



Tuija Koivunen ja Taru Konst

Eläinten rooli suomalaisessa koulutusjärjestelmässä

ABSTRAKTI / ABSTRACT

Artikkeli keskittyy siihen, millaista käsitystä eläimistä koulutus on viime vuosikymmenen lopulla ja etenkin 2000-luvulla välittänyt, sekä siihen, miten tämä käsitys on omalta osaltaan edesauttanut ekologisten ongelmien syntyä. Näkökulma perustuu ekososiaalisen sivistystavoitteen sekä kriittisen eläintutkimuksen lähtökohtiin. Artikkelissa kootaan yhteen aiempaa tutkimuskirjallisuutta ja analysoidaan sisällönanalyysin keinoin oppilaitosten 2010-luvun opetussuunnitelmia. Keskeinen tulos on, että koulutus on osaltaan vastuussa eläintuotannon merkityksestä ekologisten ongelmien synnyssä ja kehittämisessä, eläinten itseisarvon puuttumisesta sekä näkymättömässä asemassa yhteiskunnassa. Koulutus muokkaa asenteita ja suhtautumistapaa joko suoraan, välillisesti tai sivuuttamalla asian. Toisaalta koulutuksella ja oppilaitoksilla on ratkaisun avaimet käsissään, sillä tällä hetkellä korkeakouluissa, ammatillisissa oppilaitoksissa ja lukioissa opiskelevat nuoret ovat tärkeitä toimijoita ja lähtökohtia päätöksiä. Siksi heille on taattava nykyistä paremmat tiedot muista eläimistä ja luonnosta sekä näiden yhteyksistä niin eettisiin valintoihin, ilmastonmuutokseen kuin muihinkin ekologisiiin kriiseihin. Tarkastelemalla eläinten asemaa opetuksessa eri aikoina on mahdollista havaita ja tuoda yleiseen tietoisuuteen siinä tapauksissa muutoksia sekä lisätä historiallista syvyyttä aiheen tarkasteluun.

The article focuses on the perception of animals conveyed through education and how these perceptions have contributed to the emergence of ecological problems. The perspective is grounded in the principles of ecosocial education and critical animal studies. The article synthesizes prior literature and employs qualitative content analysis to examine educational curricula in the 2010s. A key finding is that education plays a role in shaping the significance of animal production in the development of ecological problems, the absence of intrinsic value attributed to animals, and their marginalization in society. Education influences attitudes and approaches either directly, indirectly, or by neglecting the issue altogether. At the same time, education and educational institutions hold the keys to solutions, as young people currently studying in universities, vocational schools, and high schools are future actors and decision-makers. Therefore, they must be provided with better knowledge about animals, nature, and their connections to ethical choices, climate change, and other ecological crises. Examining the position

of animals in education across different periods reveals historical shifts and increases the depth of understanding of this subject, while raising public awareness of these changes.

Ekologinen kriisi, eläin, muunlaiset, koulutus, opetus

Tuija Koivunen, Itä-Suomen yliopisto, tuija.koivunen@uef.fi; Taru Konst, Turun ammattikorkeakoulu, taru.konst@turkuamk.fi

Johdanto

Suomessa on kritisoitu tapaa puhua ja ymmärtää luonto sekä ihminen toisistaan erillisinä, ikään kuin ihminen ei olisi osa luontoa.¹ On myös esitetty, että maassamme keskustelu kasvatustieteilijöiden ja opettajien roolista ekologisen katastrofin välttämiseksi ja heidän velvollisuuksistaan luontoa kohtaan on vähäistä.² Toki avauksia tällaisen keskustelun aloittamiseksi on tehty. Esimerkiksi Jani Pulkki ja Pasi Takkinen huomauttavat ekososiaalisuuden käsitteen nousseen suomalaisen kasvatus- ja koulutuskeskusteluun viimeisen kymmenen vuoden aikana.³ Myös Sami Keto kumppaneineen toteaa, ettei monilajinen näkökulma ole vielä selvästi esillä valtakunnallisten opetussuunnitelmien perusteissa, mutta opetussuunnitelmien jo nykyisin sisältämä ekososiaalisen sivistyksen päämäärä voi osoittaa valmiin paikan monilajista näkökulmaa edistäville kasvatus- ja koulutuskäytännöille.⁴ Ekososiaalinen sivistys perustuu ajatukselle, jonka mukaan elinvoimainen ja monimuotoinen luonto on edellytys ihmisyhteisön olemassaololle.⁵

Ekologisesti kestävä elämänmuoto on uhattuna monilla eri tavoilla, joista tunnetuin on ilmastonmuutos. Se kytkeytyy läheisesti kuudenteen sukupoltoaaltoon ja siihen sisältyvään lajikatoon, joka tarkoittaa jäljellä olevien lajien populaatioiden katoamista sekä yksilömäärien vähenemistä. Ekologisia ongelmia on siis useita samanaikaisia, eikä yhtäkään niistä voi ratkaista ottamatta samalla huomioon muita ekologisia ongelmia. Niiden pitkä historia juontuu teolliseen vallankumoukseen, jonka juuret ulottuvat 1700-luvun alkuun ja jonka yksi keskeinen keksintö oli vapauttaa energiaa fossiilisista polttoaineista ja tuottaa sillä ennennäkemätöntä vaurautta.⁶ Ympäristöongelmille tyypillistä on niiden epätasa-arvoisuus, joka periytyy osittain kolonialismin ajoilta: 1500–1800-luvuilla maiden valtaamista, kansanmurhia, orjuuttamista, luonnon resurssien varastamista ja koloniaalisen vallankäytön eri muotoja pyrittiin oikeuttamaan Euroopan valtaapitävässä ajattelussa.⁷

Pohdimme artikkelissa koulutuksen välittämää käsitystä eläimistä ja sen osallisuutta ekologisten ongelmien syntyyn viime vuosikymmenen lopusta 2000-luvulle sekä nykytilanteeseen päätymiseen. Toisin sanoen jäljitämme niitä valintoja ja kehityskulkuja, jotka ovat johtaneet tai edesauttaneet päätymistä tämän päivän tilanteeseen. Kysymme, millainen rooli muunlaisilla eläimillä on ollut suomalaisessa koulutuksessa. Tuomme esiin koulutuksen merkityksen tilanteessa, jossa aikaa laajoille muutoksille on rajallisesti ja jossa lajien välistä keskinäisriippuvuutta ei ole laajasti tunnustettu. Samalla pohdimme, onko opetussuunnitelmiin sisällytetyn ekososiaalisen sivistystavoitteen avulla mahdollista saada aikaan muutosta nykytilanteeseen. Koulutus on jatkumo, jonka välittämä eläinkuva muodostuu jo varhaisina kouluvuosina, ja siksi eläinten roolia ei voi tarkastella huomioimatta koko suomalaista koulutusjärjestelmää ja siinä historiallisesti tapahtuneita muutoksia. Kuvaamme koko

koulutusjärjestelmää, vaikka huolemme kohdistuu erityisesti toisen asteen koulutukseen ja korkeakoulutukseen. Oppivelvollisuuden aikana omaksutut asiat heijastuvat korkeakoulutukseen, jonka pitäisi kouluttaa muutoksentekijöitä ratkomaan ekologista kriisiä sekä käytännön toimin että poliittisin päätöksin.

Tutkimusmenetelmänä hyödynnämme sisällönanalyysiä erityisesti 2010-luvun opetussuunnitelmien analyysissa. Esitämme joitakin aineistonäytteitä siltä osin kuin se on mahdollista. Hyödynnämme sisällönanalyysia osoittamaan muunlajisten näkymättömyyden opetussuunnitelmissa, jolloin aineistonäytteiden käyttö ei ole mahdollista. Sisällönanalyysillä kuvataan kirjoitetun ja puhutun kielen sisältöä. Sisällönanalyysiä käytäväksi tutkimukseksi katsotaan esimerkiksi sellainen tutkimus, jossa pyritään kuvailemaan dokumenttien sisältöä sanallisesti tai käsitteellisesti, mutta järjestelmällisesti ja toisinaan myös aineistoa kvantifioiden.⁸ Emme siis pyri ajallisten muutosten jäljittämiseen tai vertailuun, vaan kuvaamaan opetussuunnitelmien sisältöjä aiheemme osalta. Sisällönanalyysiä olemme käyttäneet opetussuunnitelmien analyysissä, jossa olemme tehneet opetussuunnitelmista hakuja hakusanoilla ”eläin”, ”eläimet”, ”eläinoikeudet” ja ”eläinsuojelu”.

Artikkelin seuraavassa osassa taustoitamme aihetta käsitteellisesti ja keskustelemme siirtymästä antroposentrismistä ekososiaaliseen sivistysajatteluun. Taustoitusta seuraavassa luvussa tarkastelemme koulujen ja oppilaitosten 2010-luvun opetussuunnitelmia. Aloitamme opetussuunnitelmien analyysin vasta 2010-luvulta, koska ympäristökasvatuksen keskeinen käsite, ekososiaalinen sivistystavoite, tuli tuolloin mukaan suomalaiseen kasvatustieteellisen keskusteluun. Sen jälkeen keskityimme koulujen tarjoamaan ruokaan ja teolliseen eläintuotantoon, sekä eläimistä puhumisen tapoihin ja kielenkäyttöön aiemman tutkimuskirjallisuuden avulla. Tarkastelemme siis sekä opetuksen sisältöä että koulun arjen käytäntöjä, joskaan aina nämä eivät ole täysin erotettavissa toisistaan. Lopuksi esitämme, että koulutusta olisi muutettava niin, että siinä huomioitaisiin paremmin muutkin eläimet kuin vain ihmiset, sekä syy-seuraussuhteet, jotka ovat johtaneet lajikatoon ja muihin ekologisiin kriiseihin.

