



## Kirjallisuuden ympäristötunteet ja empiirinen ekokritiikki

“Vaikka kirjallisuuden ja kulttuurin teokset eivät voikaan ’pelastaa maapalloa’, ne voivat opettaa meitä. En halua välineellistää kirjallisuutta tai väittää sen toimivan ainoastaan didaktisesti, tavalla joka tarjoaa vastauksia ja absoluuttisia moraalisaäntöjä. Tällainen näkemys [...] määräisi etukäteen sen, millaista kasvatuksellista työtä tekstit tekevät. Pikemminkin kirjalliset ja kulttuuriset tekstit voivat toimia opettajinamme, koska ne auttavat meitä tutkimaan, mitä tarkoittaa elää, tuntea ja ajatella ilmastonmuutoksen aikakautena. Niin tehdessään ne kannustavat meitä kuvittelemaan maailmaa eri tavalla.” (Siperstein 2016, 37, kirjoittajien suomennos)

Näin kirjallisuudentutkija Stephen Siperstein luonnehtii kirjallisuuden merkitystä ilmastokriisin aikakaudella. Ympäristöongelmien globaali mittakaava ja kasvava ympäristötietoisuus ovat nostaneet aiheen aikaisempaa voimakkaammin etualalle kirjallisuudessa ja kirjallisuudentutkimuksessa. 2010-luvulla huomio on alkanut kiinnittyä myös ympäristökysymysten herättämiin tunteisiin eli ympäristötunteisiin. Viime vuosina varsinkin ilmastokriisi ja ilmastoahdistus ovat olleet kirjallisuudessa esillä niin paljon, että niiden voi sanoa olevan yksi aikamme keskeisistä aiheista.

Kirjallisuuteen ja lukemiseen liittyviä ympäristötunteita on tutkittu vasta vähän, mutta tutkimuksen määrä näyttäisi nousevan nopeasti niin Suomessa kuin kansainvälisestikin. Aiheen tutkimisessa hyödynnetään monia kirjallisuustieteen aloja, kuten ekokritiikkiä sekä kirjallisuuden ja tunteiden tutkimusta (ks. esim. Ryan 2019). Käytännön relevanssinsa vuoksi aihe liittyy läheisesti esimerkiksi ympäristökasvatukseen ja -viestintään (esim. Siperstein 2016).

Monitieteisessä tutkimuksessa ja käytännön ympäristötoiminnassa ympäristötunteet ovat herättäneet 2010-luvulla kasvavaa kiinnostusta (Pihkala 2019b). Ympäristötunteiden käsitteestä käytetään englanninkielisessä tutkimuksessa erilaisia sanamuotoja, kuten *eco-emotions* ja *environmental emotions*.<sup>1</sup> Ilmastotunteilla tarkoitetaan ilmastokriisiin liittyviä tunteita (Pihkala 2022). Nämä kaksi käsitettä ovat hieman päällekkäisiä, koska rajanveto ilmasto- ja ympäristöongelmien välillä voi olla vaikea ja joskus keinotekoinen. Myös ympäristötunteiden rajat muihin tunteisiin voivat olla häilyviä: ihmisten tunne-elämään vaikuttavat monet tekijät kuten henkilöhistoria, ihmissuhteet ja ympäristön tila (Crandon ym. 2022).<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Australialainen filosofi Glenn Albrecht käyttää myös termiä *Earth Emotions* (Albrecht 2019). Terminologiasta ja suomalaisista käännöksistä ks. Pihkala 2019b.

<sup>2</sup> Suomessa keskustelu ympäristötunteista aktivoitui etenkin syksystä 2017 lähtien, jolloin keskiössä olivat ympäristöahdistus ja ilmastoahdistus (ks. Santaoja 2018). Aiemmin Suomessa ympäristötunteista olivat keskustelleet eri terminologiaa käyttäen esim. ekopsykologi Kirsi Salonen (2010), tiedetoimittaja ja kirjailija Pasi Toiviainen (2007), psykiatri Johannes Lehtonen (1994) ja ympäristöajattelija Pentti Linkola (esim. Linkola 1990).

Kirjallisuutta, elokuvia, pelejä, tv-sarjoja ja muita tekstejä käytetään paljon ympäristöviestinnässä ja -kasvatuksessa. Erilaisten tekstien vaikutuksia ympäristökäyttäytymiseen ja hyvinvointiin ei kuitenkaan ole vielä tutkittu tarpeeksi ja aiheesta tarvitaan lisää tietoa (ympäristötunteiden vaikutuksesta ympäristökäyttäytymiseen ks. Salas Reyes ym. 2021; ympäristötunteiden käsittelystä ympäristökasvatuksessa ks. Pihkala 2020b). Kirjallisuutta ja lukemista tutkimalla voidaan selvittää, miten kaunokirjalliset teokset vaikuttavat lukijoihin. Moniin muihin tekstilajeihin verrattuna kirjallisuudella on oma olennainen roolinsa ympäristötunteiden herättämisessä ja käsittelemisessä, koska se voi hyödyntää vapaasti mielikuvituksen ja sanataiteen mahdollisuuksia. Kaunokirjallisessa muodossa esitettyinä ympäristökysymykset voivat tulla lähelle lukijaa esimerkiksi siksi, että tiettyjen kerronnan tai runouden keinojen avulla henkilöhahmoista ja tilanteista voidaan tehdä havainnollisia, etäännytettyjä, tunnistettavia, samastuttavia tai muuten mieleenpainuvia. Esimerkiksi Risto Isomäen *Sarasvatin hiekkaa* (2005) on dystooppinen ilmastofiktio, joka perustuu tieteelliseen tietoon ja jakaa lukijoille informaatiota muun muassa henkilöhahmojen välisten dialogien kautta (Lahtinen 2017). Emmi Itärannan *Teemestarin kirja* (2012) taas punoo ilmastokriisin ja puhtaan veden loppumisen kertomuksiin ystävyydestä ja teeperinteen vaalimisesta. Molemmat teokset ovat olleet hyvin suosittuja ja niiden voi olettaa vaikuttaneen ainakin osan niiden lukijoiden ympäristöasenteisiin, mutta tarkemmat vaikutukset vaatisivat lisätutkimusta.

