja muita koettelemuksia. (Bane 2012, 221-222.)

Kuten Peter Bane kirjoittaa, siementen valikoiminen ja jalostaminen ei itsessään ole ongelma. Ihmiset ovat tehneet tätä viljelyn aloittamisesta asti ja monet viljelykasvit ovatkin muotoutuneet ihmisten kanssa yhteisissä evolutiivisissa prosesseissa. Näissä prosesseissa kasvit ovat sopeutuneet ja muovautuneet paikallisiin olosuhteisiin ja ihmisten tarpeisiin ja ihmiset taas ovat sitoutuneet kylvämään viljelykasvien siemeniä uudelleen ja takaamaan näin näiden elämän jatkuvuuden

sukupolvien ketjuissa. (Bane 2012, 222-223.) Tehomaatalouden myötä tämä sopimus kasvien kanssa on kuitenkin katkennut.

Myös pienet, monipuolisesti viljelevät tilat voivat vastustaa plantaasioseenin logiikkaa. Anna Tsing (2012, 151) kirjoittaa, että pienillä maatiloilla on suurempi biologinen monimuotoisuus paitsi viljelykasvien suhteen, myös monenlaisten muiden olioiden, kuten maaperän sienten ja muiden mikro-organismien suhteen. Pienet tilat voivat siis tarjota turvapaikkoja biologiselle ja sosiaaliselle monimuotoisuudelle. Donna Haraway (2016, 101) kirjoittaa, että yksi tapa elää ja kuolla hyvin on osallistua voimiin näiden turvapaikkojen uudelleen muodostamiseksi ja tehdä mahdolliseksi osittaista ja vahvaa biologis-kulttuuris-poliittis-teknologista paranemista. Pienillä tiloilla plantaasioseenin logiikkaa voidaan vastustaa muun muassa erilaisten viljelyteknisten valintojen kautta, joissa ei harjoiteta kemiallista väkivaltaa (Myers 2018, 56) ja otetaan huomioon myös muut oliot. Esimerkiksi permakulttuuri, biodynaaminen viljely ja muut luonnonmukaiset viljelytekniikat mahdollistavat ekologisten suhteiden huomioon ottamisen ja turvapaikkojen luomisen. Turvapaikkoja voidaan myös luoda jättämällä alueita luonnontilaisiksi, sillä kuten Anna Tsing (2012, 151) kirjoittaa, evolutiiviset prosessit laiminlyödyillä alueilla jatkavat uusien lajien tuottamista ja mahdollistavat erilaisten lajien vuorovaikutussuhteita, tuottaen erilaisia järjestyksiä. Plantaasioseenin logiikkaa voidaan myös vastustaa luomalla erilaisia vaihdon suhteita, jotka eivät perustu pitkille tuotantoketjuille ja varallisuuden kerääntymiselle pienelle joukolle ihmisiä.

Plantaasioseenin käytännöt ovat ajaneet yhteisöjen monilajiset organismit ahtaalle, hyödyttäen pientä joukkoa ihmisiä. Kaikki ihmiset eivät olekaan samalla tavoin osallisia maan ja sen olioiden tuhoamisessa, pikemminkin päinvastoin: monet ihmiset jakavat pitkiä historioita ja ylläpitävät vastavuoroisia, läheisiä suhteita toisten olioiden, kuten kasvien, kanssa. Plantaasioseeni ei luo eriarvoistavia suhteita ainoastaan ihmisten ja toisten olioiden välille, vaan myös erilaisten ihmisten välille. Ihmisten ja kasvien yhteismuotoutuminen onkin syvällisesti feministinen kysymys, jossa kiteytyy monenlaisten hierarkioiden ja valtasuhteiden purkamisen välttämättömyys. Seuraavaksi siirryn esittelemään tämän tutkielman tutkimusprosessin.

4. Tutkimusprosessi

Esittelen tässä luvussa tutkielman syntyprosessin. Tutkielma on muotoutunut sellaiseksi kuin se on erilaisissa kohtaamisissa monenlaisten kasvien ja ihmisten kanssa, muuttaen samalla kirjoittajaansa ja käsillä olevaa tutkielmaa. Valintojani ovat ohjanneet monenlaiset esiyymmärrykset ja pohdinnat. Kuvaan tässä luvussa tutkielman syntyprosessin ja menetelmät, esittelen aineiston ja haastattelemani viljelijät sekä heidän toimintaympäristönsä eli luonnonmukaisen puutarhaviljelyn kontekstin. Pohdin myös metodologisia kysymyksiä eli perusteluita erilaisten menetelmien valinnalle, sekä sitä, kuinka hyvin nämä valinnat ovat onnistuneet.

Esittelen aineistona olevat haastattelut kolmessa eri alaluvussa. Alaluvussa 4.1.1. ”Tutkimusasetelman muotoutuminen ja tutkijan positio” tuon esiin haastattelututkimuksen metodologisia haasteita ja kuvaan lyhyesti sitä, miksi käytäntöjen tarkastelu on muodostunut tutkielmani keskiöön. Luvussa 4.1.2. ”Haastattelut tiedon tuottamisen menetelmänä” kuvaan tarkemmin käytäntöihin keskittymistä metodologisena valintana, esittelen käyttämäni puolistrukturoidut teemahaastattelut, pohdin haastatteluita tiedon tuottamisen tapana ja haastatteluiden laatuun liittyviä kysymyksiä. Luvussa 4.2.3. kuvaan haastatteluiden toteutusta.

4.1. Menetelmät ja metodologia

Kuvaan tässä alaluvussa työn suorituksen erilaiset vaiheet ja näihin vaiheisiin liittyvien valintojen perustelut. Kuvaan ensimmäiseksi tutkimusasetelman muotoutumista ja tutkijan positiota, toiseksi haastatteluita tiedon tuottamisen tapana ja kolmanneksi aineiston analyysin menetelmiä.

4.1.1. Tutkimusasetelman muotoutuminen ja tutkijan positio

Löysin tieni kasvien luokse kriittisen eläintutkimuksen kautta. Tarkastelin kandidaatin työssäni eläinten luonnollistamista tuotantovälineiksi Euroopan unionin lapsille suunnatulla *Farmland*-sivustolla. Myös graduni oli alun perin tarkoitus käsitellä tuotantoeläimiä, kunnes kasvit veivät minut mukanaan. Aiheen muuttuminen eläimistä kasveihin alkoi itää InterGender-verkoston järjestämällä kriittisen eläintutkimuksen kurssilla Tukholmassa. Kriittisen eläintutkimuksen piirissä tarkastellaan ihmisten ja muiden eläinten välisiä hierarkioita, valtasuhteita sekä epäoikeudenmukaisia käyttösuhteita. Tarvetta laajemmille eläinoikeuksille perustellaan kasvavalla ymmärryksellä eläinten kognitiivisista kyvyistä ja sosiaalisesta elämästä (kts. esim. Wolfe 2010; Aaltola 2013). Mitä

enemmän kuitenkin perehdyin kasveihin, sitä enemmän aloin huomaamaan, että myös nämä viestivät muiden eliöiden kanssa ja aistivat ympäristöään eri tavoin – tämä ei siis ole ainoastaan ihmisille ja muille eläimille ominainen piirre. Näin ollen kriittiselle eläintutkimukselle tyypillinen eettinen pohdinta, joka rajautui koskemaan ainoastaan muita eläimiä²⁸, alkoi tuntua kapealta.

Tutkimusasetelman ja tutkimuskysymysten muodostumiseen vaikuttivat ennen kaikkea edellisessä luvussa esittelemäni (uus)materiaaliset ja ekofeministiset sekä (uus)animistiset lähestymistavat. Tutkielman peruslähtökohtia ovat 1) materian näkeminen eloisana ja vaikutuksia tuottavana, 2) olioiden yhteismuotoutuminen eli keskinäisriippuvaisuuksien tunnistaminen, ja 3) materian näkeminen jatkuvassa liikkeessä olevana. Myös nimenomaan kasvien näkeminen eloisina ja tajuisina olioina on tärkeä perusolettamus tälle tutkielmalle. Näiden ymmärtämisen tapojen kautta pyrin luomaan sellaisen lähestymistavan, joka huomioisi myös muut kuin ihmiset eloisina ja maailmoja rakentavina olioina keskinäisriippuvaisissa yhteismuotoutumisissa. Esimerkiksi Val Plumwood on kirjoittanut siitä, miten metodologisilla valinnoilla voi vaikuttaa siihen, ettei muita olioita toiseuteta tutkimuksen teossa. Tutkimuksen teossa tulisi valita sellaisia asemia, jotka mahdollistavat herkkyyden muita olioita kohtaan. Viitekehysten valinnassa tulisi ottaa muut oliot huomioon. Muita olioita ei esimerkiksi tule sulkea ulos peruskäsitteistä ja kuvauksista. (Plumwood 2002, 167, 174-175.) Tällaisessa intentionaalisessa muiden olioiden tunnistamisessa nämä nähdään osallisina yhteisesti jaetun maailman rakentumisessa, samaan tapaan kuin Harawayn kumppanuuslajien ja Baradin yhteismuotoutumisen käsitteissä. Tämä tarkoittaa sitä, että muita oliota, tässä tutkielmassa erityisesti viljelykasveja, ei suljeta ulos tutkimusasetelmasta, käytetyistä käsitteistä ja kielestä, tutkimuskysymyksistä ja menetelmien valinnasta. Pyrin siis huomioimaan viljelykasvit sekä aiheen kehystämisen tavassa, käytetyissä menetelmissä että käyttämässäni kielessä.

Alkuperäinen tutkimuskysymykseni koski sitä, millaisiksi viljelykasvien ja viljelijöiden *suhteet* muodostuvat pienillä monipuolisesti viljelevillä tiloilla. Tarkasteltuani aiheitani kirjallisuuden, omien kokemusteni sekä ensimmäisten haastatteluiden kautta ”suhde” käsitteenä alkoi vaikuttamaan liian yksinkertaistavalta kuvaamaan sitä, miten viljelykasvien ja viljelijöiden yhteen kietoutumiset vaikuttavat näiden molempien organismien muodostumiseen ajassa ja paikassa. Aloinkin nähdä ja kokea ihmisten ja kasvien paikantuneet elämismaailmat yhteismuotoutumisen paikkoina, joissa

²⁸ Katson edelleen, että ihmisten ja muiden eläinten yhteismuotoutumisen tarkastelu on myös tärkeä tutkimusalue. Sen ei kuitenkaan tulisi vetää tiukkoja rajoja eläinten ja muiden olioiden välille, asettaen eläimet hierarkkisesti tärkeämmäksi kuin muut, perustuen ihmiskeskiseen (samankaltaisuus ihmisten kanssa) ja eläin keskiseen (eläimet hierarkkisesti muiden olentojen yläpuolella) ajattelutapaan.

molemmat muodostuvat yhteisissä tulemisissa. Kun suhteissa toimivat oliot nähdään usein omina rajattuina yksiköinä, yhteismuotoutuminen tuo paremmin esiin erilaisten olioiden yhteen kietoutumiset, huokoisuuden ja rajojen toisiinsa sulautumisen. Rajasin siis tarkasteluni viljelykasvien ja viljelijöiden yhteismuotoutumiseen. Tämäkin raja on väkisin keinotekoinen, sillä todellisuudessa näihin yhteismuotoutumisiin ottaa osaa lukemattomia muitakin olioita osana kumppanuuslajien verkostoja. Raja ei kuitenkaan tarkoita, että asettaisin viljelykasvit ja viljelijät hierarkkisesti muiden olioiden yläpuolelle, vaan kyseessä on käytännöllinen raja, jolloin rajatussa tilassa voidaan syvällisemmin tarkastella jotakin tiettyä maailmassa tapahtuvaa ilmiötä. Vaikeimmat menetelmälliset kysymykset liittyivät siihen, miten viljelykasvien näkökulman saisi tuotua tutkielmassa esiin niin, että se tekisi oikeutta näille olennoille. Tämän näkökulman esiin tuominen kasvien omilla ehdoilla osoittautui haastavaksi. Miten olisin voinut haastatella kasveja itseään?

Plumwood (2002, 167) kirjoittaa, että myös tiedonkeruussa pitää välttyä planetaaristen kumppanien toiseuttamiselta. Koska olin valinnut lähestymistavakseni viljelijöiden haastattelut esimerkiksi etnografian sijaan, jossa olisin voinut tarkkailla sekä viljelijää että viljelykasveja, muodostui asetelma jo itsessään ihmisen tietämisen tapoja korostavaksi. Tiedostin ongelman, mutta pitäydyin kuitenkin valitsemassani lähestymistavassa ja pyrin lieventämään ihmiskeskeisyyttä muilla keinoilla: 1) työskentelin itse viljelykasvien kanssa vanhempieni luomutilalla kahtena kesänä, jolloin pääsin itse kohtaamaan todellisia kasveja, 2) pyrin syventymään kasvien elämismaailmoihin opiskelemalla kasvien biologiaa ja ekologiaa sekä seuraamalla erilaisten kasvien (luonnonvaraisten kasvien, viljelykasvien, koristekasvien) elämää ja huolehtimaan näistä, 3) muodostamaan haastattelukysymykset niin, että ne käsittelivät erityisesti tiloilla tapahtuvia *käytäntöjä*, joissa viljelykasvit ovat osallisina, 4) kehystämään aiheeni tavalla, joka ei toiseuttaisi viljelykasveja, sekä 5) käyttämään sellaisia käsitteitä ja kieltä, jotka toisivat viljelykasvien eloisuuden ja tajuisuuden esiin. Käsittelen seuraavaksi näitä eri tapoja, joilla olen pyrkinyt vähentämään lähestymistapani ihmiskeskeisyyttä ja tuon samalla esiin omaa yhteismuotoutumistani aiheen kanssa. Kuten Karen Barad kirjoittaa (2007, 149) tietämisessä ei ole kyse ilmiön ylä- tai ulkopuolelta näkemisestä, vaan yhteismuotoutumisesta, jossa erilaiset oliot ottavat osaa tietämisen käytäntöihin.

Viljelykasvien huomioimiseksi osana tutkielmaa näin välttämättömänä sen, että tutustuisin itse todellisiin, eläviin viljelykasveihin. Vanhempieni tilalla työskentely mahdollisti sen, että pääsin itse kohtaamaan erilaisia viljelykasveja pellolla ja pohtimaan näiden kokemusten kautta viljelijän ja

viljelykasvien yhteismuotoutumista²⁹. Koin tarpeelliseksi tutustua viljelykasveihin, sillä vain kohtaamalla muita näiden maailmat voivat alkaa avautumaan. Tällä tavoin sain myös ikään kuin luotua keskustelua todellisten viljelykasvien kanssa, vaikkakin menetelmäni tämän suhteen jäivät tarkkailun, havainnoinnin ja pohdintojen tasolle (olisikin mielenkiintoista hyödyntää esimerkiksi luonnontieteen menetelmiä kasvien erilaisten oliokielten, kuten semiokemikaalien, tajuisuuksille virittäytymiseen ja kehittää myös uudenlaisia menetelmiä kasvien kanssa vuorovaikuttamiseen). Työskentelyni tilalla todellisten kasvien parissa kuitenkin avasi monia kirjoista opiskelemiani asioita aisteilla havaittaviksi ilmiöiksi ja mahdollisti sellaiset kokemisen, kohtaamisen ja tietämisen tavat, joita ei olisi ollut mahdollisuutta saavuttaa ainoastaan yliopiston lukusalista käsin. Jokapäiväiset kohtaamiset toisten olioiden, kuten juuri kasvien, kanssa voivatkin avata uusia mahdollisuuksia samastumiseen ja ymmärtämiseen sekä tunnistamaan muiden olioiden tapoja olla ja vaikuttaa maailmassa (Kohn 2013, 1, 6). Viljelijöiden haastatteluja läpi käydessäni pystyin myös samastumaan moniin heidän kertomiinsa kokemuksiin, joita he ovat saaneet kasvien kanssa työskennellessä. Tällaiset kokemukset eivät olisi välttämättä avautuneet minulle samalla tavalla ilman omaa kehollista toimintaani ja kokemuksiani viljelykasvien kanssa.

Työskentely tilalla vaikuttaa myös omaan tutkimuspositiooni, sillä olen tätä kautta osallinen³⁰ tarkastelemassani ilmiössä. Kuten Karen Barad kirjoittaa, havaitsija on kuitenkin jo aina osa tarkastelemaansa maailmaa, eikä sijoitu tämän ylä- tai ulkopuolelle. Baradin performatiivisessa lähestymistavassa havainnointi ja teorianmuodostus nähdäänkin kietoutumisen käytäntöinä. (Barad 2007, 133.) Tuula Juvonen (2017, 344) kirjoittaa, että jaettu kokemus osallisuudesta myös tuottaa sellaista sisäpiiriläisyyttä, jonka voi ottaa tutkimustiedon keruun lähtökohdaksi. Oma suhteeni tarkastelemaani ilmiöön on monipaikkainen: toisaalta katson sitä yliopisto-opiskelijan näkökulmasta, toisaalta viljelytyöntekijän näkökulmasta ja toisaalta kasveista kiinnostuneena ihmisenä, joka pyrkii pohtimaan näiden olemisen tapaa maailmassa.

Todellisten kasvien kohtaamisen lisäksi pyrin lieventämään ihmiskeskeisyyttä opiskelemalla kasvien biologiaa ja ekologiaa, jotta voisin paremmin ymmärtää kasvien elämisaailmoja. En myöskään tuntenut (luomu)viljelyä ja sen tekniikoita kovinkaan hyvin ennen tutkielman teon aloittamista, joten minun täytyi opiskella aihetta, jotta ymmärtäisin paremmin mihin vaikkapa viljelykierroilla,

²⁹ Vanhempani ovat muuttaneet tilalle vasta vuosia sen jälkeen, kun olen muuttanut pois lapsuudenkodistani, joten minulla ei ollut ollut läheistä kosketusta viljelykasveihin ja viljelytyöhön ennen tätä.

³⁰ Vaikka en itse ole viljelijä, minulla on vanhempieni kautta läheinen suhde viljelytyöhön. Kuten yllä on mainittu, en kuitenkaan ole kasvanut maatilalla. Tämän vuoksi osallisuuteni on hieman erilaista kuin jollakulla, joka on esimerkiksi itse viljelijä tai on kasvanut lapsesta asti viljelytyön piirissä.

viherkatteilla tai typensitojakasveilla pyritään. Lisäksi pyrin tietoisesti havainnoimaan erilaisia kasveja ja seuraamaan näiden elämää lähietäisyydeltä, luomaan henkilökohtaisia ja intiimejä suhteita.

Feministisen lähestymistavan ja erityisesti kumppanuuslajien näkökulman kautta muodostuivat tärkeiksi kysymykset vallasta ja hierarkioista ja toisaalta hoivasta ja kunnioituksesta viljelykasveja kohtaan. Kuten todettu, minulle oli alusta asti selvää, että kasvit ovat eloisia olentoja ja halusin ottaa näiden näkökulman huomioon. Suurimmat ristiriidat omassa ajattelussani syntyivätkin siitä, miten kasvien käyttö voidaan hyväksyä sen jälkeen, kun nämä tunnustetaan arvokkaina, omia näkökulmia omaavina olentoina. Tämän jännitteen käsittelyssä suurimpana apuna toimi Donna Harawayn ajattelu käyttösuhteista ja (uus)animistisen ontologian tavat jäsentää erilaisten henkilöiden välisiä suhteita. Koska kaikkien eliöiden on syötävä, tulee tarkastelu keskittää siihen, millaisia ruoantuotannon *käyttösuhteet ja käytännöt* ovat ja miten ne tuottavat vähiten vahinkoa erilaisille olioille, ei ainoastaan ihmisille. Näin ollen viljelyn käytäntöjen tarkastelu muotoitu tutkielmani keskiöön.

Myös käsitteiden ja kielen käytön tavoilla voidaan purkaa ihmiserityisiä asetelmia (ks. esim. Plumwood 2002, 167, 174-175.) Katson maailman rakentuvan materiaalissemioottisissa yhteismuotoutumisissa, joissa käytännöt ja merkitykset (kieli, merkit, oliokielet) eivät ole toisistaan erillisiä, vaan muotoutuvat yhteisissä prosesseissa (Haraway 2008, 2016). Näin ollen kiinnitän huomiota myös käyttämäni kieleen. En kuitenkaan tarkastele haastattelemieni viljelijöiden käyttämää kieltä, vaan kuten mainittu, heidän käytäntöjään. Tarkastelen kuitenkin jonkin verran sitä, millaisilla tavoilla viljelijät jäsentävät omia suhteitaan kasveihin ja laajempiin ekologisiin yhteismuotoutumisiin, sillä näen nämä seikat merkityksellisiksi sen suhteen, miten viljelijät ovat luoneet viljelyn käytäntöjään. Kielen merkitys korostuu kuitenkin pääasiallisesti siinä tavassa, jolla olen valinnut käyttämiäni käsitteitä ja tapoja esittää ja kehystää asioita. Pyrin siis esimerkiksi huomioimaan muiden olioiden jatkuvan läsnäolon yhteismuotoutumisen suhteissa, enkä esitä ihmisiä toisista olioista riippumattomina toimijoina. Tuon esiin myös sellaisia vaikutuksia, joita toisilla olioilla on ihmisiin, en ainoastaan ihmisten vaikutuksia muille. Tämän lisäksi kielen merkitys näkyy käyttämissäni käsitteissä: yhteismuotoutuminen, kumppanuuslajit, kasvihenkilöt, kunnioittava sadonkorjuu ja kasvien tajuisuus huomioivat kasvit eloisina, toisiin kietoutuvina olioina, jotka ovat osallisina maailmojen rakentumisissa ja joihin tulee kohdistaa eettistä pohdintaa.

Myös monet muut käsitteet ovat tulleet osaksi tutkielmaa erilaisten harkintojen tuloksena. Käytän esimerkiksi pääosin käsitettä ”olio” vaikkapa elävien olentojen ja ei-inhimillisten olentojen sijaan (välillä saatan kirjoittaa olennoista, jos viittaa niin sanotusti eläviin olentoihin). Tämä johtuu siitä,

että katson monenlaiset erilaiset oliot osaksi maailman rakentumisia, yhteismuotoutumisia: niin kasvit ja ihmiset, mutta myös vaikkapa mineraalit, koneet, veden ja monet muut entiteetit, joita ei välttämättä katsota ”eläviksi olennoiksi”. Olio käsitteenä siis pitää sisällään monenlaisia entiteettejä. Ei-inhimillisten olentojen käsitteen käyttöä pyrin välttämään siitä syystä, että en halua tehdä tarpeetonta kahtiajakoa ihmisten ja muiden olioiden välille. ”Luonto” ja ”ihminen” ovat käsitteinä myös hyvin latautuneita ja niiden käyttö voi aiheuttaa hyvin erilaisia mielikuvia erilaisissa yhteyksissä. En ole kuitenkaan pidättäytynyt näiden käsitteiden käytöstä. ”Luonto” käsitteenä tarkoittaa minulle kaikkea olevaista, enkä näe ihmistä luonnosta erillisenä ja pyrin tuomaan tämän esiin. ”Ihminen” taas käsitteenä on mukana käytännönläheisyyden vuoksi – se tarkoittaa ihmislajin edustajia, mutta ei sitä, että katsoisin kaikkien ihmisten olevan samanlaisia ja käytökseltään yhtä tuhoavia (ks. esim. Haraway & Tsing 2019).

Vaikka kirjoitan ihmiskeskeisyydestä ja sen purkamisesta, en kuitenkaan katso, että tietynlaisesta ihmiskeskeisyydestä pystyy ihmislajin edustajana täysin pidättäytymään. Ensimmäiseksi, tutkimuksen teossa on mahdotonta välttää sitä, että näkökulmat muotoutuvat ihmisten luomien käsitteiden ja ymmärtämisen tapojen kautta. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että muiden olioiden luokse ei voitaisi löytää polkuja, päästä lähemmäksi ja oppia ymmärtämään näitä paremmin. Muiden tunnistaminen ja tunteminen ovatkin edellytyksiä sille, että näiden kanssa voidaan elää vastavuoroisissa yhteismuotoutumisissa. Toiseksi, myös ihmisillä on oikeus asuttaa tätä maapalloa. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että muihin olioihin tulisi suhtautua ylimielisesti, välinpitämättömästi tai väkivaltaisesti. Kuten animistisen ontologian jäsenyydet ehdottavat, yhteismuotoutumisissa tulisi tunnustaa keskinäisriippuvuudet toisiin olioihin ja toimia näissä kudelmissa vastavuoroisesti ja kunnioittavasti.

Tutkimusasetelman muotoutumiseen ovat siis vaikuttaneet monenlaiset pohdinnat siitä, miten muut oliot, tässä tutkielmassa erityisesti viljelykasvit, voidaan paremmin huomioida yhteiskuntatieteellisessä tutkimuksessa. Nämä pohdinnat vaikuttivat niin tutkimuskysymysten muodostumiseen ja haastateltavien sekä menetelmien valintaan. Kenties jonakin päivänä pystymme ymmärtämään vielä paremmin myös kasveja. Tämä tutkielma on ensimmäinen oma askeleeni tuolla polulla, kohti monilajisia tulevaisuuksia, joissa ekologiset yhteismuotoutumiset otetaan huomioon kaikessa päätöksenteossa.

4.1.2. Haastattelut tiedon tuottamisen menetelmänä

Viljelijöiden haastattelut muodostavat tutkielmani pääasiallisen aineiston. Haastattelukysymysten (ks. Liite 1) muotoutumiseen vaikuttivat sekä uusmateriaaliset, materiaaliset että ekofeministiset jäsentämisen tavat, joita olen esitellyt yllä. Näiden myötä halusin haastattelukysymysten avulla tuottaa tietoa kasvien eloisuudesta ja tajuisuudesta sekä pohtia kasvien kunnioittavaan kohtaamiseen liittyviä kysymyksiä. Kuten olen edellisessä alaluvussa kuvannut, viljelijöiden haastattelut tiedon tuottamisen menetelmänä ovat siinä mielessä ihmiskeskeinen käytäntö, että ne korostavat ihmisen tietämisen tapoja. Tämän vuoksi halusin keskittyä haastatteluissa erityisesti viljelijöiden käytäntöihin. Käytäntöihin keskittyminen on siis metodologinen valinta. Käytäntöjen tarkastelun kautta voidaan tarkastella sitä, mitä monilajinen etiikka tarkoittaa osana todellisuuden rakentumista, ei ainoastaan abstrakteina analyysinä ja eettisenä pohdintana, joilla ei ole käytännön merkitystä materiaalisessa maailmaan (ks. Plumwood 2002, 168-169) kuten Karen Baradin (2007, 135) performatiivisessa lähestymistavassa, joka muuttaa painopistettä kuvailun ja todellisuuden vastaavuuden kysymyksistä (representationalismi) kohti kysymyksiä käytännöistä, tekemisistä ja toiminnasta. Tässä tutkielmassa tarkastelenkin sitä, millaisia haastattelemieni tilojen käytännöt ovat ja millaisia vaikutuksia ne tuottavat. Erityisesti olen kiinnostunut siitä, miltä nuo käytännöt näyttävät viljelykasvien näkökulmasta. Haastatteluiden tarkoituksena oli ennen kaikkea etsiä polkuja kasvien luokse (ks. Rose 2013, 98.)

Käytän tutkielmassani puolistrukturoituja temahaastatteluja. Tämä tarkoittaa haastatteluita, joissa valmistelin käsiteltävät teemat ja kysymykset etukäteen, mutta kysymysten muoto ja järjestys vaihtelevat haastattelusta toiseen. Kysymykset olivat avoimia, eikä valmiita vastausvaihtoehtoja ollut. Alussa esitin viljelijöille joitakin taustoittavia kysymyksiä heidän viljelymuodostaan ja tavoistaan toimia. Haastattelukysymyksiä suunnitellessani pyrin muodostamaan erityisesti sellaisia kysymyksiä, jotka toisivat viljelytyön käytäntöjä esiin. Halusin myös jossain määrin selvittää viljelijöiden tietämistapoja koskien kasveja, sillä katson, että käytännöt ja merkitykset yhteismuotoutuvat materiaalissemioottisissa yhteismuotoutumisissa. Tämän vuoksi esitin myös kysymyksiä siitä, miten viljelijät jäsentävät omaa suhdettaan kasveihin sekä laajemmin ekologisiin yhteismuotoutumisiin. Ehdottomassa keskiössä olivat kuitenkin käytännöt, kuten viljelytekniikat, kasvien kanssa vuorovaikuttaminen sekä myyntiin, ostoihin, kuljetuksiin ja muihin arjen käytäntöihin liittyvät valinnat. Käsiteltävät teemat olivat: 1) taustoittavat kysymykset, 2) arjen rakentuminen ja jokapäiväiset käytännöt, 3) yhteiskunta, sekä 4) viljelijän ja viljelykasvien väliset suhteet (yhteismuotoutuminen) sekä kasveista ja kasvien kanssa tietäminen.

Haastattelurunko oli hyvin laaja ja haastattelujen myötä näin, millaisten kysymysten kautta pääsin paremmin käsiksi nimenomaan viljelykasvien ja viljelijöiden yhteismuotoutumisen tarkasteluun. Tästä johtuen arjen rakentumisten ja jokapäiväisten käytäntöjen sekä kasveista ja kasvien kanssa tietämisen teemat korostuivat myöhemmissä haastatteluissa. Katson, että tällä ei ollut merkitystä tiedon tuottamisen luotettavuudelle, sillä kyseessä ei ole määrällinen vaan laadullinen tutkimus, eikä tarkoitukseni ollut vertailla viljelijöiden vastauksia toisiinsa. Haastattelut olivat enemmän keskustelumuotoisia ja tapahtuivat aina viljelijän/viljelijöiden paikantuneiden käytäntöjen mukaan. Haastattelukysymysten paljous näyttäytyi ongelmana siinä mielessä, että aineistoista tuli hyvin laaja ja rönsyilevä. Toisaalta keskustelut avasivat ymmärrystäni viljelijöiden ja viljelykasvien toimintaympäristöstä ja yhteiskunnallisista suhteista, mikä oli tutkielman kontekstin ymmärtämisen kannalta olennaista. Vaikka kaikki haastatteluissa keskustellut asiat eivät tule eksplisiittisesti esiin analyysissä, niillä on ollut merkitystä ilmiön kontekstin ymmärtämisessä ja opinnäytetyön laajemmassa muotoutumisessa.

Viljelykasvien näkökulmaa olisi kenties pystynyt tarkastelemaan seikkaperäisemmin, jos olisin tehnyt haastattelukysymykset koskien jotakin tiettyä viljelykasvia sen sijaan, että nyt tarkastelen yleisesti kaikkia tilalla kasvatettavia viljelykasveja. Jos olisin valinnut vain yhden kasvin, josta olisin keskustellut viljelijöiden kanssa, olisin mahdollisesti saanut yksityiskohtaisemmin tietoa tämän kyseisen kasvin elämänmuodosta. Toisaalta nykyinen rajaus kohdistaa näkökulmaa enemmän monimuotoiseen viljelyyn, jossa erilaisten kasvien läsnäolo jo sinällään taistelee monimuotoisuuden katoamista vastaan.

Jotkut haastatteluissa käyttämäni käsitteet osoittautuivat hankaliksi tai epätarkoituksenmukaisiksi. Tajuisuuden käsitteen käyttämisen sijaan kysyin viljelijöiltä, mitä he ajattelevat kasvien älykkyydestä. Haastatteluiden teon ja kirjallisuuden kautta kuitenkin ymmärsin, että ”älykkyys” ei ole siinä mielessä paras käsite jäsentää kasvien tapaa olla maailmassa, että se usein liitetään läheisesti sellaisiin ominaisuuksiin, joilla kuvataan nimenomaan ihmislajin älykkyyttä. Monet viljelijät sanoivatkin kysymyksen olevan vaikea ja vastasivat melko varautuneesti, koska tieteellistä tietoa asiasta ei ole riittävästi. Yksi viljelijöistä totesi, että vaatii rohkeutta ajatella ja sanoa ääneen asioita kasvin älykkyydestä tai vuorovaikutussuhteista, sillä hän pelkäsi, että ihmiset saattavat nähdä tällaisista asioista puhumisen jollain tavalla negatiivisessa valossa. Viljelijä oli itse avoin pohtimaan näitä asioita, mutta katsoi, että monille ihmisille tällaiseen puheeseen liittyy ”hörhön” leima. Tämä

kertoo mielestäni hyvin siitä, miten syvään juurtuneita ovat oletukset siitä, miten ja millaisina olentoina kasveista voidaan puhua.

Haastatteluissa olisikin mahdollisesti voitu tuottaa erilaista tietoa, jos olisin jäsentänyt tätä aihealuetta jonkun muun kuin älykkyyden käsitteen kautta – esimerkiksi juuri tajuisuuden käsitteellä, joka muotoutui osaksi ajatteluni vasta haastatteluiden tekemisen jälkeen. Joidenkin viljelijöiden kanssa keskustelimme myös älykkyyden määritelmästä, mutta en itse määritellyt mitä tarkoitan älykkyydellä ennen kysymyksen esittämistä. Minulla ei haastatteluista tehdessäni oikeastaan edes ollut kasvien älykkyydelle varsinaista määritelmää, sillä olin vasta alkanut opiskelemaan kasvien tapoja olla maailmassa – kysymys älykkyydestä olikin kokeileva ja halusin kuulla, mitä viljelijät siitä ajattelevat. Myös älykkyyden käsitteen käyttäminen tuotti kuitenkin muutamia kiinnostavia vastauksia, joista tulee esiin se, millä tavalla kasvit voidaan nähdä eloisina ja tajuisina olentoina.

Teoria ja aiempi tutkimustieto siis ohjasivat haastattelukysymysten teemojen muodostumista. Haastattelut kuitenkin muuttivat käsitystäni ilmiöstä, jonka myötä myös osa haastatteluissa käyttämästäni käsitteistä alkoi muotoutua toisenlaisiksi (esimerkiksi tarkastelun muuttuminen viljelykasvien ja viljelijöiden välisistä suhteista yhteismuotoutumiseksi, kuten olen edellä esittänyt). Luin myös teoria- ja tutkimuskirjallisuutta samanaikaisesti haastatteluiden tekemisen kanssa, mikä lisäksi muovasi ymmärrystäni aiheesta ja auttoi ymmärtämään haastatteluissa esiin tulleita asioita. Näin ollen ymmärrykseni ilmiöstä oli muutoksen tilassa koko prosessin ajan ja annoin haastatteluissa tuotetun tiedon vaikuttaa aiheen kehystämiseen uusilla tavoilla.

Aineistoni koostuu siis pääasiallisesti viljelijöiden kanssa tehdyistä haastatteluista, mutta myös oma työskentelyni kasvien kanssa on muokannut ymmärrystäni ilmiöstä. Tämän lisäksi suhteutan aineistoani erilaisiin Luonnonvarakeskuksen, Valtioneuvoston ja Ruokaviraston julkaisemiin raportteihin, ohjeistuksiin ja säännöksiin sekä Euroopan Unionin asetuksiin koskien luonnonmukaista tuotantoa.

