

ARTIKKELIT ARTIKLAR

TONI LAHTINEN & OLLI LÖYTTY



Kirjallisuus ilmastonmuutoksen aikakautena Näkökulmia empiiriseen ekokritiikkiin

Miten kirjallisuus voi auttaa ilmastonmuutoksen hillitsemisessä? Kysymys nousee kirjailija Riitta Suomisen (2021) kolumnista, jonka mukaan ilmastokriisiä ja sen monimuotoisia seurauksia on käsitelty lähinnä maailmanloppuja maalailevissa dystopioissa. Suominen pohtii kirjallisuuden tehtäviä maailman ymmärrettäväksi tekemisessä ja väittää kirjallisuuden epäonnistuneen ilmastokriisin selittämisessä. Hän viittaa intialaiseen kirjailijaan Amitav Ghoshiin, jonka mukaan ilmastokriisi on myös kulttuurin ja mielikuvituksen kriisi. Toisin sanoen, jos emme osaa kuvitella vaihtoehtoja fossiiliselle maailmalle, jatkamme sen ehdoilla hamaan tuhoomme saakka. Kolumnin vaatimus on selvä: nykykirjallisuudessa pitäisi pystyä kuvittelemaan toisin tai uhkana on koko planeetan tuho.

Toisin kuin kolumnissa esitetään, kaunokirjallisuus on tarttunut ympäristökysymyksiin muillakin tavoin kuin lopun ajoilla pelottelemalla. Kirjailija ja luonnonsuojelija Anni Kytömäki pohtii omassa kolumnissaan (2021) astetta toiveikkaammin kaunokirjallisuuden roolia ekokriisin ratkaisemisessa. Hänen mukaansa kirjallisuudella on kyky synnyttää tunteita ja lukijalla kyky eläytyä erilaisten hahmojen asemaan. Näin kirjallisuus – hänen Finlandia-palkitun romaaninsa *Margarita* (2018) tavoin – voi lisätä empatiaa vaikkapa uhanalaisia jokihelmisimpukoita kohtaan. Taiteen tehtävistä kirjoittaessaan Kytömäki vertaa taiteilijoita lahottajasieniin. Samalla tavoin kuin sienet hajottavat puiden soluseinissä olevaa lujaa ainesta, ligniiniä, myös kirjallisuus purkaa ja auttaa siten käsittelemään vaikkapa tautien, sotien ja muiden katastrofien ihmiskunnalle aiheuttamia kovettumia. Mutta vaikutukset voivat olla myös suurempia, kuten Kytömäen saama lukijapalaute osoittaa. Eräs lukija oli nimittäin kertonut *Margaritan* luettuaan lopettaneensa simpukoiden syömisen.

Kirjallisuudentutkimuksen näkökulmasta kysymykset luonnonkatastrofien ehkäisemisestä tai inhimillisen ja ei-inhimillisen luonnon väkivaltaisesta suhteesta eivät ole uusia. 1990-luvun lopulla ekokritiikin varhaiset edustajat alkoivat vaatia, että kirjallisuus osallistuisi globaalien ympäristöongelmien ratkaisemiseen. Näiden ehdotusten pohjana toimi

käsitys siitä, että kirjallisuus on osa laajempaa ympäristöllistä kuvittelukykyä, jota kiihottamalla voimme esimerkiksi tunnistaa lähestyviä kriisejä tai herättää myötätuntoa muita lajeja kohtaan. Radikaaleimmissa puheenvuoroissa myös kirjallisuudentutkijoiden toivottiin osallistuvan ilmastokriisin ratkomiseen tarkastelemalla luontokuvauksia (esim. Kerridge 1998), kun taas konservatiivisemmat äänet varoittelivat paluusta kirjallisuuskäsitteeseen, jota hallitsevat liian yksinkertaiset oletukset kuvitteellisen ja todellisen suhteesta (esim. Phillips 1999; ks. myös Lahtinen 2013a: 21–23).

2000-luvulla globaalien ongelmien kasvaessa hallitsemattomasti samanlaisia kysymyksiä on aseteltu kirjallisuustieteen eri alueilla. Esimerkiksi kertomuksetutkimuksen piirissä on viime aikoina pohdittu erilaisten kertomusten eettisiä ongelmia ja mahdollisuuksia. Myös tätä keskustelua kirjallisuuden hyödyistä ja hyödyttömyydestä on hallinnut pääosin kaksinaapainen ajattelu. Hyötyajattelun korostaminen on liittynyt osin humanististen tutkijoiden kasvavaan tarpeeseen puolustaa oman tutkimusalansa merkitystä lukutaidon yleisesti heiketessä ja lukuharrastuksen vähentyessä. Osa tutkijoista onkin kognitiotieteen tutkimustuloksiin nojaten painottanut kirjallisuuden kasvattavan empatiakykyämme ja itsereflektiötämme, kun taas toiset ovat vedonneet taiteen autonomiaestetiikkaan ja varoitelleet kertomusten epätoivotuista vaikutuksista. (Meretoja 2018: 7–8; Mäkelä ym. 2020.)

Miten kirjallisuus siis vaikuttaa lukijoiden tapaan elää ja toimia maailmassa? Tässä artikkelissa tuomme suomalaisen tiedekeskusteluun ekokritiikin uusimman suuntauksen, empiirisen ekokritiikin, jossa apua lukemisen konkreettisten vaikutusten etsimiseen haetaan yhteiskuntatieteiden menetelmistä. Tarkastelemme sitä, miten ekokriittisen tutkimuksen ajankohtaiset kysymykset kirjallisuuden tunnevaikutuksista ja ilmastomuutoksen kuvaamisen vaikeudesta näkyvät alan empiirisissä kysymyksenasetteluissa. Neutraalin katsauksen sijaan punnitsemme empiirisen ekokritiikin lähtökohtia ympäristöä käsittelevän kirjallisuuden vaikutusten tutkimisessa. Lopuksi esitämme kriittisiä huomioita tähänastisen empiirisen ekokritiikin rajoituksista sekä teemme linjauksia ilmastokirjallisuuden lukijatutkimusten edelleen kehittämiseksi.

Ilmastokirjallisuus ja empiirinen ekokritiikki

Ilmastomuutosta kuvaavasta kirjallisuudesta on viimeisen 20 vuoden aikana muodostunut oma lajinsa eli ilmastokirjallisuus (*clifi, climate fiction*), joka pyrkii monin keinoin vakuuttamaan lukijansa ihmisen aiheuttaman ilmastomuutoksen seurauksista ja niiden vakavuudesta (esim. Johns-Putra 2016). Suomalaisessa kirjallisuudessa ilmastokysymystä ovat käsitelleet muun muassa Risto Isomäki, Emmi Itäranta, Annika Luther, Piia Leino, Johanna Sinisalo ja Emma Puikkonen (ks. myös Lahtinen 2013; 2017; 2019). Ilmiön nopeasti kasvava kaupallinen suosio näkyy siinä, että sen ympärille on kasvanut kokonainen kulttuurituotannon haara: elokuvia, teatteria, sarjakuvia, pelejä. Ominaista ilmastofiktiolle on paitsi viittaaminen todellisiin tapahtumiin myös tendenssimäinen pyrkimys vaikuttaa yhteiskunnan oloihin ja ihmisten käyttäytymiseen lukijan mielipiteitä ohjaamalla.

Uudesta kirjallisuudenlajista ovat olleet kiinnostuneita myös kirjallisuudentutkijat. Perinteisessä mielessä kyse ei kuitenkaan ole varsinaisesti omasta lajista, vaan käytännössä termillä viitataan nopeasti kasvavaan joukkoon kaunokirjallisia teoksia, joiden aiheena on ihmisen aiheuttaman ilmastomuutoksen poliittiset, sosiaaliset, psykologiset ja eettiset seuraukset (ks. Goodbody & Johns-Putra 2019: 1–3). Vaikka ilmiönä ilmastokirjallisuus on suhteellisen uusi ja syntynyt reaktiona ilmastomuutosta koskevan tiedon lisääntymiseen ja leviämiseen, lajina se voidaan nähdä osana kirjallisten dystopioiden historiallista jatkumoa, jolle on tyypillistä tiettyjen kerronnallisten keinojen, trooppien ja myyttien versioiminen, kuten ihmisen hybridisestä varoittavan vedenpaisumuskertomuksen kierättäminen (Lahtinen 2017: 76–77, 82). Lisäksi ilmastokirjallisuudessa hyödynnetään jännitys-, rikos- ja kehitysromaaneista tuttuja kerronnan keinoja, ja yhtäläisyyksiä voidaan havaita myös esimerkiksi robinsonadien kanssa (Goodbody & Johns-Putra 2019: 12–13). Koska ilmastokirjallisuus käytännössä sisältää perinteisten kirjallisuudenlajien kirjon aina lasten kuvakirjoista aikuisten dystopiaan, se on tutkimuskohteena sangen laaja ja osin yhä jäsentymätön ilmiö.