Kohti ekososiaalista sivistystavoitetta

Ekologisesti kestävään elämänmuotoon pyrkivä ympäristökasvatus (environmental education) syntyi yhdessä maapallon tilasta huolta kantaneen ympäristöajattelun kanssa 1960-luvulla. Suomalaiseen kasvatustieteeseen ympäristökasvatus vakiintui 1980-luvun kuluessa.⁹ Kuitenkin vasta ekososiaalisen kasvatuksen mukaantulo on huomioinut ihmisen riippuvaisuuden luonnosta ja muista elollisista olennoista ja näin kannustanut tähän tutkimukseen eläinten roolin tarkastelusta suomalaisessa koulutusjärjestelmässä. Nykyisen ympäristökasvatuksen ja laajemmankin kestävyyskasvatuksen perustana toimii yleisesti YK:n kestävä kehityksen ohjelma Agenda 2030. Agenda 2030 muodostaa kuitenkin hyvin antroposentrisen eli ihmiskeskeisen lähestymistavan kestävyteen, sillä sen mukaan kestävyttä tavoitellaan ensisijaisesti ihmislajin hengissä säilymisen ja hyvinvoinnin takia, ja muunlajisiin liittyvät tavoitteet puuttuvat lähes tyystin.¹⁰

Ekososiaalisuus pohjautuu Saksassa 1970-luvulla nousseeseen ekokriittiseen lähestymistapaan, joka sai vaikutteita ympäristöliikkeistä, sekä systeemiajatteluun, jonka lähtökohtana on, että luonto ja ihminen luovat yhdessä kokonaisuuden.¹¹ Ihminen on paitsi osa luontoa, myös täysin riippuvainen muusta luonnosta, ja siksi luontokadon estäminen tai hidastaminen on huomioitava kaikissa ihmisen toimissa. Tämä ajattelutapa on ollut esillä jo pitkään niin ympäristöfilosofian, ekofeminismin ja ekososiaalisen kasvatustieteellisen yhteydessä. Esimerkiksi Georg Henrik von Wright kritisoi ihmisen kuvitelmaa omasta ylemmydestään suhteessa muuhun luontoon.¹² Kasvatustieteen filosofi Gert Biesta

puolestaan toteaa, että ihminen ei saa asettaa itseään luonnon yläpuolelle ja oikeuttaa sillä muun luonnon tuhoavaa kohtelua.¹³ Vaikka nämä eri ajattelutavat käsittelevät samaa asiaa, ovat ne lähtöisin eri perinteistä ja aikakausilta, ja siksi ne ovat keskenään osin jännitteisiäkin, vaikka ne jakavat yhteisen käsityksen luonnon arvosta kaiken elämän ylläpitäjänä.

Ekososiaalinen sivistyskäsitteitys perustuu arvohierarkialle, joka tunnustaa ihmisen ja koko sivilisaatiomme täydellisen riippuvaisuuden luonnosta. Ekososiaalinen sivistyksen lähtökohtana on ihmiskunnan toiminta ekosysteemien kestävyuden asettamissa rajoissa. Ekososiaalisesti sivistynyt ihminen ymmärtää oman toimintansa vuorovaikutussuhteita muihin ihmisiin, luontoon ja yhteiskuntaan.¹⁴ Ekososiaaliseen sivistystavoitteeseen pohjautuva koulutus korostaa ekologiaa, suhtautuu ilmastokriiseihin vakavasti ja pohtii talouden sijaan planeetan rajoja sosiaalisen ja taloudellisen hyvinvoinnin perustana.¹⁵ Pohjoismaissa ekososiaalinen sivistys on yksi keskeisimmistä ja vaikuttavimmista koulutuksen muutosta edellyttävistä viitekehyksistä, ja se painottaa tarvetta priorisoida monimuotoista elämää arvojärjestelmässä. Ekososiaalista sivistystä tavoitteleva koulutus on ollut osa julkista keskustelua Suomessa aina 2010-luvun alusta asti ja se mainitaan nimenomaisesti esimerkiksi Suomen kansallisissa opetussuunnitelman perusteissa.¹⁶ Kansainvälinen keskustelu ekososiaalisesta sivistyksestä ei ole Suomessa erityisen hyvin tunnettua, eikä keskustelua ole käyty laajasti.¹⁷ Kuitenkin esimerkiksi Clemens Wagerer on käyttänyt ekososiaalisen sivistyksen, *Ökosoziale Bildung*, käsitettä vuonna 1992 julkaistussa teoksessaan *Ökosoziale Erziehung*.

Ekologisten kriisien ja luontokadon kanssa ponnistelevan nyky-yhteiskunnan tarvitsemalle kestävyyssiirtymälle on vaikea luoda riittäviä edellytyksiä, mikäli nykyisestä jatkuvaan talouskasvuun ja lisääntyvään kulutukseen perustuvasta ajattelusta ei onnistuta irtautumaan.¹⁸ Lisääntyvä keskustelu ekososiaalisesta sivistyksestä on lisännyt muutospainetta, jotka koskevat koko elämäntapaa sekä käsitystä edistyksestä ja sivistyksestä.¹⁹

Monilajisuuden mukaantulo ekososiaaliseen ajatteluun on seurausta viime vuosikymmeninä käynnissä olleesta eläinkäännteestä.²⁰ Eläinkäännteellä tarkoitetaan monitieteistä tutkimusta ihmisten ja muunlajisten eläinten yhteiselosta. Eläinkäänne viittaa ihmisen aseman uudelleenajatteluun suhteessa muihin eläimiin ja niiden hyvinvointiin sekä elämän yleisiin edellytyksiin.²¹

Ihmisen ja muiden lajien suhteen tarkasteluun länsimaaisessa modernissa kulttuurissa liittyy läheisesti myös lajismien käsite (myös spesismi tai lajisorto), jolla tarkoitetaan lajiin kohdistuvaa sortoa, olentojen ja niiden oikeuksien määrittämistä sen perusteella, mihin lajiin ne kuuluvat. Termi on verrattavissa rasismiin ja seksismiin, mutta lajismissa eriarvoisuuden peruste on rodun tai sukupuolen sijaan laji, ja syrjinnän mekanismit voivat olla erilaisia. Lajismi on ihmiskeskeisen maailmankuvan aikaansaama eriarvoisuuden, hierarkkisen ajattelun ja syrjinnän muoto. Useat maailmankatsomukset ja uskonnot kannustavat lajistiseen ajatteluun, jossa ihminen nostetaan biologisena lajina etuoikeutettuun asemaan suhteessa muihin elollisiin. Lajismia on sekä ihmisen kaikkia muita eläimiä kohtaan harjoittama lajisorto että jonkin eläinlajin pitäminen toista lajia moraalisesti arvokkaampana. Esimerkiksi länsimaissa koirien syöntiä ei yleensä hyväksytä mutta sikojen hyväksytään. Usein myös nisäkkäitä pidetään arvokkaampina kuin hyönteisiä, vaikka pölyttäjät ovat ruuantuotannolle ensiarvoisen tärkeitä. Lajismista seuraa ekofeministisen näkemyksen mukaan vallankäyttöä sekä ihmisen kuvitelma etuoikeuksistaan.²²

Ekososiaalisen sivistyksen kannalta keskeinen tutkimussuunta on kriittinen eläintutkimus. Se on monitieteinen tutkimussuuntaus, jossa tarkastellaan lajien välisiä suhteita purkamalla ihmiskeskeisiä näkökulmia sekä analysoidaan muunlajisia eläimiä alistavia rakenteita sekä ajatusmalleja. Kriittinen eläintutkimus perustuu osaltaan ekofeminismiin, jonka synty ajoittuu 1970-luvulle. Ekofeminismin mukaan naisen alistamisen ja luonnon tuhoamisen välillä on selkeä yhteys, sillä niiden taustalla toimivat samat mekanismit.²³ Toinen keskeinen tutkimussuunta kriittisen eläintutkimuksen taustalla on

monilajinen tutkimus, jonka tavoitteena on tuoda uudenlaisia näkökulmia ihmisenä olemiseen maailmassa, jossa yhteiselo rakentuu lajienvälisten vuorovaikutussuhteiden varaan.²⁴

Ekososiaalisesta sivistyksestä sekä ympäristökasvatuksesta käyty filosofisteoreettinen keskustelu koskee keskeisesti myös posthumanismia.²⁵ Posthumanismin perusta on humanismissa, mutta keskeinen ero on siinä, että posthumanismissa ihminen palautetaan takaisin yhdeksi lajeista ja samalla hylätään antroposentrisen määräävyyteen perustuvat väitteet ihmisen paremmuudesta muihin eläinlajeihin nähden. Toisin sanoen posthumanistisia teorioita yhdistää ajatus poistaa sellainen vastakohta-asettelu ihmisen ja ei-inhimillisen välillä, joka on pitkään perustunut alistaviin lajihierarkioihin.²⁶ Posthumanismi on sateenvarjokäsite, jonka alle sijoittuu eri lähestymistapoja, teorioita ja näkökulmia. Posthumanistinen lähestyminen on toistaiseksi ollut melko näkymätöntä opetussuunnitelmatutkimuksessa, vaikka sitä on jonkin verran tuotu mukaan koulutuskeskusteluun.²⁷