Tekstit ja tekstilajit vaikuttavat eri lukijoihin eri tavoin. Kirjallisuuden vaikuttamisen tavat ovat osin erilaisia kuin tv-sarjojen tai sarjakuvien. Myös kirjallisuuden sisällä eri lajit, kuten proosa ja runous, käyttävät eri tavoin vaikuttavia keinoja. Lukijoiden reaktiot, tulkinnat ja kokemukset taas vaihtelevat esimerkiksi henkilöhistorian, sukupuolen, iän, vireystilan ja monen muun tekijän mukaan. Kansainvälisessä tutkimuksessa on kiinnitetty kasvavaa huomiota myös siihen, millaisia kuormittavia vaikutuksia teksteillä ja elokuvilla saattaa olla sekä kognitiivisesti että affektiivisesti. On mahdollista, että suuri tietomäärä ympäristöongelmien vakavuudesta lamauttaa joitakuita lukijoita (niin kutsuttu ”infowhelm”-ongelma; ks. esim. Jensen 2019; Ray 2020). Kirjallisuus ja elokuvat voivat aiheuttaa myös tunnetason ylikuormittumista, jota on tarkasteltu sekä stressin että traumatisoitumisen eli ympäristö- tai ilmastotraumojen näkökulmasta (esim. Kaplan 2020). Kirjallisuudella voi siis olla niin myönteisiä kuin haitallisiakin vaikutuksia, ja niiden arvottaminenkin riippuu valitusta eettisestä näkökulmasta.

Jotta saadaan tietoa tekstien todellisista vaikutuksista ja lukijoiden erilaisista reagoitavoista, tekstien aiheuttamia ympäristötunteita on tutkittava niin kutsutun empiirisen ekokritiikin keinoin. Empiirinen ekokritiikki on kohtalaisen tuore tutkimussuuntaus, joka tarkastelee kriittisesti varhaisemman ekokritiikin lähtökohtia ja kehittää ekokriittisen tutkimuksen menetelmiä eteenpäin esimerkiksi tutkimalla empiirisesti kaunokirjallisuuden lukemista. Merkittäviä empiirisen ekokritiikin edustajia ovat esimerkiksi Matthew Schneider-Mayerson, W. P. Mafecki ja Alexa Weik von Mossner. He esittelevät tutkimussuuntauksen pääperiaatteita *ISLE: Interdisciplinary Studies in Literature and Environment* -journalin

numerossa 2/2020, jonka sisältämät empiiriset tutkimusartikkelit antavat hyvän kuvan metodista (esim. Schneider-Mayerson, Weik von Mossner & Małeckki 2020; Małeckki, Weik von Mossner & Dobrowolska 2020; Schneider-Mayerson 2020). Vaikka empiirinen ekokritiikki on merkittävä keskustelukumppani tässä tutkimusartikkelissamme, emme esittele sitä laajasti, koska tässä teemanumerossa on aiheesta erillinen artikkeli (Lahtinen ja Löytty tässä julkaisussa).

Tämä artikkeli on ensimmäinen suomenkielinen yleisesitys ympäristötunteista kirjallisuudentutkimuksessa. Tarkastelemme aihetta suhteessa empiiriseen ekokritiikkiin. Yhdistämme uudella tavalla kirjallisuuden ja tunteiden tutkimusta ja ympäristötunteiden monitieteellistä tutkimusta; tiedossamme ei ole myöskään kansainvälistä tutkimusta juuri tästä lähtökohdasta.<sup>3</sup> Tältä pohjalta pohdimme, millaisia mahdollisuuksia ja tarpeita ympäristötunteiden kirjallisuustieteellinen tutkimus nostaa esiin empiirisen ekokritiikin yhteydessä. Samalla haluamme tuoda uutta aihepiiriä koskevaa tietoa suomenkielisen lukijakunnan ulottuville. Artikkelimme tutkimuskysymykset ovat seuraavat: Miten kirjallisuudentutkimus ja ympäristötunteiden tutkimus liittyvät yhteen? Miten näitä aloja on tähän mennessä yhdistetty tutkimuksessa? Millaisia ympäristötunteisiin liittyviä vaikutuksia teksteillä voi monitieteellisen ympäristötunnetutkimuksen perusteella olla? Millaista empiirisen ekokritiikin tarvetta näiden näköalojen yhdistäminen nostaa esiin?

Lähdemme liikkeelle esittelemällä lyhyesti ympäristötunteiden tutkimusta. Sen jälkeen analysoimme sellaista tähänastista tutkimusta, jossa nimenomaan jo yhdistetään kirjallisuudentutkimusta ja ympäristötunteiden tutkimusta. Sitten tuomme esiin erilaisia vaikutuksia, joita ympäristötunteita herättävien tekstien lukemisella voi olla. Artikkelin loppuosassa pohdimme, millaisia mahdollisuuksia empiirinen ekokritiikki tarjoaa kirjallisuudentutkimukselle ja ilmastokasvatukselle.

## ***Ympäristötunteiden tutkimus***

Nykyisen kaltainen ympäristötunteiden tutkimus on kohtalaisen tuore tutkimusala, mutta hajanaisia edelläkävijöitä voidaan löytää jo vuosikymmenien takaa (esim. Aldo Leopold, C.G. Jung, Harold Searles). Laveasti määritellyn ekopsykologian<sup>4</sup> piirissä alkoi 1980-luvun alusta lähtien rakentua kansalaisliikkeitä ja ilmestyä kirjallisuutta, joissa tarkasteltiin erilaisten globaalien ongelmien herättämiä tunteita. Joanna Macyn ja Chennis Glendinningin työ oli keskeisessä roolissa (Pihkala 2022). Aluksi ydinuhan herättämät tunteet olivat yleisin käsitelty teema, mutta tähän

<sup>3</sup> Kuten jäljempänä tuomme esiin, ympäristötunteita on tarkasteltu esimerkiksi niin kutsutussa affektiivisessä ekokritiikissä, mutta tämä artikkeli kattaa affektitutkimuksen lisäksi myös muita tunteisiin ja ympäristötunteisiin liittyviä tutkimusaloja, kuten emotionitutkimusta. Tutkimuksemme tuo uutta tietoa myös siksi, että tarkastelumme ulottuu aivan viimeaikaisiin lähteisiin saakka. Tutkimusaiheen laaja-alaisuuden vuoksi on tietenkin paljon lähteitä, joita emme voi yhdessä artikkelissa mainita ja käsitellä, ja korostamme vahvasti jatkotutkimuksen tarvetta.