Sulavien jäätiköiden lisäksi ilmastokirjallisuudelle ovat tyypillisiä kuvaukset hirmumyrskyistä, kuivuudesta ja nyttemmin myös kuudennesta sukupuuttoaallostaa. Viime mainitulla viitataan ihmisen toiminnasta seuraavaan lajikatoon ja luonnon monimuotoisuuden köyhtymiseen. Vuoden 1900 jälkeen tämä ennennäkemätön joukkotuho on edennyt peräti satakertaisella nopeudella, ja tutkijat ovat varoittaneet siitä, että tuhon kiihtyessä on mahdotonta enää arvioida eri lajien katoamisen vaikutusta niiden ympäristöön tai ekosysteemeihin. (Esim. Naggs 2017: 67–68.) Ursula Heisen (2016) mukaan sukupuuton käsittelystä on muodostunut laajamittainen kulttuuri-ilmiö, joka kattaa sellaiset kulutustavarat, näytteilyt, uutiset, dokumentit, elokuvan ja eri kirjallisuudenlajit, jotka yrittävät muuttaa huolen luonnon monipuolisuuden katoamisesta haluksi taistella sitä vastaan. Viime vuosikymmeninä kaunokirjallisuudessa onkin yhä useammin pohdittu tehotuotantoa, uhanalaisia lajeja sekä inhimillisen ja ei-inhimillisen luonnon rajoja.

Kirjallisuudentutkijoiden Axel Goodbodyn ja Adeline Johns-Putran (2019: 7–9) mukaan kertomukset toimivat yhteisöllisen ymmärryksen muotoina, joilla on voima vaikuttaa ihmisten toimintaan ja käytökseen. Ilmastokirjallisuus voi auttaa lukijoita kohtaamaan erilaisia ongelmia tulkitsemalla menneisyyttä, dramatisoimalla nykyisyyden tilanteita ja valintoja tai kuvittelemalla mahdollisia tulevaisuuksia. Goodbody ja Johns-Butra luottavat myös siihen, että kirjallisuus merkityksellistää ja kehystää uusia ilmiöitä sekä simuloi erilaisia näkökulmia: lukija voi laajentaa paitsi identiteettiään myös niiden ilmiöiden tai olentojen piiriä, joita kohtaan tunnemme myötätuntoa. Eettinen ymmärrys ja toiminta nimittäin edellyttävät myötätuntoa, joka puolestaan perustuu arviolle toisen kärsimyksestä, sen oikeutuksesta ja siitä, miten toinen liittyy oman tulevaisuuden odotuksiin ja sen tavoitteisiin. (Mt.; ks. myös Meretoja 2018: 14–16.) Yksi selkeä juonne ilmastokirjallisuudessa onkin pyrkimys herättää myötätuntoa ihmisen sortamia lajeja ja ilmastomuutoksesta eniten kärsiviä ihmisryhmiä kohtaan.

Samalla tavoin ekokritiikki on perustunut sängen instrumentaaliin kirjallisuuskäsitykseen, jonka mukaan kirjallisuudella on merkittävä vaikutus lukijoihin ja maailmaan. Tähän lähtökohtaan perustuu myös ekokriittinen lähiluku, jossa kiinnitetään huomiota ympäristölle ja luonnolle annettuihin merkityksiin erilaisissa teksteissä ja jonka avulla pyritään rikastamaan ymmärrystä ihmisen ekologisista sidoksista sekä kartoittamaan inhimillisen ymmärryksen rajoja. (Lahtinen & Lehtimäki 2008, 15–16; Kortekallio & Ovaska 2020, 62–63.) Luontokuvausten ja -metaforien vaikutuksia luontosuhteeseen sekä ihmiskeskeisiin arvoihin ja asenteisiin on tutkittu ekokritiikin piirissä 1990-luvulta alkaen, mutta olivatpa niistä tehdyt tulkinnat sitten optimistisia tai skeptisiä, ne ovat perustuneet lähinnä intuition, spekulointiin tai hajanaiseen dataan. (Ks. Schneider-Mayerson, Von Mossner & Małecki 2020: 327–328; myös Helle & Hollsten 2016, 12.) Sama todennettavuuden ongelma vaivaa laajemminkin kirjallisuuden- ja kulttuurintutkimusta, jossa lähtökohtaisena mutta usein perustelemattomana oletuksena on, että kirjallisuuden representaatiot paitsi kuvaavat todellisuutta myös rakentavat sitä koskevia käsityksiä. Tässä mielessä kysymys kirjallisuuden vaikutuksista koskee koko tutkimusalan perimmäisiä tiedonintressejä: lukemisen tunnereaktioita tutkimalla voidaan lisätä ymmärrystä ylipäänsä kirjallisuuden vaikuttavuudesta samoin kuin niistä keinoista, joilla se lukijoitaan liikuttaa (ks. Helle & Hollsten 2016, 8).

Viime aikoina kirjallisuuden vaikutukset lukijoihinsa ovat alkaneet kiinnostaa yhä useampia kirjallisuudentutkijoita. Empiiriseksi ekokritiikiksi kutsutaan sitä suhteellisen nuorta ekokritiikin osa-aluetta, jolla sovelletaan yhteiskuntatieteen empiirisiä menetelmiä (ks. empiricalecocriticism.com). Sen lähtökohta on perinteisessä ekokritiikissä, mutta tavoitteena on testata empiirisiin menetelmin erityisesti ekokritiikin samoin kuin laajemmin ympäristöhumanismin piirissä tehtyjä, usein lähilukuun perustuvia tulkintoja ja väitteitä ympäristöongelmia käsittelevien kertomusten hyödyistä. Yleisenä kiinnostuksen kohteena on se, miten ympäristöä ja sen tilaa käsittelevät kertomukset vaikuttavat lukijoiden tietoisuuteen, asenteisiin ja mahdollisesti myös käyttäytymiseen aikana, jota leimaa nopea ympäristöllinen muutos. Toistaiseksi tutkimuksia on tehty muun muassa kysely- ja haastattelumenetelmillä, ja niissä on sovellettu esimerkiksi viestinnän ja psykologian lähestymistapoja. Pyrkimyksenä on kuitenkin säilyttää avoimuus suhteessa laadulliseen kirjallisuusanalyysiin ja humanistisiin metodeihin.

Empiirisen ekokritiikin lähtökohdat eivät ole kirjallisuustieteissä aivan uusia. Kirjallisuuden vastaanottoa on aiemmin tutkittu niin kutsutussa reader-response-tutkimuksessa, jonka virein kausi sijoittuu 1970–1990-luvuille. Esitellessään empiirisen ekokritiikin lähtökohtia kirjallisuudentutkija Matthew Schneider-Mayerson kytkee uudet kysymyksenasettelut juuri vastaanottotutkimuksen perinteeseen ja sen antiformalistisiin lähtökohtiin, joiden mukaan kirjallisuuden merkitys muodostuu nimenomaan lukiessa. Vaikka reader-response-suuntauksen keskeisimmät teoreetikot eivät itse välttämättä harjoittaneet empiiristä tutkimusta, heidän kiinnostuksensa lukijuutta kohtaan on osaltaan johtanut nykyisiin lukukokemuksia kuvaaviin tutkimusasetelmiin, joissa kiinnostuksen kohteina ovat usein kognitiot, affektit ja empatia. (Schneider-Mayerson 2018, 475–476.)

Näin monitieteinen ekokritiikki kytkeytyy jälleen kirjallisuudentutkimuksen aiempiin kehityssuuntiin.

Empiirinen ekokritiikki voidaan nähdä myös osana niin sanottua affektiivista käännettä, joka kiinnitti tutkijoiden huomiota lukemisen kokemuksellisuuteen ja kaunokirjallisuuden tunnevaikutuksiin (esim. Clough 2007; Helle & Hollsten 2016, 7–8; Bladlow & Ladino 2018; Weik von Mossner, 2017 & 2020). Ekokritiikin edellinen aalto kiinnittyi materiaaliseen käänteeseen, jossa muun muassa korostettiin ei-inhimillisiä toimijuuksia (esim. Iovino 2012; Raipola 2015, 25–33). Näiden lähestymistapojen välillä ei kuitenkaan vallitse ristiriitaa, sillä materiaalisen ekokritiikin keskittyessä erilaisten tekstien analyttiseen lähilukuun empiirinen ekokritiikki tarkastelee lukukokemusten merkitystä. Esimerkiksi kirjallisuudentutkija Rita Felski muistuttaa teoksessaan *Uses of Literature* (2008, 8–9) akateemisten ja kansanomaisten lukutapojen eroista ja siitä, ettei kaunokirjallisuus suinkaan vaikuta maailmaan suoraan vaan aina erilaisten lukijoiden välityksellä. Felskin johdolla monet tutkijat ovat viime aikoina pohtineet lukemisen subjektiivisuutta sekä lukijan ja tekstin ulkopuolisen maailman sidonnaisuuksia kaunokirjallisuuden lukemisessa. Suomessa etenkin Anna Helteen ja Anna Hollstenin toimittama *Tunteita ja tuntemuksia suomalaisessa kirjallisuudessa* (2016) on innoittanut tutkijoita tarkastelemaan kirjallisuuden herättämiä tunteita (ks. myös Pihkalan ja Helteen artikkeli tässä julkaisussa).

Empiirisen ekokritiikin näkyvimmat nimet – jo edellä mainitut Wojciech Mątecki, Matthew Schneider-Mayerson, Alexa Weik von Mossner – muodostavat monikansallisen ja -tieteisen joukon, mikä näkyy muun muassa siinä, että tutkimussuunta etsii vielä selvästi muutoaan niin metodien kuin kysymyksenasettelujensakin puolesta. Vuonna 2020 ilmestyneessä johdannossaan empiirisen ekokritiikin lähestymistapoihin Mątecki, Schneider-Mayerson ja Mossner (2020: 328–329) kuvaavat tutkimussuunnan eroa ympäristöviestinnän piirissä tehtyyn tutkimukseen ennen muuta aineiston laadun avulla. Siinä missä viestinnän tutkimuksessa analysoidaan journalistisia tai aktivistisia tekstejä, empiirisen ekokritiikin kohteena on kaunokirjallisuus, elokuvat, teatteri, videopelit tai mikä tahansa taiteellisen esittämisen laji. Viestinnän tutkimuksesta empiirisen ekokritiikin erottaakin ennen muuta se, että siinä tutkitaan nimenomaan kaunokirjalliselle ilmaisulle tyypillisiä keinoja kuten lajia, kerrontaa, fiktiivisyyttä tai vaikkapa päähenkilön rakentumista tekstissä. (Mt.) Metodologisista eroista kertoo puolestaan se, että monissa empiirisen ekokritiikin tutkimuksissa kohteina ovat toistaiseksi olleet opiskelijat, mikä tietysti vaikuttaa myös kirjallisuuskäsityksiin: opintojen yhteydessä luetettu kaunokirjallinen teksti on väistämättä pedagoginen väline.