4.1.3. Aineiston analyysin menetelmät

Aineiston analyysin ensimmäisessä vaiheessa litteroin äänitetyt haastattelut, tutustuin aineistoon ja aloin tehdä alustavia luokitteluja. Palasin aineistoon tutustumisen jälkeen myös uudelleen lähdekirjallisuuden pariin. Kuten Ruusuvuori, Nikander ja Hyvärinen (2010, 12) kirjoittavat, aineiston purkaminen, lukeminen ja alustava koodaaminen eivät ole analyttisesti neutraaleja, vaan

pohjautuvat tutkijan epistemologiselle ja ontologiselle esiyymmärrykselle. Ajatteluni ovat ohjanneet materiaaliset ja uusmateriaaliset feminismit, ekofeministiset lähestymistavat sekä (uus)animistinen ontologia. Aineiston analyysin menetelmän rakensin pohjautuen erityisesti kumppanuuslajien näkökulmaan ja (uus)animistisiin jäsenyyksiin. Aineiston analyysin menetelmää voi luonnehtia teoriasidonnaiseksi sisällönanalyysiksi.

Kuten Plumwood kirjoittaa, metodologisten valintojen kautta voidaan löytää kontekstisidonnaisia etiikkoja, joita voidaan soveltaa monilajisiin suhteisiin. Hän katsoo, että ei tulisi pidättäytyä vain filosofisiin pohdintoihin siitä, millaista tämä etiikka on. Tällaiset keskustelut ovat tyhjiä siihen asti, kun ne väistävät todellisen moraalisen tehtävän kehittää soveltuvia, käytännön läheisiä, eettisiä vastauksia muihin olioihin nähden. (Plumwood 2002, 168-169.) Käytännönläheisten eettisten vastausten löytämiseksi kehitin aineiston analysoimiseksi menetelmän, jonka avulla pystyin tarkastelemaan sitä, millaista viljelykasvien ja viljelijöiden yhteismuotoutuminen on näillä pienillä monimuotoisilla tiloilla, minkälaisia kysymyksiä viljelykasvien kunnioittavaan kohtaamiseen liittyy ja millaisia ovat ne käyttösuhteet, joita muodostetaan. Tämän lisäksi minua kiinnosti se, miten kasvien eloisuus ja tajuisuus tulevat viljelykasvien ja viljelijöiden yhteismuotoutumisissa esiin.

Aineiston alustavien luokittelujen ja kirjallisuuden pohjalta loin menetelmän aineiston analysoimiseksi. Menetelmä perustuu luvussa 3 esittelemilleni kumppanuuslajien, monilajisen etiikan ja (uus)animismin jäsenyyksille siitä, mitä kunnioittavan kohtaamisen käytännöt viljelyn käytännöissä voisivat tarkoittaa. Loin kumppanuuslajien, monilajisen etiikan ja (uus)animismin jäsenyyksien pohjalta kolme *kunnioittavan kohtaamisen käytäntöjen* analyttistä teemaa, joiden kautta luen aineistoani: 1) viljelykasvien elämismailmojen ja ekologisten suhteiden tunteminen, 2) kohtuullisuus ja tuotettu vahinko, sekä 3) keskinäisriippuvuus. Teemojen muodostamisen jälkeen luin aineistostani teemoja käsitteleviä kohtia, joiden pohjalta muodostuivat kunkin teeman alakategoriat. Teemojen kautta käsitelän viljelykasvien ja viljelijöiden yhteismuotoutumisen moninaisia puolia, niin jännitteitä ja eriarvoisuuksia kuin myös sellaisia käytäntöjä, joiden kautta kunnioittavia kohtaamisia voidaan luoda viljelyn käytännöissä. Teemojen pohjalta rakennan suuntaviivoja kasvien kunnioittavaan kohtaamiseen viljelyn käytännöissä.

Animistisen ontologian jäsenyyksien kautta näin yhden keskeisimmistä kunnioittavan kohtaamisen käytännöistä olevan se, että viljelijä on kykeneväinen ”katsomaan takaisin” kasveihin ja ottamaan huomioon näiden elämismailmat ja ekologiset suhteet. Kuten Kimmererin (2013) kunnioittavan sadonkorjuun periaatteissa todetaan ”tunne niiden olentojen tavat, jotka pitävät huolta sinusta, jotta

voit huolehtia heistä”. Tämän kautta muodostui ensimmäinen analyyttinen teema ”Viljelykasvien elämismaailmojen ja ekologisten suhteiden tunteminen”. Tässä teemassa käsittelen siementen hankintaa ja kasvilajien ja lajikkeiden valintaa, viljelykasvien ja viljelijöiden vuorovaikutusta viljelyn käytännöissä sekä viljelykasvien ja viljelijöiden rytmistä yhteismuotoutumista. Analyttisinä kysymyksinä ensimmäisessä alakategoriassa ”Siemenet, lajit ja lajikkeet” toimivat: 1) Mitä asioita viljelijät pohtivat siementen, lajien ja lajikkeiden hankintaan liittyen? 2) Mistä siemenet hankintaan? 3) Miltä siementen hankinnan sekä kasvilajien ja lajikkeiden valinnan kysymykset näyttävät viljelykasvien näkökulmasta? Toisessa alakategoriassa kysyn: 1) Millaista on viljelykasvien ja viljelijöiden vuorovaikutus? 2) Miten vuorovaikutus muodostuu vastavuoroiseksi ja kunnioittavaksi? 3) Millaisia asioita viljelijän tulee tietää kasvien tavasta olla maailmassa ja tämän ekologisista suhteista? 4) Miten kasvien elämismaailmoja ja ekologistia suhteita huomioidaan vuorovaikutuksessa? Kolmannessa alakategoriassa ”Rytminen yhteismuotoutuminen viljelyn käytännöissä” kysyin: 1) Millä tavalla viljelykasvien rytmit tulevat esiin viljelijöiden käytännöissä? 2) Millä tavoin viljelykasvien ja viljelijöiden rytmit kietoutuvat toisiinsa?

Toinen analyyttinen teema ”Kohtuullisuus ja tuotettu vahinko” liittyy erityisesti Harawayn kumppanuuslajien käyttösuhteiden pohdintoihin sekä Hallin (2011) ja Kimmererin (2013) jäsenyyksille siitä, että kunnioittavissa kohtaamisissa toisten vahingoittaminen oman elämän ylläpitämiseksi hyväksytään osana elämää, mutta harkitsematonta ja rajatonta käyttöä ei hyväksytä. Kunnioittava toiminta perustuu käyttösuhteiden kohtuullisuuteen, mahdollisimman pieneen tuotettuun vahinkoon, sadon käyttämiseen kunnioittavasti ja vastavuoroisuuteen. Tässä teemassa käsittelen viljelytekniisten ratkaisujen vaikutuksia ja kuljetuksiin, myyntiin ja hävikkiin liittyviä kysymyksiä. Analyttisinä kysymyksinä ensimmäisessä alakategoriassa ”Viljelytekniisten ratkaisuiden vaikutukset” toimivat: 1) Miten viljelytyössä voidaan toimia kohtuullisesti ja tuottaa mahdollisimman pientä vahinkoa? 2) Miten viljelytekniisillä ratkaisuilla voidaan vaikuttaa viljelyn tuottamiin vaikutuksiin? 3) Miltä erilaiset viljelytekniiset valinnat näyttävät viljelykasvien näkökulmasta? Toisessa alakategoriassa ”Kuljetukset, myynti ja hävikki” analyyttisenä kysymyksenä toimi: 1) Miten kohtuullisuus ja sadon kunnioittava käyttäminen tulevat esiin kuljetusten, myynnin ja hävikin vähentämisen kysymyksissä?

Kolmannessa analyyttisessä teemassa ”Keskinäisriippuvuus” nousee keskeiseksi ihmisten ja kasvien keskinäisriippuvaisten suhteiden ja yhteismuotoutumisen tunnistaminen sekä Kimmererin (2013) ajatus siitä, että tulee ylläpitää niitä, jotka ylläpitävät sinua. Tämän lisäksi käsittelen viljelykasvien ja viljelijöiden keskinäisen toimeentulon kysymyksiä kapitalistisissa järjestyksissä ja plantaasioseenin

maailmassa. Keskinäisriippuvaisuuden teema jakaantuu kahteen alakategoriaan, joita ovat keskinäinen toimeentulo ja vastavuoroinen ylläpito. ”Keskinäisen toimeentulon” alakategoriassa analyttisinä kysymyksinä toimivat: 1) Mitä toimeentuloon liittyviä haasteita pienillä monipuolisilla tiloilla on kapitalistisissa järjestyksissä? 2) Millaisilla toisin tekemisen tavoilla plantaasioseenin käytäntöjä voidaan haastaa? Toisessa alakategoriassa ”Keskinäinen ylläpito” kysyn: 1) Miten viljelijät jäsentävät suhteitaan kasveihin ja laajempiin ekologisiin yhteismuotoutumisiin? 2) Miten vastavuoroisen ylläpidon kysymyksiä jäsennetään? 3) Millaisia vaikutuksia kasveilla on viljelijöihin ja muuttavatko nämä vaikutukset viljelijöiden käytäntöjä? 4) Miten kasvien eloisuus ja tajuisuus tulevat esiin haastatteluissa?

Kaksi ensimmäistä analyttistä teemaa pysyttelevät arjen käytännöissä ja kolmas teema tuo viljelykasvien ja viljelijöiden yhteismuotoutumisen kysymykset osaksi laajempia yhteiskunnallisia ja planetaarisia yhteismuotoutumisia. Kolmannessa teemassa käsittelen siis käytäntöjen lisäksi myös viljelijöiden tapaa jäsentää suhteitaan kasveihin ja laajempiin ekologisiin yhteismuotoutumisiin.

Halusin haastattelujen kautta löytää tapoja ajatella viljelykasveja koskevia eettisiä kysymyksiä, sekä sitä, miten viljelyn käytännöissä voidaan luoda kunnioittavan kohtaamisen käytäntöjä. En siis pyri arvioimaan mitä juuri nämä tilat tekevät mahdollisesti ”oikein” tai ”väärin”, vaan minua kiinnostaa se, millaisia asioita tulee ottaa huomioon, kun ajatellaan kasvien kunnioittavaa kohtaamista. Tässä haastattelemi viljelijät ovat olleet tärkeässä tiedon tuottamisen roolissa. Tietoa kanssani ovat olleet tuottamassa myös aiemmin mainitsemani kasvit, joiden kanssa olen jakanut elämäni viimeisten muutamien vuosien aikana.

Näiden kolmen analyttisen teeman kautta piirtyy kuva siitä, mitä kunnioittavan kohtaamisen käytännöt voivat tarkoittaa viljelyn käytännöissä. Laajempina kiinnostuksen kohteena onkin ollut tarkastella, miten kunnioittavia kohtaamisia voitaisiin soveltaa monilajiseen etiikkaan nimenomaan käytäntöjen tasolla, todellisten viljelykasvien ja viljelijöiden yhteismuotoutumisissa. Monet eettiset ohjenuorat eivät kuitenkaan ole universaaleja, vaan aina yhteydessä tiettyyn aikaan ja paikkaan. Viljely on työnä äärimmäisen paikkasidonnaista ja jokaisen viljelijän on pohdittava kunnioittavia käytäntöjä omasta paikallisuudestaan käsin. Kasvien kunnioittaminen ja vastavuoroisuus voivat siis pitää sisällään eri näköisiä kysymyksiä ja käytäntöjä riippuen ajasta ja paikasta. Seuraavaksi esittelen käsillä olevan tutkielman paikallisuuksia eli haastattelemi viljelijät ja puutarhaviljelyn kontekstin.

4.2. Haastateltavat, puutarhaviljelyn konteksti ja haastatteluiden toteutus

Kerron tässä luvussa aluksi, miten löysin haastattelemiani viljelijät. Tämän jälkeen esittelen haastateltavat ja näiden toimintaympäristön eli puutarhaviljelyn kontekstin ja suhteutan tätä laajempaan Suomalaiseen maatalouteen. Tämän jälkeen kuvaan vielä haastatteluiden toteutusta.

4.2.1. Haastateltavien löytäminen

Etsin haastateltavaksi luomuviljelijöitä, biodynaamisia viljelijöitä, permakulttuurista kiinnostuneita viljelijöitä ja muita viljelijöitä, jotka tekevät työtään tehomaataloudesta poikkeavalla tavalla. Tehomaatalouden sijaan halusin keskittyä tutkielmassa pieniin ja keskisuuriin tiloihin, jotka viljelevät monipuolisesti erilaisia kasveja luonnonmukaisin menetelmin. Rajaus johtui siitä, että 1) oletin tällaisten viljelijöiden olevan enemmän käytännön vuorovaikutussuhteissa viljeltävien kasvien kanssa kuin tehomaataloudessa, 2) pyrin löytämään henkilöitä, jotka olisivat pohtineet omaa suhdettaan kasveihin ja ekologiin suhteisiin, 3) halusin tarkastella sitä, millaisia vaihtoehtoja tehomaatalouden tuhoaville käytännöille löytyy, ja 4) minua myös kiinnosti pienviljely elämänmuotona ja sen asema suomalaisessa yhteiskunnassa. Viljelykasvien näkökulman lisäksi halusinkin tuoda myös pienten tilojen viljelijöiden äänen esiin.

Haastateltavat löysin erilaisilla tavoilla: sosiaalisen median (erityisesti Instagram-sovelluksen) kautta, hakukone-hauilla, viljelijöistä tehtyjen haastatteluiden perusteella sekä tämän työn toiseen ohjaajan, ruoantuotantoa tutkivan väitöstutkija Pieta Hyvärisen suosituksesta. Hakusanoina käytin sanoja permakulttuuri, biodynaaminen viljely, luomu, luomuviljely ja lähiruoka. Otin viljelijöihin pääasiallisesti yhteyttä sähköpostilla, jossa kerroin tutkielmani tarkastelevan ihmisten ja kasvien vuorovaikutussuhteita viljelyn käytännöissä, kerroin minkä tyyppisiä haastateltavia etsin, mistä olin löytänyt viljelijän ja kysyin heidän halukkuuttaan osallistua tutkielmaan. Lähetin sähköpostin viidelle tilalle, joista neljä vastasi myöntävästi haastattelupyyntöön. Yksi tila ei vastannut sähköpostiini. Yhden tilan haastattelusta sovin henkilökohtaisesti eräässä tilaisuudessa, johon olin mennyt tavatakseni kyseisen viljelijän.

4.2.2. Haastateltavat ja puutarhaviljelyn konteksti

Haastatteluihin osallistui yhteensä seitsemän viljelijää viideltä eri tilalta. Kolmea tiloista pyörittää pariskunta yhdessä. Yksi pariskunnista on naispariskunta ja kaksi on naisen ja miehen muodostamia

pariskuntia. Iältään haastateltavat olivat 30-50-vuotiaita. Vuonna 2018 Suomessa maatalous- ja puutarhayritysten viljelijöiden keski-ikä tukea hakeneilla tiloilla oli 53,2 vuotta eli kaikki haastateltavat olivat keskimääräistä nuorempia. Yksityishenkilöiden omistamien tilojen viljelijöistä 46 % on yli 55-vuotiaita ja alle 44-vuotiaiden osuus on alle 26 %. (Niemi & Väre 2019, 49.)

Seuraavasta taulukosta 1 voi nähdä yksittäisten haastateltujen henkilöiden tilan tuotannon valvonnan muodon, sukupuolen, iän, tilakoon sekä sen, millaista kasvituotantoa tilalla harjoitetaan. Värilliset palkit ovat samalla tilalla toimivia henkilöitä. Vaikka haastatteluissa ei olekaan käsitelty haastateltavien kannalta erityisen sensitiivisiä aiheita, olen yksityisyyden suojaamiseksi vaihtanut haastateltavien nimet, luonut ikähaarukat sen sijaan että olisin kertonut haastateltujen tarkan iän sekä luonut maatilan kokoluokille haarukat sen sijaan, että olisin kertonut tarkan tilakoon.

Taulukko1 - Haastateltavat

Nimi	Tuotannon valvonta	Sukupuoli	Ikä	Tilakoko ha	Avomaan vihannes-tuotanto	Viljeltyjen marjojen ja omenoiden tuotanto	Kasvi-huone-tuotanto	Pelto-kasvi-tuotanto
Kuisma	Demeter Luomu	Mies	30-40	yli 30	X			X
Viljami	Luomu	Mies	30-40	1-3	X			
Iiris	Luomu	Nainen	30-40	1-3	X			
Saima	Luomu	Nainen	40-50	20-30		X		X
Varpu	Vapaa	Nainen	40-50	alle 1	X	X		
Raita	Luomu	Nainen	30-40	1-3	X		X	
Osmo	Luomu	Mies	30-40	1-3	X		X	

Tuotannon valvonta taulukossa tarkoittaa tapaa, jolla tilan tuotantoa valvotaan. ”Luomu” tarkoittaa toimijan kuulumista viralliseen luomuvalvontaan. Merkki kertoo, että tuotannossa on noudatettu Euroopan unionin luomuasetusta. Luomutilat ovat Suomessa Eviran ja ELY-keskusten valvonnassa. ”Demeter” tarkoittaa biodynaamisesti viljeltyä tuotetta, jolla on kansainvälisesti yhtenäiset laatuunormit. Saadakseen Demeter-tuotemerkin tilan pitää aina ensin saada luomumerkki. Biodynaamisella tilalla käy vuosittain ensin luomutarkastaja ja vielä myöhemmin syksyllä Demeter-tarkastaja. ”Vapaa” tarkoittaa taulukossa sitä, että tila toimii ilman ulkopuolista valvontaa. Tilalla noudatetaan luonnonmukaisen viljelyn periaatteita.

Haastateltujen viljelijöiden tilat sijaitsevat Keski-Suomen, Pirkanmaan, Kanta-Hämeen ja Uudenmaan maakunnissa. Tiloilla harjoitetaan pääosin puutarhataloutta eli kasvatetaan avomaan vihanneksia, marjoja ja tehdään pienimuotoista kasvihuoneviljelyä. Kahdella tilalla harjoitetaan lisäksi peltokasviviljelyä, mikä voidaan lukea enemmän maatalouden kuin puutarhatalouden piiriin. Vuonna 2018 Suomessa keskimääräinen käytettävissä oleva maatalousmaa tiloilla oli 46 hehtaaria, luomutiloilla 59 hehtaaria ja puutarhataloudessa 7,1 hehtaaria (Niemi & Väre 2019, 33; 47). Kaikki tilat lukuun ottamatta yhtä olivat keskimääräistä pienempiä, kun katsotaan kaikkien maatilojen keskimääräistä maatalousmaata (46 ha) ja kolme tiloista keskimääräistä pienempiä, jos näitä verrataan puutarhataloudessa käytettävissä olevaan keskimääräiseen maatalousmaahan (7,1 ha). Kaikki tilat ovat keskimääräistä luomutilaa (59 ha) pienempiä.

EU:n jäsenyysaikana (1995-2018) maatilojen määrä Suomessa on vähentynyt yli 48 prosenttia (46 065 tilaa on lopettanut toimintansa). Vuosina 2017-2018 yli 990 tilaa lopetti toimintansa. Samanaikaisesti tilojen vähenemisen kanssa niiden keskikoko on kasvanut 22,8 peltihehtaaria 46 hehtaariin. Suurien, yli 100 hehtaarin tilojen osuus on kasvanut Euroopan unioniin liittymisen jälkeen 1 prosentista 11 prosenttiin. Maatilojen yleisin tuotantosuunta on viljanviljely. (Niemi & Väre 2018, 59-62, Niemi & Väre 2019, 47-48.)

Haastattelemiani viljelijät pyörittävät pieniä ja keskisuuria tiloja, jotka ovat keskittyneet luonnonmukaiseen puutarhataloustuotantoon. Haastattelemiani tiloja on kuitenkin mahdotonta selkeästi kategorisoida yhden tuotantosuunnan alle. Kaikki tilat yhtä lukuun ottamatta kuuluvat luomuvalvontaan. Tila, joka ei ole virallisen luomuvalvonnan piirissä, noudattaa kuitenkin luonnonmukaisen viljelyn periaatteita. Kolme tiloista on täysin suuntautunut puutarhatuotantoon ja kaksi suurempaa tilaa ovat sekatalouksia, joissa on sekä puutarhataloustuotantoa että peltokasvituotantoa. Toisella suuremmista tiloista on lisäksi karjataloutta ja toisella mehiläisiä.

Puutarhatuotanto eroaa maataloustuotannosta, johon voidaan katsoa kuuluvaksi peltokasvituotanto ja eläintuotannon eri muodot. Sekä puutarhatuotanto että maataloustuotanto voivat kuulua luomutuotannon piiriin. Suomessa puutarhatuotantoon katsotaan kuuluvaksi avomaan vihannestuotanto, viljeltyjen marjojen ja omenantuotanto, taimitarhatuotanto sekä kasvihuonetuotanto. Tärkeimpiä avomaalla viljeltyjä vihanneksia Suomessa ovat tarhaherne, porkkana, sipuli ja keräkaali. Marjakasveista tärkein on mansikka. Peltokasvituotantoon taas kuuluvat muun muassa viljat, peruna, öljykasvit ja sokerijuurikas. (Niemi & Väre 2018, 28-32.)

Puutarhatuotannossa alat ovat pienempiä kuin peltokasvituotannossa ja tilamäärät ovat pienempiä. Vuonna 2018 Suomessa oli 3407 puutarhatuotantoa harjoittavaa tilaa, kun maatiloja kokonaisuudessaan oli 49 500. Avomaan viljelyä harjoittavien luomupuutarhatilojen lukumäärä oli 180 tilaa ja luomumarjojen 265 tilaa. Puutarhatuotannossa keskimääräinen avomaatuotannon ala vuonna 2018 oli 7,1 ha/yritys, kun kaikkien tukea hakeneiden tilojen keskikoko oli 48 hehtaaria ja (Niemi & Väre 2019, 33-36, 47-48.) Haastattelemani tilat kuuluvat siis pääosin luomupuutarhatiloihin (180 tilaa) ja luomumarjatiloihin (265) tilaa, poiketen näin viljelyn valtavirrasta. Kuten mainittu, kahdella tiloista oli tämän lisäksi peltokasvituotantoa.

4.2.3. Haastatteluiden toteutus

Tein viljelijöiden kanssa viisi haastattelua, joihin osallistui yhteensä seitsemän henkilöä (ks. haastattelukysymykset Liite 1). Kolme haastatteluista oli yksilöhaastatteluita ja kahdessa haastattelussa olivat mukana molemmat tilan viljelijät (pariskuntia). Kolme haastatteluista tein viljelijöiden omilla tiloilla, yhden viljelijän talvikodissa kaupungissa ja yhden omassa kodissani. Toteutin haastattelut tammikuun 2017 ja tammikuun 2019 välisenä aikana. Äänitin kaikki haastattelut. Viljelijöiden tiloilla toteutetuista haastatteluista kahdessa haastattelussa kiersimme ennen äänitetyn haastattelun tekemistä tutustumassa tilaan ja yhdellä tilalla teimme äänitetyn haastattelun suoraan. Kodissani tein yhden haastattelun, joka oli alun perin tarkoitus järjestää tilalla, mutta ei inhimillisten sattumusten vuoksi onnistunutkaan suunnitellusti (kävin kuitenkin tilalla vierailmassa pikaisesti). Koska uuden ajan sopiminen tilalle olisi ollut hankalaa, saimme helpommin järjestettyä tapaamisen minun luonani. Haastattelut kestivät puolestatoista tunnista kolmeen tuntiin.

Halusin haastatteluiden olevan mahdollisimman keskustelunomaisia, mutta pysyvän kuitenkin ihmisten ja kasvien suhteiden/yhteismuotoutumisen aihepiirissä. Kysymykset olivat avoimia, eikä valmiita vastausvaihtoehtoja ollut. Haastateltavilla itsellään oli näin mahdollisuus kertoa syvällisemmin omista paikantuneista kokemuksistaan ja ajattelutavoistaan ja nostaa omakohtaista käytäntöjä paremmin esiin. Ohjasin kuitenkin teemoitellun haastattelurungon avulla keskustelua niin, että se pysyi ihmisten ja kasvien välisen yhteismuotoutumisen aihepiirissä. Usein vastaukset laajenivat käsittelemään myös monia muita viljelijöiden elämää koskevia seikkoja, jotka saattoivat laajentaa omaa ymmärrystäni aiheesta ja tuoda lisäarvoa myös tutkielmalle. Tietoa tuotettiin siis haastattelutilanteessa vuorovaikutteisesti, ei ainoastaan ohjatusti.

Huomasin omien taitojeni haastattelijana muuttuvan haastatteluiden myötä. Vaikka ensimmäinen tekemäni haastattelu oli mielenkiintoinen viljelyn kontekstin ymmärtämisen kannalta, en kuitenkaan haastattelijana osannut vielä tuolloin pysyä tarpeeksi viljelijöiden ja viljelykasvien yhteismuotoutumisen aihepiirissä. Tämän vuoksi aineiston analyysissä painottuvat myöhemmin tehdyt haastattelut. Kuten olen aiemmin tuonut esiin, huomasin myös joidenkin haastattelukysymysten kohdalla, että tapani käyttää joitakin käsitteitä tai kysymyksenasetteluja ei ollut kaikista tarkoituksenmukaisinta ja myöhemmissä haastatteluissa painottuivatkin enemmän arjen rakentumisiin ja jokapäiväisiin käytäntöihin sekä kasveista ja kasvien kanssa tietämiseen liittyvät teemat.

Minulla oli tietyt kysymykset, jotka esitin kaikille haastateltaville ja tämän lisäksi lisäkysymyksiä, joita esitin haastateltavien yksilöllisten erojen pohjalta. Haastattelut olivat luonteeltaan keskustelevia ja jos haastateltava otti jonkin teeman esiin, saatoinkin jatkaa samasta aiheesta lisäkysymyksillä. Kysyin myös haastattelutilanteessa spontaanisti mieleen tulleita kysymyksiä. Näin ollen haastattelutilanteet itsessään muokkasivat tutkielman muotoutumista. Koska jokaisen viljelijän elämänmuoto on omanlaisensa, eikä kyseessä ole määrällinen tutkimus, sopi tällainen lähestymistapa mielestäni tutkielman luonteeseen. Seuraavaksi siirryn analyysilukuun, jossa tuon lähestymistapani keskusteluun aineistoni kanssa.

5. Kunnioittavat kohtaamiset viljelyn käytännöissä

[Varpu] Kun puhutaan kasvien kasvatuksesta pitää ajatella sitä koko tilaa ja jokaista yksityiskohtaa, jokaista autonmerkkiä ja jokaista muovilaatikkoa, koska viljelyssä on tärkeää, siinä on miljoona yksityiskohtaa, joten jotta sä pystyt tekeen sen nauriin, sun pitää panna ne kaikki muutkin kohilleen, että siinä mielessä se menee niin paljon pidemmälle se metodi tai se prosessi.

Viljelijän työssä on ”miljoona yksityiskohtaa”, joita tulee pohtia, kun mietitään viljelyn tuottamia vaikutuksia monilajisessa maailmassa. Kunnioittaviin kohtaamisiin viljelyn käytännöissä liittyykin monenlaisia kysymyksiä, jotka eivät välttämättä ole helposti ratkaistavissa. Tässä analyysiluvussa tuon lähestymistapani keskusteluun aineiston kanssa. Luku jakautuu kolmeen teemaan: 1) viljelykasvien elämismaailmojen ja ekologisten suhteiden tunteminen, 2) kohtuullisuus ja mahdollisimman pieni tuotettu vahinko sekä 3) keskinäisriippuvuus. Teemat jakautuvat omiin alalukuihinsa, joissa käsittelen aina tiettyä viljelyn osa-aluetta. Kahdessa ensimmäisessä teemassa painottuvat arjen käytännöt ja kolmas teema tuo keskustelun yhteiskunnallisten ja planetaaristen

yhteismuotoutumisen kysymyksiin. Kunnioittavaan kohtaamiseen kuuluu aina vastavuoroisuus. Näin ollen se on kantavana käsitteenä kaikissa kolmessa teemassa.

5.1. Viljelykasvien elämismaailmojen ja ekologisten suhteiden tunteminen

Viljelykasvien elämismaailmojen ja ekologisten suhteiden tunteminen on yksi keskeisimmistä kunnioittavan kohtaamisen käytännöistä. Tähän teemaan kuuluu keskeisesti viljelykasveihin ”takaisin katsominen”: mitä paremmin viljelijä tuntee muut lajit, joiden kanssa työtä tehdään, sitä onnistuneempia vuorovaikutussuhteita hän pystyy näiden kanssa luomaan. Tällöin myös viljelykasvin elämän jatkuvuuden ja sopeutumisen kysymykset sekä kasvien hyvinvointi nousevat keskiöön. Käsittelen tässä alaluvussa ensimmäiseksi sitä, millaisia kysymyksiä liittyy siementen hankintaan ja kasvilajien sekä lajikkeiden valintaan. Tämän jälkeen tarkastelen, millaista viljelijöiden ja viljelykasvien vuorovaikutus on viljelyn käytännöissä. Lopuksi käsittelen sitä, miten viljelijöiden ja viljelykasvien rytmit kietoutuvat yhteen viljelyn käytännöissä.

5.1.1. Siemenet, lajit ja lajikkeet

Siementen hankinnan käytännöt ovat yksi tärkeimmistä ihmisten ja viljelykasvien vastavuoroisuuteen liittyvistä kysymyksistä. Kuten olen aiemmin tuonut esiin, siementen tehotuotantoon liittyy monia ongelmia. Viljelykasvien kunnioittava kohtaaminen ja näihin takaisin katsominen eivät pääse tehotuotannon käytännöissä toteutumaan. Tarkastelen seuraavaksi, millaisiksi siementen hankinnan käytännöt muodostuvat haastattelemillani tiloilla. Tämän jälkeen käsittelen lajien ja lajikkeiden valinnan kysymyksiä.

Kaikki haastatteleman tilat käyttävät pääosin luonnonmukaisesti tuotettuja siemeniä. Neljällä tilalla, jotka ovat virallisen luomuvalvonnan piirissä, siementen hankinta on luonnonmukaisen tuotannon ehtojen sanelemaa. Luonnonmukaisessa tuotannossa ei sallita geenimanipuloituja siemeniä. Siementen tulee myös olla luonnonmukaisesti tuotettuja, mutta poikkeuslupia voi hakea sellaisille kasveille, joita ei ole saatavissa luomuna. Myös tila, joka ei kuulu virallisen valvonnan piiriin, tilaa suurimman osan siemenistään luomuna. Vain sellaiset siemenet, joita ei ole saatavissa luomuna, tilataan muutoin kuin luonnonmukaisesti tuotettuina. Ei-luomusiementen kohdalla yksi viljelijöistä mainitsee ongelmallisena erityisesti kemiallisten torjunta-aineiden käytön niiden tuotannossa.

Neljä viidestä haastattelemastani tilasta tilaa suuren osan siemenistä ulkomailta Euroopan unionin alueelta, pääosin Ruotsista, Saksasta ja Alankomaista. Kaikki viljelijöiden mainitsemista siementen myyjistä ovat suhteellisen pieniä toimijoita. Kolme tiloista kertoo tilaavansa osan siemenistä Bingenheimer Saatgutilta Saksasta. Tämä yritys kertoo internet-sivuillaan, että he myyvät ainoastaan avopölytteisiä ja luonnonmukaisia siemeniä ja kasveja, jotka voivat tuottaa hedelmällisiä siemeniä tavalla, jolla kasvit luontaisesti tekevät. Yritys kertoo tavoitteekseen rohkaista monipuoliseen erilaisten lajikkeiden viljelyyn. He myös kertovat haluavansa säilyttää ja suojella lajikkeita ihmiskunnan kulttuuriperintönä, ja katsovat, että lajikkeiden ja geeniperimän ei koskaan pitäisi olla yksityisesti omistettua. (Bingenheimer Saatgut 2020.) Yksi tiloista käyttää ainoastaan suomalaisia siemeniä, ”mahdollisimman paikallisia ja läheltä”. Tämän tilan viljelijä kertoo, ettei ole koskaan tilannut siemeniä tai taimia ulkomailta, sillä hän on arka tautien kanssa ja kotimaiset siemenet ovat hänen mukaansa paremmin paikallisen sään kestäviä. Paikallisesti ostetuissa siemenissä kuljetusten päästöt muodostuvat pienemmiksi kuin ulkomailta tilatessa. Monipuolisessa tuotannossa kaikkien siementen hankkiminen lähialueelta voi kuitenkin olla käytännössä hankalaa, sillä kaikkia siemeniä ei välttämättä ole saatavissa Suomesta luonnonmukaisesti tuotettuna. Yksi viljelijöistä kertoo myös käyttävänsä osittain omasta tuotannosta saatuja siemeniä ja kaksi viljelijöistä toivoo, että voisi jatkossa tuottaa osan siemenistä itse.

Viljelijöiden puheessa tärkeäksi kysymykseksi siementen hankinnassa nousee se, että ne sopivat pohjoisiin, kylmiin olosuhteisiin. Muita tärkeitä tekijöitä ovat laatu ja taudinkestävyys. Lisäksi yksi viljelijäpariskunta mainitsi, että eräs ulkomainen siementen myyjä suosii maatiaislajikkeita ja kasvipärimän suojelua, mikä on myös heille itselleen tärkeä lähtökohta. Kaksi viljelijöistä otti esiin sen, että he suosivat mielellään avopölytteisiä lajikkeita. Avopölytteisyys tarkoittaa, että kasvit voivat tuottaa omia vakaita siemeniä ja näin ollen myös viljelijät voivat hyödyntää niitä omaan siementuotantoonsa. Osa jalostetuista lajikkeista, joita kutsutaan F1-hybrideiksi, eivät aina pysty tuottamaan siemeniä tai jos pystyvät, niiden jälkikasvun vaihtelevuus on hyvin suurta. Kuisma kertoo F1-hybridien eettisistä ongelmista:

[Kuisma] Me käytetään tosi vähän F1:iä puutarhalla, mikä tarkoittaa sitä, että se ei ole enää avopölytteinen se kasvi eli ei voi enää tuottaa omaa siementä. Mutta avopölytteisessä siemenessä voi aina lisätä myös omaa siementuotantoa. Tämä liittyy vahvasti siihen ajatukseen, että siemen on ihmisen kulttuuriomaisuutta. Se ei saa olla kenenkään yhtiön omaisuutta. Totta kai saa olla lajikekohtaiset lisenssit ja pitääkin olla siemenjalostajilla. Mutta lähtökohtaisesti siemenen pitäisi olla ihmiskunnan yhteistä kulttuuriomaisuutta. Mutta sitten kun meillä on F1-hybridejä, puhumattakaan geenimanipuloiduista siemenistä, jotka on aina patentoituja, me menetetään se, se ei ole enää yhteistä omaisuutta, vaan se on jonkun yksilön tai yhtiön omaisuutta. Tää on iso ongelma nyt ja tulevaisuudessa.

F1-hybridit ovat ongelmallisia, koska ne vievät viljelijältä mahdollisuuden tehdä omaa siementuotantoa viljelemistään kasveista. Tällöin siemenet joudutaan ostamaan ulkopuolelta tulevana tuotantopanoksina vuosittain, mikä tarkoittaa viljelijöiden riippuvuutta siemenyhtiöistä ja tuotannon energiaintensiivisyyttä. Lisäksi kasvien näkökulmasta tarkasteltuna on ongelmallista, että jalostustyön tuloksena kasvilta viedään tämän mahdollisuus lisääntymiseen ja elämän jatkuvuuteen, kun viljellyistä kasveista ei enää saada vakaita siemeniä ja uudet siemenet tilataan siemenyhtiöiltä vuosittain. Tällöin kasvin elämä palvelee täysin ihmisen tarpeita.