<sup>4</sup> Ekopsykologia korostaa luontosuhteen keskeistä merkitystä ja rakentuu yleensä hyvin voimakkaalle biosentriselle (tai ekosentriselle) maailmankuvulle. Suomeksi ks. Salonen 2010.

yhdistyi nopeasti monenlaisten ympäristötunteiden prosessointia. Kun ekopsykologinen ja niin sanottu ekoterapeutti<sup>5</sup> kirjallisuus alkoi kasvaa 1990-luvulta lähtien, lisääntyi samalla ympäristötunteita käsittelevä kirjallisuus (esim. Theodore Roszak, Howard Clinebell).

Voimistuva ilmastokriisi alkoi synnyttää 2000-luvun lopulla aiempaa laajempaa kiinnostusta ympäristötunteisiin ja etenkin ilmastotunteisiin.<sup>6</sup> Varsinaisesti ympäristö- ja ilmastotunteet nousivat tutkimuksen ja julkisen keskustelun aiheiksi vasta 2010-luvun lopulla, jolloin keskeisiksi teemoiksi ja käsitteiksi nousivat ympäristöahdistus (*eco-anxiety*) ja ilmastoahdistus (*climate anxiety* tai *climate change anxiety*). Vaikka ahdistus-terminologiasta esiintyi ja esiintyy yhä jonkin verran erimielisyyttä (Pihkala 2020a; Wardell 2020), ilmiön nimeäminen lisäsi tietoisuutta ja mahdollisti myös tutkijoiden laajemman vuoropuhelun. Kirjallisuustieteessä ympäristötunteita on kuitenkin tutkittu vasta verrattain vähän, ja ekokriittisessä kirjallisuuden tutkimuksessakin tunteista ja affekteista on kiinnostuttu vasta melko hiljattain (Bladow & Ladino 2018a: 5).

Viime vuosina ympäristötunteiden tutkimuksessa on alettu tarkastella aiempaa tarkemmin tunteiden laajaa kirjoa ja tunteiden monimutkaista dynamiikkaa. Tässä artikkelissa sisällytämme suomenkieliseen ympäristötunteiden käsitteeseen laajan kirjon tutkimuksessa esiintyviä tunteiden muotoja, kuten affektit, emootiot, mielialat (*moods*) ja tunteet (englannin sanan *feeling* monissa merkityksissä). Nämä monitieteisen ympäristötunteiden tutkimuksen kategoriat ovat yhtä lailla käytössä kirjallisuustieteellisessä tunteiden tutkimuksessa. Tutkimuksen skaala on laajentunut ja eri tunteiden erittelyt ovat vähitellen tarkentuneet, mutta tutkimus on monin osin vielä kesken (Neckel & Hasenfratz 2021; Pihkala 2022; Chapman ym. 2017). Eri tutkijat määrittelevät ja nimeävät tunteita hivenen eri tavoin, mikä yhtäältä rikastaa tutkimusta ja toisaalta vaikeuttaa yhteisen keskustelun käymistä.

Erilaisten tunteiden joukosta huomio on usein keskittynyt ennen kaikkea vaikeisiin tunteisiin. Näitä voidaan jaotella esimerkiksi seuraavasti: pelkoon liittyvät tunteet (sisältäen ahdistuksen ja huolen), syyllisyyteen ja häpeään liittyvät tunteet, suruun liittyvät tunteet ja epätoivoon sekä toivottomuuteen liittyvät tunteet (sisältäen väljästi määritellyn masennuksen). Ympäristötunteille on kehitetty myös omaa uudissanastoa, josta tunnetuin esimerkki lienee solastalgia: sana tarkoittaa kotiseudun vahingoittumisesta syntyviä kielteisiä koettuja tunteita (Albrecht 2019). Tärkeässä roolissa ovat kuitenkin myös myönteiset ja voimauttavat tunteet, kuten helpotus, ilo, into, terve ylpeys, toivo, pystyvyyden tunne, yhteenkuuluvuuden tunne ja merkityksellisyyden tunne (Pihkala 2022; suomeksi Pihkala 2019b). Tutkijat ovat huomauttaneet, että ympäristötunteita voi esiintyä samanaikaisesti monia ja ne voivat

<sup>5</sup> Ekoterapia tarkoittaa erilaisia metodeja, jotka rakentuvat vahvasti luonnonympäristöissä tapahtuvalle terapeuttille toiminnalle ja jotka tähtäävät sekä ympäristövastuullisuuden kehittämiseen että luontoympäristöjen hyvinvointivaikutusten voimistamiseen. Ks. Jordan & Hinds (toim.) 2016.

<sup>6</sup> Amerikan psykologijärjestö APA:n laaja raportti ilmastonmuutoksesta ja psykologiasta vuodelta 2009 oli tässä merkittävässä roolissa, samoin kuin vuonna 2011 ilmestynyt *American Psychologist* -lehden ilmastopsykologia-teemanumero. Monet raportin kirjoittajista laajensivat tarkasteluaan teemanumeron artikkeleissa (esim. Doherty & Clayton 2011).

muodostaa monimutkaisia yhdistelmiä, kuten surun, syyllisyyden ja suuttumuksen yhdistymiä (esim. Jensen 2019). Tämä kaikki uusi tutkimustieto ympäristötunteiden moninaisuudesta tuottaa positiivisen haasteen myös kirjallisuudentutkimukselle ja empiiriselle ekokritiikille: tunteiden laaja kirjo, tunteiden yhdistelmät ja tunteiden monimutkaiset vaikutukset tulisi ottaa riittävästi huomioon.