Olemme jakaneet ensimmäiset empiiristä ekokritiikkiä edustavat tutkimukset kahteen päälinjaan: 1) tutkimuksiin, jotka tarkastelevat, millaisia tunteita ei-inhimillisten olentojen kuvaukset herättävät meissä, ja 2) tutkimuksiin, jotka selvittävät, millaista vaikutuksia ilmastokirjallisuudella on lukijoihinsa. Jako on siinä mielessä karkea, että myös ilmastokirjallisuus voi sisältää kuvauksia ei-inhimillisistä olennoista. Monitieteisyyttä ja monimenetelmäisyyttä edustavat W. P. Mąteckin johtaman tutkimusryh-

män kvantitatiivisiin kokeisiin perustuvat tutkimukset eläintarinoiden herättämistä tunteista. Yhdistämällä sosiaalipsykologian ja biologisen antropologian keinoja tutkijaryhmä paitsi todisti eläintarinoiden empatiaa lisäävän vaikutuksen lukijoihinsa myös osoitti monia kiinnostavia seikkoja tuosta vaikutuksesta, kuten päähenkilönä olevan eläinlajin keskeisen merkityksen sekä sen, että lukijan positiiviseen asenteeseen ei vaikuta, olettaako lukija tarinan todeksi tai keksityksi. (Małecki ym. 2019.) Tutkimusten luotettavuutta on koeteltu myös siten, että erilaisia aineistoja sekä humanistisin ja yhteiskuntatieteellisin menetelmin hankittua tietoa on vertailtu toisiinsa (Małecki ym. 2020).

Schneider-Mayerson (2020) on puolestaan selvittänyt kyselykaavakkeilla, millaiset ihmiset lukevat ilmastokirjallisuutta ja millaisia tunteita se on heissä herättänyt: aiheuttaako dystooppista tulevaisuutta kuvaava teos lukijassa huolta, surua tai pelkoa – vaiko kenties toiveikkuutta ja iloa? Tällainen kirjallisen kyselyn avulla saavutettu tieto on väistämättä korkeintaan suuntaa antavaa, mutta jo pelkästään se, että lukijoita pyydettiin perustelemaan valintojaan, tuotti yllättävän tuloksen: suurin osa kyselyn vastaajista ei nimittäin tunteiden heräämisestä kertoessaan viitannut tekstin elementteihin kuten henkilöhahmo, juoni tai tyyli vaan teoksessa kuvatun tulevaisuuden maailman ja nykyhetken todellisen maailman väliseen suhteeseen. (Mt: 343.) Parhaimmillaan empiirinen lukijatutkimus onnistuuikin korjaamaan omia väistämättä kovin mekanistisia lähtöasetuksiaan ja tarpeen tullen tarkentamaan kysymyksenasetteluaan.

Miten kirjallisuus herättää tunteita muita lajeja kohtaan

2010-luvun kirjallisuuskeskusteluissa kaunokirjallisuuden ja lukemisen hyötyjä on usein perusteltu niiden empatiaa voimistavalla vaikutuksella. Kun digitaalinen ajanviete on syönyt kaunokirjallisuuden suosiota, luku-harrastuksen merkitystä on pyritty todistelemaan sen sivistystä ja tunne-elämää rikastavilla hyödyillä (esim. Nussbaum 2011). Toisaalta näitä otaksunia on myös arvosteltu. On muistutettu siitä, ettei kirjallisuuden empatiaa lisäävistä tekijöistä ole riittävä näyttöä eikä yksittäisten teosten perusteella voi tehdä yleistäviä väittämiä (esim. Currie 2016; Meretoja 2018: 15–16).

Kirjallisuudentutkija Suzanne Keenin usein viitattu teos *Empathy and the Novel* (2007) lähtee empatian määritelmässään liikkeelle psykologiasta. Empatia on jonkun toisen henkilön tunteiden kokemista – tai tarkemmin ilmaistuna sen kuvittelemista, että tuntee jonkun toisen tunteita. Yleensä empatiasta puhuttaessa kyse on lähinnä negatiivisista tunteista, mutta yhtä lailla empatiaa voi kokea positiivisten tuntemusten kuten onnellisuuden, ilon, tyytyväisyyden tai seksuaalisen kiihottumisen äärellä. Kertomusten herättämistä reaktiosta kirjoittaessaan Keen viittaa *emotionaaliseen tartuntaan* eli tunteiden väliseen viestintään jonkinlaisena ihmiseen sisäänrakennettuna piirteenä, mutta toteaa, että tällaisten jaettujen tunteiden kokeminen riippuu aina henkilöhistoriasta ja kulttuurisesta kontekstista. (Keen 2007: 5–6; ks. myös Helle & Hollsten 2016: 16–17; Rossi 2021: 39–40.) Keenin teos on esimerkki empatian käsit-

teen näkyvästä asemasta ja kiistellyistä merkityksistä viime vuosien kirjallisuudentutkimuksessa.

Kaunokirjallisuuden ja empatian tutkimuksen pioneereina pidetään Keith Oatleyn ja Raymond Marin tutkimusryhmää, jonka mukaan kaunokirjallisuus simuloi kokemuksia, jotka voivat parantaa ymmärrystä erilaisia ihmisiä kohtaan ja kasvattaa sekä empatiaa että sosiaalista älykkyyttä. Oatley ja Mar (2008) näkevät kaunokirjallisuuden erityislaadun siinä, että se aktivoi ei-fiktiivisiä ohjetekstejä enemmän henkilökohtaisia muistoja, ja sen lukemiseen sitoudutaan pidemmäksi aikaa, mikä taas vaatii tarkkaavaisempaa ja näin simulaatiota vahvistavaa lähestymistapaa tekstiin. Oatleyn ja Marin mukaan koehenkilöt, jotka ovat lukeneet enemmän kaunokirjallisuutta, osoittavat parempaa empatiakykyä kuin muut. Näitä käsityksiä popularisoi etenkin David Comer Kiddin ja Emanuele Castanon (2013) kiistelty tutkimus, joka samaan tapaan väitti kaunokirjallisuuden parantavan lukijoiden ymmärrystä muiden ihmisten uskomuksista ja haluista. Vaikka tutkimusta on kritisoitu vähäisistä todisteista, sen pohjalta kirjallisuuden on laajasti uutisoitu tekeväen lukijoista tunneälykkäämpiä. (Ks. Currie 2016: 56–57.)

Ekokriittiset keskustelut kirjallisuuden kyvystä kasvattaa lukijoiden empatiaa muita lajeja kohtaan palautuvat väittämiin, joiden mukaan lukeminen voi kehittää kykyä tarkastella maailmaa myös marginalisoitujen ja alistettujen ihmisten perspektiivistä (esim. Goodbody & Johns-Putra 2019: 7–8; Nussbaum 2010: 127–128). Ajatussilta ihmisoikeuksista eläinoikeuksiin ei ole pitkä: jo 1970-luvun eläinoikeusliike perustui rinnastukseen eläinten ja sorrettujen ihmisryhmien välillä. Käsitystä popularisoi Peter Singerin klassikko *Oikeutta eläimille* (*Animal Liberation*, 1975), jossa ihmisten eläimiin kohdistama lajisorto eli *spesismi* esitettiin seksismiin ja rasismiin verrattavana ilmiönä. Singerin tavoitteena oli osoittaa, että eläinten kärsimyksen oikeuttaminen toiseen lajiin kuulumisella on verrannollinen sen tilanteen kanssa, jossa ihmisten kärsimystä oikeutettaisiin sillä perusteella, että he kuuluvat toiseen rotuun, etnisyyteen tai sukupuoleen. (Ks. Małecki, Weik von Mossner & Dobrowolska 2020: 366–368.)

Kirjallisuushistoriasta löytyy todisteita siitä, että kuvitteelliset kertomukset voivat vaikuttaa tunteisiin eläimiä kohtaan. Esimerkiksi Anna Sewellin romaani *Uljas Musta* (1877, *Black Beauty*) vaikutti merkittävästi siihen, että hevosille kivuliaiden suitsien käytöstä luovuttiin Isossa-Britanniassa. Vaikka teos luokitellaan nykyään lasten- ja nuortenkirjallisuudeksi, Sewell kirjoitti sen hevosten kanssa työskenteleville aikuisille, hevoskuskeille ja -hoitajille. Vain vuosikymmenessä tästä hevosen näkökulmasta kirjoitetusta teoksesta otettiin pelkästään kirjailijan kotimaassa Englannissa kolmekymmentäviisi painosta. Siitä tuli keskeinen väline eläinoikeuksien kampanjoinnissa, ja kirjaa jaettiin ilmaiseksi kouluhin ja hevosten kanssa työskenteleville. Kuvausta ihmisten julmuuksia muistelevasta eläimestä luettiin myös vertauskuvallisena kertomuksena alistetuista ihmisryhmistä. Yhdysvalloissa teosta markkinoitiinkin vertaamalla sitä *Setä Tuomon tupaan* (1852, *Uncle Tom's Cabin*), jonka on katsottu osaltaan vaikuttaneen orjuuden lakkauttamiseen. (Ks. Guest 2011: vii–x.) Samankaltaisia esimerkkiä suomalaisessa kirjallisuudessa edustaa Yrjö Kokon *Laulujoutsen – Ultima Thulen lintu* (1950), jonka on katsottu pelasta-

neen koko lintulajin sukupuutolta sotien jälkeen. Teoksen suosiota siivitti todennäköisesti kansallistunteiden heijastaminen symbolirikkaaseen lintuun, jonka kannan elpyminen ruumiillisesti koko kansakunnan toipumista.