Ekososiaalinen sivistys koulutuksessa sekä oppimisessa

Kasvatustieteelliseen keskusteluun ekososiaalisen sivistystavoitteen ovat tuoneet erityisesti Arto O. Salonen ja Marjatta Bardy 2010-luvulla.²⁸ Ekososiaalinen sivistys otettiin osaksi varhaiskasvatuksen, perusopetuksen ja lukio-opetuksen opetussuunnitelmien arvoperustaa jo 2010-luvun lopulla.²⁹ Myös Eduskunnan sivistysvaliokunta on ilmaissut pitävänsä tärkeänä ekososiaalisen sivistyksen huomioon ottamista jokaisen koulutusasteen opetuksessa.³⁰

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa vuodelta 2014 ekososiaalista sivistystä kuvataan seuraavasti:

”Ekososiaalisen sivistyksen johtoajatuksena on luoda elämäntapaa ja kulttuuria, joka vaalii ihmisarvon loukkaamattomuutta, ekosysteemien monimuotoisuutta ja uusiutumiskykyä sekä samalla rakentaa osaamis pohjaa luonnonvarojen kestäväälle käytölle perustuvalla kiertotaloudelle. Ekososiaalinen sivistys merkitsee ymmärrystä erityisesti ilmastonmuutoksen vakavuudesta sekä pyrkimystä toimia kestävästi.”³¹

Lukion opetussuunnitelman perusteet vuodelta 2019 jatkavat ekososiaalisen sivistyksen tavoittelua, vaikkakin hiukan toisin sanoin ja käsittein:

”Lukio-opetuksessa ymmärretään kestävä elämäntavan ja ekososiaalisen sivistyksen välttämättömyys sekä rakennetaan osaamis perustaa ympäristön ja kansalaisten hyvinvointia edistävälle taloudelle. Opiskelija ymmärtää oman toimintansa ja globaalin vastuun merkityksen luonnonvarojen kestävässä käytössä, ilmastonmuutoksen hillinnässä ja luonnon monimuotoisuuden säilyttämisessä. Lukio-opetus kannustaa kansainväliseen yhteistyöhön ja maailmankansalaisuuteen YK:n kehitystavoitteiden suunnassa.”³²

Kun ihmiskeskeisyyttä kyseenalaistetaan, voidaan oppimisessa tunnistaa aiempaa helpommin samankaltaisuuksia lajien välillä sekä ihmisen kytköksiä muiden lajien elämään. Oppiminen voidaan tällöin nähdä opiskelijan prosessina, jossa hän oppii toimimalla maailman kanssa ja maailmassa, jonka osa hän on. Ihminen ei kuitenkaan ole ainoa, joka toimii tarkoituksellisesti.³³ Siksi oppimisessa pitäisi tarkastella ihmisoikeuksia, eläinoikeuksia ja ympäristönsuojelua kokonaisvaltaisesti eikä vain

ihmiskeskeisen lähestymistavan välityksellä. Oppimisessa korostetaan kriittistä ajattelua ja vastuuta teoista sekä niiden vaikutuksista.³⁴

Ekososiaalinen sivistys tarkoittaa kokonaisvaltaisesti vastuullista maailmasuhdetta, joka perustuu seuraamustietoiseen käyttäytymiseen, kohtuullisuuteen sekä huolenpitoon niin inhimillisestä kuin ei-inhimillisestä luonnosta. Siitä johdettu ekososiaalinen kasvatus tunnistaa ihmisen erilaisia suhteita muunlajisten kanssa sekä sen, miten näitä suhteita voidaan ylläpitää mahdollisimman kestävästi. Ekososiaalisen sivistyksen mukaan ihmisen yhteisö ymmärretään ja kohdataan monilajisena yhteisönä. Keskeinen osa kasvatusta on osallisuus ja vuorovaikutustaitojen harjoittaminen.³⁵

Vaikka ekososiaalinen sivistystavoite näkyy jonkin verran oppimisen näkökulmasta tehdyssä tutkimuksessa, opetussuunnitelman tutkimuksen yhteydessä siitä ei ole merkittävästi keskusteltu. Opetussuunnitelmilla on kuitenkin valtava käsitteellinen sekä poliittinen potentiaali viedä eteenpäin arvoja, asenteita ja ajattelutapoja. Korkeakoulutuksen odotetaan vastaavan yhteiskunnan sosiaaliin ja taloudellisiin tarpeisiin, eli esimerkiksi tukevan tutkinnon suorittaneiden henkilöiden työllistettävyyttä, edistämään talouskasvua, tukemaan innovaatioita ja kannustamaan yrittäjyyteen.³⁶ Opetussuunnitelmissa tavoitellaan osaamista, joka vastaa näihin tarpeisiin. Kuitenkin opetussuunnitelmissa jätetään usein vähälle huomiolle suurimmat ongelmat, joita tavoiteltavalla osaamisella tulisi ratkaista. Tällainen on esimerkiksi kysymys siitä, miten säilytämme elinolosuhteet rajallisella maapallolla, mutta koulutus tavoittelee silti yhä osaavan työvoiman varmistamista talouskasvun tueksi.³⁷ Toisin sanoen opetussuunnitelmien taustalla olevat arvot ja ajattelutavat eivät aina rakennu ekososiaalisen sivistystavoitteen periaatteille, vaikka ekologisten kriisien ratkaiseminen sitä vaatii.

Opetussuunnitelmat

Olemme muodostaneet analysoimamme tutkimusaineiston eri koulutusasteiden opetussuunnitelmien perusteista ja paikallisia opetussuunnitelmista. Opetussuunnitelmien perusteisiin perehdyimme perusopetuksen, lukiokoulutuksen ja ammatillisen toisen asteen osalta Opintopolku-palvelun kautta, ja korkea-asteen koulutukseen opintojen sisällön ja rakenteen osalta mitä ammattikorkeakoululaki ja -asetus sekä yliopistolaki ja -asetus niistä määräävät. Valitsimme satunnaisotannalla opetussuunnitelmia perusopetuksesta ja lukiokoulutuksesta molemmista 10 kappaletta, ammatillisesta toisen asteen koulutuksesta 10 kappaletta kattaen tekniikan, kaupan ja hallinnon sekä luonnonvara-alan opetussuunnitelmat, ja korkeakoulutuksen opetussuunnitelmista ammattikorkeakouluista 10 kappaletta ja yliopistoista 8 kappaletta. Aineiston analyysissä olemme hyödyntäneet sisällönanalyysiä johdannossa kuvatulla tavalla. Lisäksi hyödynsimme aiempien opetussuunnitelma-analyysien havaintoja.³⁸ Esitämme myös muutamia aineistonäytteitä perusopetuksen ja toisen asteen opetuksen opetussuunnitelmista, mutta emme korkeakoulutuksesta, sillä eläimien tarkastelua mielellisinä olentoina ei korkeakoulutuksen opetussuunnitelmissa ollut löydettävissä muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta.

Olemme perehtyneet nimenomaan 2000-luvun opetussuunnitelmiin, koska tutkimustamme innoittanut olettamuksemme oli, että ekososiaalinen sivistystavoite olisi kenties tuonut muutosta aiempaan, suomalaisessa agraariyhteiskunnassa 1900-luvulla vallinneeseen ajatteluun ja kielenkäyttöön, joissa eläin nähtiin lähinnä ihmisen hyödykkeenä. Analyysimme perusteella havaitsimme joitakin muutoksen alkua, mutta mistään laajamittaisesta muutoksesta ei vielä voi puhua. Kenties laajempi muutos on vielä vasta tulossa, vaikka ympäristökriisien näkökulmasta sillä on jo kiire.

Suomalaisessa opetussuunnitelmissa eläinkäsitys näyttyy usein kapeana, on kyse sitten peruskoulusta, lukio- tai ammatillisesta koulutuksesta tai korkeakoulutuksesta. Opetussuunnitelmiin ei

sisälly tietämys siitä, millaisia eläinten arkinen elämä on, miten riippuvaisia ihmiset ovat niistä, ja miten esimerkiksi tuotantoeläimiä kohdellaan. Koulussa opetetaan tunnistamaan eri eläinlajeja, mutta vain harvoin perehdytään niiden tietoisuuteen, tuntoisuuteen ja mielen kykyihin. Niin ikään koulutuksessa ei keskustella siitä, että kaikilla lajeilla on tiedollisia ja taidollisia kyvykkyksiä, ja monesti hyvin samanlaisia tarpeita kuin ihmisillä, kuten tarve liikkua, huolehtia jälkikasvusta ja sosiaalisten kontaktien tarve.³⁹ Kaiken kaikkiaan monilajisuus, muunlajisuus, lajismi ja eläinten itseisarvo ovat harvinaisia käsitteitä opetussuunnitelmissa.⁴⁰

Peruskoulun opetussuunnitelman perusteilla luodaan pohja sille, mitä kouluissa pitäisi opettaa. Vuoden 2014 opetussuunnitelman perusteissa, jotka otettiin käyttöön vuonna 2017, opetussuunnitelman perusteiden arvoperustan sisältyi kestävän elämäntavan välttämättömyys sekä ekososiaalinen sivistys. Sen johtoajatus on luoda elämäntapaa ja kulttuuria, joka vaalii ihmisarvon loukkaamattomuutta, ekosysteemien monimuotoisuutta ja uusiutumiskykyä sekä samalla rakentaa osaamispohjaa luonnonvarojen kestävälle käytölle perustuvalla kiertotaloudelle.⁴¹ Biologian opetuksen yksi kuudesta teemasta vuosiluokilla 7–9 on nimeltään ”S6 Kohti kestävää tulevaisuutta”.⁴² Se on ainoa kohta, jossa eläimet mainitaan:

”Sisällöt liittyvät luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseen, ilmastonmuutokseen, luonnonvarojen kestävään käyttöön ja muutoksiin lähiympäristössä. Pohditaan luonnonvarojen kestävän käytön ekologisia, sosiaalisia, taloudellisia ja eettisiä periaatteita, kestävää ravinnontuotantoa sekä eläinten hyvinvointia. Käsitellään biotalouden ja ekosysteemipalveluiden mahdollisuuksia kestävän tulevaisuuden kannalta. Tutustutaan luonnonsuojelun tavoitteisiin, keinoihin ja saavutuksiin.”