Ympäristötunteiden tutkimusten taustalla on havaittavissa monia erilaisia taustanäkemyksiä tunteista ja ympäristökäyttäytymisestä. Kohtalaisen yleinen tutkimusote on ollut sellainen, jossa vaikeat ympäristötunteet esitetään ongelmina. Tässä näkemyksessä yleensä pyritään siihen, että vaikea tunne (joka yleensä nimetään kielteiseksi tunteeksi) saataisiin korvattua jollain voimauttavammaksi katsotulla tunteella (joka yleensä nimetään myönteiseksi tunteeksi). Esimerkiksi ilmastoahdistuksesta pyritään ilmastoinnostukseen tai epätoivosta toivoon. Muun muassa feministiset ja postkolonialistiset tunnetutkijat ovat kuitenkin kritisoineet tällaista näkemystä liian yksioikoiseksi ja tunteita ongelmallisesti normittavaksi (esim. Verlie 2022). Monet ympäristötunnetutkijat ovatkin pyrkineet tuomaan esiin tulkintakehystä, jossa tunteiden moninaisuus hyväksytään ja samalla vältetään yksinkertaistavia oletuksia siitä, että tietyt tunteet olisivat universaalisti parempia ympäristökäyttäytymisen kannalta (Chapman ym. 2017; Pihkala 2022; Verlie 2022). Tutkijat esittävät, että erilaiset kontekstit ja tunteiden monimutkaiset muutokset tulisi huomioida.

Merkittävä osa ympäristötunnetutkimuksesta on toistaiseksi perustunut kyselyihin, joissa ihmiset itse havainnoivat tunteitaan (esim. Hickman ym. 2021; Hyry 2019). Tällainen tutkimus tuottaa tärkeää tietoa, mutta on selvää, että ihmisten kyky tunnistaa itsessään tunteita vaihtelee. Osa tunteista on myös helpompi tunnistaa kuin toiset, ja tähän vaikuttavat monenlaiset psyykkiset, sosiaaliset ja kulttuurilliset tekijät. Esimerkiksi ilmastohäpeää tai ilmastosuuttumusta voi joidenkin ihmisten olla vaikeampi tunnistaa kuin toisten, johtuen esimerkiksi sukupuolittuneista tunnenormeista tai tunnetaitojen puutteesta (ks. du Bray ym. 2019).

### ***Ympäristötunteiden näkökulmat kirjallisuustieteessä***

Myös kirjallisuuden tutkiminen tunteiden näkökulmasta on verrattain tuore kirjallisuudentutkimuksen alue, joka on kehittynyt 2000-luvun alkupuolelta lähtien ihmistieteissä tapahtuneen yleisemmän affektiivisen käänteen seurauksena.<sup>7</sup> Käänteen myötä erilaisia kulttuurin ja yhteiskunnan ilmiöitä on alettu tutkia ihmistieteissä aikaisempaa enemmän tunteiden, emootioiden ja affektien näkökulmasta, ja kirjallisuuden ympäristötunteisiin kohdistuva kiinnostus on osa tätä jatkumoa.

Kirjallisuuden ja tunteiden tutkimuksen verrattain hajanaisella kentällä merkittävin teoreettinen jakolinja kulkee emootioihin kohdistuvan ja affekteihin keskittyvän tutkimuksen välillä, ja sama koulukuntajako on nähtävissä myös ympäristötunteiden tutkimuksessa (Helle & Hollsten

<sup>7</sup>Varhaisemmasta kirjallisuuden tunteiden tutkimuksesta sekä 1900-luvun aihetta koskeva tutkimuksen vähyydestä, ks. Helle & Hollsten 2016: 11–12. Affektiivisesta käänteestä ks. esim. Bladow & Ladino 2018a: 4–5.

2016, 12–19; Hamilton 2020; Pihkala 2022). Karkeasti ottaen voi sanoa, että affektin käsitteellä viitataan usein tuntemisen keholliseen puoleen ja esitietoiseihin tuntemuksiin, kun taas emotion käsitteellä saatetaan viitata joko kehomielen reaktioihin (joita voi myös mitata) tai tiedostettuihin, helposti nimettäviin tunteisiin.<sup>8</sup>

Ympäristötunteiden kannalta on merkillepantavaa, että kirjallisuustieteessä yksittäisistä tunteista on tutkittu ehkä eniten häpeää ja empatiaa (esim. Kainulainen & Parente-Čapková [toim.] 2011; Rossi 2021; Hekanaho 2011; Keen 2007). Häpeä nähdään usein tunteena, joka estää toimintaa ja saa ihmisen vetäytymään sosiaalisesta kanssakäymisestä, mikä voi olla hyödyllinen näkemys myös ilmastokasvatuksen näkökulmasta. Kirjallisuuden ja empatian tutkimuksessa taas on kiinnitetty paljon huomiota esimerkiksi siihen, että kirjallisuutta luettaessa eläydytään usein empaattisesti esimerkiksi henkilöhahmoihin. Etenkin realistinen romaani sai 1800-luvulla aikaan yhteiskunnallisia muutoksia juuri kuvaamalla sosiaalisia epäkohtia tunteisiin vetoavalla tavalla. (Esim. Keen 2007.) Tutkijat varoittavat kuitenkin tekemästä liian suoria johtopäätöksiä siitä, johtaako empaattinen lukeminen käytännön toimintaan, ja tätä ilmastokasvatuksen kannalta olennaista keskustelua käydään kirjallisuudentutkimuksessa edelleen (esim. Keen 2007; Meretoja 2017; Lahtinen & Löytty tässä julkaisussa).