Myös viimeaikaiset lukijatutkimukset osoittavat, että eläinten kärsimystä käsittelevä kaunokirjallisuus voi vaikuttaa lukijan asenteisiin muita lajeja kohtaan. Wojciech Małeckin johtaman tutkimusryhmän (Małeck, Sorokowski, Pawlowski & Cienski 2019) mukaan alistettujen ihmisryhmien kuvausten tapaan tehokkaimpia eläinkuvauksia ovat kertomukset kärsivistä yksilöistä, jotka Sewellin *Uljaan Mustan* lailla kohdistavat huomion laajempaan ongelmaan tai ilmiöön. Sewellin romaanissa käsitellään myös muiden eläinten kuin hevosten kohtelua. Teoksen minäkertoja keskustelee toisen hevosen kanssa tapauksesta, jossa emostaan erotetuilta terrierien pennuilta leikataan hännät ja korvannipukat. Hevoset paheksuvat ihmisten toimintaa kysymällä, mikseivät he leikkele omien lastensa nenänpäitä tehdäkseen näistä terhakamman näköisiä – olisihan se yhtä mielekästä (Sewell 1877/1973: 38). Hevosen hännän leikkaamisesta lähtevän ja koirien esteettiseen muokkaamiseen laajenevan keskustelun tarkoitus on tietysti vaikuttaa lukijan mielipiteeseen eläinten tyypistämisestä ihmisten kulloistenkin mieltymysten mukaisiksi. Vaikka ekokriitikot on arvostelleet kaunokirjallisuuden tapoja kuvata eläimiä ihmisten kaltaisina, juuri inhimillistämislle perustuva lajirajojen hämärtäminen vaikuttaa synnyttävän voimakkainta empatiaa.

Empatia eri eläinlajeja kohtaan on kuitenkin valikoivaa, sillä jotkin eläinlajit herättävät ihmisissä enemmän myönteisiä tunteita kuin toiset. Tyypillistä luonnonsuojelua käsittelevälle kirjallisuudelle onkin se, että yksi niin sanottu lippulaji edustaa koko ekosysteemiä. Nämä ovat usein pöröisiä, suurisilmäisiä tai karismaattisia nisäkkäitä, jotka vetoavat ihmisiin kauneudellaan tai komeudellaan (esim. Rahn 1995; Kivimäki 2011; Jepson & Barua 2015; Huggan 2016). Małeckin tutkimusryhmän mukaan empatiaa herättävissä kertomuksissa ei ole tärkeää niiden suhde todellisuuteen vaan se, mitä eläinlajia päähenkilö edustaa. *Uljas Musta* on esimerkki teoksista, jotka ovat voimistaneet empatiaa vain tiettyjä eläinlajeja kohtaan mutta eivät välttämättä laajemmin eläinkuntaa kohtaan. (Małeck ym. 2019.) Małeckin tutkijaryhmä – vaihtelevin kokoonpanoin – on myös havainnut, että eläinten ja ihmisten kärsimysten rinnastaminen voi vaikuttaa ristiriitaisesti lukijoiden suhtautumiseen. Ihmisten vertaaminen ei-inhimilisiin eläimiin ei selvästikään herätä kaikissa lukijoissa empatiaa. (Małeck ym. 2020.) Tutkimuksissa löytyneitä eroja selittänee osaltaan Keenin muistutus siitä, että yksilön kokemaan empatiaan vaikuttaa aina myös hänen oma henkilöhistoriansa ja kulttuuritaustansa.

Samat lukijatutkimukset viittaavat myös siihen, että lukukokemuksen vaikutus on vain hetkellinen, joten asenteiden pysyvämpi muutos vaatii samanlaisten tarinoiden toistoa. Tutkimuksissa ei kuitenkaan ole saatu näyttöä siitä, että kertomusten aiheuttamat muutokset lukijoissa johtaisivat merkittävästi aktiiviseen toimintaan eläinoikeuksien puolesta. Tämä taas viittaa siihen, että *Uljaan Mustan* ja *Laulujoutsenen* kaltaisten ilmiöiden taustalla on erilaisia kulttuurisia ja historiallisia muuttujia tai satunnaistekijöitä, joita lukututkimuksissa ei ole vielä osattu huomioida tai toisintaa. Laajemmin empiiristä lukututkimusta vaivaakin koetilantei-

den väistämätön keinotekoisuus. Samalla tulokset herättävät kysymään sitä, onko kirjallisuudella nykymaailmassa enää samaa yhteiskunnallista asemaa kuin sata vuotta sitten. Onko esimerkiksi yksikään nykykirjallisuuden teos vaikuttanut kasvissyönnin suosioon niin voimakkaasti kuin Dick King-Smithin lastenkirjaan *Babe – possu joka päätti päästä pitkälle* (1983, *Sheep-Pig*) perustuva elokuva *Babe – urhea possu* (1995, *Babe*), jonka jälkeen on puhuttu jopa *Babe-veganismista*?

Hanna Meretoja (2018: 14) on pohtinut viimeaikaisia empiirisiä tutkimuksia, joiden mukaan kuvitteelliset kertomukset ovat ei-fiktiivisiä kertomuksia vaikuttavampia saamaan lukijan kuvittelemaan jonkun tai jonkin toisen näkökulman. Vaikka kirjallisuus voikin luoda edellytyksiä näkökulmatietoisuuden laajentamiseen, ajatukset ovat saaneet osakseen myös kritiikkiä. Meretojan mukaan kirjallisuuden avartama näkökulmatietoisuus ei välttämättä johda eettiseen toimintaan. Lukijoiden vastaukset empatiatesteissä eivät nimittäin anna luotettavaa kuvaa siitä, että he lukemiskokemuksen jälkeen todella toimisivat aiempaa eettisemmin. Kritiikissään Meretoja (mt: 14–16) nojaa osin Suzanne Keeniin (2007), jonka mukaan ajatukset kaunokirjallisuuden empatiaa ja altruismia lisäävistä käytännön vaikutuksista ovat usein liioiteltuja väittämiä, joilla pyritään perustelemaan lukemisen hyötyjä. Keen tarttuu koko kysymyksenasettelun mielekkyyteen pohtimalla lukemisen ja empatian välistä järjestystä: tuleeko empaattisista ihmisistä hyviä lukijoita vai hyvistä lukijoista empaattisia ihmisiä? (mt.: xv).

Ongelmana tällaisissa kirjallisuutta ja empatiaa koskevissa odoituksissa ja oletuksissa säilyy myös se, että tietoa kirjallisuuden kyvystä synnyttää lukijassa empatiaa on erittäin vähän. Greg Currie (2016) on varoittanut siitä, ettei kirjallisuuden vaikutuksia voi yksinkertaistaa: kirjallisuuden synnyttämä hetkellinen empatia ei välttämättä kohdistu toivotulla tavalla eivätkä empiiriset todisteet vielä kerro siitä, että kirjallisuus vaikuttaisi empatian tietoiseen sääntelyyn tai sen valjastamiseen jonkin moraalisen toiminnan hyväksi. Kirjallisuus saattaa yhtä lailla synnyttää kuvitteellisiin hahmoihin kohdistuvaa empatiaa, joka ei vaadi toisen auttamista, ja näin heikentää empatian ja auttamisen yhteyttä myös todellisessa elämässä. (Mt: 58–59.) Samalla tavalla David Bloom argumentoi kiistellessä teoksessaan *Against Empathy* (2016; myös Slovic & Västfjäll 2015, 35), että empatia on monin osin irrationaalinen ja hallitsematon tunne, joka voi keskittää liikaa huomiota yksilön kärsimykseen ja samalla sivuuttaa suurempien joukkojen koettelemukset. Nämä vastaväitteet muistuttavat aiheellisesti siitä, etteivät kaikki kaunokirjallisuuden vaikutukset aina ole välttämättä moraalisesti ylentäviä vaan kirjallisuuden tunnevaikutuksilla voi yhtä hyvin olla empatiaa köyhdyttäviä seurauksia.

Miten kirjallisuus voi kuvata ilmastonmuutosta

Ilmastokirjallisuuden suosion myötä ekokriitikot ovat pohtineet paljon sitä, millä tavoin ilmastonmuutosta tulisi kaunokirjallisuudessa esittää ja miten sen esittäminen fiktion keinoin on ylipäätään mahdollista. Ruokkivatko esimerkiksi Hollywoodin viihteelliset katastrofikertomukset, joissa maailma

pelastuu sankarin toiminnan ja henkisen kasvun kautta, valheellista turvallisuuden tunnetta yleisössään? Miten klassiset tarinamallit soveltuvat niin monimutkaisen ja laaja-alaisen ilmiön kuin ilmastonmuutoksen kuvaamiseen? (Esim. Kerridge 1998: 4; Lehtimäki 2013: 366.) Siinä missä eläinoikeuskuvausten herättämä empatia kohdistuu usein eläinhahmoihin, ilmastonmuutos ilmiönä kutsuu toisenlaisten tunteiden ja monimutkaisempien kysymyksenasetteluiden äärelle. Ilmastokriisin kohdalla ihmisten käytöstä kuitenkin leimaa sama ristiriita kuin eläinoikeuksien suhteen: yhä useammat tiedostavat tuhoavan käytöksensä, mutta eivät silti käyttäydy arvojensa tai tietojensa ohjaamana (esim. Dodds 2011; Kerridge 2013: 364; Aaltola 2019: 9).