145

Toisen asteen opinnoissa eli lukiossa ja ammatillisissa oppilaitoksissa eläimiä ei joko käsitellä lainkaan tai lähestymistapa on vahvasti luonnontieteellinen ja jättää huomioitta eläinten kognition sekä lajityypilliset käyttäytymistarpeet. Luontevia paikkoja käsitellä eläinkysymyksiä esimerkiksi lukio-opetuksessa olisivat filosofian, etiikan, tulevaisuusopinnojen tai biologian opinnot. Aihetta ei kuitenkaan mainita, vaan biologian opinnojen tavoitteita kuvataan seuraavasti:⁴³

”Biologian opetuksen tarkoituksena on herättää kiinnostusta bio- ja ympäristötieteisiin ja tukea opiskelijan luonnontieteellisen ajattelun kehittymistä. Opetus vahvistaa opiskelijan käsitystä biologian merkityksestä osana luonnontieteellisen maailmankuvan rakentumista. Luonnontieteellinen maailmankuva perustuu tieteelliseen tutkimukseen ja auttaa siten opiskelijaa tarkastelemaan maailmaa tietoperustaisesti.”

”Tavoitteena on, että opiskelija osaa eliöiden perusrakenteita ja toimintoja, ymmärtää biologisia syy-seuraussuhteita molekyyli- ja solutasolla biosfääriin, ymmärtää evoluution merkityksen, sekä tuntee biologiseen tietoon perustuvia sovelluksia.”

Tiivistetysti lukion biologian opetukseen kuuluu muun muassa eläinten evoluution ja eläinjalostuksen opettaminen. Lukion filosofian oppiaineessa pakollisella kahden opintopisteen laajuisella opintojaksolla ”Etiikka” voidaan käsitellä ympäristöä ja luontoa koskevia eettisiä kysymyksiä, kuten ilmastonmuutosta ja eläinten oikeuksia, mutta yhden filosofian pakollisen kurssin rajallinen sisältö määräytyy paljolti opettajan valintojen pohjalta.⁴⁴

”Keskeiset sisällöt

- *moraalin luonne normijärjestelmänä; moraalien, lakien ja tapojen ero; moraalinen objektivismi, relativismi, subjektivismi*
- *moraalia tarkasteleva normatiivinen ja soveltava etiikka; hyveet, seuraukset, oikeudet ja velvollisuudet*
- *filosofisia teorioita elämän hyvyydestä ja merkityksellisyydestä sekä hyvistä elämäntavasta*
- *etiikka ja yksilön moraaliset ratkaisut: ihmishuhtet ja elämänvalinnat*
- *ympäristöä ja luontoa koskevia eettisiä kysymyksiä, kuten ilmastonmuutos ja eläinten oikeudet*
- *etiikka ja yhteiskunta: ihmis- ja perusoikeudet”*

Ammatillisten oppilaitosten opetus suunnitelmissa eläimet ovat mukana vain eläimiin liittyvissä, ammatillista koulutusta antavissa opetushallituksen oppilaitoksissa. Niiden lähestymistapa on luonnontieteellinen ja tähtää sellaisiin tietoihin ja taitoihin, jotka koskevat ihmisen tarpeisiin kasvatettavien eläinten hoitoa ja käsittelyä. Kaikkiin ammatillisiin tutkintoihin on viime vuosina tullut mukaan kestävän kehityksen osaaminen, joka tarkoittaa ymmärrystä ilmiöiden, asioiden ja toimintojen ekologisesta, taloudellisesta, sosiaalisesta ja kulttuurisesta kestävydestä.⁴⁵ Eläinkäsymysten sisällyttäminen opetukseen on opettajan päätettävissä.

Suomalaisten korkeakoulujen kestävän kehityksen ja vastuullisuuden työ perustuu YK:n Kestävän kehityksen ohjelmaan Agenda 2030 ja sen tavoitteisiin. Useiden tutkijoiden mukaan eläimet liittyvät jollain tavalla kaikkiin ohjelman tavoitteisiin.⁴⁶ Tutkimustulokset viittaavat siihen, että eläinten hyvinvoinnin parantaminen edesauttaa myös kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamista. Eläinten hyvinvoinnin ja kestävän kehityksen tavoitteiden välisten suhteiden esiin tuominen auttaa huomioimaan eläinten hyvinvoinnin merkityksen myös kestävyystavoitteiden käytännön toteuttamisessa.⁴⁷ Muunlaajisten eläinten hyvinvoinnista ei ole kuitenkaan tavallista keskustella korkeakoulutuksessa, vaikka useat kestävän kehityksen tavoitteista tähtäävät luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseen ja lajikadon estämiseen. Nykyinen suhtautuminen eläimiin vaikuttaa mahdollisuuksiin saavuttaa kestävän kehityksen tavoitteet vuoteen 2030 mennessä, kuten tarkoitus on. Tavoitteisiin pääseminen edellyttäisi sen tunnistamista, että muunlaajisilla on keskeinen rooli yhteiskunnassa ja että eläinten kohtelun parantaminen on avain myös terveys- ja ympäristötavoitteiden saavuttamiseen.⁴⁸

Kandidaatti- tai maisteritason opintokokonaisuutta eläinten kognitiosta, eläinetiikasta tai eläinten hyvinvoinnista ei Suomessa toistaiseksi ole. Soveltavissa luonnontieteissä erillisiä eläinten hyvinvoinnin alan yliopistokursseja voi opiskella Helsingin yliopistossa eläinlääketieteellisessä tiedekunnassa. Lisäksi maatalous-metsätieteellisessä tiedekunnan kandidaatti- ja maisteriohjelmassa kotieläintieteen pääaineessa voi opiskella kotieläinten hyvinvointia ja ravitsemusta, fysiologiaa, genomikkaa ja valintajalostusta. Ammattikorkeakouluissa voi eri puolella Suomea opiskella maaseutuelinkeinojen koulutus alalla agrolodin (AMK) tutkinnon.

Poikkeus edellä kuvattuun on yhteiskuntatieteellisen eläintutkimuksen ja muiden yhteiskunnallisten eläinkäsymysten opetus, joka on alan kasvaneen tutkimuksen myötä lisääntynyt muutamissa suomalaisissa yliopistoissa. Yhteiskunnallisiin eläinkäsymyksiin erikoistuneita kursseja järjestetään ainakin Turun, Itä-Suomen, Oulun ja Tampereen yliopistoissa sekä Åbo Akademiassa, jossa Itä-Suomen yliopiston ohella järjestetään kursseja eläinoikeudesta.

“The course covers the basics of animal ethics, foundations of animal law and policy and the central concepts and principles of their European dimension. The course also includes the

main questions regarding the criminalisation of animal abuse in Nordic Countries, focusing on the Finnish criminal process. Focus is mostly on domesticated, farm and companion animals, less on wildlife. Perspective is not on environmental or natural resources issues, but the course offers an alternative - animal centric approach – to human-animal relations.” Opetussuunnitelman ote kurssista Animal Law and Policy/ Oikeustieteen maisteri.⁴⁹

Yksittäisiä eläinoikeuskursseja on tarjolla monen oikeustieteellisen tiedekunnan kurssivalikoimassa niin Suomessa kuin ympäri Eurooppaa, mutta toistaiseksi Espanja on ainoa eurooppalainen maa, joka tarjoaa Universidad Autónoma de Barcelonassa vuoden mittaista eläinoikeuden maisteriohjelman.⁵⁰ Suomalaisten korkeakoulujen opetussuunnitelmien analyysin perusteella esimerkkejä on kuitenkin vaikea löytää. On mahdollista, että eläinkysymyksiä mainituissa koulutuksissa käsitellään, mutta se ei välttämättä näy opetussuunnitelmien yleistasoissa kuvauksissa.

Ekososiaalisen kasvatustajattelun mukaan eläinten näkeminen resurssina toteutuu toisinaan myös niin kutsutussa piilo-opetussuunnitelmassa, jolla tarkoitetaan sellaisten asioiden, asenteiden ja valmiuksien opettamista, joita ei ole kirjattu varsinaiseen opetussuunnitelmaan. Piilo-opetussuunnitelma voi näkyä esimerkiksi siinä, miten eläintarhat ja eläinten pitäminen vankeudessa on sanoitettu, ja tarkoituksena kuvattu koulutukselliseksi tai viihteelliseksi ja siten toimintana hyväksyttäväksi.⁵¹ Resurssiajattelu näkyy usein myös siinä, miten eläimet esitetään ihmisen ruokana tai muina välttämättömien kulutustuotteiden (nahka, turkis, liimat, lääkkeet, kosmetiikka) ainesosina.