Kirjallisuuden ja ympäristötunteiden tutkimuksen kannalta hyödyllisiä ovat myös niin sanotut ”rumat tunteet”, joita Sianne Ngai on käsitellyt urauurtavassa teoksessaan *Ugly Feelings* (2005).<sup>9</sup> Ngain tutkimus kiinnittää huomion siihen, että kirjallisuus ja elokuvat eivät kuvaa ja herätä vain myönteisiä ja rakentavina pidettyjä tunteita, vaan usein käsitellään myös hankalia tunteita ja tuntemuksia, kuten kateutta, ärtymystä ja ahdistusta. Kirjallisuuden tutkimuksessa on hyödynnetty runsaasti esimerkiksi Ngain ajatusta epäkatarttisista tunteista, jotka eivät ratkea teoksen lopussa tai johda puhdistavaan vapautumiseen; epäkatarttinen estetiikka on Ngain mukaan tyypillistä nykyajalle. Ngai ei käsittele kirjassaan ilmastonmuutosta, mutta esimerkiksi sellainen ilmastonmuutosta käsittelevä teos, joka ei tarjoa tilanteeseen tyydyttävää ratkaisua saati onnellista loppua, voi olla epäkatarttinen.

Suurin osa tähänastisesta kirjallisuuden ja tunteiden tutkimuksesta on toteutettu käytännössä siten, että tutkijat analysoivat ja tulkitsevat kaunokirjallisia teoksia kiinnittäen huomiota teosten käsittelemiin tai ilmaisemiin tunteisiin<sup>10</sup> ja/tai siihen, miten teos vaikuttaa lukijaan affek-

<sup>8</sup> Lähtökohtien ja teoreettisten kehysten moninaisuutta on tuotu esille moneen otteeseen niin suomalaisessa kuin kansainvälisessäkin kirjallisuuden tutkimuksessa. (Esim. Helle & Hollsten 2016: 12–19; Keen 2011; Seighworth & Gregg 2010; ympäristötunteiden ja kirjallisuustieteen osalta Bladow and Ladino 2018a: 4; Houser 2014: 24–27).

<sup>9</sup> Suomalaisessa tutkimuksessa esim. Helle 2019.

<sup>10</sup> Yksi mielenkiintoinen suomalainen esimerkki tästä on Juha Raipolan kirjallisuustieteellinen väitöskirja (2015), jossa havainnoidaan monenlaisia ympäristötunteita Leena Krohnin *Pereat Munduksessa* mutta ei jäsennetä tunteiden tarkastelua omaksi tutkimuskysymykseksi. Tämä on sikäli ymmärrettävää, että tietoisuus ympäristötunteista ja tutkimukselliset välineet niiden tarkastelemiseksi ovat kasvaneet vasta 2010-luvun loppupuolelta lähtien. Samalla väitöskirja toimii esimerkkinä siitä, että aiemmasta kirjallisuustieteellisestä tutkimuksesta voi löytää nykytutkimuksen silmin monia havaintoja ympäristötunteista.

tiivisesti. Toistaiseksi affektiivisten vaikutusten tutkimus on perustunut paljolti joko muissa yhteyksissä tehtyihin neuro- tai kognitiotieteellisiin oletuksiin ja havaintoihin (esim. Weik von Mossner 2017: 3–6) tai tutkijoiden omiin lukukokemuksiin perustuviin oletuksiin siitä, miten lukijat yleisemminkin reagoivat lukemaansa. Viime aikoina vastaanottoon liittyviä tunteita on kuitenkin alettu tutkia myös empiirisesti, jotta saataisiin tietoa siitä, miten erilaiset lukijat todellisuudessa kokevat lukemansa. Suomessa niin sanottujen todellisten lukijoiden tunteita ovat tutkineet pienten aineistojen avulla esimerkiksi Kaisa Kortekallio (2021), Riikka Rossi (2019) ja Anna Helle (2015).

Näistä tutkijoista vain Kortekallio (2021) keskittyy ilmastotunteisiin. Hän tutkii artikkelissaan fenomenologisesti ja uusmaterialistisesti omaa lukemistaan ja siihen liittyviä tunteita. Tavoitteena on selvittää, miten dystooppisen ilmastofiktion, Paolo Bacigalupin *The Windup Girlin* (2009), lukeminen vaikuttaa ilmastonmuutoksesta muistuttavan sateisen talven aiheuttamaan depression. Kortekallion mukaan teoksen lukeminen voimistaa hänen omaa, ympäristön tilan aiheuttamaa masentunutta mielialaansa. Yleisemmin ottaen jo tehtyjen lukemista ja tunteita koskevien tutkimusten perusteella näyttää siltä, että kirjallisuus vaikuttaa lukijoiden tunteisiin, mutta vaikutukset voivat olla eri lukijoilla erilaisia, vaikkakaan eivät minkälaisia tahansa. Laajempiin aineistoihin pureutuvia suomalaisia tutkimuksia ei ole toistaiseksi olemassa, mutta aihetta koskeva kirjallisuustieteellinen kiinnostus on selvästi kasvavaa.<sup>11</sup>

Miten ympäristötunteiden tutkimusta sitten on tähän mennessä hyödynnetty kansainvälisessä ekokriittisessä kirjallisuudentutkimuksessa? Viimeaikaisesta englanninkielisestä tutkimuksesta voidaan mainita ainakin Heather Houserin *Ecosickness in Contemporary U.S. Fiction. Environment and Affect* (2014), Alexa Weik von Mossnerin *Affective Ecologies. Empathy, Emotion, and Environmental Narrative* (2017) ja Kyle Bladow'n & Jennifer Ladinon toimittama *Affective Ecocriticism. Emotion, Embodiment, Environment* (2018).<sup>12</sup>

Houserin teos nojaa affektien osalta Sara Ahmediin, Charles Altieriin, Lauren Berlantiin, Sianne Ngaihin ja Eve Kosofsky Sedgwickiin, jotka edustavat väljästi ottaen kulttuurintutkimuksellista lähestymistapaa affekteihin, joskin kukin omine painotuksineen. Weik von Mossner taas hyödyntää teoksessaan kognitiotieteen ja narratologian näkökulmia teoksia analysoidessaan. Teoreettisten viitekehysten ja päämäärien osalta nämä teokset ovat siis verrattain kaukana toisistaan, mutta niitä yhdistää kuitenkin affekteihin kohdistuva ekokriittinen kiinnostus.