Eläimiin kohdistuva fyysinen väkivalta – kuten metsästys tai teho- tuotanto – on helpommin hahmotettava ilmiö kuin ilmastonmuutos ja sen seuraukset. Ympäristötutkija Rob Nixonin mukaan antroposeenin laaja-alaisista ympäristötuhoista pitäisi puhua niin sanotun *hitaan väkivallan* tuloksina. Hitaalla väkivallalla Nixon (2011, 2–3) tarkoittaa asteittaista ja siitä syystä huomaamatonta väkivaltaa, jonka seuraukset ovat ajallisesti ja paikallisesti vaikeasti ja usein vasta viiveellä havaittavia. Siinä missä väkivalta tyypillisesti mielletään välittömäksi, nopeaksi tai räjähtäväksi toiminnaksi, ympäristöongelmat pitää ymmärtää vähittäisenä ja kasautuvana väkivaltana, jonka katastrofaaliset seuraukset tulevat esiin vasta myöhemmin. Tämä hahmottomuus ja näkymättömyys ovat Nixonin mukaan haaste erilaisille esittämisen ja kertomisen tavoille. Miten kertoa jääpeitteen sulamisesta, aavikoitumisesta, merien happamoitumisesta tai radioaktiivisen jätteen vaikutuksista ymmärrettävästi ja niin, että esityksellä olisi vaikutusta päätöksentekoon eikä se lamauttaisi vastaanottajaa? (Mt.)

Matthew Schneider-Mayersonin (2018) alustavien lukijatutkimusten mukaan ilmastokirjallisuus voi auttaa ihmisiä hahmottamaan hitaan väkivallan seurauksia. Se voi muuttaa abstraktin ja epämääräisen ilmiön konkreettiseksi ja yksityiskohtaiseksi ja tehdä siitä lukijalle psykologisesti läheisemmän. Ilmastokirjallisuus myös kannustaa lukijaa kuvittelemaan mahdollisia tulevaisuuksia ja kiinnittämään huomiota uusiin asioihin. Liittämällä ilmastonmuutokseen surun, ahdistuksen ja menetyksen tunteita se tarjoaa lukijoille paremman ymmärryksen ilmastonmuutoksen kaikessa laajuudessaan vaikeasti kuviteltavista seurauksista. Schneider-Mayerson väittää ilmastokirjallisuuden myös lisäävän tajua ympäristöllisestä oikeudenmukaisuudesta eli parantavan tietoisuutta siitä, kuinka epätasaisesti ilmastonmuutoksen riskit jakautuvat ja kuinka rotu, luokka, sukupuoli, kansallisuus ja muut vastaavat tekijät vaikuttavat haavoittuvuuteen. Hänkin siis asettaa idealistisesti toivonsa fiktion tunteita ruokkivaan voimaan: herättämällä empatiaa ja ymmärrystä kärsiviä kohtaan se voi näin lyhentää myös sosiaalista etäisyyttä etuoikeutettujen ja heikommassa asemassa olevien ihmisryhmien välillä. (Mt. 2018: 477–479.)

Ilmastonmuutoksen edustama hitaasti kasvava uhka on monien riskipsykologioiden mukaan haaste, joka selittää myös toiminnan hitautta. Muun muassa ekopsykologi Joseph Dodds (2021: 223) on kuvannut, kuinka ihmiselle on ominaista reagoida optimaalisesti vain nopeisiin ja näkyviin uhkiin, joilla on ilmeiset seuraukset ja henkilökohtaiset vaikutukset tai joita edustaa jokin viholliseksi mielletty uhka tai ihmisjoukko. Tästä

puolestaan seuraa se, ettei ilmastonmuutos kaikessa hahmottomuudessaan ja hitaudessaan aiheuta välitöntä toimintaa aiheuttavaa ahdistusta. Doddsin mukaan vastaus ongelmaan olisi edistää sellaista ahdistusta, joka motivoi muuttamaan omaa käytöstä. (Mt.) Schneider-Mayerson (2020: 344, 357) tulkitsee samalla tavalla lukututkimuksiensa tuloksia: hän luokittelee ilmastokirjallisuuden herättämät negatiiviset tunteet kuten pelon tai ahdistuksen positiiviksi reaktioksi juuri siksi, että ne voivat mahdollisesti johtaa muutoksiin käyttäytymisessä.

Merkittävä ongelma ilmastokriisin hoitamisessa on riskipsykologien mukaan myös hitaan väkivallan laajuuden käsittäminen. Paul Slovicin ja Daniel Västfjällin (2015: 27–28) mukaan katastrofien määrittävänä elementtinä on totuttu pitämään sen tuottamien seurausten laajaa mittaluokkaa. Niinpä vahingollisia seurauksia pyritään estämään tai minimoimaan erilaisilla laskelmilla mahdollisen tuhon laajuudesta. Riskiviestintä perustuukin olettamukseen siitä, että ihmiset ymmärtävät lukujen edustamien suurriskien todellisuuden ja säätelevät toimintaansa niiden mukaisesti. Psykologisten tutkimusten mukaan näin ei kuitenkaan ole, sillä esimerkiksi uutisointien yhteydessä esitetyt suuret luvut välittävät tehokkaasti informaatiota mutta eivät sellaisia merkityksiä, jotka vaikuttaisivat toimintaamme. Päinvastoin, suuret numerot ja luvut aiheuttavat turtumista ja tunteiden – kuten empatian – kuihtumista, jopa apatiaa ja passiivisuutta. Tämä tunteiden kuihtuminen koskee niin kansanmurhia, teknologisia suuronnettomuuksia kuin luonnonmullistuksia ja ympäristöongelmia. (Mt.)

Välinpitämättömyyttä voivat ruokkia monet tekijät, kuten omat tai paikalliset edut, mutta psykkinen turtuminen esimerkiksi Hiroshiman kaltaisen katastrofin yhteydessä saattaa olla myös psykologinen suojautumiskeino. Hämmästyttävää on silti, että ihmisen kyky tunkea empatiaa muita kohtaan heikkenee huomattavasti uhriluvun noustessa yli yhden. Ihminen pystyy myötäelämään voimakkaimmin yksilön hätää tai kärsimystä. Niinpä monet riskipsykologit ovat painottaneet yksilön kokemusta esittävien kuvien, kertomusten ja omakohtaisten tarinoiden merkitystä abstraktien asioiden konkretisoimisessa ja tunteiden herättämisessä. Riskien hallinnan kannalta tämä on tärkeää siksi, että vasta tunne vaarasta herättää meidät arvioimaan riskejä ja toimimaan arviomme mukaan. (Slovic & Västfjäll 2015: 31–39; myös Pihkala 2017, 28.) Näin on myös helppo ymmärtää, että ilmastonmuutoksen ikoniksi on vakiintunut nimenomaan *yksinäinen* jääkarhu sulavalla lautallaan, joskin muunnelmia esimerkiksi jääkarhupesueesta löytyy. Samoin dystopioissa keskeistä on yleensä päähenkilön inhimillinen hätä tai elämän jatkumoon liittyvä perheen suojeleminen.

Sekä empiirisen ekokritiikin että psykologisten tutkimusten rajoituksena on yhä keskittyminen empatiaan, vaikka ilmastokirjallisuus herättää lukijoissaan myös muita voimakkaita tunteita, kuten jännitystä, pelkoa tai jopa kauhua. Esimerkiksi ilmastonmuutosta käsittelevää uutisointia koskevissa tutkimuksissa on huomattu, että dramaattiset, pelottavat tai shokeeraavat kuvat kiinnittävät ihmisten huomion ja painottavat tehokkaasti asioiden merkitystä. Pelon synnyttäminen ei kuitenkaan ole välttämättä vaikuttavin tapa edistää ympäristötietoisuutta. Voimakkaita

tunteita herättävät esitykset voivat aiheuttaa myös ahdistavia avuttomuuden tunteita, elleivät ne tarjoa jotain käsitystä siitä, miten ilmiö vaikuttaa yksilön elämään ja miten yksilö voi vaikuttaa asiaan. Avuttomuuden tunne tai suoranainen ilmastoahdistus voi puolestaan oireilla muun muassa kieltämisenä, apatiana, muiden syyttämisenä tai kohtalonuskona siihen, että oman toiminnan vaikutus on lopultakin vain pisara meressä. (O'Neill & Nicholson-Cole 2009.) Joseph Doddsin (2021: 224) mukaan voimakkaan pelon tai syyllisyyden herättäminen voikin johtaa toiminnan sijaan torjuntaan, joka voi ilmetä paitsi oman vastuun myös koko ilmastonmuutoksen kieltämisenä.