Kuten olen aiemmin tuonut esiin, monipuolinen viljely kasvattaa erilaisten eliöiden monimuotoisuutta ja tarjoaa turvapaikkoja monille viljellyille sekä luonnonvaraisille lajeille. Näin ollen kasvien monimuotoisuuden ylläpitäminen voidaan katsoa kunnioittavan kohtaamisen ja takaisin katsomisen käytännöksi. Kaikilla haastattelemillani tiloilla kasvatetaan monipuolisesti erilaisia viljelykasveja. Tiloilla kasvaa kahdestakymmenestä kuuteenkymmeneen erilaista lajia ja lajiketta. Yksi tiloista kertoo jättäneensä tarkoituksella alueita luonnonvaraisille kasveille, mikä helpottaa myös kasvinsuojelua.

Lisäksi erilaisten lajien ja lajikkeiden valintaan liittyy kysymyksiä näiden geneettisestä monimuotoisuudesta ja sopeutuneisuudesta tiettyihin paikallisiin elinympäristöihin. Paikallisiin elinympäristöihin pitkään sopeutuneet perinne- tai maatiaislajit ovat voineet muodostaa suhteita paikallisen ekosysteemin muiden lajien, kuten pölyttäjien ja maaperän mikrobien kanssa (erityisesti monivuotisina kasvaessaan). Lisäksi näiden rytmit ovat muotoutuneet paikallisiin ilmasto-oloihin ja päivän pituuteen sopiviksi. Erilaisten kasvien geneettinen monimuotoisuus syntyy aina yhteydessä näiden kasvupaikkaan ja toisiin lajeihin. Kunnioittavan kohtaamisen käytäntönä tulisikin tarkastella myös viljelyyn valittavien lajien ja lajikkeiden sopeutuneisuutta paikalliseen ympäristöön ja näiden suhteita ekosysteemin muiden lajien kanssa.

Haastattelemani viljelijät kertovat taudinkestävyyden ja sopeutumisen paikallisiin ilmasto-olosuhteisiin liittyvän lajien ja lajikkeiden valintaan. Vaikka siemeniä tilattaisiin ulkomailta, pyritään valikoimaan pohjoisiin olosuhteisiin sopeutuvia viljelykasveja. Monet lajien ja lajikkeiden valinnan perusteet liittyvät haastattelemillani tiloilla myös myyntiin, sillä pienet tilat pystyvät kilpailemaan parhaiten viljelykasvien monipuolisuudella ja erikoistumisella. Myynnin suhteen tärkeiksi seikoiksi mainitaan muun muassa lajien ja lajikkeiden laatu, maku ja erikoisuus, esimerkiksi erilaiset värit ja muodot. Näin korjattu sato näyttää vaikkapa toripöydässä houkuttelevalta ja kutsuu ihmisiä luokseen.

Tästä syystä kuluttajien kiinnostus kunnioittavia käytäntöjä kohtaan on keskeistä, sillä kysyntä on yksi viljelijöiden käytäntöjä ohjaavista tekijöistä.

Kestävyyteen ja myyntiin liittyvien seikkojen lisäksi viljelijöillä on lajien ja lajikkeiden valinnalle myös muunlaisia perusteluja, kuten oma kiinnostus ja kokeilunhalu erilaisten kasvien kasvattamista kohtaan. Tietyt kasvit vetävät viljelijöitä puoleensa. Yhdellä tilalla lajikkeiden valinnassa on pohdittu myös sitä, että mehiläisille olisi kukkivaa kasvustoa koko kasvukauden ajaksi syksyyn asti, mikä tukee kasvin ja pölyttäjän yhteismuotoutumista ja voidaan nähdä kunnioittamisen käytäntönä. Kahdessa haastattelussa tulivat esille myös maatiaislajikkeet, joiden suosiminen lisää geneettistä monimuotoisuutta:

[Saima] [M]ä oon hirveen kiinnostunut alkuperäislajeista, nyt kun omenia laitettiin, niin meillä on hyvin vanhoja suomalaisia lajikkeita. Ja se on mun mielestä hirveen tärkeä, että niissä olis sellasta historiallista. Meillä on keltasta vadelmaa, joka on ensimmäisenä Suomeen tullut puutarhavadelma, kotimaisia muitakin vadelmalajikkeita, jotka on Suomessa kehitettyjä. Ja tosi pitkällä harkinnassa, että viljalajeja vois tällaisia maatiais- [...] mä oon ollut aina suuri historiafriikki, ehkä sen historian perusteella mua kiinnostaa, että miten ne torpparit ennen vanhaan on saaneet ne kasvamaan ja semmonen niin kun. Ja sitten että me opittais ja muistettais säilyttää vanhaa, sen vanhan ei tarvi olla pelkästään tavaraa, vaan työtapoja, just kasveja, eläimiä, että ei hukattais sitä tietotaitoa. Että jos sitä tietotaitoa ei ois - aina sanotaan, että jos muinaisaikojen naisia ei olis meitä ei olis olemassakaan, koska ne on löytäneet lääkekasvit ja ruokakasvit ja hoitaneet sairauksia, et tavallaan se ikaikainen tieto, ehkä siihen perustuu toi luomukin [...]"

Kuten Saiman puheesta tulee esiin, ikaikaisen tietotaidon säilyttäminen olisi tärkeää, sillä nämä tietämisen tavat pitävät sisällään tietoa muiden lajien kanssa toimimisesta ekologisissa yhteismuotoutumisissa. Yksi viljelijäpariskunta kertoo, että maatiaislajikkeet ovat kiinnostavia, mutta niiden viljelyssä ongelmana on erityisesti satotasojen pienuus. Toisaalta he eivät näe näiden viljelyä tulevaisuudessa myöskään pois suljettuna mahdollisuutena. Seuraavassa otteessa Raita puhuu maatiaislajikkeiden säilyttämisen tärkeydestä:

[Raita] Joo ja onhan se tolleen niin kun monimuotoisuuden kannalta, esimerkiksi et kylhän sitten mitä enemmän jalostetaan niin sitä suppeempi geenipooli niissä kasveissa on ja näin. Et tavallaan niinkö sehän on tosi tärkeä et niitä maatiaislajikkeita säilytetään, koska sitten meillä jossain kohtaa saattaa olla semmonen tilanne, että vaikka nyt kaikki jalostetut porkkanalajikkeet häviää, koska tulee joku paha tauti tai mitä ikinä, niin sit siellä maatiaislajikkeissa on ehkä pelastus, toivon mukaan.

Vastavuoroisuuden ja takaisin katsomisen käytäntöinä lajien ja lajikkeiden valinnassa on siis tärkeää, että tilalla kasvaisi monipuolisesti erilaisia viljelykasveja ja että myös lajikkeiden valinnassa suosittaisiin geneettistä monimuotoisuutta. Tämä käytäntö olisi myös ihmisten kannalta tärkeä, sillä monimuotoisuus suojaa ruokaturvaa, kun ei olla riippuvaisia ainoastaan muutamasta vallitsevasta lajista ja lajikkeesta. Lisäksi tulisi taata kasvien sukupolvien jatkuvuus ja huomioida viljelykasvien

sopeutuneisuus paikallisiin olosuhteisiin sekä näiden ekologiset yhteismuotoutumiset muiden olioiden, kuten pölyttäjien ja sienten, kanssa.

5.1.2. Vuorovaikutus viljelyn käytännöissä

Viljelijän ja viljelykasvin yhdessä tekemään työhön kuuluu aina vuorovaikutus. Vuorovaikutuksella tarkoitetaan perinteisesti erillisten, itsenäisten ja rajallisten olioiden kanssakäymistä. Tarkoitan tässä yhteydessä vuorovaikutuksella sitä, miten merkkejä (tietoa), energiaa (ravinteita) ja affekteja (kehollisia tunteita, vaikutuksia ja voimia) vaihdetaan keskinäisriippuvaisten organismien välillä. Laajemmissa materiaalisissa järjestyksissä tämä vuorovaikutus näyttäytyykin paremminkin yhteismuotoutumisena, sillä eri organismien rajat ovat niin huokoisia ja toisensa lävistäviä. (Ks. Barad 2007, 139-140.) Kun organismien yhteistoimintaa tarkastellaan lähietäisyydeltä, näyttäytyy vuorovaikutus kuitenkin käytännöllisenä käsitteenä, sillä sen kautta voidaan jäsentää, millaista organismien yhteismuotoutuminen on erilaisissa paikallisuuksissa. Tarkastelen tässä alaluvussa sitä, millaisia merkkejä viljelijöiden on opittava lukemaan kasveista mahdollisimman onnistuneen vuorovaikutuksen toteuttamiseksi.

Vuorovaikutus viljelijän ja viljelykasvin välillä ei aina ole vastavuoroista ja kunnioittavaa ihmisten toimesta. Plantaasioseenin käytännöt eivät perustu kasvien elämismaailmojen ja ekologisten suhteiden tuntemiseen, vaan esimerkiksi kasvinsuojelun osalta sellaisten olentojen kemialliseen tuhoamiseen, jotka ovat jollekin tietylle viljelykasville haitallisia. Usein samalla tuhoutuu myös valtava määrä muitakin eliöitä, jotka ovat paikalliselle ekosysteemille tärkeitä. Vuorovaikutuksen kautta voidaan kuitenkin myös pyrkiä vastavuoroisuuteen tuntemalla viljelykasvien elämismaailmoja ja ekologisia suhteita. Näin viljelykasveille voidaan tarjota mahdollisimman hyvät olosuhteet ja samalla taata sukupolvien ketjujen jatkuvuus.

Haastatteleman viljelijät puhuvat havainnoinnin ja tarkkailun merkityksestä vuorovaikuttamisessa viljelykasvien kanssa. Kun viljelykasvien tarpeita, stressiä, tuholaisia ja tauteja osataan havainnoida, voidaan reagoida mielekkäällä tavalla:

[Raita] Aika paljon siinä tulee ihan ohimennen, kun tekee eri työvaiheita eri paikoissa et niitä tulee siinä tarkkailtua. Välillä ottaa ihan aikaa siihen, että käy katsomassa niitä kasveja koska se kertoo paljon siitä mikä se tilanne on ja et jos iskee joku tuholainen tai tauti niin se on ihan hyvä huomata sillon kun asialle on vielä jotain tehtävissä.

[Osmo] Etenkin kun käyttää biologista torjuntaa niin täytyy olla aina kartalla siinä tuholaisilanteessa, koska siinä on toimittava nopeesti.

[Raita] On jonkun verran ennakoivaa torjuntaa, vähän tarkkaillaan tuholaisennusteita.

[Iris] [S]e vuorovaikutus voi olla sellaista, että me yritetään lukea niitä kasveja et me voitais vuosien varrella saada niin hyvä ammattitaito siinä viljelyssä, että me opittais lukemaan ja ennakoimaan niiden tarpeita.

[Raita] Kyllähän kasvit ainakin kovin selvästi ilmaisee mielensä siitä, jos joku on pielessä niiden kasvuolosuhteissa. Kyl ne ilmottaa jos jotain on pielessä, et sitten pitää osata lukee, että mitä ne on vailla, se on sitten se missä on se opettelemisen paikka. On paljon sellasta, joka voi johtua monesta asiasta ja kyllä siinä kasvien lukemisessa kehittyä paljon koko ajan. Ja parhaiten kehittyä niitä tarkkailemalla.

Viljelijän ja viljelykasvin vuorovaikutus kasvien tarpeiden suhteen tapahtuu erilaisten merkkien kautta. Jos kasvilla on huono nestejännitys, kertoo tämä kastelun tarpeesta. Ravinnepuutokset voi havaita esimerkiksi kasvin värin tai rakenteen muutoksista. Osa tuholaisista aiheuttaa lehdissä näkyviä merkkejä. Tämä ei tarkoita sitä, että kasvista näkyvät ulkoiset merkit olisivat nimenomaan ihmiselle tarkoitettuja viestejä, mutta ne kuitenkin sisältävät tietoa, jota ihminen on oppinut ymmärtämään. Viljelijät kertovat siitä, millaisia asioita kasveissa tulee tarkkailla:

[Viljami] Kyllähän sä näät siitä kasvista, jos se on vähän silleen huono nestejännitys, että se antaa sulle viestin, että hei mulla ei oo tarpeeks vettä
[Iris] tai ravinteita jos siitä tulee vaikka ihan vaaleen vihree.

[Saima] Tuholaisia tietysti, äkämäpunkki tekee vadelmassa kirjavaks lehdet ja sitten marjat, kuivuuden tietysti, muitakin tuholaisia ja kasvitauteja. Kyllä sitä välillä lehtiä vertaillaan kirjan sivuihin et onks tää vai puuttuuko hivenaineita.

[Raita] Et se näyttää siltä miltä sen pitäisi. Voi olla monta asiaa mikä voi olla pielessä. Jos on vaikka liian vähän ravinteita se voi olla vaalempi tai voi käpristää jostain ja sittenkin jos se käpristää niin pitää miettiä, että onko tää nyt tuholainen vai tauti vai ravinnepuutos. Vähän *kaikkea pitää tarkkailla*.

Erilaiset merkit ovat siis hyvin materiaalisia: lehtien käpristymistä, pilkkuja, kirjavuutta, poltetta, homeita, syötyjä lehtiä, värien vaihteluita. Viljelijöiden on osattava lukea näitä merkkejä ja tulkita niiden perusteella, mikä kasvuolosuhteissa ei ole kohdallaan. Tämän jälkeen tulee vielä päättää, miten toimia ongelmien hallitsemiseksi, sillä vaihtoehtoja ja näkökulmia on useita erilaisia. Viljelykasvien havainnointi ja tulkitseminen ei ole aina yksinkertaista, mutta ihmiset voivat tukeutua tässä aiemmin tuotettuun tietoon sekä oppia omasta kokemuksestaan. Luonnonmukaisessa viljelyssä merkeille tulee olla herkempi kuin teho- ja maataloudessa, sillä viljelytekniikkana se on paljon haastavampi. Ilman väkilannoitteita ja voimaperäisimpiä torjunta-aineita viljelijän on ymmärrettävä viljelykasvien toimintaa ja näiden ekologisia suhteita syvemmällä tasolla. Peltoekosysteemien rakentamista tuleekin pohtia kokonaisvaltaisemmin ja pidemmällä aikavälillä:

[Viljami] Maataloutta kun opiskelee ja lukee kirjoista ja varsinkin sillai tavanomaisemmat lähestymistavat tohon on se, että sulla on se sun kasvualusta, mikä voi olla kasvihuoneessa tai se voi olla pellossa tai se voi olla jossain, se voi olla vaikka kivivillaa. Niin sit sulla on siinä kasvualustassa olevat mineraalit, joista vain

pieni osa on se mitä me ymmärretään, siellä on typpeä ja siellä on kaliumia ja tämmöstä. Ja ne on ne maaperän mineraalit. Sit on se yks kasvi ja just se kasvi, mitä me halutaan viljellä ja kaikki muu on silleen niin kun, häiritsee ja on pois siitä systeemistä. No sitten on tietysti lämpö ja valo ja kosteus, mutta et tossa on tavallaan ne mittarit, joilla pohditaan sitä sen kasvin olosuhteita ja hyvinvointia perinteisesti. Mutta sitten unohdetaan se, miten kasvi on yhteydessä toisten kasvien kanssa ja mitä muuta elämää on siellä, et montako eri sientä tai montako eri bakteeria tai pientä hyönteistä ja otusta on siellä maaperässä itsessään ja mitä tapahtuu maaperän päälläkin. [...] Nii se, et ei noita asioita voi oikein mitata eikä ymmärtää, eikä niitä tulla varmaan täysin koskaan ymmärtämään. Mutta se että pyrittäis mahdollisimman paljon olla siinä läsnä ja yrittää ymmärtää sitä sen mukaan mitä niin kun kirjoistakaan ei saa, se ois tärkeätä. Et sais vähän viestejä siitä kokonaissysteemistä.

[Viljami] Ja yks juttu mikä sai mut innostumaan permakulttuurin ajatuksesta, että siellä siitä puhuttiin, eihän se ole mitenkään permakulttuurin omistama juttu, että se että jos me ollaan maanviljelijöitä, niin ollaanko me niiden kasvien kasvattajia vai mikä meidän rooli siinä on. Mä nään sen enemmän niin, että luonto osaa homman kyllä ihan täysin, että meidän täytyy vaan tukea niitä prosesseja, jotka luonnossa jo toimii. Ja ennen kaikkea maanviljelijänä viljellä sitä maata ja tehdä siitä maasta viljavaa, koska ei mulla ole mitään tekemistä sen kanssa, että se porkkana tai punajuuri siinä kasvaa, mutta jos mä oon tehnyt hyvät olosuhteet sille siihen maaperään, niin se maaperä on se mikä sitä ruokkii, kastelee ja tukee ja antaa sille elämää. Kyllähän tietysti taivaalta tulee valoa, joka muuttuu sokeriksi ja niin pois päin. Mun tehtävä on luoda sille ne olosuhteet, luonnolle ja maaperälle olosuhteet kasvattaa se kasvi, ei se oo niin kun mun ansiota se kasvin kasvu oikeesti.

[Saima] Mä oon jotenkin ajatellu, et on käytetty tämmöstä helpoo tietä, siis justin näitä torjunta-aineita ja lannoitteita ja muuta. Et siinä on tietyllä lailla hävitetty se semmonen luonnollinen kasvien niin kun – et kyl täs itekin huomaa kun on paljon lajikkeita ja muuta, et yks vaan toimii ja toinen ei toimi, mut sillon vaan täytyy aatella, että sitten tarvii kehittää sitä viljelyä siihen suuntaan, että se maa ja kasvi toimii semmosessa hyvässä yhteistyössä.

Viljami tuo esiin sen, miten tavanomaisemmissa lähestymistavoissa viljelyyn jätetään usein huomioimatta viljelykasvien ekologiset suhteet. Vuorovaikutuksessa viljelykasvien kanssa tulisikin siis tarkkailla myös tämän yhteismuotoutumisia toisten lajien kanssa, ei kasvia yksinään erotettuna elämismaailmastaan. Näin myös viljelijä voisi paremmin ymmärtää paikallista ekosysteemiä kokonaisuudessaan. Toisessa otteessa Viljami toteaa, että viljelijän tulisikin tukea niitä prosesseja, joita luonnossa tapahtuu ja näiden kautta luoda kasville mahdollisimman hyvät olosuhteet. Myös Saima katsoo, että torjunta-aineiden ja lannoitteiden kautta on valittu helppo tie, joka on hävittänyt jotakin kasvien elämismaailmasta. Hän katsoo, että viljelyä tulisi kehittää siten, että kasvi ja maa toimivat hyvässä yhteistyössä.

Viljely on taiteilua, ja joskus myös taistelua, erilaisten elävien kanssa, kun vaikkapa tuholaiset tai homeet valtaavat osan ihmisen viljelyksistä. Pitkän yhteiselon aikana kasvien kanssa on kuitenkin kerrytetty tietoa siitä, miten ihminen pystyy jossakin määrin toisten olentojen kanssa sopeutumaan. Toisinaan muut organismit ovat kuitenkin ihmistä nokkelampia ja kasvusto voidaan menettää. Muut elävät eivät aina olekaan ihmiselle hyödyllisiä kumppaneita tai organismeja, joihin voidaan suhtautua välinpitämättömästi, vaan ihmisen on myös suojattava omaa toimintaansa. Osaa muista olioista joudutaan aina vahingoittamaan viljelytyön käytännöissä, esimerkiksi rikkakasveja (ks. Hyvärinen 2017) tai tuholaisia torjuttaessa. Tässä nousee keskeiseksi yksi animistisen ontologian tarjoamista

jäsennyksistä: muiden vahingoittaminen hyväksytään osana elämää, mutta sitä pyritään välttämään niin pitkälle kuin se on mahdollista. Tehomaatalouden aggressiivisuus toisia olentoja kohtaan ei olekaan välttämätöntä – mitä enemmän toisista organismeista tiedetään ja näitä ymmärretään, sitä paremmin voidaan luoda toimivia viljelysuhteita mahdollisimman monien lajien kannalta. Ekologisten suhteiden ja toisten lajien elämismaailmojen tunteminen siis hyödyttää paitsi viljelykasveja, myös muita lajeja. Näin voidaan rakentaa myös vastavuoroisempia vuorovaikutussuhteita.

5.1.3. Rytmien yhteismuotoutuminen viljelyn käytännössä

Viljelykasvien erilaisten rytmien tunteminen ja ymmärtäminen ovat yksi viljelytyön tärkeimpiä asioita. Rytmisen yhteismuotoutumisen kautta voidaan havaita viljelijöiden, viljelykasvien ja muiden olioiden keskinäisriippuvuuksia: paikallinen monilajinen yhteisö rakentuu tietynlaiseksi ekosysteemiksi, jota erilaiset oliot kasveista ihmisiin ja ilmastosta maaperän mikrobeihin muokkaavat yhteismuotoutumisissaan erilaisiin suuntiin. Tässä alaluvussa käsittelen sitä, miten viljelykasvien ja viljelijöiden rytmit kietoutuvat toisiinsa ja miten vuodenaikojen, kuukausien, viikkojen ja päivien rytmit vaikuttavat arjen käytäntöjen rakentumiseen.

Viljelijöiden arjen käytännöt rakentuvat pitkälti viljelykasvien ehdoilla. Erilaisten kasvien eri kasvuvaiheet rytmittävät viljelijöiden vuodenkiertoa ja päivittäisten käytäntöjen rakentumista. Elämän rakentuminen ei kuitenkaan ole vain yksisuuntaista: viljelijät vaikuttavat erilaisilla valinnoillaan siihen, millaiseksi viljelykasvien elämä muodostuu. Haastattelemillani tiloilla kasvit saavat hyvin pitkälti kasvaa ja kypsyä omien luontaisten rytmien mukaisesti.

Avomaaviljelijä³¹ elää läheisessä yhteydessä vuodenaikojen vaihteluun. Jokaisen viljelijän rytmi rakentuu tilalla viljeltävien kasvien ja paikallisten olosuhteiden mukaan ja rytmit rakentuvatkin aina paikkaan ja aikaan sidottuina. Viljelijöiden täytyy tuntea kasvattamiensa viljelykasvien rytmit ja tarpeet ja tahdittaa omat arjen käytäntönsä näiden mukaisesti. Vuodenkierrossa keväällä muokataan maata, istutetaan ja kylvetään, kastellaan ja lannoitetaan, sidotaan ja tuetaan kasveja. Alkukesästä kitketään rikkaruohoja, kastellaan ja lannoitetaan ja joillakin tiloilla aletaan jo korjata ensimmäisiä satoja nopeakiertoisemmista kasveista. Kesällä ja loppukesällä kitketään, kerätään satoa ja hoidetaan

³¹Kasvihuonekasvatuksessa ei olla yhtä lailla riippuvaisia vuodenaajan vaihteluista, vaikkakin myös kasvihuoneviljelyyn vaikuttavat valo- ja lämpövaihtelut.

kasveja. Jatkuvasti tarkkaillaan tuholais- ja tautitilannetta. Syksyllä saatetaan vielä korjata satoa ja valmistellaan kasveja talvenviettoon. Talvella, kun monivuotiset kasvit lepäävät, ovat myös viljelijät talviteloilla. Talviaikaan viljelijöiden täytyy kuitenkin tehdä sellaisia töitä, joita kesäaikaan ei ehditä kasvien hoitamiselta ja sadonkorjuulta tekemään, kuten kirjanpitoa, suunnittelua ja valmistelua seuraavaa kasvukautta varten. Ryhdytään tekemään viljelysuunnitelmia ja tilataan siemeniä. Kevättalvella voidaan aloittaa jo kasvien leikkauksia ja kasvihuoneessa myös istutuksia. Ja näin sykli alkaa jälleen uudestaan. Seuraavissa otteissa viljelijät kertovat rytmiansä muodostumisesta ja siitä, mitkä asiat niihin vaikuttavat:

”[Saima] Istutukset on tiettyyn aikaan, jotta ne lähtee kasvuun, maanmuokkaukset, sit kun on kylvöaika niin siinä ei paljon tehdä muuta. Se on hauskaa, että kun ihmiset kysyy, kun on marja-aika, että mitäs te teette sitten sen muun ajan...kun aattelee, että se sadonkorjuu on jo kauheen helppoo, kun sitä ennen on jo istutettu ja kasteltu ja lannotettu ja perattu ja taas perattu ja vadelmia tuettu ja hirveesti hommaa ennen kun päästään - sadonkorjuussa voi jo huoahtaa helpotuksesta. Ja sitten kun sadonkorjuu on tehty, niin kaikki hommat ennen kun kasvit pääsee talviteloille ja ite. Kesä on niin hektinen, että kaikki paperityöt jää talveen. Meilläkin sesonki kestää joulun, tammi-helmikuussa teen kirjanpidon ja muun ja taas maaliskuussa aletaan leikkaan ja tilaan siemeniä ja suunnitteleen mitä viljellään kesällä. Moni vaan aattelee, että kuukauden tässä poimitte niin mitäs te sen muun ajan.”

[Osmo] Vuodenaika

[Raita] No se suhteellisen paljon joo. Kyllähän se se vuodenkierto on. Nytkin me ollaan tehty suunnitelma keväälle että mitä tehdään millonkin ja näin, mutta eihän se kuitenkaan oo kiveen hakattu, koska ei tiedä millaset kelit on ja koska sen työvaiheen voi oikeesti tehdä. Tavallaan lähinnä se suunnitelma tehdään sen vuoksi, että tietää mitä mulla pitää olla tän kuun aikana tehtynä.

[Osmo] keväällä valmistelua, kasvihuoneet laitetaan ensin reilaan ja sitten kun ne on saatu niin siirrytään avomaalle, sitten kun alkaa oleen avomaa mallissaan niin siellä alkaa hiljalleen jo satoa oleen tulossa ja siirrytään hiljalleen siihen sadonkorjuuvaiheeseen, se sitten vaan kiihtyy ja kiihtyy loppua kohti.

[Raita] Se on tossa suunnittelussa sellanen mikä on aiheuttanut jonkun verran päänvaivaa et kun pitää miettiä just sitä että ei ois niitä päällekkäisiä työvaiheita hirveesti, vaan että ois aikaa tehdä ne kaikki asiat, niin just se, että ei voi samaan aikaan ajatella istuttavansa avomaata ja kasvihuonetta, että täytyy vähän miettiä sitä, miten ne rytmittää.

”[Varpu] Se lähtee ihan siitä, että me ollaan siellä, se paikka on se missä me asutaan ja tää huone missä nyt ollaan [kaupunkikoti] on meidän kesämökki tai talvimökki, mut me mennään maaliskuun eka päivä ja me tullaan sieltä pois vaihtelevasti marraskuun kahden viimesen viikon aikana. Ja tänä aikana meillä on sellaset systeemit siellä, että me ei voida molemmat poistua sieltä, että meidän on jomman kumman oltava siellä.

Viljelijät kertovat, miten heidän vuotensa rakentuu vuodenaikojen vaihteluille, joiden mukaan kasvien rytmit rakentuvat. Viljelijät ovatkin tätä kautta läheisessä yhteydessä ilmastoon sekä muiden elävien rytmeihin ja heidän arkensa rakentuu niiden mukaan.

Myös viikot ja päivät rytmittyvät kasvien mukaan. Monet viljelijöistä tekevät aamuisin tilakierroksen tarkistaen, miten kasvit voivat ja päättävät päivän tarkemman aikataulun tämän mukaan. Arki rytmittyy muun muassa sadonkorjuun tarpeen, istuttamisten ja rikkaruohojen kitkemisen mukaan:

[Iris] Sitten on tietenkin kasveja, joita on pakko, kesäkurpitsaa ja avomaankurkkua, nostaa joka päivä, koska ne menee yli.

[Viljami] Day to day tapahtuma on ollut että katsotaan miten kasvit voi ja miten pelto voi ensimmäisenä aamusta. Ja se on ihan hyvä, koska huomaa monenlaisia juttuja, mutta se on ollut myös huono, koska se vie aika paljon aikaa.

[Varpu] Nyt mä otin viime vuonna sellasen mikä ei ihan täysin onnistunut, se johtu tosta helteestä, kun se sekotti vähän kaikkia rytmejä, et mä teen sellasen pienen tilakierroksen aamusin. Aamulla kävelee kaikki penkit lävitse ja päättää siinä mitä mä teen tänään, sadonkorjuun lisäksi, joka on tehtävä joka päivä. Mulla on lista mitä mun pitää istuttaa joka viikko ja mitä joka toinen viikko ja mitä vaan muutaman kerran kesässä. [...] Kun istuttaa niin alussa pitää olla jumalattoman tarkka, että sinne ei tuu rikkaruohoja koska se penkki menetetään muuten. Se ensimmäinen viikko on aina vähän sellanen, että se penkki minkä istuttaa niin pitää ensimmäinen viikko huysätä niitä erityisen tarkkaan ja sit kun se ensimmäinen viikko on ohi niin voi vähän hellittää niiden osalta. Ja sitten vielä toimitukset on tiistaisin ja perjantaisin niin se rytmittää sitä millon ne kasvit on oltava siellä maakellarissa ja pakattuna ja laitettuna. Kaiken kaikkiaan kaikki menee kasvien ehdoilla ja sillon ku me hommattiin toi mesta niin mehän ei edes korjattu sitä taloa ollenkaan.

Päivittäisissä käytännöissä sadonkorjuu ja kastelu täytyy ajoittaa niin, että kasvit säilyvät parhaiten ja hyötyvät eniten kastelusta. Ei siis ole yhdentekevää, milloin erilaisia toimenpiteitä tehdään, vaan viljelijän tulee ymmärtää kasvien rytmiä:

[Raita] Päivittäisessä elämässä esimerkiksi kaikki kastelut pitää ajoittaa niin että ei mee kasteleen illalla ihan viimeseks, vaan että ne saa sitä vettä siinä vaiheessa, kun ne käyttää sitä. Kyllä kasvit on armollisia siitä, että niitä ei tarvii viideltä mennä ruokkimaan niin kun eläinten kanssa voisi olla tilanne, mutta kyllä niilläkin kuitenkin on jotkut sellaset aikahaarukat mihin pitää osua. Ja sit totta kai, jos on kuumia päiviä, täytyy miettiä, että et sä voi mennä istuttamaan kuumimpaan aikaan, tai korjaan satoon, että lehtivihannekset, ei ne nyt vaan kestä sitä ja sitä kautta joutuu aina miettimään mihin aikaan kannattaa mitään tehdä.”

[Varpu] Mitä tulee siihen arkeen niin meillä on kuitenkin niin paljon tilauksia, että meidän pitää joka päivä paitsi yhtenä päivänä viikossa kerätä satoa. Ja me ollaan aika tarkkoja siitä lämpötilasta missä niitä kerätään, niin se on aina tehtävä aamulla ensimmäisenä. Nyt esimerkiksi viime kesänä, kun oli monena päivänä 30 astetta joka jumalan päivä, niin me tehtiin semmonen, että me herättiin neljältä ja me kerättiin satoa yheksään tai kymmeneen riippuen nyt vähän ja sitten mentiin sisälle iltapäiväksi ja sitten tultiin vielä pariks tunniksi back illalla, sit ku pysty taas joskus kuuden jälkeen oleen ulkona illalla. Mutta yleisesti se on aina aamulla tilakierros, sadonkorjuu, pikku päivänokoset oli helle tai ei, istuttaminen ja rikkaruohot järjestely ja muu säätö iltapäivällä.

Arjen käytännöt siis rakentuvat pitkälti kasvien ehdoilla. Vuodenkierto, kuukaudet ja päivät muotoutuvat kasvien kasvu- ja lepokausien mukaan. Viljelijät ovat tätä kautta läheisessä yhteydessä muiden olioiden rytmeihin ja heidän arkensa rakentuu näiden mukaan. Näin viljelijöiden tietoisuus kehittyy yhdessä toisten elävien kanssa, mikä luo siemeniä kasvien elämismailmojen ja ekologisten suhteiden ymmärtämiselle tässä prosessissa.

Kasvien elämismailmojen ja ekologisten suhteiden tunteminen ovat (erityisesti luonnonmukaisen) viljelyn ja viljelykasvien kunnioittavien kohtaamisten kannalta tärkeitä asioita. Viljelykasvien täytyy sopeuttaa omaa rytmiään aina vallitsevien olosuhteiden mukaan. Monet viljelykasveiksi jalostetut lajit ja lajikkeet ovat kulkeneet ihmisten rinnalla jo pitkään. Alun perin ne ovat kuitenkin kasvaneet

jossakin tietyssä ekologisessa monilajisessa yhteisössä, jossa niiden rytmit ovat muotoutuneet yhdessä paikallisten olosuhteiden ja muiden lajien, kuten pölyttäjien, rytmien kanssa. Mitä paikallisemmin sopeutuneita kasveja käytetään, sitä paremmin nämä ovat yhteydessä ekosysteemin muiden lajien rytmeihin. Jos esimerkiksi kasvien kukinta ja pölyttäjät ovat epätahtisia, voi tästä seurata ekologisia toimintahäiriöitä (tätä epätahtisuutta aiheuttaa muun muassa ilmastonmuutos, sekä paikallisten lajien katoaminen). Paikallisiin rytmeihin sopeutuneet lajit ja lajikkeet ovatkin kestävämpiä ilmasto-olosuhteissa ja vastustuskykyisempiä taudeille ja tuholaisille. Monivuotisten kasvien rytmit ovat omaehtoisempia kuin vuosittain kylvettävien ja istutettavien kasvien. Vuosittain kylvettävien ja istutettavien kasvienkin kohdalla viljelijän on kuitenkin tunnettava kasvien rytmiä, jotta toimenpiteet tehdään kasvien kannalta otollisimpaan aikaan.

Rytminen yhteismuotoutuminen vaikuttaa sekä viljelykasveihin että viljelijöihin. Viljelijöiden vuodenvaihtelu ja arjen rytmit rakentuvat kasvien ehdoilla ja viljelykasvit taas vaativat viljelijöiltä tiettyjä toimenpiteitä tiettyihin aikoihin. Kasvien elämismuotojen ja ekologisten suhteiden tunteminen ovat tärkeitä myös rytmisessä yhteismuotoutumisessa, sillä mitä virittyneempi viljelijä on kasvien rytmeihin, sitä vastavuoroisemmaksi ja kunnioittavammaksi käytännöt muodostuvat.

5.2. Kohtuullisuus ja tuotettu vahinko

[Sonja]: Miten määrittelet ihmisen suhteessa muihin elollisiin olentoihin?

[Varpu]: Me ollaan ihan samaa jengiä, jokainen heinäsiirikka on ihan sama kuin ihminen. Ja jokainen mato ja ihan jokainen asia. [...] Mutta ehkä semmonen, että emmä silti epäröi kääntää maata sen takia, että mä teen jonkun eläimen tai hyönteisen elinolot siellä mahdottomaks, että meidän on tavallaan kuitenkin raivattava vähän aluetta itsellemme, että me voidaan syödä. Jos sen tekee mahdollisimman hyvin ja mahdollisimman vähällä rikkeellä niin silloin se on ok mun mielestä.

[Sonja]: No miten määrittelet oman suhtees nimenomaan kasveihin?