Houserin *Ecosickness in Contemporary U.S. Fiction* tutkii sitä, miten yhdysvaltalaiset nykyromaanit pyrkivät lisäämään lukijoiden ympäristötietoisuutta kuvaamalla ihmisruumiin sairauksia ja niihin liittyviä affekteja. Hän viittaa affektin käsitteellä tuntemisen keholliseen ulottuvuuteen. Houser tutkii sairauksien ja ympäristökysymysten herättämiä tunteita käsitteleviä proosateoksia. Affektitutkimuksen ja "rumien tunteiden"

<sup>11</sup> Esimerkki toisenlaisesta empiirisestä metodologiasta on psykologinen mittaus silmänliikkeistä lukemisen aikana. Ks. Hyönä & Kaakinen 2019.

<sup>12</sup> Katsauksia affektiiviseen ekokritiikkiin taas ovat tehneet esimerkiksi Greta Gaard (2020) ja John Charles Ryan (2020).

tutkimuksen tyyliä Houser painottaa “sotkuisten tunteiden” tärkeyttä: monenlaisia tunteita herää ja niillä kaikilla voi olla tärkeä roolinsa. Yksi luvuista käsittelee esimerkiksi ympäristöinhoo David Foster Wallacen *Infinite Jest* -romaanin (1996) kautta ja toinen luku ympäristöahdistusta Leslie Marmon Silkon ja Marge Piercyn tekstien pohjalta. Teoksensa lopussa Houser pohtii erityisesti toivoa ja optimismia. Hänen mukaansa ne ovat ympäristökysymysten kohdalla paljon keskustelua herättäviä tunteita, koska niihin saatetaan liittää käsityksiä niitä tuntevan tietämättömyydestä, välinpitämättömyydestä tai naiiviudesta. Houserin mukaan hänen tutkimansa romaanit ovat kuitenkin varovaisen optimistisia, koska ne pyrkivät yhä kasvattamaan lukijoiden tietoisuutta ympäristökysymyksistä.

Weik von Mossnerin teoksen keskeinen väite taas on, että ympäristökertomukset vetoavat lukijan aistihavaintoihin, keholliseen kognitioon (*embodied cognition*) ja tunteisiin saadakseen lukijat uppoutumaan tarinamaailmoihin ja niiden karuihin kertomuksiin ympäristötuhoista ja inhimillisestä kärsimyksestä. Hänen mukaansa lukeminen on kehollista paitsi toimintana myös siksi, että ihmisruumis toimii tarinoiden herättämien ajatusten ja tunteiden kaikukoppana. Weik von Mossner analysoi monen muun teoksen ohella Cormac McCarthyn *The Road* -romaanin (2006, suom. *Tie*, 2008) ja siitä tehtyä elokuvaversiota, joiden hän toteaa vaikuttavan vastaanottajiin keskenään erilaisin keinoin. Kyseisestä romaanista ja elokuvasta on keskusteltu paljon ympäristötunteiden kannalta: osa tutkijoista ajattelee teoksen herättävän turhan voimakasta ympäristöahdistusta, kun taas osa pitää teoksen kokonaisvaikutuksia myönteisinä (ks. esim. Zimmerman 2020). Weik von Mossner tukee omia teosanalysejaan kognitiotieteessä tehtyihin empiirisiin tutkimuksiin vedoten mutta ei tee itse empiiristä tutkimusta.

Bladow’n ja Ladinon toimittama teos puolestaan kokoaa yhteen useita erilaisia tapoja käyttää affektin käsitettä ekokriittisessä kirjallisuudentutkimuksessa. Sen artikkeleita ei niinkään yhdistä teoreettinen affektin määritelmää koskeva yksimielisyys kuin keskittyminen epäkatarttisiin, usein negatiivisiin koettuihin tunteisiin, joita ympäristön tila ja antroposeenin aikakausi aiheuttavat. Tekijät pyrkivät luomaan tai vakiinnuttamaan “affektiivisen ekokritiikin” tutkimusalaan. Teoksessa korostuu yksittäisten kaunokirjallisten tekstien analysointi ympäristötunteiden näkökulmasta, mutta monet kirjoittajista tekevät myös laajempia soveltavia huomioita. Esimerkiksi Sarah Jaquette Ray (2018) käsittelee tekstien ja ympäristötunteiden roolia opiskelijoiden psyykkisen jaksamisen kannalta ja argumentoi, että tilannekohtaiset tekijät on otettava huomioon opetuksessa, jotta opiskelijat eivät masennu tai kynnisty. Nicole Merola (2018: 43) vuorostaan esittää Julianne Spahrin runojen analyysin perusteella, että antroposeenin aiheuttamien affektien representoiminen ja ajatteleminen ei riitä – niitä on ilmaistava myös ruumiillisesti, jotta yksilöllinen ja yhteisöllinen haavoittuvuutemme tulisi näkyväksi.

Teoksen toimittajien kirjoittama johdanto esittelee kohtalaisen monipuolisesti affektitutkimusta ja ekokritiikkiä ja tuo myös esiin erään tärkeän liittymäkohdan näiden kahden välillä. Heidän mukaansa affekti on nimittäin “luonnostaan” ekologinen käsite, koska se toimii ympäris-



töjen, tekstien ja ruumiiden yhtymäkohdassa. Affektiteoria välttää yleensä staattisia käsityksiä minuudesta ja ympäristöstä ja pitää niitä sen sijaan monisyisinä ja dynaamisina. Myös materiaallinen ekokritiikki suosii käsitystä ympäristöjen ja asioiden prosessuaalisuudesta, ja tämä yhdistää näitä kahta teoreettista suuntausta. (Bladow & Ladino 2018a: 8).<sup>13</sup>

Houserin ja Weik von Mossnerin teokset keskittyvät kerto- viin teksteihin, kuten kaunokirjallisuuteen ja elokuvaan. Tähänastisessa affektiivista ekokritiikkiä hyödyntävässä kirjallisuuden tutkimuksessa onkin kiinnitetty huomattavan paljon huomiota kertomuksiin ja narratiivisuuteen. Esimerkiksi Weik von Mossnerin (2017: 3–7) tutkimus kohdistuu nimen- omaan ympäristökertomuksiin (*environmental narrative*), ja hän korostaa juuri kertomusten olevan tapa ymmärtää maailmaa ja tehdä siitä selkoa.<sup>14</sup>