Koulutus ja ruoka

147

Yksi konkreettinen tapa, jolla eläimet ovat koulutuksessa läsnä, on kouluruoka. Maksutonta kouluruokailua voidaan pitää oman aikansa sosiaalisena innovaationa. Kouluruokailun järjestämisen peruslähtökohtana oli turvata lasten koulunkäynti ravinnon saannin osalta, kun etenkin 1900-luvun alussa monen lapsen oli mahdotonta käydä koulua ruoan ja vaatteiden puutteen takia. Kouluruokailun merkitystä on luonnehdittu 1900–1920-luvuilla vähävaraisista huolehtimiseksi ja hyväntekeväisyydeksi. Kouluruokailun katsottiin olevan oppilaan sosiaalinen etu, joka ei riippunut kotien varallisuudesta. Vuosikymmenten kuluessa kouluruokailun merkitys on muuttunut ravinnon turvaajasta edistämään osaltaan oppimista ja hyvinvointia ja tärkeäksi osaksi opetus- ja kasvatustehtävää.⁵²

Vielä 1900-luvun alussa kasvava lihankulutus oli paitsi elintason nousun merkki, myös sen edellytys, sillä lihan syöminen esitettiin virkistävän parhaiten henkisiä toimintoja. Lihan väitettiin olevan ”aivoruokaa”, mitä perusteltiin lääke- ja ravitsemustieteellisellä tutkimuksella. Kun Suomen pienituloisen väestön älyllistä suorituskykyä haluttiin parantaa, heille oli tarjottava enemmän riittävän laadukkaita ja edullisia lihatuotteita.⁵³ Maria Helena Saari esittää, että eläinperäisten tuotteiden kulutuksen normalisointi kouluissa ja oppilaitoksissa on saanut aikaan tahallisen tietämättömyyden kulttuurin, jonka avulla vähätellään tai sivuutetaan muunlaisten halut, tarpeet ja näkemykset.⁵⁴

Korkeakouluissa ruokailu ei ole ilmainen, mutta tuettu. Sillä ei myöskään ole niin selkeää kasvatuksellista tavoitetta kuin peruskoulussa, jossa se on nivottu kiinteäksi osaksi opetusta ja kasvatusta. Toisaalta monet yliopistoravintolat ovat olleet suunnannäyttäjiä sekä vegetaarisen että vegaanisen ruuan tarjoamisessa sekä muussa vastuullisuudessa.

Koulutuksella on tärkeä rooli ympäröivän maailman muokkaamisessa ja siinä, miten muihin kuin ihmiseläimiin suhtaudutaan. Koulutus on osa yhteiskuntajärjestystä, jossa eläinten esineellistäminen on suurelta osin yhteiskunnallisesti hyväksyttyä.⁵⁵ Teollista eläintuotantoa normalisoidaan muun muassa



Kuva 1. Kouluruokailu Oulussa, 1980. Lähde: Museovirasto.

la on huomattava. Sen päästöt ylittävät kaiken liikenteen yhteenlasketut päästöt ja siksi liha- sekä maitotuotteiden välttämällä on keskeinen vaikutus ympäristöön.⁵⁸ Laajan tutkimuksen mukaan lihansyönnin pitää vähentyä länsimaissa 90 prosenttia, jotta ilmastonmuutosta voidaan hillitä.⁵⁹ Vegaaninen ruokavalio onkin luultavasti merkittävin mahdollinen keino vähentää yksilön kielteistä vaikutusta maapallon tilaan.⁶⁰ Ilmastovaikutusten lisäksi kasviperäinen ruokavalio on tehokas tapa vähentää myös muita kielteisiä ympäristövaikutuksia, sillä teollinen eläintuotanto on keskeisin syy maailmanlaajuiseen elinympäristöjen tuhoutumiseen, meneillään olevaan lajien sukupuuttoaaltoon, metsäkatoon, eroosioon, vesistöjen rehevöitymiseen sekä vesipulaan.⁶¹

Ekologisia ongelmia merkittävämpi haaste teollisessa eläintuotannossa ovat eettiset kysymykset, eli miten kohdella muita mielellisiä, tietoisia ja tuntoisia olentoja. Kun tapaa kohdata ja huomioida muunlaisia eläimiä tarkastellaan niin ekologisesta kuin eettisestäkin näkökulmasta, pohjautuu se käsityksiin ja traditioihin, joiden omaksumista koulutus edesauttaa. Ihmisten välisen kanssakäymisen haasteet, kuten eriarvoisuus, rasismi, marginalisointi ja seksismi, heijastuvat siihen, miten muita elollisia olentoja kohdellaan. Nämä teemat ovat keskeisiä myös ekososiaalisessa kasvatus- ja koulutusajattelussa sekä kriittisessä eläintutkimuksessa.⁶²

ruokapyramidien ja ravinto-ohjeiden sekä koulujen lounas- ja maito-ohjelmien avulla. Euroopan unionin koulumaito-ohjelma on yksi maidon tukiohjelmista, jolla tuetaan lasten ja nuorten maidon ja joidenkin maitovalmisteiden käyttöä koulu-ruokailun yhteydessä. Koulumaitojärjestelmä luotiin 1970-luvulla, jolloin sen päätarkoitus oli maitomarkkinoiden tasapainottaminen ja ylituotannon purkaminen. Sitten ohjelman tärkeänä tavoitteena on ollut saada lapset ja nuoret käyttämään maitotuotteita päivittäisessä ruokavaliossaan.⁵⁶ Ainaakaan toistaiseksi kasviperäiset maidot eivät saa vastaavaa tukea. Koulumaito-ohjelma on jäsenmaita sitova ja se otettiin Suomessa käyttöön vuonna 1995, kun Suomesta tuli EU:n jäsenmaa. Euroopan komissio investoi vuosittain 150 miljoonaa euroa koulumaitojärjestelmään ja tukee maitotuotteita sekä maidon mainosmateriaaleja kouluissa.⁵⁷

Teollisen eläintuotannon rooli ekologisten ongelmien taustalla

Koulutuksen kieli ja kertomukset

David Abramin mukaan eurooppalainen filosofia on jo vuosisatojen ajan tarkastellut ihmistä systemaattisesti erityisenä olentona kaikkiin muihin eläviin olentoihin nähden.⁶³ Antroposentrisen ajattelun vahvistaminen näkyy koulussa ja koulutuksessa toistetuissa kertomuksissa. Esimerkiksi kouluissa käytetty viestintä kuvamateriaaleineen on vahvistanut puhetapaa, jonka mukaan lehmä ja sen tuottama maito kuuluvat ihmisen hyödynnettäviksi,⁶⁴ vaikka ihmisen ruokavalio on nojannut lehmänmaidon hyödyntämiseen historiallisesti katsottuna vain lyhyen ajan. Piilotettu osa viestinnästä ei kerro mitä maidon tuotanto tarkoittaa lehmälle ja sen jälkikasvulle, eikä kaupungistunut väestö välttämättä tunne karjatalouden käytäntöjä. Nautaeläintä ei myöskään esitetä tuntevana, tietoisena ja itseisarvon omaavana olentona, vaan maidontuotannon välineenä, joka käyskentelee laitumella.

Kulttuuriset tavat on koodattu kieleen. Esimerkiksi metsä voi tarkoittaa useita asioita sen mukaan, onko kyseessä talousmetsä vai elävien olentojen koti. Moderni maailmankuva jäsenyyttä hierarkkisiin dualismeihin, ja edellä mainituista metsistä ensimmäinen on toista taloudellisesti arvokkaampi. Hierarkkisen dualismin eli kaksijakoisten ajatustapojen valossa ihmisellä on nähty oikeus



Kuva 2. Metsänhoitotietoa koululaisille, 1956. Lähde: Museovirasto.

muiden ihmisten ja muunlajisten riistävään käyttöön ja kohteluun.⁶⁵

Koulutuksen kulttuurille ominainen tapa käyttää kieltä on rakentanut eroa ihmisen ja muunlajisten eläinten välille. Käytetty kieli on mahdollistanut sen, että ihmisen ja muunlajisten eroa on korostettu ja eläinten toimijuutta hävytetty. Eläimen yksilöllisyys on hävitetty puhumalla kiloista tai euroista ja mainitsemalla vain eläimen tuottama hyöty ihmiselle. Välillä sama eläin luokitellaan eri ryhmiin, kuten kani, joka voi olla lemmikki, ruokaa tai koe-eläin, ja samaan lajiin suhtaudutaan eri tavoin ihmisen tekemän luokittelun mukaan. Kielenkäytöllä on vaikutuksensa myös siihen, miten tuntevista eläimistä on tehty liukuhihnalla ruoaksi tapettavia. Agraari-Suomesta poiketen harva näkee enää kotieläintä tapettavan, sillä teurastuksesta on tullut teollista massatuotantoa suljettujen ovien takana. Tappaminen on nykyään kontekstoitunut siten, että eläimen kuolema on hyväksyttävää, minkä apuna toimi tekninen kielenkäyttö. Tuotantoeläin lopetetaan, hävitetään tai poistetaan, se ei kuole tai sitä ei tapeta, mutta toisinaan teurastetaan. Tällainen kielenkäyttö on vakiintunut vähitellen, kun Suomi on teollistunut ja eläintuotanto on keskittynyt yhä suurempiin yksiköihin.⁶⁶ Vastaavaa kielenkäyttöä on havaittavissa myös oppi- ja koulutusmateriaaleissa. On todettu, että oppikirjojen tapa käsitellä ruuan tuotantoon käytettäviä eläimiä on hyvin hyötypainotteinen.⁶⁷