[Varpu]: Mä ajattelen kyllä, että kasvit on kanssa samaa jengiä, mutta kyllä siinä on ihan sama just, että kyl me lämmitetään puulla tuolla maalla, että kyllä mä silti oon tossa neljä kuutiota puita tehnyt talven aikana eikä se sillai niin hirveesti tunnu missään. Että tavallaan on pakko tehdä se, mikä on pakko tehdä. Ja se on mun mielestä ihan hyvä pitää mielessä. Mutta kyllä mä ajattelen, että puut on niin kun me. Ja sitä paitsi puut ei kai itseasiassa oo niin kun me, vaan mulla on sellanen käsitys, että puu on monta, että se ei oo yks tyyppi toi puu, vaan se on monia asioita tai monia olentoja.

[Sonja]: Mmm näätkö sitten suhteet vielä niihin itse viljelemiin kasveihin jotenkin eri tavalla kun kasveihin yleisesti?

[Varpu]: Kyl se on ihan samaa, kyl se nauris siinä on ihan samanlainen kun minä, mutta niin kun kyl mä silti syön sitä. Mut tavallaan se on hyvä, että pääsee sen yli että – siis niinhän luonto toimii, niinhän kaikki muutkin toimii. Ja sitä kautta mä ajattelen, että niin munkin tässä täytyy toimia, olla olemassa ja syödä ja kasvattaa ruokia.

Viljelytyön käytännöissä joudutaan aina vahingoittamaan toisia olentoja. Viljelyn skaalalla, viljelyteknisillä ratkaisuilla sekä muilla viljelyn käytäntöihin liittyvillä seikoilla voidaan kuitenkin vaikuttaa hyvin paljon siihen, kuinka paljon vahinkoa tuotetaan. Kuten yllä olevasta Varpun puheesta

tulee esiin, voidaan kasvit ja muut lajit tunnistaa eloisina olentoina, mutta silti hyväksyä, että näitä joudutaan vahingoittamaan oman elämän ylläpitämiseksi. Tämä tulee Varpun mukaan kuitenkin tehdä niin, että aiheutetaan mahdollisimman vähän vahinkoa. Tämä ajattelu tulee hyvin lähelle Hallin (2011) kuvailemia animistisen ontologian jäsenyyksiä sekä Kimmererin kunnioittavaa sadonkorjuuta, joissa muiden olentojen vahingoittaminen hyväksytään osana elämää, mutta siitä pyritään kuitenkin pidättäytymään niin paljon kuin mahdollista.

Plantaasioseenin käytännöissä toisten vahingoittamisen aste ei ole keskeisellä sijalla viljelykäytäntöjä rakennettaessa. Sen sijaan pohditaan taloudellisia voittoja pienelle joukolla ihmisiä. Kohtuullisuus on tästä tuotantomuodosta kaukana. Kuten Anna Tsing (Haraway & Tsing 2019) toteaa, on myös toisenlaisia tapoja viljellä. Tarkastelen tässä alaluvussa sitä, millaisia kohtuullisuuden käytäntöjä haastattelemillani tiloilla harjoitetaan. Käsittelen aluksi viljelytekniisten ratkaisuiden vaikutuksia. Tämän jälkeen keskustelen hävikistä, kuljetuksista ja myynnistä.

5.2.1. Viljelytekniisten ratkaisuiden vaikutukset

[Osmo] Niin siis nyt ihan ulkoisista syistä johtuen ollaan tulossa ihan umpikujaan tossa, että tavallaan ilmastonmuutos ja siihen vielä kaikki maaperän köyhtyminen ja tämmönen näin. Että ei toi nykyinen malli ei - se nykyään jo aika laajalti tunnustetaan, että se ei voi jatkua loputtomasti noin. Ja siinä vaiheessa mun mielestä tulee tämmönen meidän tyyppinen maatalous sitten varmasti kasvamaan, sanotaan 10 vuoden sisällä.

Viljelytekniikoiden valinnalla voidaan vaikuttaa viljelyn tuottamiin vaikutuksiin. Kohtuullisuuden ja tuotetun vahingon kysymyksissä viljelytekniisillä ratkaisuihin onkin suuri merkitys. Tehomaataloutta on kritisoitu sen tavasta käyttää väkilannoitteita ja kasvinsuojeluaineita, jotka ovat energiaintensiivisiä tuottaa. Lannoitteet aiheuttavat valumia elinympäristöihin ja voivat myös esimerkiksi vähentää kasvien kanssa symbiooseja muodostavien sienten määrää maaperässä. Kasvinsuojeluaineiden osalta on kritisoitu sitä, että ne ovat mahdollisesti myrkyllisiä eläville olennoille. Lisäksi lannoitteiden ja kasvinsuojeluaineiden tuotanto kytkeytyy kaivos- ja kemianteollisuuteen. Yksipuolinen viljely ja raskas maanmuokkaus taas köyhdyttävät ja tiivistävät maaperää (myös luonnonmukaista tuotantoa voidaan tehdä raskailla koneilla yksipuolisesti, erityisesti suuremmissa tuotannoissa). Monokulttuuriviljely lisäksi vähentää monimuotoisuutta ja altistaa erilaisille taudeille ja tuholaisille. Monipuolinen, luonnonmukainen puutarhaviljely taas mahdollistaa paremmin luonnon monimuotoisuuden säilymisen, parantaa maaperän eloisuutta sekä

tarjoaa turvapaikkoja erilaisille eliöille³². Viljelyteknisistä kysymyksistä käsittelen tässä kappaleessa lannoitusta, kasvinsuojelua ja monimuotoisuuden lisäämistä.

Luonnonmukaisessa viljelyssä lannoitustarve tulee ensisijaisesti täyttää viljelykierrolla, luomutuotannosta peräisin olevalla lannalla ja muulla eloperäisellä aineksella, kuten kompostilla ja viherlannoitteilla. Energiaintensiivisten mineraalityypilannoitteiden käyttö ei ole luonnonmukaisessa tuotannossa sallittua. Myöskään teollisesta eläinten kasvatuksesta saatua lantaa ei saa käyttää, mutta Euroopan unionilla ei ole virallista määritelmää teolliselle kasvatukselle³³. Luonnonmukaisessa tuotannossa voidaan käyttää täydennyslannoitusta³⁴, jos palkokasveja, luomulantaa tai luomukompostia käyttämällä ei olla pystytty takamaan kasveille riittävää ravinteiden saantia. (Eviran ohje 18219/7 2018, 8, 33, 36). Osa sallituista täydennyslannoitteista voi luonnonmukaisessakin tuotannossa olla teollisesti tuotettuja ja niiden tuottaminen ja kuljetus voi olla energiaintensiivistä. Voidakseen hyvin ja tuottaakseen satoa kasvit kuitenkin tarvitsevat riittävän määrän ruokaa, eli ravinteita, joten joissakin tilanteissa täydennyslannoituksin voi olla aiheellista. Luonnonmukaisen tuotannon sääntöjen mukaan viljelijän on aina perusteltava täydennyslannoituksen tarve. Hän voi itse vaikuttaa siihen, millaisia lannoitteita tilalla käytetään.

Haastattelemillani tiloilla lannoitukseen käytettiin viljelykiertoa (typensitojakasveja), oman tilan kompostia, sinimailas-pellettejä ja jonkin verran luomuun soveltuvia valmiita ostolannoitteita. Yksi tila kertoi vaihtaneensa omaa satoaan läheisen tilan hevosenlantaan. Seuraavassa otteessa Iris ja Viljami pohtivat viljelykierron merkitystä kasvien arvostamisen käytäntönä:

[Iris] Mut mun mielestä luomuviljely on hyvä, hyvä niin kun työkalu siihen [viljelykasvien arvostamiseen] et luomu vaatii sen et sä teet sen viljelykierron siihen, vaihdat niiden kasvien paikkaa ja mietit sitä myöskin niin kun justinsa, että sul on välillä niitä ei-vihanneksia tuottavia kasveja, vaan ne tuottaa jotain muuta. Eli viherlannotuskasvit tuottaa sille maalle ja silloin se maa saa hengittää siit kohtaa ja sitten niin ku kerää ravinteita. Ja sit sä voit taas laittaa niitä vihanneksia sinne. Niin luomuviljely on mun mielest semmonen hyvä työkalu tohon, siin on pakko tehdä viljelykiertoo.

[Viljami] On se totta, mutta luomusertifikaattina siihen valvontaan ei oo mitenkään liitetty sitä, että sinun tulee arvostaa tätä kasvia ja tota systeemiä tai ylipäättään edes luontoa, että tota ku se on vaan niiden viljelytekniikoiden valvonta ja sertifiointisysteemi, joka kertoo sit loppupäässä kuluttajalle et niin kun näitä

³² Saksassa tehdyssä tutkimuksessa esimerkiksi todettiin, että luonnon monimuotoisuus on luomupelloilla suurempi kuin tavanomaisesti viljellyillä pelloilla. Tutkimus on tehty lauhemmassa ilmastossa, eikä se välttämättä ole täysin vertailukelpoinen Suomeen, mutta Suomessa ei vastaavaa tutkimusta ole vielä tehty. (Mantere 22.3.2019, luomuinstituutti). Toisessa tutkimuksessa todettiin, että luomuviljely parantaa maaperän mikrobien määrää ja aktiivisuutta (Kosonen 11.12.2017, luomuinstituutti).

³³ Suomessa teollisuusmaisesti tuotetuksi lannaksi katsotaan tavanomainen tuotanto, jossa eläinmäärä ylittää 2,0 eläinyksikköä/ha (Eviran ohje 18219/7 2018, 36).

³⁴ Täydennyslannoitukseksi kutsutaan luomutuotantoyksikön ulkopuolelta tulevia lannoitteita (Eviran ohje 18219/7 2018, 35). Ruokaviraston sivuilla ylläpidetään luettelo luonnonmukaiseen tuotantoon soveltuvista lannoitteista (Ruokavirasto 2020a).

ehtoja on noudatettu tätä kasvia valmistaessa, et tota ei siihen niin ku mitenkää sisälly se, että ei se. Luomu on hyvä työkalu siinä tavallaan, sekä etenkin viljelijä että sitten jonkin verran kuluttajakin, saattaa oppia jotain sen kasvin maailmasta ja sitä kautta löytää sitä arvostusta, mut ei siihen oo mitenkään rakennettu se juttu, et ei se oo –

[Iiris] nii mut sun on viljelijänä vähän pakko tietää asioista ja oppii tuntee sitä sun maata myös.

[Viljami] mmm, paitsi jos tota yleistyy tällaset luomulannoitteet tai luomutuholaistentorjuntasysteemit niin sä voit jatkaa niitä sun tavanomaisia keinoja mut sä käytät vaan jotain, joka on sertifioitu että. Et sen pitäis sisältää niitä just niitä luonnon omia mekanismeja enemmän, niin kun viljelykiertokin sinänsä on. [...] Mut on se totta, se niin kun tavallaan se luomun arvostaminen ja se niin kun mitä se tekee, se tuo pöydälle sen tuotantotavan siinä et kun se on se sertifikaatti niin silloin kun se tuo aiheeksi sen tuotantotavan niin sitä voi joku miettiä et miten näitä nyt oikeastaan tuotetaan ja sitä kautta voi tutustua siihen et minkälainen se kasvi on ja mitä se vaatii ja sitä kautta voi sit ehkä arvostaa sitä, et on siinä osatotuus kyllä.

Luonnonmukaisen tuotannon käytäntöjen, kuten viljelykierron³⁵, voidaan katsoa sisältävän arvostusta kasveja ja muita olentoja kohtaan, kun osaa kasveista ei viljellä sadontuotantoon, vaan nämä jäävät viherlannoitteeksi maan eläville ja seuraavan kerran viljeltäville satokasveille. Myös kunnioittavan sadonkorjuun periaatteissa tulee esiin se, että ihmisen tulisi jättää osa sadosta muille. Iiris katsookin, että viljelykierto on hyvä työkalu viljelykasvien kunnioittamiseen. Viljami on kuitenkin kriittisempi sen suhteen, että luomusertifikaattiin sinällään sisältyisi viljelykasvien arvostaminen. Tämän voi tulkita niin, että vaikka viljelijä tuottaisi kasveja luonnonmukaisen tuotannon periaatteiden mukaisesti, ei tämän oma ajattelu kasveista silti välttämättä ulotu näiden arvostamiseen. Kuitenkin materiaalisena käytäntönä esimerkiksi juuri viljelykierto jo joka tapauksessa kunnioittaa viljelykasveja enemmän kuin se, että sitä ei käytettäisi. Tällöin on kasvin näkökulmasta oikeastaan yhdentekevää, minkä vuoksi viljelijä tekee nämä käytännön toimenpiteet (sääntöjen noudattaminen vai arvostus), ainoastaan käytäntöjen vaikutukset ovat kasville merkittäviä. Tietenkin luonnonmukainen viljelijä, joka arvostaa viljelykasveja, saattaa ajatella ja toteuttaa sellaisia kunnioittavia käytäntöjä kasveja kohtaan, joita ei ole merkitty luomusääntöihin – tällöin viljelijän ajattelutavalla on viljelykasvin näkökulmasta enemmän merkitystä.

Edellisessä otteessa Viljami toteaa myös, että luonnonmukaiseen tuotantotapaan tutustuminen voi syventää viljelijän tai kuluttajan ymmärrystä siitä, miten kasveja tuotetaan ja minkä vuoksi tiettyjä menetelmiä käytetään. Tätä kautta voi myös syntyä parempi ymmärrys kasvien elämismaailmoista, mikä lisää näiden arvostusta. Kuitenkin myös luonnonmukaista tuotantoa voidaan tehdä monilla erilaisilla tavoilla. Viljami katsoo, että ongelmana on esimerkiksi se, jos luonnonmukaista tuotantoa kehitetään yhä enemmän tehomatalouden suuntaan sen sijaan, että pyrittäisiin tarkastelemaan luonnon mekanismeja ja kehittämään käytäntöjä näiden mukaan.

³⁵ Viljelykiertoa käytetään hyödyksi myös muissa viljelytekniikoissa kuin luomuviljelyssä, mutta EU:n luonnonmukaisen tuotannon säännöissä vaaditaan luomumerkin piirissä toimivilta viljelijöiltä viljelykierron käyttöä.

Viljelykierrossa lannoitustarvetta voidaan täyttää typensitojakasveilla. Typensitojakasveja ovat esimerkiksi leppä ja erilaiset palkokasvit, kuten härkäpapu, herne, lupiinit ja apilat. Typensitojakasvit sitovat typpeä maaperään typensitojabakteerien avustuksella. Kasvi ja bakteerit ovat mutualistisessa suhteessa eli vaikka näitä kasveja kutsutaan typensitojakasveiksi kasvi ei sido typpeä yksin, vaan tekee sen yhteismuotoutumisessa typensitojabakteerien kanssa. Kun typensitojakasvit jätetään peltoon viherlannoitteeksi, ne tarjoavat typpeä ravinteeksi seuraavana vuonna viljeltäville kasveille. Jotkut typensitojakasvit voivat myös kasvaa pellossa samaan aikaan viljelykasvien kanssa:

[Saima] [M]onet kasvit elää symbioosissa toisten kasvien kanssa, viljapellossa on apilaa, kun sitä ei oo torjuttu, mutta on se aika tarpeellinen kasvi, että ei sitä kannata myrkyttää pois sen takia, että se vie tilaa siellä, että se antaa kasvovoimaa siellä.

Luonnonmukaisen tuotannon periaatteisiin kuuluu myös ulkoisten tuotantopanosten käytön rajoittaminen (EU 2018/848). Tällöin lannoitus voidaan viljelykierron lisäksi hoitaa esimerkiksi tilan omalla kompostilla. Omavaraisuusastetta nostamalla tilat voivat vähentää viljelyn aiheuttamia päästöjä, säästää tuotantopanoksissa sekä kierrättää ravinteita tilan sisäisesti. Kuisma kertoo omavaraisuusasteesta ja ravinteiden kierrosta:

[Kuisma] Tila on hyvin monipuolinen, meillä tilan sydämenä toimii emolehmäkarja, limousin-rotu, joka laiduntaa vaan tilan maita ja syö vaan tilalla tuotettua rehua. Et se on sekä tilan että biodynaamisen viljelyn yks tärkeitä kulmakiviä. Et sillen meillä on omavaraisuusaste tosi korkea ja me tiedetään, mitä eläimet syö ja myös kun me parannetaan sitä maata koko ajan niin myös eläimet lähtökohtaisesti syö tosi laadukasta rehua. Et se rehun laatukin on tosi tärkeä, mikä näkyy sitten siinä eläinkunnan lopputuotteessa, on se sitten maitoa, lihaa, kananmunaa, mitä vaan. Mutta se myös näkyy siinä kompostin laadussa. Eli se komposti mikä me otetaan talteen eläimiltä, niin se on taas meidän kaupallisen puutarhan ainoa lannoite, mitä me käytetään viljelykierron lisäksi. Eli ideana on tämmönen hyvinkin niin kun monipuolinen ja kokonaisvaltainen ravinteiden kierto. [...] Koska perustuu tosiaan tää viljely tähän ravinteiden kiertoon, niin me ei tarvita ostopanoksina epäorgaanisia lannoitteita mistään kasvinsuojelumyrkyistä puhumattakaan. Eli tavallaan se näkyy siinä taloudellisessa tilanteessa aika kivasti, toki se tarkoittaa enemmän työmäärää. Mutta tota se on hirveen hyvä fiilis, et meidän maataloustuotantomme, ni me ei tarvita mitään ostopanoksia mihin ois käytetty fossiilisia polttoaineita, niin kun epäorgaaniset lannoitteet.

Osa tiloista pystyy toteuttamaan ulkoisten tuotantopanosten käytön rajoittamista enemmän kuin toiset. Haastattelemistani tiloista Kuisman tilalla on karjaa, jolloin lannasta saadaan tehtyä kompostia ja tällöin lannoitteita ei tarvitse ostaa ulkoisina tuotantopanoksina. Biodynaamisten tilojen Demeter-säännöissä ollaan Kuisman mukaan erityisen tarkkoja siitä, että ravinteiden kierto toteutettaisiin tilan sisäisesti, mikä onnistuu nimenomaan eläinten pitämisen kautta. Muilla tiloilla lannoitus tapahtuu viljelykierron ja ulkoisten tuotantopanosten kautta. Aina tämä ei kuitenkaan tarkoita kaupan luomulannoitteiden ostamista, vaan esimerkiksi lähitaloilta voidaan saada karjanlantaa, minkä voi nähdä yhteisöomavaraisena käytäntönä. Osa tiloista kertoo käyttävänsä jonkin verran myös ostolannoitteita.

Viljelykasvien tarpeiden mukainen lannoittaminen on yksi luonnonmukaisen tuotannon suurimmista haasteista, sillä tehotuotannon mineraalityypilannoitteet ovat viljelykasveille suoraan käytettävässä muodossa, kun taas luonnonmukaiset orgaaniset lannoitteet toimivat hitaammin. Tällöin lannoitustarvetta tulee pohtia erityisesti maan kasvukunnon parantamisen kautta, mikä on hyvä asia pidemmällä aika välillä, mutta ei tarjoa yhtä helppoja, nopeita ja taloudellisesti tuottavia ratkaisuja kuin mineraalityypilannoitteet. Myös luonnonmukaisessa tuotannossa hyväksytyt ostolannoitteet voivat olla teollisesti tuotettuja ja kuljetettu kaukaakin. Tästä näkökulmasta tilan omavaraisuus kompostin suhteen onkin usein ekologisesti kestävin vaihtoehto. Kaikilla tiloilla ei kuitenkaan ole mahdollisuuksia tai halua eläinten pitämiseen ja kasvit tarvitsevat riittävästi ravinteita kasvaakseen, joten tuotantopanokset on hankittava tilan ulkopuolelta. Myös lähialueelta saatu karjanlanta on yksi vaihtoehto, jossa voidaan luoda yhteistyösuhteita alueen muiden maatilojen kanssa. Yksi tiloista, joka kertoo käyttäneensä jonkin verran ostolannoitteita, koska he ovat vasta aloittaneet toimintansa, kertovat pyrkivänsä siihen, että tulevaisuudessa tuotantopanoksia ei tarvitsisi hankkia niin paljon ulkopuolelta, vaan pyritään parantamaan maata ja saamaan maan ravinnetasapaino tätä kautta kuntoon.

Viljelijöiden haastatteluissa maaperän hyvinvoinnista huolehtiminen nousee yhdeksi keskeisimmistä käytännöistä viljelytyössä. Maaperän kasvukunnon parantamiseksi haastattelemani viljelijät kertovat käyttävänsä muun muassa viljelykiertoa, typensitojakasveja, kasvien monimuotoisuuden lisäämistä ja maanmuokkauksen vähentämistä. Monet näistä toimenpiteistä auttavat myös hiilen sitomisessa maaperään, mikä on tärkeää ilmastonmuutoksen hillinnän kannalta. Biodynaamisella tilalla käytetään myös biodynaamisia preparaatteja³⁶:

[Kuisma] Biodynaamisena viljelijänä mä pyrin koko ajan tutkiin ja vaikuttan siihen maaperän elävyyteen, mä en nää sitä maaperää staattisena, kuolleena mineraalisena luonnonkuntana, mä näen sen orgaanisena, elävänä mineraalisena luonnonkuntana. Ja sillen mä pystyn myös näkeen sen, että jos mä parannan sitä maata, jos mä hoidan sitä maata just niin kun kompostilla, viljelykierrolla ja biodynaamisilla preparaateilla, niin se [maaperä] on vähän kuin yksi kotieläin mulle. Koska siellä on, neliömetrin kokoisella alalla on satojatuhansia pieneliöitä ja hajottajia ja lahottajia ja sieniä ja se maaperä koko ajan elää ihan valtavasti.

[Varpu] Me on vähemmän ja vähemmän koko ajan muokattu maata, vähän niin kun [eräs toinen viljelijä] sano et he aikoo siirtyä siihen ens vuonna et he ei muokkaa maata ollenkaan, paitsi pinnasta viis senttimetriä. [...] Ne kaikki sienirihmastot ja mitä kaikkee siellä onkaan, se aina menee pilalle, kun sitä muokataan ja käännetään.

³⁶ Ks. biodynaamisista preparaateista esim. Biodynamic Association (2020).

Sekä Kuisma että Varpu puhuvat maaperän elävyydestä ja niistä monista olioista, jotka luovat kumppanuuslajien verkostoja maaperässä. Kuisma myös katsoo, että kun kasvi kasvaa terveessä maaperässä, tällä on parempi vastustuskyky tauteja ja tuholaisia vastaan. Lisäksi kasvilla on hänen mukaansa parempi kestävyys sään ääri-ilmiöitä, kuten kuivuutta tai kosteutta vastaan:

[Kuisma] Ja sillon tavallaan sä et tarvii tällasia ulkosia, hyvin suurilla lainausmerkeillä käytettyä sanaa kasvinsuojeluaineita, jotka on siis kovia myrkkyyjä. Ja tota, tää kaikki onnistuu sillon kun se maaperä on elävä, se maaperän elävyys ikään kun mahdollistaa sen, että se kasvikin on elinvoimainen.

Myös kasvinsuojelun käytännöt liittyvät kunnioittavaan kohtaamiseen kasvien kanssa. Kasvinsuojelulla tarkoitetaan toimenpiteitä, joilla torjutaan rikkakasveja, kasvitauteja ja tuhoeliöitä. Toimenpiteet voivat olla ennaltaehkäiseviä, mekaanisia, biologisia tai kemiallisia. (Luke 2016). Monet tehotuotannossa käytetyt kasvinsuojeluaineet ovat myrkyllisiä sekä ihmisille että muille olioille (THL 2019; Woodcock ym. 2017). Luonnonmukaisessa tuotannossa taas käytetään ensisijaisesti ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä, kuten viljelykiertoa, lajikevalintaa ja tuholaisen luontaisten vihollisten suosimista. Viljelykierron avulla voidaan ehkäistä rikkakasvien kasvua, tauteja ja tuholaisia. Rikkakasveja torjutaan myös mekaanisesti käsin kitkemällä ja erilaisilla työvälineillä kuten haroilla, sekä liekityksellä ja viherkätteillä. Tuhoeliöiden torjuntaan käytetään pääasiallisesti luontaisten vihollisten suosimista, esimerkiksi säästämällä näiden pesimispaikkoja. Lisäksi voidaan käyttää biologista torjuntaa, kuten hyötyeliöitä ja sienivalmisteita. Kasvinsuojeluaineita³⁷ luomussa saa käyttää ainoastaan silloin, kun tuholaiskohtainen torjuntakynnys ylittyy, ja tällöinkin kasvinsuojeluaineiden tulee olla luonnonmukaiseen tuotantoon hyväksytyjä. (Eviran ohje 18219/7 2018, 33, 37.) Seuraavassa otteessa Raita ja Osmo kertovat viljelykasvien ja luonnonvaraisten kasvien monipuolisuuden merkityksestä kasvinsuojelussa:

[Raita] Varsinkin nyt kun on paljon puhuttukin, että miten hyönteiset häviää ja pölyttäjät häviää ja näin, niin tavallaan se, että kun on ylipäätään jo paljon kasveja erilaisia viljelyssä niin se väkisinkin monipuolistaa sitä elämistöä siellä ja sit sen lisäksi meil on kyl ihan pientareita ja kaikkee niin kun, mis on sit luonnonkasveja ihan tarkoituksella. Ja esimerkiksi siis viime kesänä, niin näytti jossain kohtaa siltä, että tulee iso kirvaongelma, et ne oli enimmäkseen ohdakkeissa siinä kohtaa, mutta jossain viljelykasveissa myös, mutta sitten meni ehkä viisi päivää ja oli hirvittävä määrä leppäkerttuja ja ne pelasti tilanteen [naurua].

[Osmo] Ei kannattanu tehä mitään.

[Raita] Nimenomaan, et se myös monesti toimii, et siellä sit on niitä luontaisia vihollisia sit myöskin.

³⁷ Luonnonmukaiseen tuotantoon soveltuvista kasvinsuojeluaineista löytyy lista Ruokaviraston sivuilta (Ruokavirasto 2019). Myös tavanomaisessa viljelyssä pyritään vähentämään kasvinsuojeluaineiden käyttöä integroidun kasvinsuojelun avulla. Kaikkien ammattimaisesti viljelevien tulee noudattaa integroidun kasvinsuojelun yleisiä periaatteita Euroopan unionin vuonna 2014 annetun direktiivin mukaisesti. Tavoitteena on vähentää kemiallisesta kasvinsuojelusta mahdollisesti aiheutuvia riskejä ympäristölle ja ihmisten terveydelle. (Luke 2016)

Tällä tilalla hyvin toimivaa peltoekosysteemiä on rakennettu sekä viljelykasvien että luonnonvaraisten kasvien monipuolisuuden kautta. Kasvien monimuotoisuus lisää myös eläimistön ja muiden organismien monipuolisuutta. Näin ollen esimerkiksi tuholaisten luontaiset viholliset voivat tulla apuun kasvinsuojelussa. Lisäksi viljelijät kertovat tilanneensa torjuntaeliöitä ja käyttäneensä sädesienivalmisteita.

Peltoekosysteemeitä parannetaan monimuotoisuuden lisäämisellä. Tämä tarkoittaa monipuolisesti eri viljelykasvien ja lajikkeiden käyttöä sekä luonnonvaraisille kasveille jätettyjä alueita peltojen läheisyydessä. Kasvien monipuolisuus parantaa peltoekosysteemejä ja lisää maaperän organismien määrää, mikä taas parantaa maaperän kuntoa. Luonnonvaraiset kasvit muun muassa lisäävät luontaisten vihollisten määrää, mikä voi helpottaa kasvinsuojelua.

Luonnonmukainen tuotantokään ei välttämättä ole täysin kytkeytynyt irti globaaleista energian ja kemikaalien virroista, sillä jotkut luonnonmukaisessa tuotannossa sallitut lannoitteet ja kasvinsuojeluaineet voidaan tuottaa teollisesti ja tuoda kaukaakin, mikä lisää niiden energiaintensiivisyyttä. On kuitenkin viljelijän omista valinnoista kiinni, mitä luonnonmukaisessa tuotannossa sallituista lannoitus- ja kasvinsuojelumenetelmistä hän käyttää, ja mitä ei. Toisaalta, sadon saamiseksi viljelijän on kyettävä käyttämään riittäviä toimenpiteitä, muutoin koko viljelyyn käytetty energia voi mennä hukkaan. Luonnonmukaisten viljelytekniikoiden avulla on kuitenkin mahdollista vähentää ympäristöön pääsevien kemikaalien määrää, parantaa maan kasvukuntoa ja lisätä ja suojella monimuotoisuutta. Luonnonmukaiseen tuotantoon liittyy periaate, jonka mukaan viljelijän on pystyttävä osoittamaan, etteivät käytetyt viljelymenetelmät heikennä maaperän viljavuutta ja monimuotoisuutta (Eviran ohje 18219/7 2018, 33).

Viljelytekniikoiden valinnalla voidaan vaikuttaa huomattavasti kohtuullisuuteen ja tuotettuun vahinkoon liittyviin kysymyksiin. Viljelykasvien näkökulmasta luonnonmukaiset viljelytekniikat ylläpitävät paremmin näiden ekologisia yhteismuotoutumisia muiden olioiden, kuten toisten kasvien, sienten, bakteerien ja pölyttäjien kanssa, kun väkilannoitteiden käytöstä ja kemiallisten kasvinsuojeluaineiden käytöstä pidättäydytään. Luonnontilaisten alueiden jättäminen tarjoaa turvapaikkoja monille erilaisille olennoille ja nämä voivat myös hyödyttää viljelykasveja, esimerkiksi tarjoamalla pesäpaikkoja viljelykasvien tuholaisten luontaisille vihollisille. Myös viljelytekniikoiden valinnalla voidaan siis vaikuttaa kasvien kunnioittavaan kohtaamiseen.

5.2.2. Kuljetukset, myynti ja hävikin vähentäminen

Kuljetusten ja myynnin järjestämisen käytännöt voidaan katsoa osaksi kunnioittavaa, vastavuoroista ja kohtuullista viljelytapaa, sillä niiden avulla voidaan vähentää viljelyn kokonaispäästöjä ja hävikkiä sekä lyhentää tuotantoketjuja. Näiden käytäntöjen takaisinkytkennät ovat hyödyksi niin luonnonvaraisille kasveille kuin viljelykasveille muun muassa ilmaston lämpenemistä ja muuta ympäristön pilaantumista vähemmän aiheuttavilla vaikutuksillaan.

Paikalliset tilat voivat tarjota lähialueidensa ihmisille ruokaa ilman pitkiä kuljetusmatkoja, mikä vähentää ruoantuotannon kokonaispäästöjä. Haastatteleman viljelijät kertovat pohtivansa kuljetuksien suhteen muun muassa sitä, että pyrittäisiin tietoisesti myymään tuotteita mahdollisimman lähelle, jotta pitkät kuljetusmatkat jäisivät pois. Tuotteita joudutaan kuljettamaan autolla, mutta viljelijät kertovat pyrkivänsä vähentämään kuljetuskertoja ja ajamaan mahdollisimman täysillä kuormilla. Tällaiset käytännöt vähentävät ruoantuotannon kokonaispäästöjä ja kuormittavuutta muille olioille ja tuottavat täten pienempää vahinkoa.

Haastatteleman tilat myyvät tuotteensa pääosin suoraan asiakkaille, jolloin ketjuuntunut tukku- ja kauppajärjestelmä voidaan jättää välistä. Viljelijät kertovat suoramyyntin parantavan tuotteiden tuoreutta, vähentävän ruokahävikkiä ja vievän tietoutta luomuviljelystä lähemmäs asiakkaita.

Hävikin vähentäminen voidaan nähdä kunnioittamisen käytäntönä. Viljelyn tuottamat vahingot ja otetut eläimet tulevat paremmin huomioiduiksi, kun sekä viljelijät että kuluttajat pyrkivät mahdollisimman pieneen hävikkiin. Lisäksi hävikin vähentäminen on myös taloudellisesti järkevää. Käsittelen seuraavaksi niitä käytäntöjä, joiden avulla haastatteleman viljelijät ovat pystyneet vähentämään hävikkiä omassa työssään.

Yhdeksi tärkeimmistä hävikin vähentämisen keinoista viljelijät mainitsivat sellaiset myyntitavat, joissa korjatun sadon määrä tiedetään etukäteen. Näin satoa voidaan korjata vain tietty määrä ja loput vihannekset jäävät peltoon varastoon jatkamaan kasvuaan. Tällaisia myyntikanavia ovat esimerkiksi REKO-ringit ja kumppanuusmaatalous (CSA). REKO-ringeissä kuluttajat tilaavat tuotteet Facebookissa etukäteen ennen tuotteiden jakoa, jolloin viljelijä tietää tarkalleen, kuinka paljon satoa pitää korjata. Kumppanuusmaataloudessa taas kuluttajat ostavat viljelijöiltä ennen satokautta sato-osuuden ja viljelijät toimittavat osuuksia vastaan tuotteita koko satokauden ajan.

Joidenkin viljelykasvien satoa on kuitenkin kerättävä satokaudella lähes päivittäin, eikä satoa voida jättää odottelemaan asiakkaiden tilauksia. Tällaisia viljelykasveja ovat esimerkiksi monet marjat, tarhaherne ja salaattit. Koska sato kypsyy kasvin omien rytmien ja ilmasto-olosuhteiden mukaan, hävikin vähentämiseksi sato pitäisi saada asiakkaille mahdollisimman nopeasti. Teknologia toimii apuna hävikin vähentämisessä, kun ihmisille voidaan esimerkiksi sosiaalisen median kanavien kautta viestittää marjasadon kypsymisestä:

[Saima] Nykyisin Facebook ja Instagram ja muut on aika näppäriä pienen yrittäjän markkinointi [kanavia] – koska sieltä se jakautuu tosi paljon joka paikkaan ja ne ei tarvi olla niin hirveen aikasin tehtyjä. Kun lehtimainokset on aina semmonen ongelma, että kun ne täytyy tehdä niin kamalan aikasin, niin sitten ei välttämättä tiedä, et jos sä viikkoo aikasemmin teet, että nyt on mansikat kypsiä niin ei ne välttämättä oookkaa, et jos on kylmä kausi. Tai sit ne on niin, että pitäis jo kiireesti kerätä, se usein tulee, että se lehti ois pitänyt tulla jo kolme päivää aikasemmin. Se on justiin tän nykyisen somen paras puoli et sä voit tänään laittaa, että tänään on niin paljon marjoja, että vaikka lukee et me mennään neljältä kiinni, ni saa tulla niin myöhään kun nyt niitä tosiaan on tai sitten laittaa jo puolen päivän aikaan, että on ollut niin paljon poimijoita, että nyt kypsyttelytaukoo, että ilmoitetaan kun on taas poimittavaa. Että siinä mielessä se on tosi kiva. Ja monet kysyy kun lähtee Helsingistä, luomumarjoja haetaan aika kaukaakin, että millainen ilma siellä on, niin voi laittaa Facebookiin, että tervetuloa meillä paistaa aurinko tai että meillä on satanut koko yön, että meillä on ihan litimärkää, että ei kannata tulla ihan aamusta.