Sitä vastoin vain yhdessä *Affective Ecocriticism* -teoksen artikkelissa tutkitaan runoutta. Runouden käyttö – sekä luettuna että kirjoitettuna – näyttäisi kuitenkin olevan käyttökelpoinen tapa käsitellä ilmastokriisiin liittyviä tunteita. Esimerkiksi jo edellä esillä ollut Siperstein tuo ekokriittisessä kirjallisuuden väitöskirjassaan esiin sitä, miten hän lukee ja kirjoittaa runoutta voidakseen käsitellä ilmastokriisiin ja sitä koskevaan opetukseen liittyviä tunteitaan. Hänen mukaansa runot ilmaisevat tiiviisti ajatuksia ja tunteita, ja ne sopivat hyvin sellaisten kysymysten esittämiseen, jotka ovat paradoksaalisia ja johtavat parhaimmillaankin keskeneräisiin vastauksiin. (Siperstein 2016: 18.) Suomessa taas esimerkiksi Katja Seutu (2020) on käsitellyt suomalaisen nykyrunouden ympäristötunteita.<sup>15</sup>

## Tutkimusten temaattinen jaottelu

Ympäristötunnetutkimus vaikuttaa olevan nouseva trendi ekokritiikissä, mikä on ymmärrettävää, koska ympäristötunteiden kuvaaminen on yleistynyt kirjallisuudessa. Useimmat tutkituista teoksista ovat 1900- ja 2000-luvuilta, mutta on myös artikkeleita, joissa huomioidaan esimerkiksi 1800-luvulla ilmestyneiden teosten kuvaamia vaikeita ympäristötunteita teollistumisen ja ympäristötuhojen edetessä (historiallisista huomioista ks. esim. George 2020; Jones 2017; Slipp 2019).

Ympäristötunteita tarkastelevia kirjallisuustieteellisiä tutkimuksia on mahdollista jaotella eri tavoin. Yksi tapa olisi keskittyä käytettyihin tunneteorioihin, kuten affekti- ja emootiotutkimukseen, mutta se ei välttämättä olisi lainkaan olennainen jäsenitys ympäristö-

<sup>13</sup> Materiaalinen ekokritiikki on ekokriittisen kirjallisuudentutkimuksen haara. Se on saanut vaikutteita ihmis- ja yhteiskuntatieteiden materiaalisesta käänteestä, jonka myötä huomiota on alettu kiinnittää aikaisempaa enemmän ei-inhimillisiin toimijuuksiin. Suuntaus kyseenalaistaa rajaa inhimillisen ja ei-inhimillisen välillä ja korostaa materian elävyyttä. (Tieteen termipankki; Raipola 2015, 25–26; Iovino & Oppermann 2014.)

<sup>14</sup> Lisäksi valtaosa tutkimuskohteista on angloamerikkalaisia, mikä selittyy sillä, että Weik von Mossner on amerikkalaisen kirjallisuuden apulaisprofessori American Studies -aineessa (Doove 2017).

<sup>15</sup> Luova kirjoittaminen, jota tarkastellaan enemmän toisaalla tässä julkaisussa (Koistinen ym.), voi tarjota väylän kanavoidsa ympäristötunteita, vaikka niitä ei edes osaisi nimetä. Nuorten kirjoittamia voimakkaita ympäristöahdistus-runoja on saatavilla esimerkiksi osoitteessa <https://poetrysociety.org.uk/news/young-poets-on-the-climate-emergency-psychoanalytic-perspectives/>.

kysymysten kannalta. Toinen jäsenystapa voisi olla eri tunteiden mukaan tehtävä jaottelu, mutta tällaisen jaottelun ongelmaksi nousee se, että yksittäisissä tutkimuksissa keskitytään usein moniin eri tunteisiin tai tunteiden yhdistelmiin. Temaattisesti tähänastista tutkimusta voi jaotella esimerkiksi seuraavasti:

*Tekstien analysoiminen ja tulkitseminen ympäristötunteiden näkökulmasta.* Tähän ryhmään kuuluvat tutkimukset, joissa analysoidaan erilaisissa teksteissä (kirjallisuudessa, elokuvissa, peleissä ja niin edelleen) esiintyviä ympäristötunteita ja niiden merkitystä valittujen päämäärien kannalta. Päämääriä voivat olla esimerkiksi filosofinen selvittely, psykologisen hyvinvoinnin kysymykset ja/tai oikeudenmukaisuuskysymykset. (Esim. Houser 2014 ja Bladow & Ladino [toim.] 2018.) On hyvä huomata, että tällaisen analyysin kohteena olevat tekstit voivat olla sangen erilaisia niiden sisältämien ympäristötunteiden osalta. Joissain tapauksissa ympäristötunteiden tutkiminen vaatii implisiittisten sisältöjen analyysia eikä ympäristötunteita välttämättä nimetä ainakaan tarkasti. Esimerkki tällaisesta teoksesta on jo mainittu *Teemestarin kirja*, jossa ympäristön pilaantumiseen liittyvät tunteet, kuten solastalgia, tulevat näkyviin, kun henkilöhahmojen elämä muuttuu monin tavoin vaikeaksi. Toisaalta on olemassa kasvava määrä teoksia ja tekstejä, joissa ympäristötunteet ovat selkeä pääteema tai ainakin yksi pääteemoista (tällaisten teosten kriittisistä arvioista ks. esim. Ramamurthy 2020). Esimerkkejä ovat Jenny Offillin teos *Ilmastoja* (2020), jonka päähenkilö työstää ilmastoahdistustaan, ja Vesa Haapalan runoteos *Hämärä ei tanssi enää* (2019), joka käsittelee monia eri ympäristötunteita.