Samansuuntaisia tuloksia pelkoa herättävien kuvausten passiivista vaikutuksista ovat tuottaneet katsojatutkimukset Hollywoodin jättimenestyselokuvasta *Day After Tomorrow* (2004), jossa ilmastonmuutos aiheuttaa maailmanlaajuisen massatuhon ja uuden jääkauden. Ilmestyessään tieteisfantasia edisti amerikkalaisten yleisön tietoisuutta ilmastonmuutoksesta, synnytti pelkoa sen seurauksista ja sai katsojat pohtimaan äänestämistään lähestyvissä presidentinvaaleissa. Vaikka elokuva lisäsi katsojien motivaatiota toimia ilmastonmuutoksen ehkäisemiseksi, he kokivat, ettei tietoa yksilön mahdollisuuksista ehkäistä ilmastonmuutosta ole tarjolla tarpeeksi. Kuten lukukokemukset eläinten julmasta kohtelusta, myös elokuva lisäsi katsojien motivaatiota toimia ainoastaan hetkellisesti. Huoli globaalista tuhosta väistyi pian arkihuolten tieltä. (Leiserowitz 2004; Lowe et al. 2006, vrt. Schneider-Mayerson ym. 2020.) Vaikutusten lyhytaikaisuus korostaa toiston merkitystä toivottujen vaikutusten saavuttamisessa, vaikka toisaalta kuvien tai kertomusten tiheä toisto voi tehdä uhkaavasta asiasta paitsi ylivoimaisen myös koomisen muuttaessaan voimakkaatkin kuvat kliseiksi.

Koska maailmanlopun mittoihin kasvavien tuhojen ja mullistusten kuvaukset eivät välttämättä aktivoi yleisöään toimimaan niiden estämiseksi, kiinnostusta on virinnyt myös toivoa korostavia kertomuksia kohtaan. Hanna Meretojan (2018) mukaan kertomukset sisältävät aina tietynlaisen ymmärryksen siitä, mikä kuvatussa maailmassa on toiminnan subjektille mahdollista. Meretoja kirjoittaa myös kirjallisuuden kautta nähdystä ja koetuista toisista mahdollisuuksista, jotka saavat lukijan pohtimaan, miten jokin olisi voinut olla tai voisi tulevaisuudessa olla; esiin piirtyy kuva historiasta ihmisen tekemien valintojen tuloksena. Kertomusten eettisyyttä voikin pohtia sen kannalta, miten ja missä määrin tietyt kertomukset rajoittavat mahdollisen tajua. Siinä missä esimerkiksi stereotyyppiä kaventavat uskoa ja halua muutokseen, kaunokirjallisuus voi parhaimmillaan kyseenalaistaa vallitsevia ajattelutapoja ja avata uusia ajattelun ja toiminnan mahdollisuuksia. (Mt: 9.) Nykyajan tulevaisuuskuvausten valtavirtaa tarkasteltaessa käy kuitenkin selväksi, ettei utopia taivu romaanin muotoon tai ilmastokirjallisuuden aiheeksi yhtä helposti kuin dystopia. Utopiasta vaikuttaa puuttuvan sellaiset ristiriidat ja vastoinkäymiset, jotka ovat tarpeellisia draaman jännitteen ja henkilöhahmoihin samaistumisen kannalta.

Lukijoiden tunnereaktioiden taustalla on monia selittäviä tekijöitä, kuten heidän etukäteistietonsa ilmastonmuutoksesta. Samalla tavoin kuin kirjallisuuden herättämää empatiaa on tulkittu sen kautta, että tietynlaisia kirjoja valitsevat lukijat ovat jo valmiiksi empaattisia, on mahdollista,

että ilmastokirjallisuuden vaikutusta lukijoissa selittää se, että he ovat jo tietoisia ilmastonmuutoksen haitoista. Schneider-Mayerson (2018: 477–479) muistuttaa siitä, että ilmastokirjallisuuden lukijat ovat ainakin Yhdysvalloissa selvästi nuorempia, liberaalimpia ja ilmastokysymyksistä kiinnostuneempia kuin ne, jotka eivät ilmastokirjallisuutta lue. Näin ilmastokirjallisuus saarnaa niille, jotka jo uskovat ihmisen aiheuttamaan ilmastonmuutokseen, eikä se välttämättä siis sisällä sellaista herätyskirjallisuuden käännyttävää voimaa, jota jotkut ekokriitikot ovat siltä toivoneet. Toisin sanoen vaikuttaa siltä, että ilmastokirjallisuus lähinnä vahvistaa lukijan ennakkokäsityksiä eikä puhuttele erityisen tehokkaasti niitä, jotka eivät usko ihmisen rooliin ilmastonmuutoksen synnyssä tai hillitsemisessä. Tämä havainto tietysti myötäilee laajemminkin kulutustottumuksiamme: pääasiassa ihmiset lukevat kirjoja ja katsovat elokuvia, joiden aiheen he kokevat jo etukäteen kiinnostavaksi.

Mihin empiiristä ekokritiikkiä tarvitaan

Vaikka empiirisen ekokritiikin lyhyen historian aikana kehitellyt metodit ja niiden avulla saavutetut tulokset eivät vielä tee suurta vaikutusta tulkinnallisella selitysvoimallaan, tutkimusalalla on tehty jatkokehittelyyn innostavia kokeita siitä, millaista tietoa lukukokemuksista voidaan saada yhteiskuntatieteen menetelmin. Vaikka empiirinen ekokritiikki haastaa monia kirjallisuustieteessä esitettyjä katteettomia väitteitä lukijavaikutuksista, alusta asti on kuitenkin ollut selvää, että kyse on monin tavoin alustavasta ja aiempia ekokriittisiä tutkimuksia täydentävästä tai niiden tuloksia testaavasta suuntauksesta. Olennaisempia kuin tähän asti saadut tulokset ovatkin niiden herättämät jatkokysymykset.

Vaikka uudenlaiset kuvitelmat tulevaisuuden yhteiskunnista pyrkivät luomaan lukijoissaan toivoa, empiirinen ekokritiikki muistuttaa myös siitä, etteivät kirjallisuus ja elokuvat aina vaikuta yleisöön tekijöidensä tai ammattitulkitsijoidensa toivomalla tavalla. Kirjallisuudentutkimuksessa teoksille oletetaan usein jonkinlainen keskivertolukija, jonka tulkinta noudattaa ammattilukijan tai tutkijan omaa analyysia, vaikka empiiriset tutkimukset osoittavat, että eri lukijoiden kokemus samasta teoksesta voi vaihdella paljonkin riippuen muun muassa iästä, sukupuolesta, etnisestä taustasta tai koulutuksesta (Schneider-Mayerson 2018: 477; vrt. Lyytikäinen 2016, 38). Esimerkiksi nuortendystopioiden on huomattu muuttaneen joidenkin lukijoiden asenteita niin, että ne ovat tehneet poliittisia tarkoitusperiä palvelevasta väkivallasta hyväksyttävämpää (Jones & Paris 2018). Samoin on hyvä muistaa, etteivät lukijoiden kirjallisuudesta etsimät hyödyt ole aina yhteneväiset ilmastokirjallisuuden didaktisten pyrkimysten kanssa: esimerkiksi dystopia voi yhteiskuntakritiikin sijaan toimia ensisijaisesti hetkellisenä eskapismina tai esteettisen mielihyvän lähteenä (esim. Felski 2008, 13–15).

Myös kirjallisuudenlajit vaikuttavat tutkimusten mukaan lukijoihin eri tavoin: romanttinen kirjallisuus saattaa herkistää lukijoiden tunteita muita ihmisiä kohtaan voimakkaimmin, kun taas heikoimmin tässä mielessä saattaa vaikuttaa tieteiskirjallisuus, jonka piiriin ilmastokirjallisuuden

dystopiat useimmiten lukeutuvat (Fong, Mullin & Mar 2013; Isomaa 2016). Tässä mielessä ilmastokirjallisuus tarjoaakin hahmottomuudessaan haastavan tutkimuskohteen, sillä siinä hyödynnetään useampia lajeja, jotka puhuttelevat lukijoitaan erilaisin kaunokirjallisin keinoin. Mikäli empiirinen ekokritiikki havittelee yhä tarkempaa tietoa kirjallisuuden tunnevaikutuksista, analyysin pitää kohdistua näihin lajeittain vaihteleviin retorisiin keinoihin ja erilaisiin lukijoihin.

Ekokritiikissä vaikuttava instrumentaalinen kirjallisuuskäsitys kaivaa empiiristen tutkimusten kysymystenasettelua. Toistaiseksi on selvitetty lähinnä välittömiä vaikutuksia siihen, minkälaisia tunteita kaunokirjallisuus herättää muita lajeja tai ilmastonmuutosta kohtaan. Kun lukukokemus merkityksellistyy ensisijaisesti tunteiden kautta, ainoastaan tietynlaisia eettisiä vaikutuksia etsivä tutkimus voi vinoutua jo kysymyksenasettelussaan. Tunteita korostava lukijatutkimus ei välttämättä ota huomioon sitä, että lukemisen vaikutukset saattavat kytkeytyä tunteiden ja järjen eriasteisiin sekoituksiin tai että tutkimuksessa kartoitettava tunnevalikoima on rajoittunut. Ilmastokirjallisuuden esittämät yhteiskunnalliset epäkohdat ja moraaliset kysymykset saattavat synnyttää sellaisia tunteita kuin pelko ja empatia, mutta yhtä lailla niiden kautta lukija voi saada vahvistusta maailmankuvalleen, jossa esimerkiksi velvollisuusetiikalla on tärkeä sija: lukiessaan hän tulee muistutetuksi omiin valintoihinsa liittyvistä seurauksista.