Viljelyssä tulee myös aina jonkin verran niin sanottuja kakkosluokan tuotteita, jolloin vihanneksessa voi olla vaikkapa jokin muotovirhe, mutta tämä on silti täysin käyttökelpoinen. Viljelijöillä on erilaisia tapoja hyödyntää tällaista satoa: osa kakkosluokan sadosta saatetaan käyttää itse tai antaa talkooväelle, kakkosluokan porkkanoita on vaihdettu hevosenlantaan ja vastaanottokeskukseen on viety paprikoita. Seuraavassa otteessa Raita ja Osmo kertovat hävikin vähentämisen merkityksestä ja kakkosluokan tuotteiden käytöstä:

[Raita] Toki on aikaisemminkin ihan arvostanut ruokaa, mutta kyllä se vielä on kasvanut sitä myöten, että kun tavallaan tekee sen koko homman alusta asti itse ja näkee ne kaikki vaiheet siinä ja sitten sulla on se lopputulos jossain kohtaa. Niin, niin sitä kautta ehkä ylipäättään oma suhtautuminen ruokaan on muuttunut jonkun verran, et kyl niin kun vaikka tommonen ruokahävikki ja kaikki, niin kyllä sitä miettii ihan eri tavalla. Et jos joku asia pilaantuu ja sä joudut heittäjän sen roskeen niin kyllä sitä aina kelaa, et herran jestas, että tässä joku on tehnyt sen duunin ja sit se on vielä hyvä tsägäl kuljetettu jostain ties mistä, et se tuntuu tosi hullulta, et sit me vaan heitellään ne roskeen.

[Osmo] Ja vastaavasti välillä tuntuu, et vaik omisakin tuotteissa vaikkei siinä, siinä on vaan joku, niin kun joku ihan pieni muotovirhe, kauneusvirhe vaikka siinä ite tuotteessa ei oo mitään vikaa, niin et kuitenkaan se ei tavallaan oo ihan sellanen priima myyntikuntonen [...]

[Sonja] Niin, käytättekste ne ite sitten jos teillä on jotain kakkosluokan vihanneksia vai myytekste niitä jossain vai...

[Raita] Niin paljon kun pystytään [käytetään itse]

[Osmo] Niin paljon kun pystytään

[Raita] Mut sitten myöskin me ollaan tehty niin et kun meillä on just ollu niitä talkooapuja ja näin aina välillä, niin sitten vie aina niille tyypeille, sitte tavallaan sopii alunperinkin, että saatte sit kaikkee kakkosluokkaa ilmaseks ja sit samalla ku tuo [kaupunkiin] muutenkin kuormaa ni si voi tuoda niit. Et kyl suurin osa on aina saatu johonkin, johonkin hävitettyä. Niin ja sithän sä veit sinne, kun on se vastaanottokeskus, niin meillä oli jotakin, mitä, paprikaa

[Osmo] paprikaa. Meni kasvihuoneet hiljaseks ni meillä oli, tai kylmäks, nii meillä oli vihreetä paprikaa siellä varmaan joku viiskyttä kiloo roikkumassa. Ni sitten ku mä kysyin niin kun lähikoulut ja vanhainkoteja,

mutta ei niin kun, ei koulussakaan ei voinut oppilaille antaa, kun vaan keittiön ruokaa saa antaa, niin sitten [...] vein vaan sinne [vastaanottokeskukseen], emmä tiedä mitä niille tapahtu, mut olettaisn että [Raita] eiköhän ne käyttöön mennä. Mut et nimenomaan mieluummin sitten vie johonkin [Osmo] mieluummin antaa ilmaiseksi, kuhan se vaan tulee käyttöön. Kuitenkin ite on tehnyt sen työn sen eteen, niin et joku ei maksa siitä jotain niin sitten heittää se pois niin, ei siinä, se on ihan, että hakkaa itteensä jalkaan.

Raita kuvaa sitä, miten arvostus ruokaa kohtaan kasvaa, kun näkee, kuinka paljon ravinnon kasvattaminen vaatii työtä. Tämä näkyy muun muassa siinä, että Raita ja Osmo haluavat vähentää ruokahävikkiä sekä ostetun että itse kasvatetun ruoan osalta. Kun viljelykasvien kasvattamisen ja sadon saamisen eteen on nähty vaivaa, annetaan ylijäänyttä satoa mieluummin vaikka ilmaiseksi eteenpäin, kun tämä vain tulisi käyttöön.

Hävikin vähentäminen kytkeytyy kasvien tekemän työn arvostamiseen ja kunnioittamiseen. Lisäksi se kytkeytyy ihmistyön arvostamiseen, sillä myös viljelijät ovat nähneet sadon eteen paljon vaivaa. Pienimuotoisessa tuotannossa, jossa satoa myydään suoraan kuluttajille, voidaan välttyä siltä, että hävikkiä pääsee syntymään pitkissä ketjuissa, joissa satoa kuljetetaan tukkuihin ja sieltä vielä kauppoihin ennen kuin se löytää tiensä kuluttajalle. Näin ollen myös kuluttajat pääsevät nauttimaan tuoremasta ja pidempään säilyvästä sadosta, jolloin myös kotitalouksissa syntyvä hävikki saattaa pienentyä. Kakkosluokan tuotteiden osalta viljelijät voivat toteuttaa erilaisia ideoita sadon myymiseen, lahjoittamiseen ja vaihtamiseen.

5.3. Keskinäisriippuvuus

Keskinäisriippuvaisuuksien ymmärtäminen on tärkeä edellytys kunnioittavien kohtaamisten käytäntöjen syntymiselle. Kun ymmärrys keskinäisriippuvaisuuksista ohjaa käytäntöjen muodostumista, ylläpidetään niitä, jotka ylläpitävät sinua (Kimmerer 2013). Keskinäisriippuvaisuuksien ymmärtäminen on myös tärkeää laajemmassa yhteiskunnallisessa tarkastelussa. Tämän vuoksi tuon tässä teemassa esiin myös sen yhteiskunnallisen ympäristön, jossa viljelykasvit ja viljelijät toimivat ja pohdin näiden keskinäisen toimeentulon kysymyksiä. Olen jakanut keskinäisriippuvaisuuksia käsittelevän teeman seuraaviin alakategorioiden 1) Keskinäinen toimeentulo ja 2) Vastavuoroinen ylläpito. Ensimmäisessä alakategoriassa tuon keskustelun siihen yhteiskunnalliseen ympäristöön, jossa viljelykasvit ja viljelijät toimivat ja käsittelem viljelykasvien ja viljelijöiden keskinäisen toimeentulon haasteita sekä toisaalta sellaisia toisintekemisen paikkoja, joissa plantaasioseenin käytäntöjä voidaan muuttaa vastavuoroisempaan suuntaan. Toisessa alakategoriassa tarkastelen vastavuoroista ylläpitoa laajempaan ihmisten ja kasvien planetaarisien

keskinäisriippuvaisuuksien ilmiönä. Tuon lisäksi esiin niitä vaikutuksia, joita viljelykasvien kanssa työskentelyllä on viljelijöihin ja sitä, miten nämä vaikutukset kutsuvat ihmisiä kunnioittavamman kohtaamisen käytäntöihin kasvien kanssa. Käsittelen myös sitä, miten kasvien eloisuus ja tajuisuus piirtyvät esiin viljelykasvien ja viljelijöiden yhteismuotoutumisten sekä viljelijöiden jäsentämisen tapojen kautta.

5.3.1. Keskinäinen toimeentulo

Robin Wall Kimmerer (2013) kysyy, miten omaa elämää ylläpidetään niin, että se tekee oikeutta niille elämille, jotka otetaan. Plantaasioseenin tuhoavissa käytännöissä ja pitkissä tuotantoketjuissa toisten ihmisten, eläinten, kasvien, mikrobien ja muiden olioiden tekemästä työstä hyötyy vain pieni kourallinen ihmisiä. Pieni, monipuolinen viljely taas voidaan nähdä kasvien kanssa yhdessä muodostettuna keskinäisen toimeentulon käytäntönä, jos viljely muodostuu kunnioittavaksi ja vastavuoroiseksi myös kasveja kohtaan. Viljelykasvien (sekä luonnonvaraisten kasvien) näkökulmasta olisikin tärkeää, että kunnioittavan kohtaamisen periaatteita noudattavat tilat säilyisivät elinvoimaisina ja pystyisivät tarjoamaan turvapaikkoja lajien monimuotoisuudelle ja jatkuvuudelle.

Tämän lisäksi pienten tilojen säilyminen olisi tärkeää myös ihmisten ruokaturvan, ilmastonmuutoksen torjumisen ja viljelymuotojen monimuotoisuuden kannalta. Kapitaloseenin maailmassa päätoimisen viljelijän on kuitenkin saatava sekä omasta että kasvien (ja muiden) tekemästä työstä riittävä toimeentulo, jotta toimintaa voidaan ylläpitää. Pienten monipuolisten tilojen hoitaminen voi kuitenkin olla haasteellista riittävän toimeentulon kannalta. Käsittelen tässä alaluvussa niitä viljelijöiden toimeentuloon liittyviä kysymyksiä, jotka nousivat haastatteluissa esiin. Tarkastelen myös sitä, millaisia plantaasioseenia vastustavia toisin tekemisen paikkoja käytännöissä muodostetaan. Tuon samalla keskustelun arjen käytännöistä siihen yhteiskunnalliseen toimintaympäristöön, jossa sekä viljelijät että viljelykasvit toimivat.

Maatilojen kannattavuus Suomessa on heikkoa, parhaiten pärjäävät avomaatuottajat ja kasvihuonetuottajat. Yrittäjätulo on puolittunut vuosikymmenessä. (Niemi & Väre 2018, 63-64.) Neljällä viidestä haastattelemastani tilasta onkin myös muuta toimintaa tilanpidon lisäksi tai viljelijät itse tai heidän puolisonsa käyvät muualla töissä. Kolmea tiloista pyörittää pariskunta yhdessä. Yhdellä tilalla viljelijän aviomies on tilan ulkopuolella töissä, mutta toimii tilalla ”renkinä”. Pariskuntien pyörittämissä tiloissa joko toinen tai molemmat tekevät myös toista työtä. Kahdella

tiloista puutarhaviljelyä tehdään osa vuodesta ja osa vuodesta asutaan kaupungissa ja tehdään muita töitä.

Eräs keskeisimmistä haastatteluissa esiin nousseista syistä sille, miksi pieni viljelymuoto on toimeentulon kannalta haasteellinen, oli se, että Euroopan unionissa maataloustuet on suunnattu hehtaariperusteisesti eli suuremmat tuottajat hyötyvät niistä huomattavasti enemmän kuin pienemmät³⁸. Esimerkiksi Suomen suurimmat viljelijätuet³⁹ vuonna 2018 saanut viljanviljelijä sai 1400 hehtaarin luomupelloillaan tukia 1 385 200 euroa (Pape-Mustonen 2019). Haastattelemistani tiloissa yli 30 hehtaarin tiloja oli yksi, 20-30 hehtaarin tiloja niin ikään yksi, 1-3 hehtaarin tiloja kaksi ja alle hehtaarin tiloja yksi. Kaikista pienin tila ei ole tukikelpoinen, sillä ympäristö- ja luomukorvauksen myöntämisen edellytyksenä puutarhakasvien viljelyn osalta on, että alaa on vähintään yksi hehtaari (jos on kyse muusta kuin puutarhaviljelystä, tulee viljelijällä olla hallinnassaan vähintään 5,0 hehtaaria alaa) (Ruokavirasto 2020b). Haastattelemistani tiloista kolme oli tukien piirissä ja kaksi ei. Yksi tuen piirissä olleista tiloista ei kuitenkaan nostanut tukia puutarhakasvien viljelyn osalta, vaan muusta maataloustoiminnasta.

Hehtaariperustaiset tukien ongelmana on se, että ne ohjaavat viljelijöitä jatkuvasti suurempaan tuotantoon ja pienempien tilojen toimintaedellytykset heikkenevät. Viljely on kuitenkin usein sitä yksipuolisempaa, mitä suurempaa se on. Tämän vuoksi, jos maataloustukijärjestelmää ylläpidetään, tulisi maataloustukien kohdentamista pohtia uusilla tavoilla. Esimerkiksi valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoimintaan kuuluvassa RuokaMinimi-hankkeessa todettiin, että ilmastoystävällisempään ruokavalioon siirtyminen vaatii järjestelmätason muutoksen, jossa maataloustuet voisivat toimia kestäväen ruokajärjestelmän tukena, jos tukia suunnattaisiin esimerkiksi viljelykasvien monipuolistamiseen ja hiilipäästöjen vähentämiseen (Saarinen ym. 2019, 109). Jos tuet vapautettaisiin hehtaariperusteisuudesta ja niitä jaettaisiin esimerkiksi ympäristövaikutusten mukaan, voisi pienemmillä tiloilla olla paremmat toimeentulomahdollisuudet.

Lisäksi pienet ja erikoisemmat viljelymuodot voivat olla byrokraattisissa päätöksentekojärjestelmissä hankalia käsitellä. Raita kertoo heidän tilansa kohtaamista ongelmista:

³⁸ Tukijärjestelmään liittyy myös eri valtioiden välisiä hierarkioita, sillä Euroopan unionissa eri jäsenmaat saavat eri suuruisia maataloustukia johtuen historiallisista ja poliittisista syistä.

³⁹ Viljelijätuiksi kutsutaan yksittäisten viljelijöiden saamia tukia, kun maataloustukia saavat myös yritykset, tutkimuslaitokset ja oppilaitokset. Kaikista suurimpia maataloustukien saajia vuonna 2018 Suomessa olivat Suomen metsäkeskus, Luonnonvarakeskus, ProAgria Etelä-Suomi Ry, Jyväskylän ammattikorkeakoulu ja Toripiha Oy. (Ruokavirasto 2020c.)

[Raita] Se on ollut tosi mielenkiinnostosta, et tavallaan kun totta kai ollaan ELY-keskuksen kanssa paljon tekemisissä, koska meidän tilanne on hyvin poikkeuksellinen. Ensinnäkin, niin kun vähän sain sieltä ymmärtää, että ei kukaan perusta mitään puutarhatilaa, siis se on niin kun jo lähtökohtaisesti semmonen, sillee et, ai oikeesti joku uus tila et niin kun mitä ihmettä. Ja sitten kun me myöskin halutaan toimia eri tavalla kun semmonen perinteinen maatalous, niin tuntuu että siellä, no tavallaan siellä löytyy ymmärrystä sille, että he on myös sitä mieltä, että se on se tulevaisuus, tai ainakin niin kun osa sitä, että on niitä pieniä semmosii monipuolisia tiloja, jotka tuottaa sille lähialueelle, niin selvästi sitä ymmärrystä sille asialle löytyy ja mielenkiintoo ja kaikki on siellä tosi innoissaan, jotka on käyneet esimerkiksi meillä. Mutta sitten ongelma on se, että se koko järjestelmä on rakennettu niitten isojen tilojen mukaan. Eli toisin sanottuna siellä on tullut paljon semmosia todella kummallisia juttuja, et mitkä on yhtäkkiä ongelma, mistä ei oo osannut ajatellakaan että se vois olla joku ongelma. Esimerkiksi meillä kävi tossa viime kesänä semmonen juttu mikä on vieläkin vähän auki, et miten tää homma nyt oikein menee, mutta kun meidän pinta-ala oli alle hehtaarin, niin se on ongelma sen kannalta että ne tuotteet on luomua. Missä ei siis oo mitään järkeä, mitä se tarkoittaa muka? Mutta siellä on semmonen pykälä, että pitää olla yli hehtaari sitä alaa. [...] Ne on vaan semmosia asioita mitä ei huomioitu siellä, koska ei olla ajateltu, että on niitä pieniä toimijoita, jotka ehkä toimii eri tavalla. Ja et sitten siellä tulee kaikkea tollasta tosi yllättävää. Mutta sitten myöskin, no esimerkiksi heillä siellä yksi ihminen toivoi, että me voitais jossakin kohtaa istua alas ja kirjoittaa tavallaan se meidän tarina, että hän vois sitten pistää sen eteenpäin, et tavallaan he myös haluaa, että siihen tulee muutoksia, mutta eihän ne yksittäiset valvojat oo niitä ihmisiä jotka ne päätökset tekee. Et tosi paljon on sit saanut semmosta, et sieltä tullaan silleen et anteeks nyt olis taas tämmönen, mä en haluis sanoo tätä teille, mut tää vaan on tämmönen tää tilanne. Et se on ollu myös helpottavaa, että yksittäiset ihmiset kyl ymmärtää, mutta sit se järjestelmä on vaan hankala ja toivottavasti siihen tulee muutoksia.

Raita kuvailee sitä, millaisia ongelmia pienet tilat voivat kohdata sellaisessa järjestelmässä, joka on suunniteltu suurille toimijoille. Esimerkiksi alle hehtaarin kokoinen tila ei ole oikeutettu luomukorvaukseen. Toisaalta kokemukset ELY-keskuksen työntekijöiden kanssa toimimisesta antavat myös toivoa siitä, että pienet monipuoliset tilat, jotka tuottavat ravintoa lähialueelle, nähdään osana viljelyn tulevaisuutta. Koska päätökset tehdään Euroopan unionin tasolla, järjestelmä ei kuitenkaan pysty nopeasti ja joustavasti vastamaan pienten toimijoiden tarpeisiin.

Myös toinen pieni tila kohtasi ongelmia toimintaa aloittaessaan. Viljami ja Iiris olivat hakeneet nuoren viljelijän aloitustukea, mutta eivät saaneet sitä:

[Viljami] Haettiin nuoren viljelijän aloitustukea, jota sitten ELY-keskuksen sivuilla suurin piirteen lauseella, että se on uusille maanviljelyksen aloittaville sekä sitten niin kun sukupolven vaihdoksessa maanviljelyn aloittaville. Niin siin oli ensin mainittu tää uudet tulokkaat ja me saatiin selitykseks ensimmäisenä se, että koska me ei olla sukupolvenvaihtajia, niin tää on vähän haastavaa. Se oli vähä sillee haastava keissi mutta ylipäättänsä tollanen rahoitusmaailma tai hankerahoitusjuttu, mitä tosi paljon tapahtuu maatalouden ympärillä, niin meidän keissi on niin kun aina tosi haastava sovittaa niihin ku meillä on niin erikoinen tapa toimia.

[Iiris] Ja sitä me ollaan asiakkaillekin yritetty niin kun, tai avoimesti kerrottu, että ku me ei saada mitään maataloustukia niin tota, me ollaan perusteltu justinsa siellä blogikirjotuksissakin se meidän, mikä meidän vihannes maksaa esimerkiks. Niin tota ku se meidän tulo tulee siitä vihanneksesta eikä sitten välillisesti muualta, niin kun tuista tai näin, että se on vähän haasteellista, mutta se on ihan rehellistä mun mielestä viestii asiakkaille se, kertoo suoraan.

[...]

[Viljami] Mutta kyl se on ihan fakta, että se meidän tyyli tehdä on tyyli mikä ei sovi oikein missään byrokraatian rattaissa, oli se sitten jotain valvontaa tai tukia tai jotain hankemaailman rahoitusta. Nii ei me oikein sovi mihinkään, vaikka meillä voisikin olla niin kun innovatiivinen hieno keissi tukee, niin se ei vaan sovi niihin papereihin selittää mitenkään, että tota, ei meillä mitenkään huonoja juttuja tehdä

mitenkään virastojen mielestä, mutta kun ne on tavallaan muotoiltu toisenlaiseen maatalouteen, niin meidän on vaikeaa sopia niihin papereihin, jolloin meidän keissi on tosi vaikea käsitellä. Niin tota se on vähän semmoinen haaste, et jos ne ois vähän joustavampia ne kaikki prosessit siellä niin me voisimme mennä siellä läpi, koska emmä usko et ku ihmisille kertoo et ne ois mitenkään meidän viljelyä vastaan. Päinvastoin mä haluaisin nähdä meidät semmosina tyyppinä, jotka kokeilee kaikenlaista ja saa vähän aikaseks semmosta niin ku innovaatioita ja ajatuksia ja kehitystä, niin kun.

Viljamin ja Iiriksen tarinasta näkee, kuinka pienen ja hieman erikoisemman toimijan voi olla vaikeaa sopia jäykkään järjestelmään, joka on suunniteltu toisen tyyppisen viljelyn tarpeisiin. Useat haastattelemani viljelijät toivoivatkin järjestelmältä enemmän joustavuutta. Viljami ja Iris kuitenkin totesivat haastattelussa myös, että ilman maataloustukia he voivat toimia työssään itsenäisemmin yrittäjinä. Viljami myös katsoi, että jos maataloudessa olisi vapaammat markkinat ilman vahvaa julkista ohjausta, asiakkaiden kysynnällä olisi enemmän merkitystä ja viljelijöiden olisi tuotettava laadukkaampia tuotteita. Kun viljelyä pyöritetään samoilla periaatteilla kuin muutakin yritystoimintaa, tulee toimeentulo saada myydystä sadosta. Iris ja Viljami ovatkin perustelleet asiakkailleen korkeampaa tuotteidensa hintaa sillä, että he eivät saa mitään tukia. Hinta on kuitenkin merkityksellinen seikka kuluttajien valintojen ohjaajana (Niemi & Väre 2018, 18-19), joten alhaiset hinnat vetävät joka tapauksessa kaikkia hintoja jossain määrin alaspäin.

Kaikki, myös tukia saavat viljelijät, mainitsivat, että ruoan hinta on niin alhainen, että tuottajat eivät saa työstään riittävästi korvausta:

[Sonja] onks [maataloustuet] teillä kuinka iso osa [tulonmuodostusta]?

[Kuisma] No sanotaan sillee, et kyllä se on ihan silleen merkittävä. Et ei niin kun täs systeemis pystyttäs toimiin ilman sitä. Mut sit se on jälleen kerran sen koko systeemin ongelma, et se ruoka ei sais olla näin halpaa. Ruoan ei kuuluis olla näin halpaa. Et se on se ongelma kun se ruoka pidetään niil tuilla tavallaan niin halpana, niin sillan ihmisen oma arvostus ei kehity sitä ruokaa kohtaan. [...] Siihen ei muodostu mitään suhdetta mistä se ruoka oikeesti tulee, millä tuotantopanoksilla se oikeesti tuotetaan, kuka sen tuottaa, millä metodeilla, sitä ei yksinkertaisesti vaan muodostu sitä tietosuutta ja sillan me ei osata arvostaa sitä ruokaa ja sillan me ei myöskään osata kyseenalaistaa onko se ruoan hinta oikee.

Kuisman tilalle maataloustuet ovat merkittävä osa tulonmuodostusta, mutta hän on myös kriittinen tukijärjestelmän suhteen. Hän katsoo, että tilan on pakko olla tukijärjestelmän piirissä, koska muuten he eivät voisi tulla nykyisessä järjestelmässä toimeen. Lisäksi hän katsoo, että ruoan hinta pidetään tukijärjestelmän avulla niin alhaisena, ettei myöskään kuluttajilla synny arvostusta ja ymmärrystä ruoantuotannon prosesseja kohtaan. Kuisma myös totesi haastattelussa, että Euroopan unioni ohjaa viljelyä isompaan tuotantoon, joka on ajateltu enemmän Keski- ja Etelä-Euroopan kasvuolosuhteiden mukaan. Hän katsoi, että Euroopan unionin pidemmän ajan tavoitteena on lopettaa maanviljely kannattamattomilta alueilta, kuten Suomesta, ja jättää pohjoinen kaivosyhtiöille. Saimalla on

samankaltaisia ajatuksia Kuisman kanssa, mutta hän ei ole aivan yhtä kriittinen tukijärjestelmän suhteen:

[Saima] [T]ää tukipolitiikka on se, että onhan siinä tietysti aina se, että sulla on se tietty vuotuinen tulo, vaikka eihän se riitä, mutta se että jos tulee huonoja [vuosia]. Et sato on heikko tai jotain muuta niin se, että on kuitenkin edes jotain tuloja aina, että kylhän se on siinä mielessä. Et joko sitten jatkossa tuotteiden hinta [olisi korkeampi], Suomessahan ruoka on liian halpaa, koska silloin me ei osata sitä myöskään arvostaa. [...] Jos siitä sais siitä tuotteesta niin hyvän hinnan, että tuotantopanokset vs myyntihinta, että just se että maataloudessakin sulla pitää olla koneita, sulla pitää olla lannoitteet, torjunta aineet, siis ei luomussa, mutta myös luomussakin pitää olla tietyt jutut kuten koneet, niin se, että jotta se sadonmäärä - niin se on ollut monta vuotta silleen niin että tuotantopanokset on niin kalliita ja niitten hinta nousee, mutta siitä valmiista tuotteesta maksettava määrä on tosi pieni, niin eihän sellanen voi olla kannattavaa. [...] Ja sit se, että kyllä meidän täytyy miettiä aina täs tukipolitiikassa, että kyllä meidän täytyy olla sillä lailla omavaraisia ruoantuotannon suhteen, et aina vielä enemmän jotenkin nyt kun tuntuu et tulee näitä luonnonmullistuksia ja muuta, niin yhä enemmän meidän pitää pitää huolta siitä, että me pärjätään täällä, jos tulee semmosia. Tai jos tulee semmosia tilanteita, että esimerkiks ne vauraat viljelysmaat missä tällä hetkellä kasvaa melkein mikä tahansa, että ne ei välttämättä enää oookkaan tuotantokelpoisa.

Saima katsoo, että tukijärjestelmä on tarpeellinen erityisesti siitä syystä, jos tulee esimerkiksi heikkoja vuosia sadon tai muiden asioiden suhteen, niin viljelijällä olisi kuitenkin jotakin tuloja toiminnan ylläpitämiseksi. Samoin kuin Kuisma, myös hän toteaa, että ruoka on liian halpaa, eikä sitä kohtaan tällöin pääsee syntymään riittävää arvostusta. Ilman tukijärjestelmää ruoan hinnan pitäisikin olla korkeampi. Saima tuo myös esiin sen, että tuotantopanosten hinnat ovat korkeammat kuin myyntihinnat, mikä vaikuttaa viljelijän saamiin tuloihin. Hän myös mainitsee, että maataloutta pitäisi tukea sen vuoksi, jos ruoantuotantojärjestelmässä tulee ongelmia esimerkiksi luonnonolosuhteiden tai viljelymaiden heikkenemisen vuoksi muualla maailmassa, niin Suomessa pystyttäisiin kuitenkin olemaan riittävän omavaraisia ruoantuotannon suhteen. Hän myös toteaa haastattelussa, että tukipolitiikan alas ajamisella voisi olla se seuraus, että yhä useammat tilat joutuisivat lopettamaan, millä olisi vaikutusta työllisyyteen myös muissa ruoanjakeluketjun osissa. Hän kuitenkin katsoo, että viljelyn ei tulisi olla täysin tukien varassa, vaan maatalouden pitäisi olla ”yrityksenä yritys, eli sen pitää tuottaa voittoa, tai ainakin tavoitella sitä”. Myös Osmo ja Raita näkevät tukijärjestelmässä sekä hyviä että huonoja puolia:

[Sonja] Onko tukijärjestelmä tarpeellinen teidän mielestä?

[Osmo] Alottaville ehkä, mut kyllä mä siis muuten, silleen maatalouden pitäisi mun mielestä olla semmosta liiketoimintaa. Kyllä sen nyt täytyy silleen olla valtion takaamaa ja turvaamaa ettei se joittenkin luonnonolojen tai tällasten takia, että jos kaikki tilat vaan kaatuu ja lopettaa niin, no sitten loppuu maatalous. Mutta kyllä siitä tuotteesta pitäis saada se hinta. [...] Että siihen sellanen kotimaisen ruuan arvostuksen nousu ehkä, jonkunlainen renesanssi siihen.

[...]

[Osmo] Ja meilläkin on tavoitteena että ei tarvis hakea tukia sitten joskus. Mutta nyt alussa meidän on pakko, koska ne on kaikkiin meidän yritys suunnitelmiin ja näihin sisäänkirjotettu, ni.

[Raita] Ja sitten taas tämmöset investointituet on mun mielestä asia erikseen, että ne on sitten taas ihan hyvä asia. Tai kun ne on kuitenkin isoja investointeja, et jos sä haluat, mitä sä nyt ikinä haluatkaan laajentaa, tai aloittaa, tai rakentaa...

[Osmo] Sen toiminnan kehittämistä voisi tukea, mutta sen pyörittämistä ei pitäisi joutua tukemaan.

Osmo katsoo, että tukijärjestelmä on tarpeellinen erityisesti aloittaville toimijoille sekä toiminnan kehittämisessä. Myös tässä tulee esiin se, että maatalouden pitäisi olla liiketoimintaa, mutta tukijärjestelmän tulisi kuitenkin turvata viljelijöille riittävä tulo esimerkiksi epäedullisissa luonnonoloissa. Raita katsoo, että erityisesti investointituet ovat hyvä asia. Varpu, jonka tila ei ole tukijärjestelmän piirissä, katsoo, että investointitukea voitaisiin hyödyntää enemmän myös pienemmille toimijoille:

[Varpu] Pienille tiloille, kyllä, just tavallaan musta maatalouden tuet on varmasti ihan hyviä ja on hyvä tukea kasvihuoneen rakentamista ja kaikkia investointeja. Esimerkiksi investointituki on mun mielestä hieno tuki. Mutta olis vaan parempi et se ois helpotettu niin, että ne jotka vähänkin kasvattaa, koska siis jos ihminen kasvattaa vaikka kahdellasadalla neliöllä ruokaa, siinä voi kasvattaa vaikka kolmellekymmenelle perheelle ruokaa kesässä, must se on erittäin merkittävää, jos siinä on siis joku house pystyssä. Siis ei koko 200 neliön, mutta edes pienempi. Ni pienemmille investoinneille, jos sais kanssa jotain, niin se ois varmaan hyvä suunta koska ois siistimpää mitä enemmän jengi työskentelee tällä alalla, niin sitä enemmän me ollaan yhteydessä ruokaan ja sitä vähemmän meidän pitää tuoda Italiasta parsakaalia.

Varpu katsoo, että olisi hyvä, jos myös pienemmille investoinneille saisi tukea, jotta useammat ihmiset voisivat työskennellä ruoan alkutuotannon parissa pienemmällä kynnyksellä.

Kaikkien viljelijöiden näkemykset tukijärjestelmästä poikkesivat hieman toisistaan, mutta kaikki yhtä viljelijää lukuun ottamatta mainitsivat ruoan alhaisen hinnan ongelmaksi tulonmuodostuksen kannalta. Alkutuottajien saamiin alhaisiin hintoihin katsottiin syyksi paitsi maataloustukipolitiikka, myös ruoanjakeluketju, jossa tukku, elintarviketeollisuus ja kauppa ottavat sadosta suurimmat tuotot:

[Raita] Suomessa on ehkä ruoanjakeluketju osittain ongelmallinen, koska se käytännössä menee niin, että tuottaja ei hirveesti saa siitä ja tukut ja kaupat ottaa aika ison siivun.

[Osmo] Niin toi on ihan todella epäreilu, että miten tuottaja, teollisuus ja kauppa, minkälaisiin lohkoihin se on jakaantunut, niin onhan se ihan naurettavaa.

Suomessa vähittäiskauppa on keskittynyt jo pitkään. Kahden suurimman ketjun, S-ryhmän ja Keskon, markkinaosuus on noin 80 prosenttia. Myös Lidl-keiju on kasvanut vauhdikkaasti. Kaupan omien halvempien merkkien lisääntyminen, tuontitavara ja halpamyymälöiden hintataso kiristävät kilpailua suomalaisten tavarantoimittajien keskuudessa ja laskevat tuotannon katteita alaspäin. Tämän lisäksi, kuten myös Saima aiemmassa otteessa mainitsi, tuotantopanosten hintojen nousu on ollut suurempaa kuin kuluttajahintojen nousu, mikä näkyy etenkin alkutuottajien saamissa tuloissa. (Niemi & Väre 2018, 18-19.)

Haastattelemanani viljelijät taistelevat ketjuuntunutta ruoanjakeluketjua vastaan sillä, että he myyvät suurimman osan sadostaan suoraan kuluttajille tai ravintoloille ilman tukkua, elintarviketeollisuutta ja vähittäiskauppaa välikäsinä. Viljelijät kertovat myyvänsä tuotteita suoraan tilalta, toreilla ja REKO-lähiruokarenkaissa. REKO on lähiruoan myynti- ja jakelumalli, jossa kuluttajat tilaavat ruokaa Facebook-ryhmän kautta suoraan tuottajilta ja tuotteet jaetaan asiakkaille sovittuna ajankohtana. REKO-renkaiden periaatteisiin kuuluu se, että tuotteet ovat lähiruokaa ja eettisesti tuotettuja. Jälleenmyynti on renkaissa kielletty. Yhdellä tilalla oli lisäksi ollut CSA-kokeilu. CSA tulee sanoista Community Supported Agriculture ja suomeksi se käännetään usein kumppanuusmaataloudeksi. Tässä mallissa kuluttajat maksavat satotuotteista etukäteen viljelijälle. Kumppanuusmaatalous on kuluttajien ja viljelijöiden yhteistyötä, jossa kuluttaja saa lähiruokaa viljelijältä ja viljelijä saa varmuutta tuotetun sadon myymiseen sekä tuloja jo ennen satokautta, joita voidaan käyttää esimerkiksi investointeihin tai työntekijöiden palkkaamiseen. (Luomuliitto 2020.) Erilaiset kumppanuusmaataloudet voivat myös toimia hieman erilaisilla tavoilla. Vuonna 2019 Suomeen perustettiin Kumppanuusmaatalous ry, joka kertoo tavoitteekseen muuttaa ruokajärjestelmää ja kehittää kumppanuusmaataloutta harjoittavien maatilojen yhteistyötä. (Oma Maa 2019.) REKO-renkaiden ja kumppanuusmaatalouden kaltaiset vaihtoehtoiset tavat tuottaa, jakaa ja kuluttaa ravintoa voivat rikkoa plantaasioseenin logiikkaa ja tarjota kunnioittavampia käytäntöjä viljelykasveja kohtaan, kun monipuoliset ja pienet tilat voivat turvata toimeentuloaan, asiakkaat ovat läheisessä yhteydessä viljelijöihin, hävikki vähenee ja kuljetusmatkat lyhenevät.

Edellä mainittujen myyntikanavien lisäksi viljelijät kertoivat myyvänsä tuotteitaan erilaisissa tapahtumissa, päiväkodille, leipomoon ja jonkin verran myös pieniin liikkeisiin. Yksi tiloista oli myös aloittamassa ”ihmisen kokoiselle” tukkuliikkeelle myynnin kesällä 2019. Julkisen ohjauksen, kuten aiemmin mainittujen maataloustukien, lisäksi myös yksittäisten kuluttajien valinnoilla on suuri merkitys erityisesti pienille viljelijöille:

[Saima] Ja se, mikä on hirveen hyvää on se, että yhteiskunnan jäsenet, että kaikki ihmiset on nykyisin kiinnostuneet ostamaan tilalta, tai ei kaikki, on paljon semmosia, ehkä 90 prosenttia ihmisistä, jotka ostaa vaan halpaa ja nopeesti, mut sit kuitenkin koko ajan enenevässä määrin ihmiset haluaa ostaa paikallista ja miettiä et mistä se ruoka tulee. Ja sehän on tavallaan meidän pienten tilojen elinehto, niin siinä mielessä aattelee, että se on hirveen hyvä. Mut se ei tavallaan oo kyllä valtiojohtosta eikä kuntavetosta, vaan se on justiin yksilöistä kiinni. Mut aina vaan enemmän jotenkin mä huomaan, ja just nää REKO:t ja kaikki, et niitä järjestetään sitten. Ja tosi paljon, et mullakin on paljon semmosia asiakkaita, jotka käy sitten ostamassa ihan, ei nyt ihan joka viikko, mutta joka toinen viikko tietyt tuotteet. Et mun mielestä myös paljon ostaa silläkin, et haluaa tukea paikallista ja et pidetään huolta toisistamme, niin se on ehkä semmonen mikä on tosi kiva.