Yleisen näkemyksen mukaan ihmiselämä on muiden elämää arvokkaampi ja eläinten kärsimys on oikeutettua ihmisen hyvinvoinnin nimissä. Oppilaitokset pyrkivät kuitenkin toiminnassaan ja viestinnässään vastuullisuuteen. Siksi on tärkeää tunnistaa tuotannon ja talouden kieli ja nostaa esiin muitakin näkökulmia. Myös koulujen opetushenkilöstön rooli on olla paitsi tutkitun tiedon välittäjiä, myös niiden tulkintojen ohjaajia, ja tällöin sanoilla ja aihevalinnoilla käyttää väistämättä valtaa.⁶⁸

Lopuksi: koulutuksen päivittäminen nykypäivään

150

Yhdenvertaisuus, vastuullisuus ja kestävä kehitys ovat ekososiaalisen sivistyksen periaatteita. Ne sisältyvät suomalaiseen yleissivistävään koulutukseen, jonka tavoitteena on ohjata oppijaa kestäväan elämäntapaan. Kestävän kehityksen osaamista ollaan vahvistamassa myös korkeakoulutuksessa ja ammatillisessa koulutuksessa.⁶⁹ ”Kestävän kehityksen kasvatuksen ja koulutuksen visiona on kestäväan elämäntapaan sitoutuneet kansalaiset, joiden tietoja, taitoja ja motivaatiota kartutetaan kaikkeen kasvatukseen ja koulutukseen sisäänrakennetulla kestäväan kehityksen kasvatuksella”.⁷⁰

Keskeinen muutos 2000-luvulla on ollut kestäväan kehityksen ja ekososiaalisen sivistystavoitteen mukaantulo koulutuksen tavoitteisiin ja opetussuunnitelmien perusteisiin, mutta toistaiseksi se ei ole tarkoittanut eläinoikeuskysymyksiin keskittymistä. Eläinten asema ja merkitys eivät juuri näyttäyty koulutusjärjestelmässä, kuten edellä olemme osoittaneet, vaan lajisyrjintä on rakenteellinen, yhteiskunnan instituutioihin, normeihin ja käytäntöihin juurtunut ilmiö.⁷¹ Tämä on osaltaan edistänyt ekologisia ongelmia, kun luonnonvaraisten eläinten elinehtoja on kavennettu vuosikymmenestä toiseen ja samalla annettu tilaa ongelmia edistävälle teolliselle eläintuotannolle.

Eläinten itseisarvon puuttumisesta ja näkymättömästä asemasta yhteiskunnassa on osaltaan vastuussa koulu, jossa asenteet muokkautuvat, ja myös ylemmät kouluasteet, joissa aihe yleensä sivuutetaan. On todettu, että yksi syy siihen, miksi eläinoikeudet eivät ole edenneet, on opetuksen puute. Opettajilla ei ole materiaaleja eikä riittävästi tietotaitoa eläinkysymyksistä. Kuitenkin on selvää, ettei tuotantoeläinten räjähdysmäistä kasvua, luonnoneläinten vähentymistä ja eläinten kohtelua ei voi enää sivuuttaa.⁷² Muutosta tarvitaan, eikä koulutuksen kehittäminen varhais- tai peruskoulutuksessa yksinään riitä. Tällä hetkellä korkeakouluissa, ammatillisissa oppilaitoksissa ja lukioissa opiskelevat nuoret ovat toimijoita ja päättäjiä jo nyt ja varsinkin lähitulevaisuudessa. Heille on taattava nykyistä

paremmat tiedot muista eläimistä ja luonnosta ja näiden kytköksistä niin eettisiin valintoihin, ilmastonmuutokseen kuin muihinkin ekologisiin haasteisiin. Myös ekososiaalisen sivistystavoitteen sanallistaminen mukaan korkeakoulujen ja ammatillisten oppilaitosten opetussuunnitelmatyöhön voisi tuoda toivottua muutosta nykytilanteeseen.

Virpi Valtonen peräänkuuluttaa monilajisen kasvatuksen tuomista koulutukseen, sillä käsillä olevat ekologiset ongelmat vaativat tutkijoita ja opettajia toimimaan. Hän esittää, että koulutuksen eri kentillä on pohdittava, millaiselle maailmankuvalle eläimistä puhumisen tapa perustuu ja päivitettävä sitä vastaamaan paremmin nykypäivän käsityksiä.⁷³ Muutosta tarvitaan myös opettajankoulutukseen sekä täydennyskoulutusta nykyisille opettajille, sillä opettajilla on merkittävä rooli tiedon ja asenteiden muokkaajina.⁷⁴ Eläinkäsityksen uudistamisen sisällyttäminen koulutukseen ja sen pedagogisiin prosesseihin on ehdottoman tärkeää, sillä muunlajiset eläimet ovat tuntevia olentoja, joiden olemassaolon peruste ei voi olla ihmisen halut ja tarpeet. Lisäksi niin kutsuttuja tuotantoeläimiä on maapallolla niin paljon, että niiden tilan ja ravinnon tarve vaarantaa muiden lajien olemassaolon.⁷⁵

Kriittisen eläintutkimuksen piirissä on hahmoteltu tulevaisuuden koulutusjärjestelmää sekä sen mahdollisuutta uudelleenarvioida rooliensa vahingollisten arvojen ja toimintatapojen välittäjänä. Niin kutsuttu kriittinen eläinpedagogiikka keskittyy arvioimaan ihmiskeskeistä lähestymistapaa, esittää vaihtoehtoisia tapoja suhtautua muunlajisiin eläimiin sekä kunnioittaa eläinten itseisarvoa. Tämä lähestymistapa ei ole vielä vaikuttanut koulutusjärjestelmään, mutta siitä toivotaan yhtä keinoa tulevaisuudessa eläinsuhteiden rakentamiseen.⁷⁶

Kriittisen eläintutkimuksen piirissä on esitetty myös paljon radikaalimpia äänenpainoja. Niiden tavoitteena ei ole vain eläinten sisällyttäminen ja ottaminen mukaan koulutukseen, vaan muunlajisten vapauttaminen kokonaan koulutuksen hyväksikäytöstä. Kaikki ihmisen tavat puhua eläimistä ovat antroposentrisiä, vaikka ne olisivat kuinka dekonstruktiivisia tai kriittisiä hyvänsä, sillä kieli, nimeämiset ja määritelmät ovat lähtökohtaisesti ihmiskeskeisiä, eivätkä muunlajiset voi niitä muuttaa tai niihin osallistua. On esitetty, että koulutuksen ja oppimisen kohteeksi pitäisi muunlajisten sijaan asettaa ihmisen toiminta kaikkine ulottuvuuksineen, sekä sen seuraukset. Tämä on vallankumouksellinen ja pitkälti konkretisoitumaton ajatus yhteiskunnassa, jonka materiaalisuus on rakennettu eläinten hyväksikäytölle ja jossa koulutusinstituutio on tiukasti kytköksissä laajemman yhteiskunnallisen lajismin kanssa.⁷⁷

Suomalaisen koulun historiassa suhtautuminen muunlajisiin eläimiin on usein ollut hyvin arkista ja käytännön sanelemaa. Toivottavasti se on sitä myös jatkossa, mutta toisella tavalla kuin aiemmin, sillä eläinten tehotuotannon rooli nykytilanteeseen päätymisessä mutta myös ekologisten haasteiden ratkaisemisessa on selvä.