Kun tutkimuksen keskeisenä kiinnostuksen kohteena ovat kaunokirjallisuuden lukijoissa herättämät tunteet ja mahdolliset toimintaa synnyttävät impulssit, on selvää, että mitään täysin yksiselitteisiä syy–seuraus-suhteita ei ole olemassakaan. Tendenssi, kuten pyrkimys lisätä lukijoissa tietoisuutta ilmastonmuutoksen seurauksista, toimii kaunokirjallisuudessa vain tiettyyn pisteeseen saakka, eikä sen aiheuttamia seurauksia lukijoissa voi koskaan täysin ennakoida. Koska kirjallisuus on itsessään monimerkityksistä ja sen tulkitseminen kontekstuaalista, lukemisen vaikuttavuutta koskevat analyysit ovat aina väistämättä monin tavoin vaillinaisia, tapaus- ja tilannekohtaisia ja tuloksiltaan korkeintaan suuntaa antavia. Kirjallisuudentutkijalle lukijatutkimukset toimivatkin tarpeellisin muistuksina yhteiskunnallisen tiedon kumulatiivisuudesta.

On myös hyväksyttävä se lähtökohta, etteivät fiktion vaikutukset ole aina mitattavissa olemassa olevin menetelmin, ja jokainen lukija tai katsoja reagoi hieman eri tavoin lukemaansa kirjaan tai katsomaansa elokuvaan. Onkin syytä painottaa, että empiirinen ekokritiikki ei pyrikään lainalaisuuksien selvittämiseen vaan nimenomaan tiettyjen tilanteellisesti määriteltyjen tapausten analysoimiseen. Toisaalta survey-tyyppisten tutkimusten puolustukseksi on sanottava, että vaikka niiden tutkimusasetelmissa ja -menetelmissä on tietyt kysymyksenasettelua määrittävät rajoituksensa, niiden avulla tuotetaan tietoa lukemisen vaikutuksista, jota ei oikeastaan voi saada selville muutoin kuin juuri lukijoilta itseltään kysymällä. Samaten esimerkiksi kirjallisuuden vaikutuksia ajatellen varsin keskeinen kysymys siitä, keneen tai keihin lukijat teoksessa samastuvat, voidaan selvittää ainoastaan lukijatutkimuksen avulla.

Yksittäistapauksista voi kuitenkin oppia paljon. Yhdelle lukijajoukolle tehty koe voi kertoa jotain olennaista tekstin herättämistä tunteista,

vaikka sen tulokset eivät olisikaan yleistettävissä kaikkiin lukijoihin ja kaikkiin tilanteisiin. Lisäksi se voi tarjota kiinnostavan vertailuaineiston samasta aineistosta tehdyille tekstianalyyseille. Vaikka ei olekaan mitään takeita siitä, että ilmastokirjallisuus lisääisi kaikissa lukijoissa tietoisuutta ilmastomuutoksen uhkista ja innostaisi heitä toimimaan sen ehkäisemiseksi, se pitää kuitenkin asiaa esillä ja muistuttaa lukijoita hitaasti etenevistä ja siksi usein huomaamattomista muutoksista ympäristössämme.

Empiirisen ekokritiikin rajoituksia ja mahdollisuuksia pohdittaessa on myös syytä kysyä, mihin opittua tietoa on loppujen lopuksi tarkoitus käyttää. Jos tutkimuksen keskeisin tiedonintressi perustuu globaalien ympäristöongelmien ratkaisuun, vaarana on kirjallisuuden merkityksen pelkistyminen ideologiseksi työväliseksi, jonka avulla lukijoita kasvatetaan eläinoikeuksien puolustamiseen ja ilmastomuutoksen vastaiseen toimintaan. Tällöin nousee väistämättä esille kysymys kirjallisuuden arvosta ja merkityksestä. Kaunokirjallisuutta koskevassa keskustelussa on viime vuosikymmeninä korostunut sen omakohtaisuus ja todenvastaavuus – kuvitteellisuuden ja laajemmin kirjallisuudelle ominaisen kielen kustannuksella. Jos myös tutkimus mukautuu tähän julkisuudessa jo valmiiksi kaventuneeseen tendenssimäiseen kirjallisuuskäsitykseen, kirjallisuuden keinot ja mahdollisuudet kuvitella toisenlaisia olosuhteita ja tulevaisuuksia jäävät helposti näkymättömiin.

Lähteet

- Aaltola, Elisa 2019: *Häpeä ja rakkaus. Ihmiseläinluonto*. Helsinki: Into.
- Bloom, Paul 2016: *Against Empathy: The Case for Rational Compassion*. New York: Harper Collins.
- Bladlow, Kyle & Ladino, Jennifer (toim.) 2018: *Affective Ecocriticism. Emotion, Embodiment, Environment*. Lincoln: University of Nebraska Press.
- Clough, Patricia Ticineto 2007: *The Affective Turn. Theorizing the Social*. Durham & London: Duke University Press.
- Currie, Greg 2016: "Does Fiction Make Us Less Empathic?" *Teorema: Revista Internacional de Filosofía* 35, no. 3 (2016): 47–68. <http://www.jstor.org/stable/44077411>
- Dodds, Joseph 2011: *Psychoanalysis and Ecology at the Edge of Chaos: Complexity Theory, Deleuze, Guattari and Psychoanalysis for a Climate in Crisis*. Lontoo: Routledge.
- Dodds, Joseph 2021: "The Psychology of Climate Anxiety". *BJPsych Bulletin* 45(4), 1–5. <https://doi.org/10.1192/bjb.2021.18>
- Felski, Rita 2008: *Uses of Literature*. Malden: Blackwell.
- Fong, Katrina; Mullin, Justin B. & Mar, Raymond A. 2013: "What You Read Matters: The Role of Fiction Genre in Predicting Interpersonal Sensitivity". *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts* Vol. 7, No. 4, 370–376. <https://doi.org/10.1037/a0034084>
- Goodbody, Axel & Johns-Butra, Adeline 2019: "Introduction". Teoksessa *Cli-fi. A Companion*. Toim. Axel Goodbody & Adeline Johns-Butra. Bern: Peter Lang, 1–18.

- Guest, Kristen 2011: *Black Beauty: His Grooms and Companions. The Autobiography of a Horse by Anna Sewell*. Newcastle Upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing.
- Heise, Ursula K. 2016: *Imagining Extinction: The Cultural Meanings of Endangered Species*. Lontoo: University of Chicago Press, 2016.
- Helle, Anna & Hollsten, Anna 2016: "Johdatus suomalaisen kirjallisuuden tutkimukseen tunteiden ja tuntemusten näkökulmasta". Teoksessa *Tunteita ja tuntemuksia suomalaisessa kirjallisuudessa*. Toim. Anna Helle & Anna Hollsten. Helsinki: SKS, 17–33.
- Huggan, Graham 2016: "Never-ending stories, ending narratives: Polar bears, climate change populism, and the recent history of British nature documentary film". Teoksessa *Affect, Space and Animals*. Toim. Jopi Nyman & Nora Schuurman, Lontoo: Routledge, 15–23.
- Iovino, Serenella 2012: "Material Ecocriticism: Matter, Text, and Posthuman Ethics". Teoksessa *Literature, Ecology, Ethics. Recent Trends in European Ecocriticism*. Toim. Timo Müller and Michael Saute. Heidelberg: Winter Verlag, 51–68.
- Isomaa, Saija 2016: "Tunteet ja kirjallisuudenlajit. Lajien emotionaalisesta vaikuttavuudesta." Teoksessa *Tunteita ja tuntemuksia suomalaisessa kirjallisuudessa*. Toim. Anna Helle & Anna Hollsten. Helsinki: SKS, 58–81.
- Jepson, Paul & Barua, Maan 2015: "A Theory of Flagship Species Action". *Conservation and Society* (13)1, 2015, 95–104. <https://doi.org/10.4103/0972-4923.161228>
- Johns-Putra, Adeline 2016: "Climate change in literature and literary studies: From cli-fi, climate change theater and ecopoetry to ecocriticism and climate change criticism". *WIREs Clim Change* 2016, 7, 266–282. <https://doi.org/10.1002/wcc.385>
- Jones, Calvert W. & Paris, Celia 2018: "It's the End of the World and They Know It: How Dystopian Fiction Shapes Political Attitudes". *Perspectives on Politics* Volume 16, Issue 4 December 2018, 969–989. <https://doi.org/10.1017/S1537592718002153>
- Keen, Suzanne 2007: *Empathy and the Novel*. New York: Oxford University Press.
- Kerridge, Richard 2008: "Introduction". Teoksessa *Writing the Environment. Ecocriticism & Literature*. Toim. Richard Kerridge & Neil Sammels. Lontoo: Zed Books, 1–9.
- Kerridge, Richard 2013: "Ecocritical Approaches to Literary Form and Genre: Urgency, Depth, Provisionality, Temporality". Teoksessa *The Oxford Handbook of Ecocriticism*. Toim. Greg Garrad. New York: Oxford University Press, 361–376.
- Kidd DC, Castano E. 2013: "Reading literary fiction improves theory of mind". *Science* Oct 18;342(6156), 377–380. <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1239918>
- Kivimäki, Sanna 2011: "Kadonnan ilveksen metsästys. Luonto, luonnon-suojelu ja sankarillinen maskuliinisuus elokuvassa ja romaanissa *Poika ja Ilves*". Teoksessa *Tapion tarhoista turkistarhoille. Luonto ja*