Yksittäisten kuluttajien kiinnostus ja halu tukea paikallista viljelyä on erityisesti pienille toimijoille elinehto. Lyhyemmissä ketjuissa, kun kuluttaja ja viljelijä tuntevat toisensa henkilökohtaisesti, voi myös muodostua keskinäisen huolenpidon suhteita. Jos ravinnontuotanto ja kulutus perustuu ihmisten välisissä suhteissa enemmän keskinäiselle toimeentulolle ja huolenpidolle, voi tämä heijastua siihen, että myös viljelykasvien kunnioittaminen ja hyvinvointi sisällytetään tällaisiin suhteisiin. Mitä paremmin monilajiset paikallisyhteisöt (joihin kuuluvat paitsi ihmiset, myös kasvit ja muut oliot) pystyvät luomaan keskinäisen toimeentulon suhteita, sitä paremmin pystytään irrottautumaan pitkistä epäeettisistä tuotantoketjuista, joita plantaasioseeni ja kapitaloseeni ovat tuottaneet. Tämän ei tarvitse tarkoittaa mitään täydellistä eristäytymistä muusta maailmasta. Sitä kestävämpiä ja vastustuskykyisempiä paikalliset monilajiset yhteisöt kuitenkin ovat, mitä omavaraisempia ne ovat elämisen perustarpeiden/ehtojen suhteen.

Pienten, monipuolisten luonnonmukaisesti viljelevien tilojen elinvoimaisuuteen ja toimeentuloon liittyy myös työn määrä tiloilla. Koska suuri osa työstä tehdään mekaanisesti ja viljelytekniikat perustuvat pienemmän vahingon tuottamiselle elinympäristöissä, ovat vaikutukset viljelykasvien näkökulmasta paremmat kuin tehoviljelyssä, mutta vaativat enemmän ihmistyötä:

[Saima] [L]uomuviljelyssä se tuntimäärä on aika paljon isompi verrattuna siihen [tavanomaiseen viljelyyn]. Kun se on niin paljon enemmän käsityövaltasta, kun siihen tulee niin paljon enemmän sitä käsin kitkemistä ja käsin torjumista ja tota. Et hukkakauraankaan ei auta muu kun kävellä se seittemän kertaa, että tietysti ku ajattelee, että jos on tavanomaisessa niin sä voit laittaa sinne myrkyn ja sit sä voit kerran kävellä ja huomaat, että siellä ei oo ja se on sillä siisti. Mutta sitten taas luomussa, kun ei oo semmosta, niin sit se on kuitenkin, kun aina pelkää, että ei nää, että oonks mä nyt varmasti nähnyt kaikki. Et onhan se tietynlaista sellasta paluuta sinne entisaikaan, kun ei ollut niitä [kasvinsuojeluaineita, lannoitteita]. Mut et onks se hyvä vai huono, niin ehkä se enemmän kuormittaa tekijää, mut sitten taas se, jos se vähemmän sit kuormittais sitä ympäristöä.

Luonnonmukainen viljely on käsityövaltaisempaa kuin tehoviljely, mikä vaatii enemmän ihmistyötunteja. Haastattelemillani tiloilla oli varsinaisten viljelijöiden työpanoksen lisäksi paljon eri tyyppistä työvoimaa: perheenjäseniä, talkoolaisia, vapaaehtoisia, kesätyöntekijöitä ja harjoittelijoita. Kahdella tiloista ulkopuolista työvoimaa käytettiin hieman enemmän, ja kolmella tiloista melko vähän, yhdellä näistä tiloista oli ollut ainoastaan satunnaisia talkoolaisia.

Viljelyssä käytettyyn ihmistyöhön liittyy monia eettisiä kysymyksiä (ks. esim. Hyvärinen 2017). Plantaasioseenin yksi piirre on ihmistyön hyväksikäyttö ja ihmisten siirtäminen resursseina omista elämismaailmoistaan toisiin. Kukaan haastattelemistani viljelijöistä ei kerro olevansa halukas palkkaamaan esimerkiksi halpatyövoimaa ulkomailta. Saima kertoo, että hänen tilallaan marjanpoimijat ovat paikallisia nuoria. Tämä on hänen eettinen kannanottonsa siihen, että poimijoita

ei tarvitsisi lennättää toiselta puolelta maapalloa, kun paikallisten nuortenkin olisi hyvä oppia työntekoa. Iris ja Viljami jäsentelevät ajatuksiaan työntekijöistä seuraavaan tapaan:

[Iris] [T]osi moni meidän tuttu tai perheenjäsen on sanonut, että ottakaa nyt noita bulgarialaisia työntekijöitä, että niitä haluais hirveesti tulla.

[Viljami] Meillä ei oo mitään sitä vastaan, että ihan sama mistä joku tulee töihin, kunhan se on hauska tyyppi ja reipas työskenteleén, että ei sillä oo mitään väliä. Mutta sitä vastaan meillä on, että tätä asiaa käytetään viljelijöiden toimesta vähän hyväksi sillä tavalla, että kun sulla on mahdollista saada tällaista

[Iris] halpatyövoimaa

[Viljami] Niin mun mielestä se ei taas sitten oo oikein. Kyllä sen voi ymmärtää miks jotkut viljelijät vois niin tehdä, että jos jotkut viljelijät on taloudellisesti ahtaalla, niin tämmöset helpot keinot siihen, että vähennetäänpäs kuluja ja teenpäs lisää tuotantoa sillä että hankin edullista työvoimaa, kun en ihan kaikkia näitä lakeja noudata tässä näin, niin näkee miks joku vois semmosta tehdä, mutta ei se oo oikein. [...] Kun me ollaan nähty sitäkin, että meidän tapaiset mikroviljelijät on mennyt vähän siihen että ne tuottaa paljon sen takia että niillä tulee vaikka harjoittelijoita kesäkaudella että ne saa sitä edullista tai jopa ilmastakin työvoimaa paljon ja saa tuotettua ja sitten ne on ongelmissa jos ne ei löydäkään harjoittelijoita siks kaudeks. Niin ei me haluta sitäkään.

[...]

[Iris] Mut se on harmi, että tosi moni pienviljelijä joutuu ottaan...tai ei pysty, vaikka olis tarvetta, palkkaamaan kausityöntekijöitä, niin ei pysty, vaan ottaa vaan niitä harjoittelijoita, koska se ei vaan oo mahdollista.

Iris ja Viljami ajattelevat, että sillä, mistä työntekijä on kotoisin ei ole merkitystä, mutta jotkut viljelijät saattavat käyttää hyväkseen ulkomailta tuotua halpatyövoimaa. Pienet viljelijät taas saattavat ottaa esimerkiksi palkattomia harjoittelijoita kausityöntekijöiksi. Jos töiden tekeminen on suunniteltu palkattomien harjoittelijoiden työpanoksen varaan, voivat viljelijät olla vaikeuksissa, jos nämä eivät saakaan harjoittelijoita kesäksi. Iris ja Viljami tunnistavat jännitteen sen välillä, että usein työvoimaa ei haluta viljelijöiden toimesta käyttää hyväksi, mutta myöskään mahdollisuuksia työntekijöiden palkkaamiseen ei välttämättä ole. Saman kaltaisia ajatuksia esittää myös Osmo:

[Osmo] Kyllä se sitten joskus, kun vähän hartiat riittää, niin aiotaan palkata ainakin kausiapua sinne. Kuitenkin halutaan maksaa jotain säädyllistä palkkaa. Kyllähän sitä nyt vois ottaa jotain 9 euron orjia sinne kitkemään, mutta pitkäaikaistyöttömän taustalla en halua lähteä tällaiseen sikailuun.

Viljelijöiden työ pitää sisällään aikaa vievää pellolla tehtävää työtä kuten kylvöjä, istutuksia, kasvien hoitotöitä, kitkemistä, lannoittamista, kastelua, kasvien tarkkailua, tuholaisien torjuntaa, sadonkorjuuta ja niin edelleen. Tämän lisäksi pitää hoitaa kirjanpidot, myynti ja markkinointi, tavaran toimitukset sekä maatilan kiinteistöjen ja koneiden ylläpito. Tiloilla siis usein tarvittaisiin työvoimaa, mutta ihmisten palkkaaminen voi olla vaikeaa taloudellisista syistä johtuen. Jos pientä monimuotoista luonnonmukaista tuotantoa haluttaisiin lisätä ja tukea, olisi tämän ristiriidan ratkaiseminen merkittävää ja enemmän ihmisiä täytyisi siirtyä takaisin alkutuotannon töihin.

Pieta Hyvärinen (2017) kuvaa sitä, miten pienimuotoisessa ja monipuolisessa luonnonmukaisessa viljelyssä rikkaruohojen käsin kitkeminen on olennainen osa sitä, että pellolta saadaan ravintoa ihmisille. Mekaanista ihmistyötä tarvitaan monipuolisessa, luonnonmukaisessa puutarhatuotannossa peltojen hyvin hoitamiseen. Kun rikkoja ei torjuta kemiallisesti, työ on tehtävä muulla tapaa⁴⁰. Ilman riittävää työvoimaa peltojen hoitaminen hyvin on kuitenkin hankalaa, mikä voi näkyä luonnonmukaisen viljelyn satotasoissa. Luonnonmukaiseen tuotantoon kriittisesti suhtautuvat puheenvuorot usein vetoavat nimenomaan siihen, että luomussa ei saada riittäviä satoja ihmisten ja muiden eläinten ravitsemiseksi, koska ei käytetä lannoitteita ja kasvinsuojeluaineita. Alankomaissa toteutetussa pitkän aikavälin tutkimuksessa yllettiin kuitenkin 10-13 vuoden jälkeen luonnonmukaisella viljelytekniikalla lähes samanlaisiin satotasoihin, kuin tavanomaisessa tuotannossa (Schrama ym. 2018). Myös Saima toteaa:

[Saima] Ja must luomu on se, että kun sitä tekee oikein, niin mä en siihen niin kun tavallaan, kun sit perustellaan, että luomu huono, että kun tulee pienempiä satoja, niin se ei kyllä ihan täysin pidä paikkaansa. Että jos peltoja hyvin hoitaa niin mun mielestä se luomukasvusto pystyy ottamaan sieltä niitä ravinteita ja sit taas tietyllä lailla luovuttaa takasinkin, et se kiertokulku toimii.

Schraman ja kumppaneiden (2018) tutkimuksessa saatiin myös muita rohkaisevia tuloksia luonnonmukaisen viljelyn suhteen: maaperän mikrobisto oli eloisampaa ja typen huuhtoutuminen pienempää. Kun pohditaan keskinäistä toimeentuloa viljelykasvien kanssa, olisikin parempi keskittyä pidemmän aikavälin maanparannukseen ja monilajisen yhteisön parantamiseen, kuin lyhyen aikavälin suurempiin taloudellisiin tuottoihin.

Saima kuvailee myös sitä, miten pieni ja monipuolinen yksikkö tarjoaa mahdollisuuksia toimeentuloon useammasta eri lähteestä ja suojaa erilaisia ääriolosuhteita vastaan:

[Saima] Mun punainen lanka tässä koko viljelyssä on, että mä oon päättänyt, että tällasella pienellä tilalla nykyaikanakin pärjää, se on ehkä tämmönen – vois sanoa että naisnäkökulma. Kun tää maailma on...kaikki täytyy olla niin kauheen suurta ja mahtavaa ja kuitenkin me ei pystytä hallitsemaan niitä. Ja varsinkin viljelyssä, kun luonnonolosuhteet muuttuu ja mitä tapahtuu, tuleeko näitä ääriolosuhteita. Tavallaan tämmönessä pienessä yksikössä, jossa aina joku epäonnistuu, joo voi sanoa et joku ja aina epäonnistuu, mut sit aina joku myös onnistuu. Nää on hyvät esimerkit kaks vuotta, toissakesänä vadelmia tuli tosi hyvin ja mustaherukoita tuli tosi hyvin ja kausi oli pitkä ja se kosteus teki hyvää. Ja oli viileetä niin ne ei kypsynyt kerralla, niin me saatiin tosi hyvä sato, mut sitten esimerkiks hunajaa ei tullut yhtään. [...] Mut sit taas esimerkiks tänä vuonna vadelmista ja mustaherukasta tuli tosi huono sato, mutta hunajaa tuli paremmin kun koskaan. Viime vuonna viljasato oli hyvä, mutta kuivatuskustannukset oli isot. Tänä vuonna viljasato oli huono, mutta kuivatuskustannuksia oli äärimmäisen vähän. Siinä mielessä sitten ajattelee, että tällainen pieni yksikkö on ehkä tietyllä lailla vähemmän haavoittuvampi luonnonolosuhteissa.

⁴⁰ Käsin kitkemisen lisäksi luonnonmukaisessa tuotannossa kitkemiseen voidaan käyttää myös erilaisia koneita, kuten haroja ja pientraktoreita. Osa koneista on käsin työnnettäviä ja osa polttoainekäyttöisiä. Käsin kitkiessä ja työntöharoja käytettäessä fossiilisten polttoaineiden (tai biopolttoaineiden) käyttö jää pois, mikä vähentää päästökuormitusta, mutta tällöin työ joudutaan hoitamaan suuremmalla ihmistymäärällä.

Pienet ja keskisuuret monipuoliset luonnonmukaisesti viljelevät tilat ovat vähemmän haavoittuvia erilaisissa vaihtuvissa olosuhteissa ja vastustuskykyisempiä tauteja ja tuholaisia vastaan. Kasvien näkökulmasta ne tarjoavat turvapaikkoja niin viljelykasvien kuin luonnonvaraisten kasvien monimuotoisuudelle. Pienten ja keskisuurten tilojen elinvoimaisuuden säilyttämiseksi tarvitaan yhteiskunnallista rakenteellista muutosta ja/tai kansalaistoimintaa, jossa muodostetaan sellaisia keskinäisen toimeentulon verkostoja, jotka eivät noudata kapitaloseenin ja plantaasioseenin logiikoita. Tähän vaaditaan sellaista muutosta ekologisissa yhteismuotoutumisissa, jossa vastavuoroisuus ja kunnioittavat kohtaamiset sekä kasvien että muiden olioiden kanssa nähdään keskeisinä kysymyksinä viljelyn ja vaihdon käytäntöjen muodostamisessa, niin maataloilla kuin kuluttajien keskuudessa sekä laajemmin yhteiskunnassa.

5.3.2. Vastavuoroinen ylläpito

Kasvit, yhteismuotoutumisissaan toisten olioiden kanssa, kannattelevat maapallon elämää yhteyttämisessä tuottamansa hapen kautta. Tämän lisäksi nämä tarjoavat ihmisille ja muille eläimille ravintoa ja elinympäristöjä. Kasveja voidaan käyttää myös lääkintään, polttoaineina, rakennusaineina, vaatteiden materiaaleina ja niin edespäin. Tämän lisäksi kasvit ovat useiden ihmisten elinkeinonharjoittamisen perusta, kuten haastattelemieni viljelijöiden. Kuten Kimmererin (2013) kunnioittavan sadonkorjuun käytännöissä todetaan, tulisi ihmisten ylläpitää niitä, jotka ylläpitävät heitä. Jotta viljely muodostuisi kunnioittavaksi, tulisi viljelykasvien ja viljelijöiden yhteismuotoutumisen perustua vastavuoroisille käytännöille, joissa myös viljelijät ylläpitävät kasvien elämää. Tarkastelen tässä alaluvussa sitä, millä tavoin viljelijät puhuvat keskinäisriippuvaisuuksistaan kasvien kanssa sekä laajemmista ekologisista yhteismuotoutumisista. Käsittelen myös sitä, millaisia vaikutuksia kasveilla on viljelijöihin ja miten viljelijöiden käytännöistä ja puheesta tulevat kasvien eloisuus ja tajuisuus esiin. Näiden teemojen kautta piirtyy kuva siitä, miten kasvit kutsuvat eloisuudellaan, tajuisuudellaan ja tuottamallaan vaikutuksilla ihmisiä läheisempiin vastavuoroisen ylläpidon yhteismuotoutumisiin kanssaan.

Useiden viljelijöiden puheessa tulee esiin, että he ovat pohtineet kasvien elämää kannattelevia vaikutuksia. Viljelijät puhuvat siitä, miten hengitämme yhdessä kasvien kanssa ja miten ravintoketjut perustuvat kasveihin. Tämä nähdään sen kaltaisena yhteismuotoutumisena kasvien kanssa, joka on jatkuvasti läsnä ihmisten elämässä, vaikka sitä ei aktiivisesti havainnoitaisi tai pohdittaisi. Tämä luo

pohjan ihmisten ja kasvien *kumppanuudelle*, sellaiselle suhteiden yhteen kietoutumiselle, joka on aina olemassa, vaikka sitä ei ajateltaisi.

[Saima] Et mikä on tavallaan kasvien merkitys ja ihmisen merkitys kasveille? Tavallaan täähän on sitä, että kasvit pärjäis ilman ihmisiä, mutta me ei pärjätä ilman kasveja, että me ei pystyttäis edes hengittään. Ja kaikki ruoka tulee kasveista, koska eläimetkään ei pärjää ilman kasveja. Että tää on kääntynyt vähän toisinpäin, kun kasvit pärjää ilman meitä.

[Raita] Kyllähän tavallaan kaikki kasvien kanssa toimiminen on jonkinäköistä vuorovaikuttamista. Kyllähän jo ihan sitä kautta, että kasvit tuottaa happea meidän hengitysilmaan, niin se on jonkinlaista vuorovaikuttamista ja me vastaavasti tuotetaan hiilidioksidia. [...] Voihan sitä ajatella ihan vaikka sen ravinnekierron kannalta tai hengittämisen kautta, koska me kuitenkin vuorovaikutetaan kasvien kanssa sekä ihmiset että eläimet koko ajan, niin kyllähän se on jonkinäköistä kumppanuutta joka tapauksessa, halus sitä asiaa ajatella tai ei.

Kuten Raitan puheesta tulee esiin, vuorovaikutus ja kumppanuus ovat jo aina osa ihmisten ja kasvien yhteismuotoutumista. Kumppanuus ei kuitenkaan muodostu vastavuoroiseksi ilman aktiivista ajattelua siitä, millaisia vaikutuksia ihmisten toiminta aiheuttaa kasveille. Ilman tällaista pohdintaa ja sen myötä tapahtuvaa käytäntöjen muutosta ihmiset hyväksikäyttävät kasveja ilman vastavuoroisuutta ja huonontavat kasvien elämän edellytyksiä. Tällaiset tehomaatalouden käytännöt ovat parasitismia, loisimista (vrt. Gibson 2018, 3) kasvien tekemällä työllä. Ihmisyhteisöjen on kuitenkin mahdollista luoda myös vastavuoroisia yhteismuotoutumisia kasvien kanssa. Vastavuoroisuuden muodostumiseksi ihmisten on tunnistettava keskinäisriippuvaisuutensa kasvien kanssa, tunnettava kasvien elämismailmoita ja ekologiaa suhteita sekä viljeltävä ajattelussaan ja käytännöissään kunnioitusta kasveja kohtaan. Mitä enemmän todellisten, elävien kasvien kanssa ollaan kosketuksissa, sitä paremmin nämä pystyvät omalla olemisen tavallaan vakuuttamaan ihmiset siitä, että nämä ovat olentoja, joita tulee kunnioittaa. Haastatteleman viljelijät ovat kohdanneet kasveja työssään ja pohtineet erilaisilla tavoilla itseään osana laajempia ekologiaa järjestyksiä, mikä on ollut yksi niistä syistä, joka on ohjannut heidän viljelykäytäntöjään myös kasveja kunnioittavampaan suuntaan:

[Iiris] Niin ja ehkä semmonen kunnioitus sitä luontoa kohtaan, että jos mä otan jotain, niin mä annan myös jotain takaisin. Semmonen tasapaino sen kanssa, että ei vaan ota, koska joku päivä meitä ihmisiä ei vaan oo täällä maapallolla, jos me ei kunnioiteta sitä, mitä meillä on ja nää isot keuhkot, nää metsät mitä me hengitetään, niin se vetää hiljaseks. Ja mitä enemmän sitten puuhailee vaikka metsän sienten kanssa ja villiyrttien kanssa ja viljelee omia porkkanoita ja käy naapurista hakeen kananmunia ja näin, niin sitä enemmän se suhde siihen ja kunnioitus siihen luontoon tulee.

[Viljami] Tietynlainen riippuvuussuhde siitä omasta ympäristöstä. Että sä oot tavallaan sen sun ympäristön tuotos. Ajatus 'olet mitä syöt' on kauheen tärkeä itselle. Haluaa tietää ja olla jonkinlainen hallinta ja ymmärrys siitä mistä minä koostun ja minä koostun siitä, mitä minä syön ja se mitä minä syön, tulee siitä ympäristöstä ja siinäkin on nähtävissä selkeä suhde, kun toi luonto on tietynlaista, jos mä annan sen olla, ja se on tietynlaista jos mä siihen puutun ja sitten se on tietynlaista jos mä suhtaudun siihen

välinpitämättömästi, niin kyllä se ennen pitkää näkyy myös minussa, kun mä oon siitä ympäristöstä ja luonnosta riippuvainen.

[Raita] Koen, että ihminen on yksi osa tätä, että hirveen helposti ajatellaan, että ihminen on jotenkin yläpuolella suhteessa luontoon ja eläimiin, mikä on mun mielestä jotenkin väärä lähestymistapa, koska silloin me voidaan nimenomaan ajatella, että me annetaan tai otetaan jotenkin, vaikka jos lähestyttäis siltä kannalta, että tää on kaikki yhtä kokonaisuutta ehkä ei tulis niin helposti semmosta riistoasetelmaa.

Iiris näkee suhteensa luontoon ottamisen ja antamisen tematiikan kautta, jolloin kunnioittavampi suhde luontoon muodostetaan tasapainoisuuteen pyrkimällä ja antamalla jotakin takaisin. Kimmererin (2013) kunnioittavan sadonkorjuun käytäntöihin kuuluu samankaltainen ajattelu, kun hän kirjoittaa vastavuoroisen lahjan takaisin antamisesta siitä, mitä on ottanut. Viljami taas katsoo suhdetta riippuvuussuhteen käsitteen kautta ja kuvailee sitä, miten ihmisten vaikutukset ympäristöön heijastuvat takaisin ihmiseen ja ottaa esille kasvien materiaaliset vaikutukset ihmiskehoille. Viljamin jäsennyksessä tulee esiin (uus)animistiselle ontologialle keskeinen ymmärrys siitä, miten keskinäisriippuvaisissa suhteissa ihmisen toiminta heijastuu takaisin näihin itseensä. Raita taas kuvailee suhdetta kokonaisuuden kautta, mikä ilmentää kasvien kanssa yhdessä muodostumista. Raita ei näe ihmistä erillisenä luonnosta, vaan osana kokonaisuutta. Raitan tapa nähdä eri oliot yhtenä kokonaisuutena tuo esiin yhteismuotoutumisen ja luontokulttuurien perusajatuksen siitä, että eri oliot eivät ole toisistaan erillisiä olevia yksiköitä, vaan muotoutuvat yhteisissä tulemisissaan.

Useat haastattelemistani viljelijöistä katsovat, että yksisuuntainen suhde kasveihin tai luontoon luo riistoasetelman ja vaarantaa ihmisten oman selviytymisen maapallolla. Viljelijöiden näkemyksissä tuleekin esiin, että kasvien elämää kannattelevaa voimaa ei aina arvosteta riittävästi. Koska kasveja ei osata kunnioittaa, näiden arvostus ei ole suhteessa kasvien merkitykselle ihmisille. Tämä näkyy esimerkiksi ravintokasvien hinnassa, joka on paljon alempi kuin monet muut kulutustuotteet, jotka eivät kuitenkaan ole elintärkeitä ihmisen selviämiseksi. Kasveista tulee valtavirtaisissa talouden ja yhteiskunnan järjestyksissä kauppatavaraa, yksi hyödyke muiden joukossa:

[Viljami] Mun mielestä se on kanssa tosi jännittävä ajatus siitä, että vaikka vois kuvitella, että meillä Suomessakin on hirveesti metsää ja meillä on hirveesti luontoo, niin joka ikinen metsätilkku tuolla, kaikki kun kattoo kartasta ja pistää päälle kiinteistönjaotukset ja kiinteistötunnukset, niin sen niin kun hoksaa sen, että joka ikinen neliometri tuolla luonnossa, metsässä, jota me mietitään, että se on jotenkin villiä, se on jonkun omistamaa, se on jonkun metsänhoitoaluetta. Se on sen jonkun, joka sen omistaa, sen päätösvallan alla, että miten sitä hoidetaan. Me ollaan vuosisatoja ihmiskuntana oltu siinä tilanteessa, että joka ikinen alue tätä planeettaa, jos ei nyt jotain merenpohjaa oteta huomioon, on ihmisen kontrolloimaa ja jotenkin vaikka luonto toimiikin itsenäisesti ja tekee vaikka minkä näköisiä asioita, niin se omistussuhde siihen, että 'minä hallitsen' [...]

[Iiris]...kauppatavaraa...

[Viljami] no se on kauppatavaraa ja jos ajattelisi muita eliöitä tasavertaisena ihmisen kanssa niin ei se toteudu yhtään. Kaikki on jonkun omistamaa ja joku päättää kuka saa elää ja kuka saa kuolla ja se on

aina joku ihminen, joka omistaa sen. Se, kuinka hyvin me sitä tehdään ja kuinka kokonaisvaltaisesti me voidaan noita systeemeitä oikeesti hallita, niin se on sitten toinen kysymys, mutta ajatuksena se on se, että kaikki metsät on jonkun omistamia, et se on aika hurjaa. Sen takia just se ymmärrys siitä, miten luonto toimii ja voi sitä auttaa toimimaan niin kuin se toimii, jotta voin itse hyötyä siitä ja voidaan olla luonnon kanssa symbioosissa, niin ois hirveen tärkeitä, mutta tuntuu, että se menee toisella tavalla että se ajatusmalli on se, että miten voin irrottaa tästä uskomattomasta pitkän evoluution luomasta monimutkaisesta järjestelmästä mahdollisimman paljon kaikkea mikä minua hyödyttää.

Viljamin ja Liriksen puheessa tulee esiin se, miten ihminen pyrkii omistamaan ja kontrolloimaan muita olioita. Samanaikaisesti nousee kuitenkin epäily siitä, kuinka hyvin ihmiset voivat todellisuudessa edes hallita luonnon järjestelmiä. Näin myös muun luonnon ihmisistä riippumaton toimijuus nousee esiin. Viljelijän mukaan se, että ihmiset voisivat olla muun luonnon kanssa symbioosissa ja hyötyä siitä, vaatisi sitä, että ymmärrettäisiin, miten luonto toimii ja autettaisiin luontoa toimimaan sen omista lähtökohdista käsin. Vallalla oleva ajatusmalli tuntuu Viljamin mukaan kuitenkin olevan se, miten ihminen voisi irrottaa tästä monimutkaisesta järjestelmästä mahdollisimman paljon itseään hyödyttäviä asioita. Viljamin puheessa tulee siis esiin, että muuta luontoa ei tulisi yrittää hallita, vaan tulisi pyrkiä erilaisten elämänmuotojen tuntemiseen ja vastavuoroiseen yhteistyöhön. Tämän kaltainen yhteismuotoutuminen viljelykasvien kanssa noudattaisi myös kunnioittavan kohtaamisen käytäntöjä.

Viljelytyössä erilaisten elämänmuotojen vuorovaikutus ja keskinäisriippuvuudet tulevat hyvin konkreettisilla tavoilla esiin. Kasvit pääsevät omalla olemisen tavallaan vaikuttamaan ihmisten ajatteluun, kun näiden kanssa ollaan läheisissä tekemisissä. Kasvien kanssa työskentely voikin muuttaa tapaa, jolla maailmaa tulkitaan:

[Sonja] No muuttaako kasvien kanssa työskentely jotenkin sitä, miten tulkitsette maailmaa tai ihmisiä tai muita eläviä olentoja?

[Raita] Nii, kyllähän se jollain tavalla ihan varmasti [...] no ehkä jotenkin sitä semmosta niinkö, että tavallaan näkee enemmän asiat semmosena kokonaisuutena tai just vuorovaikutusta eri elämänmuotojen välillä, ei nää ehkä niin erillisenä enää...

[Osmo] itteensä tai ihmistä ylipäättään tästä kaikesta

[Raita] eikä oo just semmonen että 'toi luonto tuolla' tai jotenkin, vaan ehkä kokee sen enemmän semmosena kokonaisuutena.

Raita ja Osmo kertovat, että kasvien kanssa työskentelyn myötä he eivät enää näe itseään tai ihmisiä niin erillisenä muusta luonnosta, vaan yhtenä osana erilaisten elämänmuotojen kokonaisuutta. Näissä yhteismuotoutumisissa kasvit voivatkin eloisuudellaan tuottaa monenlaisia vaikutuksia viljelijöissä. Viljelijät eivät siis ainoastaan vaikuta viljelykasveihin, vaan myös kasvit viljelijöihin. Ilmeisimmät

vaikutukset viljelijöiden kehomieliin⁴¹ tapahtuvat kasvien tuottaman sadon syömisen myötä. Ihmisen kuluttama ravinto aiheuttaa aina kehollisia vaikutuksia. Monille haastattelemistani viljelijöistä onkin tärkeää tietää kuluttamansa ravinnon alkuperä. Useat viljelijöistä ajattelevat, että luonnonmukaisesti kasvatetulla ravinnolla on heihin positiivisia kehollisia vaikutuksia. Viljelykasveilla on myös monenlaisia muita vaikutuksia ihmisten hyvinvointiin kuin kulutetun ravinnon myötä. Viljelijät kertovat, että kasvien kanssa työskentelyllä on heihin rauhoittava vaikutus ja se tekee hyvää mielenterveydelle:

[Iiris] Ja se on tosi palkitsevaa, kun sä näet sun oman käden jäljen ja siitä tulee hyvä mieli, iloiseks, kun saa jotain aikaiseksi. Erityisryhmät, esimerkiksi nuoret, joilla on mielenterveysongelmia tai henkisiä vaikeuksia, kaiken oman identiteetin sun muun kanssa, niin siinä vaiheessa, kun sulla on kädet siellä maassa ja sä laitat sen kurpitsan taimen sinne maahan, niin se kaikki muu unohtuu, paineet maailmasta ja elämästä. Sillon sä oot vaan yhtä sen kasvin kanssa ja se on tosi vapauttavaa, semmosta puhdistavaa.

[Osmo] Kyllähän niillä sellainen rauhoittava vaikutus on. Monesti vaikka on miljoona asiaa päässä niin siinä kitkiessä pystyy jäsentelemään, kasvien kanssa tekemisissä oleminen tuo sellasta rauhaa. Ellei nyt satu oleen että pitää kerätä 200 kiloo kaalia vartissa ja näin...mutta yleisellä tasolla ne tekee hyvää mielenterveydelle.

Kasvien kanssa työskentely tekee hyvää mielenterveydelle ja mitä paremmin ihminen voi, sitä paremmin hän voi myös huolehtia muista olennoista. Näin ollen kasvit omilla vaikutuksillaan saavat ihmiset huolehtimaan paremmin myös kasveista itsestään. Erilaiset kokemukset kasvien kanssa ja elävien olentojen kasvun seuraaminen luovat ihmisille vahvoja tunteita, muistoja ja ymmärtämisen tapoja. Seuraavissa otteissa viljelijät kertovat siitä, miten parantavat vaikutukset ja mieltä mullistavat kokemukset tapahtuvat kohtaamisissa kasvien kanssa:

[Iiris] Kyllä se on ehdottomasti sen kokemuksen kautta, itse konkreettisesti kädet multaan tyypisesti. Et sillon ne tulee ne mieltä mullistavat kokemukset. Sieltä se tulee se parantavakin vaikutus mun mielestä, green care, ja ihmisiä rauhoittava aspekti. Oikeesti pääsee itse tekemään ja näkemään sen kasvun ihmeen, että miten noin pienestä siemenestä voi tulla nelimetrisen auringonkukka, jolla on mun ranteen paksunen varsi. Kyllä se on ne kokemukset, ne muistaa sitten pitkään. Mulla oli viime vuonna asiakaskin, joka oli ilahunut kun näki, että meillä on härkäpapuja. Hän oli viemässä omalle äidilleen, joka on muistisairas, härkäpapuja, koska hän aina puhuu siitä hänen nuoruuden puutarhasta ja härkäpavuista, joita oli silloin. Se oli semmonen koskettava, kun hän oli iloissaan, kun ei kaupasta niin usein löydä härkäpapuja, niin hän sai viedä hänen äidille niitä sitten ja sitten ne saa muistella yhdessä sitä puutarhaa, josta on niin vahvat muistot.

[Viljami] Mä kyllä luen paljon ja katson dokumentteja tai keskustelen asiantuntijoiden kanssa. Kyllä mä tuolla käytännössä teen, mutta jotenkin mä yritän nähdä sen aina isommassa kuvassa sen asian. Mutta on juttuja mitä ei voi mistään lukea ja ymmärtää ennen kuin on nähnyt jotain kasvun ihmeitä first hand ite tuolla. Kyllä se todellinen magia on tuolla missä se kasvu oikeasti tapahtuu. Vaikka sä voisit lukea kuinka uskomattomia tarinoita joistain tietyistä kasveista ja luonnonmekanismeista niin sitten kun sä löydät sen tuolta oikeesti niin sitten se on totta, sitä ennen se on vaan jonkun juttua.

⁴¹ Viitataan kehomiellellä siihen, että ihmiset keho ja mieli/tietoisuus eivät ole toisistaan erillisiä asioita, vaan myös ne ovat yhteismuotoutuvia.

Ihmisen kehollinen toiminta maailmassa ja hänen kohtaamansa toiset oliot ja ilmiöt muuttavat ajattelua ja kehollisuutta materiaalissemioottisissa yhteismuotoutumisissa. Iris ja Viljami kuvailevat sitä, miten mieltä mullistavat kokemukset tulevat siitä, kun pääsee itse laittamaan kädet multa ja näkemään kasvun ihmeitä. Näitä kokemuksia ei voi tavoittaa millään muulla tapaa: luettuna ne ovat aina välitettyä tietoa, joka ei muodostu suoraksi ihmisen ja toisen olennon väliseksi kohtaamiseksi. Näissä kohtaamisissa ihmisellä on myös mahdollisuus tutustua paremmin erilaisten viljelykasvien elämänmuotoihin ja oppia ymmärtämään näiden tapaa olla maailmassa. Todellinen magia löytyy kasvien tavasta olla ja vaikuttaa maailmassa.