- ¹ Rauno Huttunen, Leena Kakkori ja Veli-Matti Värri, ”Ekokatastrofi ja kasvatuksen uusi imperatiivi,” *Kasvatus* 52, no 5 (2021), <https://doi.org/10.33348/kvt.114930>.
- ² Huttunen, Kakkori ja Värri, ”Ekokatastrofi ja kasvatuksen uusi imperatiivi,” 485.
- ³ Jani Pulkki ja Pasi Takkinen, ”Ekososiaalinen kysymys – Ekososiaalisen kasvatusajattelun teoreettisia lähtökohtia,” *Kasvatus & Aika* 16, no 4 (2022), <https://doi.org/10.33350/ka.120359>.
- ⁴ Sami Keto, Jani Pulkki ja Pauliina Rautio, ”Kuinka laajaa on laaja-alainen osaaminen? Rakentavan monilajisen vuorovaikutuksen sisällyttäminen opetussuunnitelmiin,” teoksessa *Ihminen osana elonkirjoa: Luontosubteet, luontokäsitykset ja sivistys kestävyyskriisin aikakaudella*, toim. Risto Haverinen, Kirsikka Mattila, Alekski Neuvonen, Rinna Saramäki & Otso Sillanaukee (Helsinki: Sitra, 2021).
- ⁵ Veli-Matti Värri, *Kasvatus ekokriisin aikakaudella* (Tampere: Vastapaino 2019); Arto O. Salonen ja Marjatta Bardy, ”Ekososiaalinen sivistys herättää luottamusta tulevaisuuteen,” *Aikuiskasvatus* 35, no 1 (2015), <https://doi.org/10.33336/aik.94118>.
- ⁶ Antti Salminen ja Tere Vadén, *Energia ja kokemus* (Tampere: Niin & Näin 2013); James Suzman, *Työn historia. Mihin käytämme aikamme?* (Helsinki: SKS Kirjat 2020).
- ⁷ Gurminder K. Bhambra ja John Holmwood, *Colonialism and modern social theory* (Cambridge: Polity Press 2021).
- ⁸ Jouni Tuomi ja Anneli Sarajärvi, *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi* (Helsinki: Tammi 2018).
- ⁹ Hannele Cantell, Essi Aarnio-Linnavuori ja Sirpa Tani, *Ympäristökasvatus: Kestävän tulevaisuuden käsikirja* (Jyväskylä: PS-kustannus 2020).
- ¹⁰ Juuso Puurula, Taru Konst, Mervi Friman ja Tuija Koivunen, ”Suomalaiset korkeakoulut kestävää kehitystä edistämässä,” *Ammattikasvatuksen Aikakauskirja* 23, no 4 (2022), <https://doi.org/10.54329/akakk.113319>; Yiwen Zeng, Sean Maxwell, Rebecca K. Runting, Oscar Venter, James E.M. Watson and Roman L. Carrasco, ”Environmental destruction not avoided with the Sustainable Development Goals,” *Nature Communications* 3, no 10 (2020), <https://doi.org/10.1038/s41893-020-0555-0>.
- ¹¹ Veli Mathlin, *Mitä on ekososiaalinen sivistys ja mikä yhteys sillä on sivistyksen käsitteeseen?* (kandidaatin tutkielma, Oulu: Oulun yliopisto 2018).
- ¹² Georg Henrik von Wright, *Humanismi elämänasenteena* (Helsinki: Otava 1978/1991); Georg Henrik von Wright, *Tiede ja ihmisjärki* (Helsinki: Otava 1986/1987).
- ¹³ Gert Biesta, *Beyond Learning. Democratic education for human future* (Boulder London: Paradigm Publishers 2006).
- ¹⁴ Salonen ja Bardy ”Ekososiaalinen sivistys herättää luottamusta tulevaisuuteen.”
- ¹⁵ Johan Rockström, Will Steffen, Kevin Noone, Åsa Persson, F. Stuart Chapin III, Eric Lambin, Timothy M. Lenton, Marten Szeffer, Carl Folke, Hans Joachim Schellnhuber, Björn Nykvist, Cynthia De Wit, Terry Hughes, Sander van der Leeuw, Henning Rodhe, Sverker Sörlin, Peter K. Snyder, Robert Contanza, Uno Svedin, Malin Falkenmark, Louise Karlberg, Robert W. Corell, Victoria J. Fabry, James Hansen, Brian Walker, Diana Liverman, Katherine Richardson, Paul Crutzen and Jonathan Foley, ”Planetary boundaries: Exploring the safe operating space for humanity,” *Ecology and Society* 14, no 2 (2009): 32; Arto O. Salonen ja Jyrki Konkka ”An ecosocial approach to well-being: A solution to the wicked problems in the era of Anthropocene,” *Foro de Educación* 13, no 19 (2015).
- ¹⁶ Opetushallitus, Lukion opetussuunnitelman perusteet 2015 (https://eperusteet.opintopolku.fi/#/fi/lukiokoulutus/1372910/tekstikappale/1372889_2015); Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014 (https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf); Valtteri A. Aaltonen, Mikko Hiljanen, Heidi Layne, Anna Lehtonen, Meri Löyttyniemi, Nina Mykrä, Anu S. Virtanen and Hannu L.T. Heikkinen, ”Education for planetary well-being,” in: *Interdisciplinary Perspectives on Planetary Well-Being*, Eds. Merja Elo, Janne Hytönen, Sanna Karkulehto, Teea Kortetmäki, Janne S. Kotiaho, Mikael Puurtinen & Miikka Salo (London: Routledge, 2024), <https://doi.org/10.4324/9781003334002-24>; Irmeli Halinen, ”The new educational curriculum in Finland,” in: *Improving the quality of childhood in Europe*, Eds. Michiel Matthes, Lea Pulkkinen, Christopher Clouder & Belinda Heys, Volume 7, (Bryssel: Alliance for Childhood European Network Foundation, 2018); Anna Lehtonen, Arto O. Salonen ja Hannele Cantell, ”Climate change education: A new approach for a world of wicked problems,” in: *Sustainability, Human Well-Being and the Future of Education*, Ed. Justin Cook, (Cham: Palgrave Macmillan, 2018), <https://doi.org/10.1007/978-3-319-78580-6>.
- ¹⁷ Pulkki ja Takkinen ”Ekososiaalinen kysymys.”
- ¹⁸ Erkkä Laininen & Arto O. Salonen (2019). Koulutusorganisaatiot yhteiskunnan uudistajina. *Sosiaalipedagogiikka*, 20, 61–72 (2019) <https://doi.org/10.30675/sa.80443>.
- ¹⁹ Arto O. Salonen & Marjatta Bardy, ”Ekososiaalinen sivistys herättää luottamusta tulevaisuuteen,” *Aikuiskasvatus* 35(1), 4–15 (2015).
- ²⁰ Reingard Spanning, ”Animals in Environmental Education Research,” *Nature* 23, no 1, (2016): doi:10.1080/13504622.2016.1188058.
- ²¹ Pulkki ja Takkinen ”Ekososiaalinen kysymys.”
- ²² Rebecca A. Martusewicz, Jeff Edmundson and John Lupinacci, *EcoJustice Education: Toward Diverse, Democratic, and Sustainable Communities* (New York: Routledge, 2011).
- ²³ Val Plumwood, ”The Ecopolitics Debate and the Politics of Nature,” in: *Ecological Feminism*, Ed. Karen J. Warren, (London and New York: Routledge, 1994); Johanna Kiviluoto, ”Naiset, luonto ja uskonto. Ekofeministinen lähestymistapa uskontotieteessä,” (pro gradu, Helsinki: Helsingin yliopisto, 2004) <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/21718>.

²⁴ Tim Ingold, *The Perception of the Environment. Essays on livelihood, dwelling and skill*, (London: Routledge, 2000); Anna Lowenhaupt Tsing, *Lopun aikojen sieni. Elämää kapitalismin raunioissa*, (Helsinki: Tutkijaliitto, 2020); Donna J. Haraway, *The Companion Species Manifesto. Dogs, people, and significant otherness* (Chicago: Prickly Paradigm Press, 2003); Donna J. Haraway, *When Species Meet*, (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2008).

²⁵ Sami Keto, Raisa Foster, Jani Pulkki, Ato O. Salonen ja Veli-Matti Värri, "Ekososiaalinen kasvatusta. Viisi teesiä ratkaisuehdotuksena antroposeenin ajan haasteeseen," *Kasvatus & Aika* 16, no 3, (2022) <https://doi.org/10.33350/ka.111741>; Spanning, "Animals in Environmental Education Research."

²⁶ Woody Evans, *Posthuman Rights. Dimensions of Transhuman Worlds* (Madrid: Teknokultura, 2015); Karoliina Lummaa ja Lea Rojola, "Johdanto: Mitä posthumanismi on? teoksessa *Posthumanismi*, toim. Karoliina Lummaa & Lea Rojola, (Turku: Eetos, 2014); Cary Wolfe, *What is Posthumanism?*, (Minnesota: University of Minnesota Press, 2009).

²⁷ Virpi Valtonen, *Kansakultureskelua. Monilajisen kasvatuksen teoreettisia ja pedagogisia lähtökohdita*, Kasvatustieteellisiä tutkimuksia numero 143 (Helsinki: Helsingin yliopisto, 2022).

²⁸ Salonen ja Bardy "Ekososiaalinen sivistys herättää luottamusta tulevaisuuteen."

²⁹ *Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet. Määräykset ja ohjeet 2018:3a*, (Helsinki: Opetushallitus, 2018); *Lukion opetussuunnitelman perusteet 2019. Määräykset ja ohjeet 2019:2a*, (Helsinki: Opetushallitus, 2019); *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Määräykset ja ohjeet 2014:96*, (Helsinki: Opetushallitus, 2014).

³⁰ Valiokunnan mietintö SiVM 19/2021. Valtioneuvoston koulutuspoliittinen selonteko (2021) https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/Mietinto/Sivut/SiVM_19+2021.aspx

³¹ *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet*, 16.

³² Opetushallitus, *Lukion opetussuunnitelman perusteet 2015*.

³³ Nathan Snaza, Peter Appelbaum, Sian Bayne, Dennis Carlson, Marla Morris, Nikki Rotas, Jennifer Sandlin, Jason Wallin and John Weaver, "Toward a posthuman education," *Journal of Curriculum Theorizing* 30, no 2, (2014); Simon Ceder, "Intelligibility—Posthuman Learning" (Sweden: Lund University, 2018).

³⁴ Taru Konst, "Kestävä kehitys korkeakoulutuksessa. Sanoista tekoihin," Turun ammattikorkeakoulun oppimateriaaleja 139, (Turku: Turun ammattikorkeakoulu, 2021) <https://www.turkuamk.fi/fi/tutkimus-kehitys-ja-innovaatiot/julkaisuhaku/139/>.

³⁵ Sami Keto, *Enemmän kuin sapiens. Kasvu elonkirjon jäseneksi*, (Helsinki: Into, 2022).

³⁶ Tuomas Tervasmäki ja Tuukka Tomperi, "Koulutuspolitiikan arvovalinnat ja suunta satavuotiaassa Suomessa," *Niin & Näin* 25, no 2, (2018).

³⁷ Tuomas Tervasmäki ja Tuukka Tomperi "Koulutuspolitiikan arvovalinnat ja suunta satavuotiaassa Suomessa".

³⁸ Taru Konst, "Embedding Posthumanism in Higher Education," *Trace: Finnish Journal for Human-Animal Studies* 5, (2019); Taru Penttilä, "Environmental Issues in Business Education at Finnish Universities of Applied Sciences. Towards a Postmodern Curriculum?" Research reports from Turku University of Applied Sciences (Turku: Turku University of Applied Sciences, 2012).