- suomalaisessa lasten- ja nuortenkirjallisuudessa. Toim. Maria Laakso, Toni Lahtinen & Päivi Heikkilä-Halttunen. Helsinki: SKS, 262–273.
- Kytömäki, Anni 2021: Taiteilijat kovassa ytimessä. *Helsingin Sanomat* 14.11.2021. <https://www.hs.fi/kulttuuri/art-2000008392178.html?fbclid=IwARldAy2LgVw6tyOSVby5IThsHK0NJIQx24kUFQZTS6T0IN4MtERsDMPfj8>
- Lahtinen, Toni 2013a: *Maan höyryvässä sylissä. Luonto, ihminen ja yhteiskunta* Timo K. Mukan tuotannossa. Helsinki: WSOY.
- Lahtinen, Toni 2013b: ”Ilmastonmuutos lintukodossa”. *Suomen nykykirjallisuus 2. Kirjallinen elämä ja yhteiskunta*. Toim. Mika Hallila et al. Helsinki: SKS, 95–106.
- Lahtinen, Toni 2017: ”Tarina suuresta vedenpaisumuksesta. Risto Isomäen *Sarasvatin hiekkaa* ilmastofiktiona”. Teoksessa *Pakkovaltiosta ekodystopiaan. Kotimainen nykdytopia*. Toim. Saija isomaa & Toni Lahtinen. *Joutsen/Svanen. Erikoisjulkaisuja*, 73–87. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201705156413>
- Lahtinen, Toni 2019: ”Vedenpaisumuksen pyyhkimät kartat. Ilmastonmuutos 2000-luvun suomalaisessa nuortenkirjallisuudessa”. Teoksessa *Muistikirja ja matkalaukku. Muotoja ja merkityksiä 2000-luvun suomalaisessa romaanissa*. Toim. Elina Arminen & Markku Lehtimäki. Helsinki: SKS, 326–347.
- Lehtimäki, Markku 2013: ”Kertomus ja luonto. Romaani ekologisten ongelmien aikakaudella”. Teoksessa *Romaanin historian ja teorian kytköksiä*. Toim. Hanna Meretoja & Aino Mäkikalli. Helsinki: SKS, 351–377.
- Leiserowitz, Anthony A. 2004: ”Before and After the Day After the Tomorrow. A U.S. Study of Climate Change Risk Perception.” *Environment Science and Policy for Sustainable Development* 46(9), 22–37. <https://doi.org/10.1080/00139150409603663>
- Lowe, Thomas et al. 2006: ”Does tomorrow ever come? Disaster narrative and public perceptions of climate change.” *Public Understanding of Science* 15 (2006), 435–457. <https://doi.org/10.1177/0963662506063796>
- Lyytikäinen, Pirjo 2016: ”Tunnevaikutuksia eli miten kirjallisuus liikuttaa lukijaa. Johdatusta tunteiden kognitiivisen poetiikan tutkimiseen”. *Tunteita ja tuntemuksia suomalaisessa kirjallisuudessa*. Toim. Anna Helle & Anna Hollsten. Helsinki: SKS, 37– 57.
- Małecki, Wojciech; Pawlowski, Boguslaw & Sorokowski, Piotr 2016: ”Literary Fiction Influences Toward Animal Welfare.” *PLoS ONE* 11 (12) 2016. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0172328>
- Małecki, Wojciech; Pawlowski, Boguslaw; Cieński, Marcin & Sorokowski, Piotr 2018: ”Can fiction make us kinder to other species? The impact of fiction on pro-animal attitudes and behavior”. *Poetics* February 2018. <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2018.02.004>
- Małecki, Wojciech et al. 2019: *Human Minds and Animal Stories: How Narratives Make Us Care About Other Species*. New York: Routledge.
- Małecki, Weik von Mossner & Dobrowolska 2020: ”Narrating Human and Animal Oppression: Strategic Empathy and Intersectionalism

- in Alice Walker's 'Am I Blue?'. *ISLE: Interdisciplinary Studies in Literature and Environment*, Volume 27, Issue 2, Spring 2020, 365–384. <https://doi.org/10.1093/isle/isaa023>
- Mar, Raymond A. & Oatley, Keith 2008: "The Function of Fiction is the Abstraction and Simulation of Social Experience". *Perspectives on Psychological Science* Vol 3, Issue 3, 2008, 173–192. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2008.00073.x>
- Meretoja, Hanna 2018: "Kertomusten eettinen potentiaali ja vaarat: kuusi mittapuuta". *Avain – Kirjallisuudentutkimuksen aikakauslehti* 2018(1), 6–25. <https://doi.org/10.30665/av.70005>
- Mäkelä, Maria, Björninen, Samuli, Hämäläinen, Ville, Karttunen, Laura, Nurminen, Matias, Raipola, Juha, Rantanen, Tytti 2020: *Kertomuksen vaarat – kriittisiä ääniä tarinataloudessa*. Tampere: Vastapaino.
- Naggs, Fred 2017: "Saving Living Diversity in the Face of the Unstoppable 6th Mass Extinction: A Call for Urgent International Action". *The Journal of Population and Sustainability* Vol. 1, No. 2, (Spring 2017), 67–81. <https://doi.org/10.3197/jps.2017.1.2.67>
- Nixon, Rob 2011: *Slow Violence and the Environmentalism of the Poor*. Cambridge: Harvard University Press.
- Nussbaum, Martha 2011: *Talouskasvua tärkeämpää Miksi demokratia tarvitsee humanistista tutkimusta*. Suom. Timo Soukola. Helsinki: Gaudeamus.
- O'Neill, Saffron & Nicholson-Cole, Sophie 2009: "'Fear Won't Do It': Promoting Positive Engagement with Climate Change through Visual and Iconic Representations." *Science Communication* Volume 30 Number 3 2009, 355–379. <https://doi.org/10.1177/1075547008329201>
- Mar, Raymond A. & Oatley, Keith 2008: "The Function of Fiction is the Abstraction and Simulation of Social Experience". *Perspectives on Psychological Science* Volume 3, 2008, 173–192. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2008.00073.x>
- Phillips, Dana 1999: "Ecocriticism, Literary Theory, and the Truth of Ecology". *New Literary History* 30/1999, 577–602. <https://www.jstor.org/stable/20057556>
- Pihkala, Panu 2017: "Miksi ilmastonmuutoksesta on niin vaikea puhua? Monitieteellisiä näkökulmia". *Tieteessä tapahtuu* Vol 35 Nro 1 (2017), 23–28. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:ELE-1777183>
- Rahn, Suzanne 1995: "Green Worlds for Children". *The Lion and the Unicorn* Volume 19, Number 2, December 1995, 149–170. <https://doi.org/10.1353/uni.1995.0030>
- Raipola, Juha 2015: *Ihmisen rajoilla. Epävarma tulevaisuus ja ei-inhimilliset toimitukset Leena Krohnin Pereat Munduksessa*. Tampere: Tampere University Press. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-44-9805-3>
- Rossi, Riikka 2021: "Empaattinen ahdistus romaanin tunnevaikutuksena: Tapaustutkimuksena Marjo Niemen Kaikkien menetysten äiti." *AVAIN – Kirjallisuudentutkimuksen Aikakauslehti*, 18(1), 38–55. <https://doi.org/10.30665/av.100383>

- Schneider-Mayerson, Matthew 2018: "The Influence of Climate Fiction. An Empirical Survey of Readers." *Environmental Humanities* 10:2 November 2018, 473–500. <https://doi.org/10.1215/22011919-7156848>
- Schneider-Mayerson, Matthew 2020: "‘Just as in the Book’? The Influence of Literature on Readers’ Awareness of Climate Injustice and Perception of Climate Migrants." *ISLE: Interdisciplinary Studies in Literature and Environment* 27.2 (Spring 2020), 337–364. <https://doi.org/10.1093/isle/isaa020>
- Schneider-Mayerson, Matthew, von Mossner Alexa Weik, Małeck, W.P. 2020: "Empirical Ecocriticism: Environmental Texts and Empirical Methods". *ISLE: Interdisciplinary Studies in Literature and Environment* 27.2 (Spring 2020), 327–336. <https://doi.org/10.1093/isle/isaa022>
- Schneider-Mayerson, Matthew, Gustafson, Abel, Leiserowitz, Anthony, Goldberg, Matthew H., Rosenthal, Seth A., Ballew, Matthew 2020: "Environmental Literature as Persuasion: An Experimental Test of the Effects of Reading Climate Fiction". *Environmental Communication*. <https://doi.org/10.1080/17524032.2020.1814377>
- Sewell, Anna 1973/1878: *Uljas Musta. Hevosien tarina*. Lyhentäen suomentanut Liisa Tuliniemi. Helsinki: WSOY.
- Slovic, Paul & Västfäll 2015: "The More Who Die, the Less We Care. Psychic Numbing and Genocide". Teoksessa *Numbers and Nerves. Information, Emotion, and Meaning in a World of Data*. Toim. Scott Slovic & Paul Slovic. Corvallis: Oregon State University Press, 27–43.
- Suominen, Riitta 2021: "Kirjallisuus epäonnistui ilmastokriisin selittämisessä". *Kirjastolehti* 15.2.2021. <https://suomenkirjastoseura.fi/kirjastolehti/kirjallisuus-epaonnistui-ilmastokriisin-selittamisessa/?fbclid=IwAR2hywUzB0d3VGEsIwxwPBXHpnwFgOgKbz03JCWfkDkLgim5yq2ADc4gMXII>
- Weik von Mossner, Alexa 2017: *Affective Ecologies: Empathy, Emotion, and Environmental Narrative*. Columbus: Ohio State University Press.
- Weik von Mossner, Alexa 2020: "Affect, Emotion, and Ecocriticism." *Ecozon@: European Journal of Literature, Culture, and Environment* 11 (2), 128–136. <https://doi.org/10.37536/ECOZONA.2020.11.2.3510>

Kirjoittajat

Lahtinen, Toni, FT, dosentti, tutkija, Helsingin yliopisto
 Löytty, Olli, FT, dosentti, tutkija, Helsingin yliopisto