Kasveilta voidaan myös oppia monilla eri tavoilla ja monia erilaisia asioita. Viljelijät sanovat, että kasvien kanssa työskentely opettaa muun muassa luontosuhdetta, kärsivällisyyttä ja pitkäjänteisyyttä. Kasvien tavasta olla maailmassa he kertovat oppineensa esimerkiksi sitkeyttä, muuntautumiskykyä, periksiantamattomuutta, heittäytymistä ja tulevaisuudenuskkoa:

[Iris] Ehdottomasti. Sen takia mä haluaisin puutarhakoulua lapsille pitääkin, kun sitä voi oppia niin paljon erilaisia asioita sen kasvin kanssa ja vihannesviljelyn kanssa. Se opettaa kärsivällisyyttä ja myös sitä luontosuhdetta, sitä oppii näkemään sen, että mitä se kasvi tarvitsee, jotta se kasvaa ihan konkreettisesti.

[Osmo] Ainakin ne opettaa kärsivällisyyttä. Mikään ei tapahdu – no, toisilla [kasveilla] nopeemmin kun toisilla – mutta mikään ei tapahdu kovin nopeesti. Ja sitten opettaa myös sen, että hyvää kannattaa odottaa, pitää vaan malttaa mielensä.

[Raita] Ja mä oon itse ollut aika kärsimätön ja sellainen että nyt pitäis tapahtua, niin se on ollut hyödyllinen taito mitä tässä koko ajan oppii, no sanotaanko, että en olis joskus 10 vuotta sitten ajatellut, että pystyisin näin pitkäjänteisesti, että on tällanen suunnitelma ja sitten vasta menen kouluun. [...] Ja se tulee kasvien kanssa jotenkin hirveen luonnostaan, koska se on se niitten rytmi. Kun et sä voi sille mitää, et sä voi hoputtaa niitä. No, se tavallaan pakottaa siihen, mut se on myös sellanen lempee tapa oppia sitä kärsivällisyyttä, koska se tulee sellasen positiivisen kautta.

[Saima] Sitkeyttä. Ja sitten kun ajattelee että muuntautumiskykyä, tää tietynlainen rajojen rikkominen ja joustaminen. Voikukka on hyvä esimerkki siitä, että vaikka sä ajat nurmikkoo niin se kukkii sieltä, hukkakaura on toinen. Niissä on tietyllä lailla, varsinkin rikkaruohot on sellaisia, joista ihmisillä olis oppimista, ei anneta periksi jos tulee joku ruohonleikkuri. Ja heittäytymistä, että tänä vuonna ei sada mut meidän täytyy... [...] vadelma tänä vuonna alko tekeen vielä syksysatoo, että ne sais siemenpotentiaalia, kasvit yrittää mukautua hirveesti tähän. Ja niillä on semmosta tulevaisuudenuskoo paljon, toi omenapuukin oli hauska kun siinä oli myöhään syksyllä yks oksa joka täydessä kukassa vielä lokakuussa.

Kasvit tuottavat omalla olemisen tavallaan ja rytmillään erilaisia vaikutuksia ihmisten kehomielille. Viljelykasvit opettavat ihmiselle lempeästi kärsivällisyyttä ja tapoja katsoa maailmaa erilaisista näkökulmista. Kasvien kanssa työskentely opettaa myös hyvin konkreettisia asioita ja luo paikkoja uusille oivalluksille. Tarkkailemalla kasvien tapaa olla maailmassa ihmiset voivat myös oppia joustavuutta ja olosuhteisiin mukautumista omassa elämässään. Kasvien kanssa syklisessä vuorovaikutuksessa voi saada aina uusia kokemuksia, jotka muokkautuvat osaksi ajattelua ja

käytäntöjä. Viljelijät kertovat kasvien kanssa työskentelyn muun muassa luoneen läheisemmän yhteyden luontoon, kasvattaneen ruuan arvostusta ja tehneen ihmisen nykyisen elämäntavan, hömpötyksen, hieman naurettavaksi:

[Varpu] Siinä mielessä, että heti kun tällaisen konkreettisen asian kuten kasvien, varmaan on muitakin ammatteja, mutta se on aika hidasta se kaikki mitä siinä tapahtuu, se on niin uskomattoman hidas se sykli mikä siinä tapahtuu, mutta toisaalta tosi nopea. Kun sä saat siemenen, joku kaali, se on ihan fantastinen, jo kahden päivän päästä siinä on tulossa pieni vihreä osa, et toisaalta tosi nopeeta, toisaalta tosi hidasta. Se on just tosi rauhoittavaa ihmisen rytmille kanssa miten se kaikki tapahtuu. Ehkä just se hitaus aiheuttaa sitä ja se niiden rytmi aiheuttaa mulle semmosta ajatusta tosi paljon, mikä nyt ei välttämättä lähde niistä kasveista pelkästään, mutta tää ihmisen tekemä maailma ja tää meidän homma pikkusen tuntuu naurettavammalta kuin aikaisemmin. Mä ennen ajattelin, silloin kun mä tein vain niitä abstrakteja animaatioita, mä ajattelin, että tietokoneet on suurin julistus maailmassa mitä ikinä on tapahtunut, niin kun se onkin tärkeä juttu, mutta tietokoneet verrattuna kasveihin – tietokone verrattuna nauriiseen ei oo mitään. On se sillai muuttanut arvostuksen, että kyllä tää elävä maailma on vaan ihan käsittämätön asia ja me ollaan tosi pienessä roolissa tässä me ihmiset, mutta me ei ite tajuta pienentää meidän roolia niin pieneks tällä planeetalla kun sen pitäis olla. Ja paljon just tota rytmiä, kun on niin helppo meidän kaikkien mennä siihen kiireeseen ja sitten kattoo niitä kasveja, kuinka ne tekee omaa juttuansa silloin kun niille sopii, niin jotenkin se tekee tätä ihmisten juttua vähän naurettavaks, tätä kaikkee meidän hömpötystä vielä enemmän kuin se oli aikaisemmin.

Kasvien kanssa työskentely voi siis muuttaa ihmisen arvomaailmaa, mikä taas vaikuttaa hänen toimintaansa ja käytäntöihinsä maailmassa. Kasvit voivat saada ihmisissä aikaan vaikutuksia, jotka kutsuvat ihmisiä läheisempään yhteyteen ja kunnioittaviin kohtaamisiin kasvien kanssa. Keskinäisen ylläpidon suhteet kasvien kanssa ovat yhteismuotoutumista, jossa viljelijät vaikuttavat viljelykasveihin ja kasvit viljelijöihin niin lyhyemmissä kuin pidemmissä kierroissa.

Läheiset vuorovaikutussuhteet kasvien kanssa avaavat myös paikkoja kasvien tunnistamiseen eloisina ja tajuisina olentoina. Tämä tulee implisiittisesti esiin useissa haastatteluiden kohdissa, kun viljelijät puhuvat esimerkiksi siitä, miten kasvien tapaa olla maailmassa havainnoidaan, miten näiden tarpeita ennakoitaan ja miten kasvit ilmaisevat, jos jokin on pielessä näiden kasvuolosuhteissa. Kasvit eivät aina taivu viljelijän tahtoon ja näiden elämää on mahdotonta täysin hallita. Vaikka viljelijä yrittäisi luoda viljelykasville parhaat mahdolliset kasvuolosuhteet, kaikki kasvit eivät välttämättä sopeudu kaikkiin olosuhteisiin. Viljelijät myös tunnistavat kasvien erilaisia tapoja olla yhteydessä toisiin olioihin, kuten sieniin ja pölyttäjiin. Kasvien rytmit ja näiden seuraaminen ovat hyvin konkreettinen tapa seurata kasvien eloisuutta. Viljelijät puhuvat myös kasvien muuntautumiskyvystä, sitkeydestä ja sopeutumisesta erilaisiin olosuhteisiin. Kuten toin luvussa 4 esiin, en vielä haastatteluista tehdessä jäsentänyt kasvien tapaa olla maailmassa tajuisuuden käsitteen kautta, minkä vuoksi tämä käsite ei myöskään esiinny haastatteluaineistossa. Kysyin viljelijöiltä sen sijaan, mitä he ajattelivat kasvien älykkyydestä. Kuten aiemmin kerroin, tämä ei ollut paras mahdollinen käsite kuvaamaan kasvien tapaa olla maailmassa, sillä se usein liitetään ihmistapaiseen

älykkyyteen, mutta tämäkin kysymyksenasettelu kuitenkin tuotti muutamia mielenkiintoisia vastauksia, joiden kautta kasvien tajuisuus ja eloisuus tulevat esiin:

[Sonja]: Mitä sä ajattelet kasvien älykkyydestä, tai onko kasvit älykkäitä ja jos on niin millä tavalla?

[Saima]: No mun mielestä on. Tavallaan se semmonen joustavuus ja semmonen niin kun - joka tavallaan niin kun nyt kun puhuttiin politiikasta niin meiltä ihmisiltä on tietyllä lailla unohtunut se joustavuus ja semmonen niin kun tilanteiden taju. Niin jotenkin kasveilla on aika paljon sitä. Et varsinkin näillä rikkakasveilla ja mä oon aina aatellu, et onkse just se, että viljellyillä kasveilla se ei oo ehkä ihan niin, koska niitä hoidetaan ja niitä pidetään, mut nää jotka joutuu villinä kasvaan ja vähän kiusallaan, niin niillä on tavallaan niin kun vielä enemmän sitä. Ja siis just se, että monet kasvithan on sitä, että nehän pystyy säätelemään sitä, että esimerkiksi joku omena, et se minkä takia se pudottaa kuivana kesänä paljon sieltä niitä kuivia raakileita, no sen takia, jotta se saa mahdollisimman hyviä ja terveitä uusia jälkeläisiä, niin se säästää sinne ne parhaat omenat. Et se on esimerkiks. Tai sitten on monet semmoset kasvit, että vaikka sä kuinka yrität sitä istuttaa ja siirtää – niin just oli yks tässä, joka sano, että heille on levinny naapurista semmonen koralikanukka heiän pihalle [...] niin se, että tavallaan ne kasvithan on sellasia, tietyt kasvit pystyy leviämään sinne, missä niillä on parhaiten tilaa ja aurinkoa ja valoa. Nehän voi jopa siirtyä niin kun, siirtää sitä kasvua. Ja sit kun ajattelee puitakin, että nehän justiinsa sieltä etelän puolelta, missä on lämmintä ja aurinkoista, niin siellä on enemmän lehtiä, jotka enemmän yhteyttää, kun sit taas pohjoispuolella. Onhan se semmosta...tai sitten esimerkiks just se, et ne kasvithan ne juurillaan löytää veden ja ravinteet, et just niin kun puhuttiin, just se, että jos kastelee pintaa, niin sitten ne nousee pintaan, et tietyllä lailla sehän on just semmosta selviytymistä. Et niin, kyl se on älykkyyttä.

[Varpu] [J]oku systeemi [kasveilla] on kyllä ja jos vaikka lajin hengissä pysyminen on älykkyyttä niin tosiaankin mä luulen, että noi kasvit peittooo meidät kyllä tälläkin planeetalla varmana ihan 6-0, että kasveja tulee olemaan meidän jälkeen hyvin pitkään.

Saiman puheessa kasvien tajuisuus tulee esiin kasvien joustavuutena, tilanteiden tajuna, selviytymisenä, elämän prosessien säätelynä, parhaiden kasvupaikkojen löytämisenä, juurien veden ja ravinteiden löytämiskyvyllä. Varpu taas katsoo, että kasveilla on ennen kaikkea selviytymisen älykkyyttä. Seuraavassa otteessa Raita taas kuvailee sitä, miten hänelle ei ole tullut yllätyksenä se, että kasvit kommunikoivat ja vuorovaikuttavat, mutta ihmiset tietävät edelleen hyvin vähän kasvien tavasta olla maailmassa:

[Sonja]: No nyt on jonkun verran tullut, ja on jonkun aikaa jo ollut, erilaista tieteellistä tietoo kasvien elämänmuodosta, mut musta tuntuu et se on lisääntynyt aika paljon tässä lähiaikoina, niin - esimerkiks vaikka miten puut kommunikoit keskenänsä - niin en tiedä kuinka paljon te ootte niihin perehtynyt, mutta jos ootte johonkin tällasiin asioihin tai muuhun tieteelliseen tietoon kasveihin liittyen, niin onks se muuttanut jollain tavalla ymmärrystä maailmasta, tai maailmankuvaa?

[Raita] No ehkä ennemminkin niin päin, että tuntuu edelleenkin siltä, että ne on hyvin hyvin pieniä murusia mitä me tiedetään todellisuudessa siitä, että millä tavalla kasvit toimii ja kommunikoit ja vuorovaikuttaa ja niin kun, et tavallaan ehkä ajattelen ennemminkin niin, että hienoo et siihen on alettu pikku hiljaa kiinnittää huomioo ja sitä on alettu vähän tutkimaan ja pohtimaan, mutta että on aika paljon matkaa vielä. Ei niinkään et se ois tavallaan ollut semmonen uusi yllättävä asia, vaan ehkä ennemminkin niin, että tuli semmonen, että hei hienoo, että tätä asiaa oikeesti tutkitaan.

Kasvit ovat viestiviä, vuorovaikuttavia, tajuisia olentoja, jotka kannattelevat ihmisten elämää. Monet ihmiset ovat tienneet tämän jo pitkään ja vähitellen luonnontieteissäkin aletaan saavuttamaan näitä ikiaikaisia tietämisen tapoja. Luonnontieteellisen tiedon lisääntyminen on tärkeässä roolissa siinä,

että erilaisia ekologisia yhteismuotoutumisia opitaan ymmärtämään vieläkin paremmin. Tällöin niitä voidaan hyödyntää myös viljelyn käytännöissä. Nyt, kun ekologisen vastuuttomuuden kulttuuri (Shiva 2014) aiheuttaa erilaisia toimintahäiriötä, on yhä tärkeämpää ja kiireellisempää solmia uudelleen vastavuoroisia ja kunnioittavia yhteismuotoutumisen sopimuksia kasvien kanssa.

[Varpu] Ja kun me ollaan pois, niin kasvit on kyllä vielä täällä, että ne on ehkä fiksumpia kun me siinä mielessä.

[Osmo] [I]hmisen pitäis olla sellainen vaalija, koska sillä on tarvittavat kyvyt siihen, joko säilyttää tai tuhota, nykyään myös luoda melkein tyhjästä, mutta kyllähän kaikkeen sellaseen elolliseen ja olevaiseen -- pyrittäis kaikki mahdollisesti arvokas säilyttämään ihan itsemme tähden.

Kasvien ja ihmisten yhteismuotoutumiset voivat punoutua sekä tuhoaviksi että vastavuoroisiksi. Keskinäisriippuvaisissa suhteissa tuhoavat käytännöt heijastuvat takaisin ihmisiin – kuten myös vastavuoroiset käytännöt. Mitä enemmän ja mitä läheisemmissä suhteissa ihmiset toimivat kasvien kanssa, sitä enemmän kasvit voivat omalla olemisen tavallaan vaikuttaa ihmisiin. Kasvien ihmisten elämää kannattelevat voimat eivät ulotukaan ainoastaan ravintoon ja happeen, vaan kasvit myös rauhoittavat ihmistä, vahvistavat mielenterveyttä, luovat uusia oivalluksia ja opettavat pitkäjänteisyyttä, olosuhteisiin mukautumista, sitkeyttä, muuntautumiskykyä, periksiantamattomuutta, heittäytymistä, joustavuutta sekä tulevaisuudenuskoa. Kasvien kanssa työskentely vähentää erillisyyden tunnetta muusta maailmasta. Nämä kaikki ovat asioita, joita tarvitaan juuri nyt, kun ekologiset toimintahäiriöt, monimuotoisuuden katoaminen, sukupuutot ja ilmastonmuutos koettelevat ihmisten kykyä sopeutua ja luoda elinkelpoisia tulevaisuuksia. Jos kasvien antaa opettaa, nämä kyllä auttavat näkemään maailman erilaisilla tavoilla ja luomaan vastavuoroisempia tapoja toimia. Parantamalla yhteismuotoutumisen käytäntöjään kasvien kanssa, ihminen parantaa myös itseänsä. Ylläpidä niitä, jotka ylläpitävät sinua.

6. Johtopäätökset

Tämän tutkielman tarkoituksena on ollut tarkastella viljelykasvien ja viljelijöiden yhteismuotoutumista pienen monimuotoisen luonnonmukaisen viljelyn piirissä. Tarkastelun painopiste on ollut siinä, miltä tällainen viljely näyttää nimenomaan viljelykasvien näkökulmasta, mutta olen myös tuonut viljelijöiden näkökulmia esiin erityisesti toimeentuloon liittyviä kysymyksiä koskien. Lähtökohtanani tälle tutkielmalle oli tarkastella sellaisen viljelyn käytäntöjä, jotka toimivat toisin kuin plantaasioseenin logiikoissa ja tarkastella erityisesti sitä, millaiset käytännöt ovat

kunnioittavia ja vastavuoroisia viljelykasvien näkökulmasta. Olin myös kiinnostunut siitä, millaista viljelykasvien ja viljelijöiden yhteismuotoutuminen on pienillä monipuolisesti viljelevillä tiloilla ja millä tavoilla kasvien eloisuus ja tajuisuus tulevat viljelyn käytännöissä ja viljelijöiden jäsenyksissä esiin.

Lähestymistapaa tässä tutkielmassa olen kutsunut eloisuuden feminismiksi ja siinä yhdistyy materiaalisia ja uusmateriaalisia feminismejä, ekofeminismejä sekä (uus)animistisia tietämisen tapoja. Lähestymistavassa keskeistä on materian näkeminen eloisana ja vaikutuksia tuottavana, olioiden yhteismuotoutumisten ja keskinäisriippuvaisuuksien tunnistaminen sekä materian ymmärtäminen jatkuvasti virtaavana erilaisissa prosesseissa. Lisäksi tässä tutkielmassa keskeisellä sijalla on ollut kasvien näkökulmien sekä näiden eloisuuden ja tajuisuuden tarkastelu.

Kokosin aineistoni pienten ja keskisuurten, monipuolisesti viljelevien viljelijöiden haastatteluista. Tämän lisäksi oma kasvien kanssa työskentelyni vaikutti tutkielman muodostumiseen. Rakensin aineiston analyysin menetelmän kumppanuuslajien näkökulman, monilajisen etiikan ja (uus)animististen jäsenysten kautta. Kutsun tätä analyttistä kehystä *kunnioittavan kohtaamisen käytännöiksi*. Jaoin kunnioittavan kohtaamisen käytännöt kolmeen analyttiseen teemaan: 1) viljelykasvien elämismaailmojen ja ekologisten suhteiden tunteminen, 2) kohtuullisuus ja tuotettu vahinko, sekä 3) keskinäisriippuvuus. Teemat jakautuivat omiin alalukuihinsa, joissa käsitelin aina jotakin tiettyä aihealuetta viljelytyössä. Aineiston analyysissä laajempaan analyttisenä kysymyksenä toimi se, millaisia kunnioittavia kohtaamisia haastattelimieni viljelijöiden käytännöissä tulee esiin. Tämän lisäksi minulla oli useita yksityiskohtaisempia analyttisiä kysymyksiä, joita esitin aineistoille. Aineiston analyysin kautta halusin löytää suuntaviivoja kasvien kunnioittavaan kohtaamiseen viljelyn käytännöissä.

Viljelykasvien elämismaailmojen ja ekologisten suhteiden tunteminen näyttäytyi tarkasteluni perusteella yhtenä tärkeimmistä kasvien kunnioittavan kohtaamisen käytännöistä. Mitä paremmin viljelijä pystyy ”katsomaan takaisin” kasveihin ja tuntemaan näiden maailmaa, sitä vastavuoroisempia käytäntöjä pystytään luomaan. Siementen hankinnassa ja lajien sekä lajikkeiden valinnassa keskeisiä käytäntöjä ovat viljelykasvien elämän jatkuvuuden takaaminen sekä lajien ja lajikkeiden valinnassa geneettinen monimuotoisuus ja paikallisiin olosuhteisiin sopeutuminen. Vastavuoroisten vuorovaikutussuhteiden muodostaminen tarkoittaa sitä, että viljelijät tietävät kasvien erilaiset tarpeet, osaavat tulkita erilaisia merkkejä kasvin hyvinvoinnista ja tuntevat viljelykasvien liittolaisia sekä toisaalta myös tuholaisia ja tauteja eli tuntevat näiden ekologisia suhteita.

Viljelijöiden on myös tunnettava viljelykasvien elämänkiertoa ja rytmejä. Viljelykasvien ja viljelijöiden rytmit kietoutuvatkin toisiinsa tavoilla, jossa näiden yhteismuotoutuminen tulee erityisen selvästi esiin. Luonnonmukaisessa tuotannossa kasvien elämismaailmojen ja ekologisten suhteiden tunteminen on tärkeämpää kuin tehomaaataloudessa, sillä siinä pidättäydytään kaikista voimaperäisimmästä kemiallisesta väkivallasta toisia olioita kohtaan. Luonnonmukainen, monimuotoinen viljely onkin viljelytekniikkana paljon haastavampi ja peltoekosysteemien rakentamista tulee pohtia kokonaisvaltaisemmin ja pidemmän aikavälin kysymyksenä kuin nopeisiin tuottoihin perustuvassa tehomaaataloudessa. Tässä tärkeäksi kunnioittavan kohtaamisen käytännöksi muodostuu kasvien elämismaailmojen ja ekologisten suhteiden tunteminen, jotta viljelyn käytäntöjä voidaan rakentaa tukemalla kasvien yhteistyöverkostoja.

Kohtuullisuuden ja tuotetun vahingon kysymykset ovat niin ikään tärkeitä viljelykasvien kunnioittavan kohtaamisen käytäntöinä. Vaikka monimuotoisessa luonnonmukaisessa viljelyssä ei harjoiteta samanlaista aggressiivisuutta ja kemiallista väkivaltaa viljelykasveja ja muita olioita kohtaan kuin tehomaaataloudessa, ei kasvien ja muiden lajien vahingoittamiselta voida viljelytyössä koskaan täysin välttyä. Tällöin keskeiseksi kysymykseksi nousee se, miten omaa elämää voi kannatella muita olioita mahdollisimman vähän vahingoittaen ja millaisiksi käyttösuhteet muodostuvat. Tässä keskeiseksi nousee viljelyteknisten valintojen tekeminen sellaisella tavalla, joka tukee viljelykasvien ja näiden liittolaisten, kuten toisten kasvien, sienten, bakteerien ja pölyttäjien, hyvinvointia. Myös päästöjen, elinympäristöjen pilaantumisen ja energiaintensiivisyyden vähentäminen viljelyteknisten ratkaisuiden avulla näyttäytyy tärkeänä niin viljelykasvien kuin luonnonvaraisten kasvien kunnioittavan kohtaamisen ja mahdollisimman pienen tuotetun vahingon kannalta. Tilojen käytäntöjen muodostaminen mahdollisimman omavaraisiksi tai yhteisöomavaraisiksi on yksi keino vähentää viljelyn kokonaishaittoja. Kohtuullisuuden kysymykset liittyvät myös kuljetusten ja myynnin järjestämiseen sekä hävikin vähentämiseen. Kuljetusten ja myynnin käytännöillä voidaan rikkoa pitkiä tuotantoketjuja, kun satoa kuljetetaan ja myydään suoraan lähialueiden ihmisille ilman tukkua, prosessointia tai kauppoja välikäsinä. Näiden käytäntöjen avulla voidaan myös vähentää ruokahävikkiä, mikä on keskeinen kunnioituksen käytäntö, sillä se kytkeytyy viljelykasvien tekemän työn ja elämän arvostamiseen. Kun viljelyn käytännöissä pohditaan viljelyteknisten ratkaisujen vaikutuksia sekä kuljetuksiin, myyntiin ja hävikkiin liittyviä kysymyksiä, voivat myös käyttösuhteet muotoutua vastavuoroisemmiksi.

Keskinäisriippuvuuksien tunnistaminen on tärkeä edellytys vastavuoroisten yhteismuotoutumisten syntymiselle kasvien kanssa. Keskinäisriippuvuuksien kautta voidaan pohtia viljelykasvien ja

viljelijöiden keskinäisen toimeentulon kysymyksiä sekä vastavuoroista ylläpitoa. Sekä viljelykasvien että viljelijöiden tekemä työ on tärkeää keskinäisen toimeentulon muodostamiselle. Jotta myös viljelykasvien tekemää työtä arvostetaan, tulee käytäntöjen muodostua vastavuoroisiksi ja kunnioittaviksi kasveja kohtaan. Viljelykasvien kunnioittavan kohtaamisen näkökulmasta olisikin tärkeää, että sellaiset pienet monipuoliset tilat, jotka toimivat vastavuoroisesti ja tarjoavat turvapaikkoja lajien monimuotoisuudelle, säilyisivät elinvoimaisina. Pienet tilat ovat kuitenkin viime vuosikymmeninä vähentyneet Suomessa huomattavasti. Viljelykasvien näkökulmasta pienten tilojen säilyminen olisi tärkeää, minkä vuoksi näiden toimeentulon kysymykset kytkeytyvät myös kasvien toimeentulon kysymyksiin. Aineiston perusteella pienten tilojen elinvoimaisuuden suurimmiksi haasteiksi näyttäytyivät hehtaariperustaiset maataloustuet, joilla tuetaan suurta maataloutta sekä pitkät ruoanjakeluketjut, jotka yhdessä maataloustukien kanssa vetävät ruoan hintoja ja alkutuottajien saamia tuloja alaspäin. Tavanomaisista viljelytavoista poikkeavien tuotantotapojensa vuoksi kaikista pienimmät tilat eivät välttämättä sovi tukipolitiikan viitekehykseen lainkaan. Lisäksi luonnonmukaisen viljelyn käsityövaltaisen luonteen vuoksi tiloilla tarvitaan enemmän ihmistyövoimaa kuin tehomaaatoudessa. Pienillä tiloilla ei kuitenkaan välttämättä ole mahdollisuuksia palkata apuvoimia taloudellisista syistä johtuen. Tilat ovat taistelleet näitä erilaisia haasteita vastaan muun muassa myymällä satoa suoraan kuluttajille ja ravintoloille ilman tukkua, elintarviketeollisuutta ja vähittäiskauppaa välikäsinä. Satoa myydään suoraan tilalta, toreilla ja REKO-lähiruokarenkaissa. Yhdellä tilalla oli lisäksi ollut kumppanuusmaatalouskokeilu. Työvoimaa saatiin paikallisista nuorista, perheenjäsenistä, talkoolaisista, vapaaehtoisista, kesätyöntekijöistä ja harjoittelijoista. Pienten ja monipuolisten tilojen eduksi mainittiin se, että nämä tarjoavat toimeentulon mahdollisuuksia useammasta eri lähteestä ja että ne ovat vastustuskykyisempiä ja sitkeämpiä erilaisia ääriolosuhteita vastaan kuin suuret, yksipuolisesti viljelevät tilat.

Keskinäisriippuvuuksiin liittyy lisäksi olennaisesti kysymys vastavuoroisesta ylläpidosta. Kasvit kannattelevat ihmisten elämää ja jotta yhteismuotoutumiset voisivat rakentua kunnioittaviksi ja vastavuoroisiksi, myös ihmisten tulisi ylläpitää kasvien elämää. Viljelyn käytännöissä kasvien kanssa ollaan läheisissä kanssakäymisissä ja näiden elämänkiertoa seurataan tiiviisti. Mitä enemmän kasveja kohdataan ja näiden maailmoihin tutustutaan, sitä paremmin on mahdollista ymmärtää näiden tapoja olla ja toimia maailmassa. Tässä avautuu myös paikkoja ihmisen omien tietämisen tapojen muutoksille: itseä ei nähdä enää niin erillisinä muista olioista, vaan keskinäisriippuvaisuudet ja yhteismuotoutumiset monilajisissa maailmoissa tunnistetaan. Tätä kautta syntyy arvostusta ja kunnioitusta muita olioita kohtaan. Tällöin myös käytännöt niin kasveja kuin muita olioita kohtaan voivat muuttua kunnioittavammiksi ja vastavuoroisemmiksi. Kasvit siis omalla olemisen tavallaan

kutsuvat ihmisiä kunnioittavampiin kohtaamisiin kanssaan, kunhan vain ihmiset ovat valmiita avaamaan itsensä näille kokemuksille. Kasvit myös piirtyvät eloisiksi ja tajuisiksi olennoiksi monilla eri tavoilla haastatteluissa. Kasvit ovat joustavia sopeutumisissaan erilaisiin olosuhteisiin eli näillä on tilanteiden tajua. Kasvit voivat säädellä elämänprosessejaan erilaisilla tavoilla, etsiä ravinteita ja vettä juuriensa avulla, kommunikoida sekä vuorovaikuttaa muiden olioiden kanssa. Kasveilla on selviytymisen älykkyyttä. Vaikka tieteellistä tietoa kasvien tavasta olla maailmassa on vielä vain rajallinen määrä, kasvien tajuisuus ja eloisuus eivät kuitenkaan läheskään kaikille ihmisille ole uusi ja yllättävä asia, vaan jotakin, jonka monet ihmiset ovat jo kauan ymmärtäneet. Kasvien kannattelevat voimat eivät rajoitu ainoastaan ravintoon ja happeen, vaan kasveilla on myös mielenterveyttä vahvistavia vaikutuksia. Kasvit opettavat ihmisille monenlaisia asioita, kuten sitkeyttä, olosuhteisiin mukautumista ja tulevaisuudenuskkoa. Kasvit myös vähentävät ihmisten erillisyyden tunnetta maailmasta ja voivat opettaa ihmisiä toimimaan vastavuoroisen ylläpidon käytännöissä kanssaan, jos ihmiset vain avaavat itsensä tälle mahdollisuudelle.

Kysyin tässä tutkielmassa, millaiset viljelyn käytännöt ovat kunnioittavia ja vastavuoroisia viljelykasvien näkökulmasta. Vastasin tähän kysymykseen osittain kirjallisuuden avulla, jossa toin esiin kunnioittavan kohtaamisen käytännön periaatteita kumppanuuslajien näkökulman ja (uus)animististen jäsenysten kautta. Näissä jäsenyksissä kunnioittaviin kohtaamisiin kuuluu: 1) keskinäisriippuvaisuuksien ymmärtäminen ja sukulaisuussuhteen tunnistaminen, 2) käsitys kasveista henkilöinä, jolloin suhteet muodostuvat vastuullisuuden ja hoivan kautta, 3) eriarvoisuuksien tunnistaminen 4) ”takaisin katsominen” eli kasvien tapojen tunteminen ja näiden arvostaminen omanlaisen maailmassa olemisensä tavan kautta, 5) mahdollisimman pienen vahingon tuottaminen oman elämän ylläpitämiseksi, 6) kohtuullisuus eli harkitsemattomasta, rajattomasta käytöstä ja tuhlaamisesta pidättäytyminen, 7) ”vastaamiskykyisyys” eli kunnioittava toiminta, johon kuuluu vastavuoroisuus ja takaisin antaminen, sekä 8) niiden ylläpitäminen, jotka ylläpitävät sinua. Näiden jäsenysten pohjalta loin kunnioittavien kohtaamisen viitekehysten, joiden kautta luin aineistostani sitä, miltä kunnioittavat kohtaamiset näyttävät viljelyn paikantuneissa suhteissa, todellisten viljelykasvien ja viljelijöiden yhteismuotoutumisissa. Keskustelut viljelijöiden kanssa toimivat myös polkuina kasvien luokse, pohtimaan erilaisia kysymyksiä, joita kasvien kunnioittavaan kohtaamiseen liittyy käytännön paikantuneissa yhteismuotoutumisissa.

Tarkasteluni pohjalta kunnioittavien kohtaamisten käytännöt ovat aina äärimmäisen paikkaan sidottuja. Jokaisen tilan ja sen toimintaympäristön monilajinen yhteisö on omanlaisensa kokonaisuus, jossa viljelijän on tunnettava paikalliset olosuhteet ja elinympäristöä asuttavat erilaiset oliot. Mitä

paremmin viljelijä tuntee ekologisia yhteismuotoutumisia, sitä paremmin hän pystyy luomaan vastavuoroisia ja kunnioittavia käytäntöjä. Näin ollen kunnioittavan kohtaamisen käytännöistä ei voida antaa mitään universaalia ohjeistusta, ainoastaan kasvien kunnioittamisen ja vastavuoroisuuden eetos. Tähän kuuluvat kasvien elämismaailmoiden ja ekologisten suhteiden tunteminen ja viljelytekniisten ratkaisuiden tekeminen näiden pohjalta, kohtuullisuuden harjoittaminen, mahdollisimman pienen vahingon tuottaminen sekä erilaisten keskinäisriippuvaisuuksien tunnistaminen. Tiedyt käytännöt ovat aina sidoksissa aikaan ja paikkaan, mutta kunnioitus tarkoittaa sitä, että muita kohdellaan omanlaisina olentoinaan, joiden kanssa toimitaan vastavuoroisuuden ja huolenpidon periaatteiden kautta ja joihin ei kohdisteta tarpeetonta vahinkoa. Viljelykasvien näkökulmasta onkin tärkeää, että viljelijä avautuu kasveille kommunikatiivisina olentoina ja antaa kasvien opettaa omalla maailmassa olemisen ja vaikuttamisen tavallaan.

Viljelyn käytännöissä kunnioittavat kohtaamiset tarkoittavat monimuotoisuuden vaalimista paitsi lajien monipuolisuuden suhteen, myös lajien ja lajikkeiden geneettisessä monimuotoisuudessa. Myös kasvien sukupolvien jatkuvuuksien takaaminen on kunnioittavaa kasveihin takaisin katsomista. Viljelytekniikoiden valinnoilla ja hyödyntämällä kasvien ekologisia yhteismuotoutumisia muiden olioiden kanssa voidaan rakentaa vastavuoroisempaa kanssakäymistä. Myös luonnonvaraisten alueiden säästäminen turvapaikaksi erilaisille lajeille on tärkeää, sillä viljeys, monimuotoisuus ja arvaamattomuus tekevät uusia maailmoita mahdolliseksi. Tämä menetetään, jos kaikkea ajatellaan ainoastaan tuottavuuden ja hallinnan näkökulmasta. Kunnioittavissa kohtaamisissa tulee miettiä myös tuotantoketjujen rakentumisia, joihin voidaan vaikuttaa kuljetuksiin ja myyntiin liittyvillä käytännöillä. Myös hävikin vähentäminen on käytäntö, jossa kasvien tekemää työtä kunnioitetaan. Mitä intiimimpiä yhteismuotoutumiset ovat ja mitä lyhyempiä ovat käyttösuhteiden ketjut, sitä varmemmin voidaan olla tietoisia siitä, millaisiksi yhteismuotoutumiset rakentuvat. Viljelijän ja viljelykasvien tekemä työ muotoutuu parhaimmillaan sellaiseksi kumppanuudeksi, jossa sekä ihminen että kasvi (ja muut oliot) muotoutuvat vastavuoroisissa yhteismuotoutumisissa hyvinvoiviksi organismeiksi ajassa ja paikassa.