³⁹ Maria Helena Saari, "Näkymättömästä näkyväksi. Eläimet tulevaisuuden koulujärjestelmässä," teoksessa *Me ja muut eläimet. Uusi maailmanjärjestys*, toim. Elisa Aaltola & Birgitta Wahlberg (Tampere: Vastapaino, 2020).

⁴⁰ Taru Konst, "Towards posthumanistic curricula in higher education," in *Human and Nature*, Eds. Arto Mutanen, Mervi Friman, Mauri Kantola & Taru Konst. Research Reports from Turku University of Applied Sciences (Turku: Turku University of Applied Sciences, 2020).

⁴¹ *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*, 14.

⁴² *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*, 381.

⁴³ *Lukion opetussuunnitelman perusteet 2019*, 233–235.

⁴⁴ *Lukion opetussuunnitelman perusteet 2019*, 270–271.

⁴⁵ Anne Liimatainen, "Kestävä kehitys ammatillisen koulutuksen tutkinnon perusteissa," (Helsinki: Opetushallitus, 2023) <https://www.oph.fi/fi/opettajat-ja-kasvattajat/kestava-kehitys-ammattillisen-koulutuksen-tutkinnon-perusteissa>.

⁴⁶ Linda Keeling, Hakan Tunón, Gabriela Olmos Antillón, Charlotte Berg, Mike Jones, Leopoldo Stuardo, Janice Swanson, Anna Wallenbeck, Christoph Winckler and Harry Blockhuis, "Animal welfare and the United Nations sustainable development goals," *Frontiers in Veterinary Science* 6, 336 (2019) <https://doi.org/10.3389/fvets.2019.00336>; Cleo Verkuijl, Jeff Sebo, Maria Jose Hötzel, Ingrid Visseren-Hamakers, Ploy Achakulwisut, Mairon Bastos Lima and Jonathan Green, *Mainstreaming animal welfare in sustainable development. A policy agenda*, Stockholm+50 background paper series, (Stockholm: Stockholm Environment Institute, 2022); Johanna Braun, Fabian Stenzel, Benjamin Bodirsky, Mika Jalava and Dieter Gerten, "Dietary changes could compensate for potential yield reductions upon global river flow protection," *Global Sustainability* 5, no e14, (2022) doi:10.1017/sus.2022.12; Dieter Gerten, Vera Heck, Jonas Jägermeyr, Benjamin Bodirsky, Ingo Fetzer, Mika Jalava, Matti Kummu, Wolfgang Lucht, Johan Rockström, Sibyll Schaphoff and Hans Schellnhuber, "Feeding ten billion people is possible within four terrestrial planetary boundaries," *Nature Sustainability* 3, no 3, (2020) <https://doi.org/10.1038/s41893-019-0465-1>.

⁴⁷ Linda Keeling, Hakan Tunón, Gabriela Olmos Antillón, Charlotte Berg, Mike Jones, Leopoldo Stuardo, Janice Swanson, Anna Wallenbeck, Christoph Winckler and Harry Blockhuis, "Animal welfare and the United Nations sustainable development goals".

⁴⁸ Cleo Verkuijl, Jeff Sebo, Maria Jose Hötzel, Ingrid Visseren-Hamakers, Ploy Achakulwisut, Mairon Bastos Lima and Jonathan Green, "Mainstreaming animal welfare in sustainable development."

⁴⁹ Itä-Suomen yliopisto 2024. Animal Law and Policy. Oikeustieteen maisterin opetussuunnitelma 2022–2023 (2024) <https://opas.peppi.uef.fi/fi/opintojakso/YO00CR56/111305?period=2022-2023>

- ⁵⁰ Birgitta Wahlberg, "Eläinoikeus. Eläinten oikeuksista ja oikeudellisesta asemasta," *Niin & Näin* 22, no 2, (2015).
- ⁵¹ Teresa Lloro-Bidart and Constance Russell, "Learning Science in Aquariums and on Whalewatching Boats. The Hidden Curriculum of the Deployment of Other Animals," in *Animals and Science Education. Ethics, Curriculum and Pedagogy*, Eds. Michael P. Mueller, Deborah J. Tippins & Arthur J. Stewart (Cham: Springer, 2014).
- ⁵² Seija Lintukangas, *Kouluruokailubenkilöstö matkalla kasvattajiksi*, Kotitalous- ja käsityötieteiden laitoksen julkaisuja 20, (Helsinki: Helsingin yliopisto, 2009); Päivi Vaismaa, *EU:n koulumaito-ohjelma Suomessa*, (maalouspolitiikan maisterintutkielma, Helsinki: Helsingin yliopisto, 2012), 24.
- ⁵³ Marja Jalava, "Lihansyönnin edistäminen Suomessa 1900-luvun alkupuolella," teoksessa *Tunteva tuote. Kuinka eläimistä tuli osa teollista tuotantoa?*, toim. Taija Kaarlenkaski & Otto Latva, (Tampere: Vastapaino, 2022).
- ⁵⁴ Saari "Näkymättömästä näkyväksi," 126.
- ⁵⁵ Helena Pedersen, *Animals in Schools. Processes and Strategies in Humananimal Education*, (Indiana: Purdue University Press, 2004).
- ⁵⁶ Vaismaa, "EU:n koulumaito-ohjelma Suomessa".
- ⁵⁷ Maria Helena Saari ja José Gómez-Galán, "Innovative Educational Models for Nonhuman Animal Protection. A Case Study on a European School Scheme," *International Journal of Educational Excellence* 5, no 1, (2019) <https://doi.org/10.18562/ijee.045>.
- ⁵⁸ Joseph Poore and Thomas Nemecek, "Reducing food's environmental impacts through producers and consumers," *Science* 360, no 6392, (2018) doi: 10.1126/science.aag0216; Katherine Richardson and Robert Dyball, "Needed. New Knowledge for Sustainable Development," *Solutions Journal* 7, no 3, (2016).
- ⁵⁹ Marco Springmann, Michel Clark, Daniel Mason-D'Croz et al., "Options for keeping the food system within environmental limits," *Nature* 562, (2018) <https://doi.org/10.1038/s41586-018-0594-0>.
- ⁶⁰ Poore & Nemecek, "Reducing food's environmental impacts through producers and consumers."
- ⁶¹ Risto Isomäki, *Ruoka, Ilmasto ja terveyst* (Helsinki: Into, 2021).
- ⁶² Jani Pulkki, "Ekososiaalinen hyve-etiikka," *Aikuiskasvatus* 41, no 2 (2021) <https://doi.org/10.33336/aik.109320>; Pulkki ja Takkinen "Ekososiaalinen kysymys."
- ⁶³ David Abram, *The Spell of the Sensuous. Perception and Language in a More-Than Human World* (New York: Vintage Books, 1997).
- ⁶⁴ Saari "Näkymättömästä näkyväksi."
- ⁶⁵ Martusewicz, Edmundson & Lupinacci "EcoJustice Education."
- ⁶⁶ Tiina Ollila, "'Tainnutuskehto' ja kuolemanvarmistus. Teurastaminen teknologisoituna prosessina," teoksessa *Tunteva tuote. Kuinka eläimistä tuli osa teollista tuotantoa?*, toim. Taija Kaarlenkaski & Otto Latva (Tampere: Vastapaino, 2022).
- ⁶⁷ Anni Paimen, Ruuan tuotannossa käytettävät eläimet kuudennen luokan biologian oppikirjoissa (pro gradu, Rovaniemi: Lapin yliopisto, 2013) <https://lauda.ulapland.fi/bitstream/handle/10024/59777/Paimen.Anni.pdf?sequence=2,2>.
- ⁶⁸ Ollila "'Tainnutuskehto' ja kuolemanvarmistus."
- ⁶⁹ *Opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonalan kestävä kehityksen linjat*. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2020:9 (Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2020) <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-704-8>.
- ⁷⁰ Suomen kestävä kehityksen toimikunta. *Kestävää kehitystä edistävän kasvatuksen ja koulutuksen strategia ja sen toimeenpanosuunnitelma vuosille 2006–2014*. (2006) <https://docplayer.fi/8627549-Kestavaa-kehitysta-edistavan-kasvatuksen-ja-koulutuksen-strategia-ja-sen-toimeenpanosuunnitelma.html>.
- ⁷¹ Saara Kupsala, "Tuotantoeläinten aseman muuttuminen. Suuren yleisön asenteet yhteiskunnallisena voimatekijänä," teoksessa *Me ja muut eläimet. Uusi maailmanjärjestys*, toim. Elisa Aaltoja & Birgitta Wahlberg (Tampere: Vastapaino, 2020).
- ⁷² Tiina Ollila, *Poliittiset eläimet* (Tampere: Vastapaino, 2023), 263.
- ⁷³ Valtonen "Kanssakuljeskelua."
- ⁷⁴ Saari & Gómez-Galán "Innovative Educational Models for Nonhuman Animal Protection."
- ⁷⁵ Yinon Bar-On, Rob Phillips and Ron Milo, "The biomass distribution on Earth," *PNAS* 115, no 25, (2018) <https://doi.org/10.1073/pnas.1711842115>.
- ⁷⁶ Saari "Näkymättömästä näkyväksi."
- ⁷⁷ Karin Dinker and Helena Pedersen, "Critical animal pedagogies. Re-learning our relations with animal others, in: *The Palgrave International Handbook of Alternative Education*, Eds. Helen E. Lees & Nel Noddings (London: Palgrave Macmillan, 2016); Patricia MacCormack, "Gracious Pedagogy" *Journal of Curriculum and Pedagogy* 10, no 1, (2013) <https://doi.org/10.1080/15505170.2013.789994>.