Toinen tutkimuskysymykseni koski sitä, millaista viljelykasvien ja viljelijöiden yhteismuotoutuminen on haastattelemillani tiloilla. Viljelykasvit ja viljelijät muotoutuvat yhteisissä kietoutumisissaan kehollisesti ja rytmisesti. Näihin yhteismuotoutumisiin ottavat osaa myös lukemattomat muut oliot ja ne kietoutuvat myös laajempiin järjestyksiin ja rytmeihin, kun toimintaa täytyy ylläpitää yhteiskunnallisiin yhteismuotoutumisiin kietoutuneena. Viljelykasvit ja viljelijät ylläpitävät toisiaan kehollisesti ja muuttavat näissä kanssakäymisissä toisiaan. Kasvien vaikutuksesta

viljelijöiden tietämisen tavat voivat muuttua, tässä näkyy kasvien oma eloisuus ja voima. Ihminen voi pyrkiä hallitsemaan kasveja ja muita oliota, mutta ei koskaan onnistu tässä täydellisesti – hallitsemisen sijaan tulisikin muodostaa sopimuksia, keskinäisen ylläpidon suhteita, olioiden vastavuoroisia verkostoja. Samalla tapaa kuin kasvit, myös viljelijät ovat juurtuneita paikkaan ja ovat läheisessä yhteydessä vuoden kiertoon. Tätä kautta heillä on myös mahdollisuus kohdata todellisia kasveja, virittäytyä muiden olioiden elämismaailmoihin ja oliokieliin ja vastavuoroiseen viestintään kasvien kanssa, jos he avaavat itsensä tälle mahdollisuudelle. Kun viljelyn käytäntöjä rakennetaan muut huomioon ottaen, voivat kohtaamiset muotoutua kunnioittavammiksi ja vastavuoroisemmiksi. Ensin tulee tuntea ne, joiden kanssa työtä tehdään.

Vastavuoroisia ja kunnioittavan kohtaamisen käytäntöjä rakennettaessa yhteiskunnalliset ja kapitalistiset järjestykset kuitenkin puskevat vastaan. Aina ei olekaan helppoa vetää rajaa kunnioittavien ja muita alistavien käyttösuhteiden välille. Vaikka kaupallisen viljelyn kontekstissa on vaikeaa täysin päästä kapitalismin ja plantaasioseenin logiikoiden ulkopuolelle, muodostuu pieni, monimuotoinen ja luonnonmukainen viljely kasveja kunnioittavammaksi ja vastavuoroisemmaksi käytännöksi viljelykasvien näkökulmasta. Samalla tapaa kuin kasvit kannattelevat ihmisten elämää, kannattelevat alkutuottajat kasvien ja muiden kanssa yhdessä tekemällään työllä ihmisyyhteisöjä. Koska yhteiskunnat rakentuvat ekologisissa yhteismuotoutumisissa, kasveja kunnioittavien käytäntöjen muodostaminen ei voi olla ainoastaan alkutuottajien harteilla, vaan tämän lisäksi kulutuskäyttäytymisen ja yhteiskunnan järjestyksien olisi tuettava sitä, että ekologiset yhteismuotoutumiset voidaan rakentaa vastavuoroisemmiksi. Myös kuluttaja hyväksyy (tietoisesti tai tiedostamattomasti) ostaessaan ravintoa sen tavan, jolla ruoka on tuotettu. Ruoantuotannon tai hankinnan muoto on yksi eniten yhteiskuntia muovaavia seikkoja ja vastuu kunnioittavista käytännöistä on kaikilla ihmisillä. Globaaleihin ja yhteiskunnallisiin järjestyksiin liittyviä ongelmia voidaan kuitenkin vastustaa. Haastattelemani tilat muuttavat ketjuuntunutta ruokajärjestelmää esimerkiksi valitsemiensa myyntitapojen kautta ja tekemällä yhteistyötä alueen muiden toimijoiden kanssa. Jos ihmiset rakentavat paikallisia (yhteisö)omavaraisuuden ja keskinäisen huolenpidon verkostoja, joissa otetaan monilajisen yhteisön muutkin jäsenet huomioon, voidaan ravinnontuotannon käytäntöjä muuttaa oikeudenmukaisempaan suuntaan. Toisenlaiset tavat jäsentää muita oliota ovat monilajisten yhteisöjen muodostumisen pohjana – nämä nähdään kanssatoimijoina, jotka ottavat osaa yhteisöjen muodostumiseen, ei ihmisestä erillään olevina resursseina. Aivan kuten jokainen kasvi, myös jokainen ihminen on luonnonvoima. On siis jokaisen ihmisen, yhteisön ja yhteiskunnan tehtävänä pohtia, millaisena voimana toimii ekologisten yhteismuotoutumisien verkostoissa.

Ravinnon hankinnan ottaminen omiin käsiin voi olla dekolonialistisen vastarinnan ja toisin tekemisen käytäntö. Tällöin voidaan irrottautua pitkistä tuotantoketjuista ja sellaisista vieraantuneista ekologisista yhteismuotoutumisista, joissa ei tunneta niitä, jotka ylläpitävät omaa elämää. Epäoikeudenmukaisia käytäntöjä voidaan muuttaa, vaikka laajemmat järjestykset hiertäisivätkin vastaan. Toisin tekemisen paikat ovat mahdollisia ja helpompia toteuttaa pienimuotoisessa toiminnassa. Elinkelpoisten maailmojen rakentaminen vaatiikin plantaasioseenin eko(epä)logioiden purkamista ja toisenlaisten yhteismuotoutumisten rakentamista yhdessä maan muiden olioiden kanssa. Plantaasioseenin ekologia, tapa järjestää erilaisten olioiden yhteismuotoutumisia, perustuu pitkille ketjuille ja muiden käyttämiselle resursseina. Tällainen ekologinen yhteismuotoutuminen on korvattava toisenlaisilla, paikantuneilla ekologisilla yhteismuotoutumisilla. Näissä yhteismuotoutumisissa muiden olioiden elämismaailmoja tunnetaan ja ravintoa (sekä muita asioita) tuotetaan kohtuullisesti ja mahdollisimman pientä vahinkoa tuottaen. Lisäksi tunnistetaan keskinäisriippuvaiset yhteismuotoutumiset niin kasvien kuin muiden olioiden kanssa ja täten ylläpidetään niitä, jotka ylläpitävät itseä. Tällöin myös kasvit ovat osa yhteisesti jaettua elämismaailmaa, eivätkä nämä ole ainoastaan tuotantovälineitä tai hyödykkeitä. Jos kasvit (sekä muut oliot, myös toiset ihmiset ja muut eläimet) nähdään arvokkaina, kunnioitusta vaativina henkilöinä tai entiteetteinä, ei näitä voida alistaa ”ihmiskunnan orjiksi”, kuten Bacon tämän tutkielman alussa julisti, vaan näitä tulee kohdella tajuisina ja eloisina olentoina, jotka jakavat kanssamme tämän planeetan, kannattelevat muiden elämää ja joilla on syntyöikeus elämiseen, kukoistamiseen ja kuolemiseen hyvin, vailla tarpeetonta kärsimystä ja julmuutta.

Tarkasteluni pohjalta, joka perustui niin kirjallisuudelle, tekemilleni haastatteluille sekä omille kokemuksilleni kasvien kanssa, viljelykasvien ja viljelijöiden vastavuoroinen ja kunnioitukseen perustuva yhteismuotoutuminen tapahtuu sitä todennäköisemmin, mitä läheisemmät kasvien ja ihmisten suhteet ovat. Parhaiten tämä pääsee toteutumaan pienimuotoisessa viljelyssä, jossa kasvit ja ihmiset katsotaan kuuluvaksi yhteisesti jaettuun elinympäristöön osana monilajista maailmaa. Elinkelpoisten maailmojen rakentamiseksi ruoantuotannon tulevaisuuksia tuleekin pystyä kuvittelemaan ja toteuttamaan toisenlaisilla tavoilla.

Kasvien kohtaaminen vastavuoroisesti ja kunnioittavasti tarkoittaa elinkelpoisia maailmoja paitsi kasveille, myös ihmisille ja muille olioille. Tarkasteluni pohjalta piiryy kuva kasveista eloisina ja tajuisina olioina, joiden näkökulma tulee ottaa huomioon monilajisten yhteisöjen käytäntöjä pohdittaessa. Kasveihin ja näiden elämänmuotoihin tutustumalla voi päästä eroon erillisyyden

harhasta, joka ruokkii ekologisen vastuuttomuuden kulttuuria. Kasvien avustamana voidaan löytää polkuja kohti ekologisen vastavuoroisuuden kulttuureja, jotka muodostuvat aina aikaan ja paikkaan sidottuina, sillä yksikään monilajinen paikallisuus ei ole samanlainen. Tämän vuoksi tarvitsemme ihmisiä, jotka juurtuvat paikkoihin kasvien tapaan, oppivat tuntemaan näiden paikkojen yhteismuotoutumisten verkostoja, oliokieliä, ja jotka osaavat keskustella kasvien sekä muiden olioiden kanssa. Tällä tavoin voidaan löytää tapoja sopeutua, mukautua olosuhteisiin, olla vastustuskykyisiä, sitkeitä ja sisukkaita. Tuntee viljelykasvit, joiden kanssa tehdään työtä sekä elinympäristöjen muut asukit ja solmia näiden kanssa sopimuksia vastavuoroisesta yhteistyöstä ja ylläpidosta. Maan olioiden hoivaajana hoivaa myös itseään.

Tämän tutkielman tärkeimpänä rajoitteena on ollut kasvien näkökulman tavoittaminen näiden omilla ehdoilla. Jatkotutkimuksen kannalta olisikin mielenkiintoista kehittää parempia menetelmiä kasvien tajuisuuteen, olemisen tapaan ja ekologisiin yhteismuotoutumisiin virittäytymiseen. Tämä voi tapahtua esimerkiksi tutkimalla kasvien oliokieliä ja tutustumalla näiden paikallisiin yhteistyöverkostoihin. Monitieteisessä tutkimuksessa tähän voitaisiin yhdistää myös luonnontieteellisiä menetelmiä. Koska eri kasvit ovat elämänmuodoiltaan hyvin erilaisia, tarkemman kuvan jonkun tietyn kasvin olemisen tavasta saisi tarkastelemalla nimenomaisesti tätä yhtä kasvia ja tämän olemisen tapaa sekä ekologisia yhteismuotoutumisia. Kasvien ja ihmisten yhteismuotoutumisen näkökulmasta taas olisi mielenkiintoista tarkastella myös luonnonvaraisten kasvien ja ihmisten paikantuneita suhteita, tekemällä esimerkiksi monilajista etnografiaa luonnonvaraisten kasvien ja kasveja keräilevien ihmisten kanssa (joita esimerkiksi Suomessa on paljon). Kasvien ja ihmisten yhteismuotoutumisen näkökulmasta voisi myös tarkastella itämerensuomalaisen animismin paikantuneita muotoja – niin kasvien ja ihmisten jaettuina historioita kuin sitä miltä animistinen tietämisen tapa näyttää nykyisyydessä. Kasvien kasvattamista tutkittaessa taas voitaisiin tarkastella esimerkiksi sitä, miten kunnioittavat kohtaamiset tulevat esiin vaikkapa kotitarvekasvattajien tai maatiaislajeja kasvattavien ihmisten käytännöissä. Viljelytyön osalta olisi mielenkiintoista ottaa tarkasteluun useampia lajeja ja näiden keskinäisiä yhteistyöverkostoja huomioivia näkökulmia, sillä viljelyä tehdään aina monilajisena työnä, jota ei voida ajatella ainoastaan viljelykasvien ja viljelijöiden näkökulmasta. Viljely ei voikaan olla vain viljelykasvin ja viljelijän vastavuoroista työtä, vaan sen tulisi olla pikemminkin monivuoroista: myös sienet, bakteerit, luonnonvaraiset kasvit, eläimet, virukset, mineraalit, vesi ja monet muut oliot tulee huomioida osaa ottavina ja vaikutuksia tuottavina viljelyn yhteismuotoutumisissa. Tällaisen monilajisen etnografian kautta voitaisiin tarkastella sitä, miten eri lajien yhteistyöverkostoja

tukemalla voidaan muodostaa viljelyn käytäntöjä kunnioittavammaksi mahdollisimman monien olioiden kannalta.

Lähdeluettelo

Kirjallisuus ja artikkelit

Aaltola, Elisa (2013) *Johdatus eläinfilosofiaan*. Helsinki: Gaudeamus.

Alaimo, Stacy & Hekman, Susan (toim.) (2008) *Material Feminisms*. Bloomington: Indiana University Press.

Adams, Fred (2018) Cognition Wars. *Studies in History and Philosophy of Science* 68, 20-30.

Arlander, Annette (2019) Performing with Plants – Appearing with Elms and Alder. Julkaisussa Mika Elo, Lea Kantonen ja Petri Kaverma (toim.) *Etappeja. Kuvataideakatemia tohtoriohjelman 20 vuotta*. Taideyliopiston kuvataideakatemia, 33-56.

Bane, Peter (2012) *The Permaculture Handbook*. Gabriola Island: New Society Publishers.

Barad, Karen (2007) *Meeting the Universe Halfway. Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*. Durham & London: Duke University Press.

Bennett, Jane (2010) *Vibrant Matter: a Political Ecology of Things*. Durham and London: Duke University Press.

Calvo, Paco & Trewavas, Anthony (2020) Physiology and the (Neuro)biology of Plant Behavior: A Farewell to Arms. *Trends in Plant Science* 25: 3, 214-216.

Cielemęcka, Olga & Szczygielska, Marianna (2019) Thinking the Feminist Vegetal Turn in the Shadow of Douglas-firs: An Interview with Catriona Sandilands. *Catalyst: Feminism, Theory, Technoscience* 5:2, 1-19.

Crosby, Alfred W. (1986) *Ecological Imperialism: The Biological Expansion of Europe, 900-1900*. New York: Cambridge University Press.

Fagerstedt, Kurt, Lindén, Leena, Santanen, Arja & Väinölä, Anu (2008) *Kasvioppi: siemenestä satoon*. Helsinki: Edita.

Fara, Patricia (2017 [2003]) *Sex, Botany and Empire. The Story of Carl Linnaeus and Joseph Banks*. London: Icon Books Ltd.

Gibson, Prudence (2018) *The Plant Contract: Art's Return to Vegetal Life*. Leiden: Brill.

Haila, Yrjö (1990) *Vihreään aikaan. Kirjoituksia ihmisen ekologiasta*. Helsinki: Tutkijaliitto.

Hall, Matthew (2011) *Plants As Persons: A Philosophical Botany*. Albany: State University of New York Press.

Harari, Yuval Noah (2015) *Sapiens: a Brief History of Humankind*. London: Vintage Books.

Haraway, Donna (2016) *Staying With the Trouble: Making Kin in the Chthulucene*. Durham: Duke University Press.

- Haraway, Donna (2008) *When Species Meet*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Haraway, Donna (2003) *The Companion Species Manifesto: Dogs, People, and Significant Otherness*. Chicago: Prickly Paradigm Press.
- Haraway, Donna & Tsing, Anna (2019) Reflections on the Plantationocene: a conversation with Donna Haraway & Anna Tsing moderated by Gregg Mitman. *Edge Effects Magazine* 18.6.2019. PDF-kirjanen. Saatavissa: https://edgeeffects.net/wp-content/uploads/2019/06/PlantationoceneReflections_Haraway_Tsing.pdf (haettu 14.4.2020).
- Hartikainen, Helinä (1992) Maaperä. Teoksessa Heinonen, Reijo (toim.) *Maa, viljely ja ympäristö*. Porvoo, Helsinki, Juva: WSOY, 9-89.
- Harvey (2006) *Animism. Respecting the Living World*. New York: Columbia University Press.
- Herva, Vesa-Pekka, Mökkönen, Teemu & Nordqvist, Kerkko (2017) A Northern Neolithic? Clay Work, Cultivation and Cultural Transformations in the Boreale Zone of North-Eastern Europe, c.5300-3000 BC. *Oxford Journal of Archaeology* 36:1, 25-41.
- Hyvärinen, Pieta (2017) Ruoantuotannon ristiriitoja rikkaruohonjuuritasolla. Kitkeminen työnä, tiedontuotantona ja tulevaisuuksien tekemisenä. *Sukupuolentutkimus-Genusforskning* 30:2, 35-48.
- Irni, Sari, Meskus, Mianna & Oikkonen, Venla (toim.) (2014) *Muokattu elämä. Teknotiede, sukupuoli ja materiaalisuus*. Tampere: Vastapaino.
- Jeffery, Josie (2013) *Seedswap. The Gardener's Guide to Saving and Swapping Seeds*. Boston: Roost Books.
- Juvonen, Tuula (2017) Sisäpiirihaastattelu. Teoksessa Hyvärinen, Matti, Nikander, Pirjo & Ruusuvoori, Johanna (toim.) *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Tampere: Vastapaino, 344-355.
- Kaarlenkaski, Taija (2012) *Kertomuksia lehmästä: Tutkimus ihmisen ja kotieläimen kulttuurisen suhteen rakentumisesta*. Joensuu: Suomen Kansantietouden Tutkijain Seura.
- Kimmerer, Robin Wall (2013) *Braiding Sweetgrass. Indigenous Wisdom, Scientific Knowledge, and the Teachings of Plants*. Minneapolis, Minnesota: Milkweed Editions.
- Kohn, Eduardo (2013) *How Forests Think: Toward an Anthropology Beyond the Human*. Berkeley: University of California Press.
- Law, John (2019) *Material Semiotics*. 30.1.2019. Saatavissa: www.heterogeneities.net/publications/Law2019MaterialSemiotics.pdf (haettu 2.4.2019).
- Marder, Michael (2013) *Plant-Thinking A Philosophy of Vegetal Life*. New York: Columbia University Press.
- Mancuso, Stefano (2018 [2017]) *Kasvien vallankumous. Ovatko kasvin jo keksineet tulevaisuuden?* Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Aula & Co. Suomentanut Laura Lahdensuu.

- Mancuso, Stefano & Viola, Alessandra (2017 [2013]) *Loistavat kasvit. Mitä tiedämme kasveista ja niiden älykkyydestä?* Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Aula & Co. Suomentanut Laura Lahdensuu.
- Mies, Maria, Shiva, Vandana & Shalleh, Ariel (2014 [1993]) *Ecofemism*. 2. painos. Lontoo, New York: Zed Books.
- Mikita, Valdur (2017) *Kantarellin kuuntelun taito. Itämerensuomalaista maailmankuvaa etsimässä*. Turku: Kustannusosakeyhtiö Saimakko.
- Moreno-Black, Geraldine (1994) Gathered Food and Culture Change: Traditions in Transition in Northeastern Thailand. Teoksessa Flagler, Joel & Poincelot, Raymond P. (toim.) *People-Plant Relationships: Setting Research Priorities*. New York: Food Products Press, 93-107.
- Morton, Alan G. (1999 [1981]) *Kasvitieteen historia: Kuvaus kasvitieteen vaiheista muinaisajoista nykypäivään*. Suomen kasvitieteen historian laatineet Johannes Enroth ja Ilkka Kukkonen. Helsinki: Gaudeamus.
- Myers, Natasha (2018) How to Grow Livable Worlds: Ten Not-So-Easy Steps. Julkaisussa Oliver-Smith, Kerry (toim.) *The World to Come: Art in the Age of the Anthropocene*. Gainesville: Samuel P. Harn Museum of Art, University of Florida, 53-63.
- Myers, Natasha (2015) Conversations on Plant Sensing: Notes from the Field. *NatureCulture* 3, 35-66.
- Plumwood, Val (2002) *Environmental Culture: the Ecological Crisis of Reason*. London: Routledge.
- Raudaskoski, Marjatta (2018) Viestintä sienijuurisymbiooseissa. Teoksessa Vestberg, Mauritz & Sari Timonen (toim.) *Rihman kiertämät – kasvien ja sienten erottamaton elämä*. Omakustanne, 131-139.
- Reece, Jane B., Campbell, Neil A., Urry, Lisa A., Cain, Michael L., Wasserman, Steven A., Minorsky, Peter V. & Jackson, Robert B. (2011) *Campbell Biology*. 9. painos. Boston: Benjamin Cummings/Pearson.
- Rose, Deborah Bird (2013) Val Plumwood's Philosophical Animism: Attentive Inter-Actions in the Sentient World. *Environmental Humanities* 3, 93-109.
- Ruusuvuori, Johanna, Nikander, Pirjo & Hyvärinen, Matti K. (2010) *Haastattelun analyysi*. Tampere: Vastapaino.
- Salonen, Veikko (2006) *Kasviekologia: millaista on luonnonkasvien elämä?* Helsinki: WSOY oppimateriaalit.
- Scarfe, Adam C. (2013) Introduction: On a "Life-Blind Spot" in Neo-Darwinism's Mechanistic Metaphysical Lens. Teoksessa Henning, Brian G. & Scarfe, Adam C. (toim.) *Beyond Mechanism: Putting Life Back into Biology*. Lanham: Lexington Books.

- Schrama, M., de Haan, J.J., Kroonen, M., Verstegen, H., Van der Putten, W.H. (2018) Crop yield gap and stability in organic and conventional farming systems. *Agriculture, Ecosystems & Environment* 256, 123-130.
- Schwartz, Judith (1994) American Women and their Gardens: A Study in Health, Happiness, and Power, 1600-1900. Teoksessa Flagler, Joel & Poincelot, Raymond P. (toim.) *People-Plant Relationships: Setting Research Priorities*. New York: Food Products Press, 9-31.
- Segundo-Ortin, Miguel & Calvo, Paco (2019) Are Plants Cognitive? A Reply to Adams. *Studies and Philosophy of Science* 73, 64-71.
- Shiva Vandana (2014) Preface to the critique influence change edition. Teoksessa Mies, Maria, Shiva, Vandana & Shalleh, Ariel (2014 [1993]) *Ecofemism*. 2. painos. Lontoo, New York: Zed Books, 264-276, xiii-xxi.
- Shiva, Vandana (2014 [1993]) Decolonizing the North. Teoksessa Mies, Maria, Shiva, Vandana & Shalleh, Ariel (2014 [1993]) *Ecofemism*. 2. painos. Lontoo, New York: Zed Books, 264-276.
- Szczygielska, Marianna & Cielemecka, Olga (2019) Introduction to Special Section: Plantarium: Human–Vegetal Ecologies. *Catalyst: Feminism, Theory, Technoscience* 5:2, 1-12.
- Taiz, Lincoln, Alkon, Daniel, Draguhn, Andreas, Murphy, Angus, Blatt Michael, Thiel Gerhard & Robinson, David G. (2020) Reply to Trewavas et. al. and Calvo and Trewavas. *Trends in Plant Science* 25:3, 218-220.
- Taiz, Lincoln, Alkon, Daniel, Draguhn, Andreas, Murphy, Angus, Blatt, Michael, Hawes, Chris, Thiel, Gerhard, Robinson, David G. (2019) Plants Neither Possess nor Require Consciousness. *Trends in Plant Science* 24:8, 677-687.
- Trewavas, Anthony, Baluška, František, Mancuso, Stefano & Calvo, Paco (2020) Consciousness Facilitates Plant Behavior. *Trends in Plant Science* 25:3, 216-217.
- Tsing, Anna (2015) *The Mushroom at the End of the World: on the Possibility of Life in Capitalist Ruins*. Princeton: Princeton University Press.
- Tsing, Anna (2012) Unruly Edges: Mushrooms as Companion Species. *Environmental Humanities* 1, 141-154.
- Vehviläinen, Marja (2014) Syömisen politiikka arjessa. Teoksessa Irni, Sari, Meskus, Mianna & Oikkonen, Venla (toim.) *Muokattu elämä. Teknotiede, sukupuoli ja materiaalisuus*. Tampere: Vastapaino, 305-341.
- Vestberg, Mauritz & Kahiluoto, Helena (2018) Keräsienijuurisymbioosin merkitys maataloudessa. Teoksessa Vestberg, Mauritz & Sari Timonen (toim.) *Rihman kiertämät – kasvien ja sienten erottamaton elämä*. Omakustanne, 277-289.
- Vestberg, Mauritz, Timonen, Sari & Lehto, Tarja (2018) Erilaiset sienijuurisymbioosit. Teoksessa Vestberg, Mauritz & Sari Timonen (toim.) *Rihman kiertämät – kasvien ja sienten erottamaton elämä*. Omakustanne, 13-23.

Wolfe, Cary (2010) Before the Law: Animals in a Biopolitical Context. *Law, Culture and the Humanities* 6:1, 8-23.

Woodcock, B. A., Bullock, J. M., Shore, R. F., Heard, M. S., Pereira, M. G., Redhead, J., Ridding, L., Dean, H., Sleep, D., Henrys, P., Peyton, J., Hulmes, S., Hulmes, L., Sárospataki, M., Saure, C., Edwards, M., Genersch, E., Kåbe, S. (2017) Country-specific Effects of Neonicotinoid Pesticides on Honey Bees and Wild Bees. *Science* 356: 6345, 1393-1395.

Sanomalehdet, internet-lehdet, blogit ja internet-sivut

AURA (2020) *AURA Panels at Anthropological Association Annual Meeting*. Saatavissa: <https://anthropocene.au.dk/currently/news/nyhed/artikel/aura-panels-at-anthropological-association-annual-meeting/> (haettu 14.4.2020).

Bingenheimer Saatgut (2020) *Bingenheimer Saatgut AG - Part of an economic partnership*. Saatavissa: <https://www.bingenheimersaatgut.de/en/info/en/about-us/about-us.html> (haettu 15.4.2020).

Biodynamic Association (2020) *What Are the Biodynamic Preparations?*. Saatavissa: <https://www.biodynamics.com/preparations> (haettu 15.5.2020).

Fern Orchestra (2020). *Info*. Saatavissa: <https://fernorchestra.com/fi/index.php#about> (haettu 13.5.2020).

Gagliano, Monica (2020) *News and Events*. Saatavissa: <https://www.monitagagliano.com/> (haettu 13.5.2020).

Luke 2016. *Kasvinsuojelu*. Saatavissa: <https://www.luke.fi/tietoa-luonnonvaroista/maatalous-ja-maaseutu/kasvinsuojelu/> (haettu 3.3.2020).

Luomuliitto (2020) *Kumppanuusmaatalous*. Saatavissa: <http://www.luomuliitto.fi/luomutuotanto/kumppanuusmaatalous/> (haettu 16.4.2020).

Oma Maa (2019) *Kumppanuusmaatalous ry (CSA Finland) on perustettu. Tavoitteena muuttaa ruokajärjestelmää!*. Blogikirjoitus 8.5.2019. Saatavissa: <https://www.omamaa.fi/kumppanuusmaatalous-ry-csa-finland-on-perustettu-tavoitteena-muuttaa-ruokajarjestelmaa/> (haettu 16.4.2020).

Pape-Mustonen, Terhi (20.3.2019): Vihtiläinen luomuviljelijä Niko Alhqvist jälleen kärjessä – katso viime vuoden kymmenen suurinta viljelijätuen saajaa. *Maaseudun tulevaisuus* 20.3.2019. Saatavissa: <https://www.maaseuduntulevaisuus.fi/maatalous/artikkeli-1.397254> (haettu 16.4.2020)

Rajala, Ari A. (6.4.2020): *Onko siemenellä muisti?* Blogiartikkeli. Saatavissa: <https://www.luke.fi/blogi/onko-siemenella-muisti/> (haettu 2.5.2020).

Rokicka, Gosia (2018) On Seeds, decolonization and the feminine side of things – a conversation with Rowen White. *Permaculture Women Magazine*. Haastattelu 30.3.2018. Saatavissa:

<https://medium.com/permaculturewomen/on-seeds-decolonization-and-the-feminine-side-of-things-a-conversation-with-rowen-white-4114aa19a8b8> (haettu 19.3.2020)

THL (2019) *Torjunta-aineet*. Saatavissa:

<https://thl.fi/fi/web/ymparistoterveys/ymparistomyrkyt/torjunta-aineet> (haettu 14.5.2020).

Tieteen termipankki (2020) *Biologia: semiokemikaali*. Saatavissa:

<http://tieteentermipankki.fi/wiki/Biologia:semiokemikaali> (haettu 4.5.2020).

Tiedotteet, sanakirjat ja suositukset

Kosonen, Minna (2017) Luomuviljely parantaa maaperän mikrobien aktiivisuutta ja niiden runsautta. Tiedote 11.12.2017. *Luomuinstituutti*. Saatavissa: <https://luomuinstituutti.fi/luomuviljely-parantaa-maaperan-mikrobien-aktiivisuutta-ja-niiden-runsautta/> (haettu 3.3.2020).

Lahdenperä, Marja-Leena ja Kirsi Lehto, Kristiina Mäkinen, Anne Nissinen, Irene Vänninen (2004) Englantilais-suomalais-ruotsalainen: Biologisen ja bioteknisen kasvinsuojelun sanasto.

Kasvinsuojeluseura ry. Saatavissa: <https://kasvinsuojeluseura-fi-bin.directo.fi/@Bin/e5acbf73c652b93cfb369b225353e4b/1588610804/application/pdf/175417/Biologisen%20ja%20bioteknisen%20kasvinsuojelun%20sanasto%20%282004%29.pdf> (haettu 4.5.2020).

Mantere, Noora (2019) Luomupelloilla suuremmat ympäristöhyödyt. Tiedote 29.3.2019.

Luomuinstituutti. Saatavissa: <https://luomuinstituutti.fi/luomupelloilla-suuremmat-ymparistohyodyt/> (haettu 3.3.2020).

Raportit, asetukset, säädökset, ohjeet ja oppaat

EU 2018/848 (2018) *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2018/848, luonnonmukaisesta tuotannosta ja luonnonmukaisesti tuotettujen tuotteiden merkinnöistä ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 834/2007 kumoamisesta*. Saatavissa: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/fi/TXT/?uri=CELEX:32018R0848> (haettu 4.3.2020).

Eviran ohje 18219/7 (2018). *Luonnonmukainen tuotanto 1. Yleiset ja kasvintuotannon ehdot*. Evira. 7. painos. Saatavissa: https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/tietoa-meista/asiointi/oppaat-ja-lomakkeet/yritykset/luomun-lomakkeet/luomutuotannon-ohjeet/eviran_ohje_18219_7_fi_050718.pdf (haettu 3.3.2020)

Niemi, Jyrki & Väre, Minna (toim.) (2019) *Suomen maa- ja elintarviketalous 2019*. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 36/2019. Helsinki: Luonnonvarakeskus (Luke).

Niemi, Jyrki & Väre, Minna (toim.) (2018) *Suomen maa- ja elintarviketalous 2019*. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 34/2018. Helsinki: Luonnonvarakeskus (Luke).

Ruokavirasto (2020a) *Luonnonmukaiseen tuotantoon soveltuvat lannoitevalmisteet, ”Luomulannoiteluettelo”*. Saatavissa:

<https://www.ruokavirasto.fi/viljelijat/luomumaatilat/luomukasvit/Luomun-tuotantopanokset/luomulannoitteet/> (haettu 3.3.2020).

Ruokavirasto (2020b). *Tuenhakijan perusopas 2020 – 3. Hakijan tukikelpoisuus*. Saatavissa: <https://www.ruokavirasto.fi/tietoa-meista/asiointi/oppaat-ja-lomakkeet/viljelijat/hakuoppaat/hakuopas/> (haettu 16.4.2020).

Ruokavirasto (2020c). *EU-tukitietojen verkkopalvelu*. Saatavissa: <https://www.ruokavirasto.fi/tietoa-meista/avointietu/eu-tukitietojen-verkkopalvelu/> (haettu 16.4.2020).

Ruokavirasto (2019). *Luonnonmukaiseen tuotantoon soveltuvat kasvinsuojeluaineet*. Saatavissa: <https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/viljelijat/luomutilat/lannoite-ja-torjunta-aine/kasvinsuojeluaineet-2019.pdf> (haettu 3.3.2020).

Saarinen, Merja, Minna Kaljonen, Jyrki Niemi, Riina Antikainen, Kaija Hakala, Hanna Hartikainen, Jaakko Heikkinen, Katri Joensuu, Heikki Lehtonen, Tuomas Mattila, Sampsa Nisonen, Elise Ketoja, Marja Knuuttila, Kristiina Regina, Pasi Rikkonen, Jyri Seppälä, Vilja Varho (2019). *Ruokavaliomuutoksen vaikutukset ja muutosta tukevat politiikkayhdistelmät RuokaMinimi-hankkeen loppuraportti*. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2019:47. Valtioneuvoston kanslia. Saatavissa: http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161742/VNTEAS_47_Ruokavaliomuutoksen%20vaikutukset.pdf?sequence=1&isAllowed=y (haettu 16.4.2020).

TAUSTOITTAVAT KYSYMYKSET

1. Perustietoja viljelijästä: ikä, koska on aloittanut viljelyn, miten on päätyneet viljelijäksi, ketä tilalla asuu?
2. Perustietoja tilasta: missä tila sijaitsee, minkä kokoinen tila on? Onko työntekijöitä/vapaaehtoistyöntekijöitä/talkoolaisia?
3. Millainen tuotantomuoto/viljelytekniikat tilalla on ja miksi tämä muoto on haluttu?
4. Missä tilan tuotteita myydään ja mistä syistä nämä kanavat ovat valittu?
5. Mitkä ovat tärkeimmät verkostot/yhteisöt työn kannalta? Miten työ vaikuttaa paikallisyhteisöön?
6. Mikä on viljelytyön merkitys sinulle henkilökohtaisesti?
12. Miten määrittelet ihmisen suhteessa muihin elollisiin olentoihin?
13. Miten määrittelet oman suhteesi kasveihin?
14. Miten näet suhteesi viljelemisiin kasveihin?

ARJEN RAKENTUMINEN JA JOKAPÄIVÄISET KÄYTÄNNÖT

1. Mitä kasveja tilalla kasvatetaan ja miksi on valittu nimenomaan nämä kasvit?
2. Mistä hankitte yleensä siemenet ja taimet?
3. Liittyykö siementen tai taimien valintaan ja hankintaan mitään eettisiä kysymyksiä?
4. Mitä asioita otat huomioon, kun valitset viljeltäviä kasveja?
5. Liittyykö kasvien valintaan, hoitoon, sadonkorjuuseen ja myyntiin eettisiä valintoja?
6. Mitkä tekijät määrittelevät eniten töiden järjestämistä ja rytmiä?
7. Miten kasvit vaikuttavat arjen rytmien rakentumiseen?
8. Miten tarkkailet kasveja ja huolehdit niiden kasvusta?

YHTEISKUNTA JA MAATALOUSPOLITIikka

1. Mitkä ovat yhteiskunnan taholta tulevat suurimmat haasteet tai helpotukset työllesi?
2. Millaisia näkemyksiä sinulla on maatalouspolitiikasta ja maataloustukijärjestelmästä?

VILJELIJÄN JA KASVIEN VÄLINEN SUHDE: kasveista ja kasvien kanssa tietäminen

1. Miten suhteesi kasveihin on muodostunut? (Onko kiinnostus kasveihin syntynyt ennen viljelyn aloittamista, sen aikana vai käsikädessä/hyppäyksittäin ym.? Onko tiettyjä tahoja, joiden antama opetus ja tieto ovat olleet erityisen merkityksellisiä? Kirjoja, Internet-sivustoja, yhteisöjä?)

2. Opettavatko kasvit sinua ja miten?
3. Muuttaako kasvien kanssa työskentely sitä, miten tulkitset maailmaa, ihmistä ja toisia olentoja?
4. Hankitko kasveihin liittyvää ajankohtaista tietoa? Onko kasvava tieteellinen tieto kasvien elämänmuodosta muuttanut jollain tapaa sitä, miten tulkitset maailmaa ja toisia olentoja?
5. Määrittävätkö kasvit käytäntöjasi jollakin tavalla?
6. Miten määrittelet erilaisia kasveja?
7. Mitä ajattelet kasvien älykkyydestä?
8. Millaista kasvien kanssa kanssakäyminen on? Miten kasvit käyttäytyvät?
9. Millainen on suhteesi itse kasvattamaasi ruokaan?