*Ympäristötunteiden rooli ympäristökasvatuksessa.* Tähän joukkoon kuuluvat tutkimukset, jotka keskittyvät erilaisten kulttuuristen tekstien sisältämien ja herättämien ympäristötunteiden rooliin nimenomaan ympäristökasvatuksen ja ympäristöviestinnän kannalta (Siperstein 2016; yleiskatsauksen tästä monitieteellisestä aihepiiristä tarjoaa Pihkala 2020b). Tällainen tutkimus kohdistuu usein kuviteltuihin tulevaisuuden kuvauksiin, kuten ilmastofiktioihin ja ekodystopioihin (ks. Isomaa & Lahtinen [toim.] 2017). Esimerkiksi lukion *Särmä*-oppikirja suosittelee nuorille ilmastokasvatuksen osana sellaisia ekodystopioita kuin Elina Hirvosen *Kun aika loppuu* (2015), Johanna Sinisalon *Enkelten verta* (2011) ja Antti Tuomaisen *Parantaja* (2010) (Haapala ym. 2017, 7). Vielä ei kuitenkaan ole tutkittua tietoa siitä, miten tällaisten fiktioiden lukeminen vaikuttaa nuoriin ja heidän ympäristökäyttäytymiseensä.

*Ympäristötunteet ja trauma.* Tähän ryhmään kuuluvat tutkimukset keskittyvät nimenomaan traumoihin ja ahdistuksen eri muotoihin ympäristöongelmien kontekstissa (esim. Kaplan 2020; Kaplan 2015; Zimmerman 2020; Levine & Bowker 2020; Kortekallio 2021). Näissä tutkimuksissa tarkastellaan esimerkiksi sitä, missä määrin tekstit saattavat tuottaa jonkinlaisia traumoja tai traumaattista stressiä, sekä sitä, missä määrin erilaisten tekstien muoto ja sisältö saattaa ilmentää tekijänsä kokemia ympäristötraumoja tai ympäristöahdistusta. Osa tutkimuksista sisältää syvyyopsykologista ja/tai psykoanalyttista pohdintaa tekstien hahmojen ja tapahtumien suhteesta ihmisen sisäisen maailman prosesseihin, jotka liittyvät traumaattiseen ympäristötietoon. Esimerkiksi tuhoutuneita dys-

tooppisia maastoja saatetaan lukea ihmisen mielensisäisen autioitumisen kuvauksina (Levine & Bowker 2020). Tiina Laitila Kälvemarkin *Seitsemäs kevät* -romaanin (2017) ensimmäinen episodi kuvaa tulevaisuuden Pohjolaa, jonka ilmasto on muuttunut niin, ettei lämpimiä kesiä juuri ole. Tarinan voi lukea ilmastodystopiana mutta myös metaforisena kuvauksena vanhenevan miespäähenkilön tukahdutetusta seksuaalisesta halusta, jota romaanissa myös käsitellään. Esimerkki dystooppisesta maastosta taas voisi olla *Teemestarin kirjan* muovihauta, kaatopaikka, jonne menneiden ihmisten ovat vieneet muovirokansa.

*Ympäristötunteet kirjallisuuden opettamisessa.* Tutkimuksen näkökulmana voi olla myös opiskelijoiden ja opettajien henkinen hyvinvointi ja psyykinen resilienssi<sup>16</sup> (esim. Ray 2018). Tällaisen tutkimuksen yhtymäkohdat kirjallisuustieteeseen tulevat joko siitä, että tutkimuksessa tarkastellaan äidinkielen ja kirjallisuuden opiskelijoita ja/tai opettajia, tai sen tarkastelusta, millaisessa roolissa tekstit ovat henkisen hyvinvoinnin kannalta (esim. Siperstein 2016). Jaksamis- ja resilienssikysymykset ovat tärkeitä myös ekokriittisten kirjallisuudentutkijoiden kohdalla (tutkijoiden tällaisesta kuormittumisesta yleisesti ks. Pihkala 2020c).

Lisäksi voidaan havaita, että postkolonialistiset, feministiset ja posthumanistiset tutkimusotteet ovat kasvussa myös ympäristötunteisiin liittyvässä alan tutkimuksessa. Monet tutkijat ovat korostaneet, että on tarpeen laajentaa sen tarkastelua, keiden ympäristötunteita käsitellään (esim. O'Dell-Chaib 2019; Ray 2020). Ympäristötunteita käsittelevästä kirjallisuudesta ja muista teksteistä on tullut nopeasti tärkeä monitieteellisen tutkimuksen kohde, josta useiden eri alojen tutkijat ovat esittäneet merkittäviä huomioita. Esimerkiksi ympäristökasvatuksen tutkija Blanche Verlie käsittelee tarinankerronnan mahdollisuuksia tuoreessa teoksessaan *Learning to Live with Climate Change* (2022), joka liittyy yhteen kaikkia yllä mainittuja tutkimusotteita. Teos sisältää myös lukujen alussa kaunokirjallisia ympäristötunteiden kuvauksia, joiden tarkoituksiksi Verlie mainitsee tunneyhteyden saamisen aihepiiriin.

## Lukeminen ja ympäristötunteet ilmastokasvatuksessa

Kirjallisuuden kuvaamat tai herättämät tunteet voivat olla helposti tunnistettavia ja nimettäviä, kuten suuttumus tai toivo, mutta osa tuntemuksista voi olla vaikeampia hahmottaa ja nimetä (Helle & Hollsten 2016: 12–19; Helle 2019: 27–30). Ympäristö- ja ilmastokasvatuksen näkökulmasta on tavoiteltavaa hahmottaa, tunnistaa ja sanallistaa kirjallisuuden herättämiä tunteita käsiteltävään ja ymmärrettävään muotoon (ks. esim. Koistinen ym. tässä julkaisussa). Tunteiden tunnistamisella voi olla myös hyvinvointia lisääviä vaikutuksia, joita voi kutsua väljästi terapeuttisiksi (ks. Kinnunen tässä julkaisussa).

Aiheeseen paneutuneet tutkijat ja psykologit ovat yleensä sitä mieltä, että ympäristötunteiden käsittelyllä on itseisarvo. Se voi vapaut-

<sup>16</sup> Resilienssi tarkoittaa toimintakyvyn säilyttämistä muuttuvien olosuhteiden keskellä. Käsitettä käytetään laajalti sekä psykologiassa että ympäristötutkimuksessa.

taa monenlaisia resursseja ympäristötoimintaan sekä yksilöllisesti että kollektiivisesti (esim. Hamilton 2020). Useimmat tutkijat ja psykologit kuitenkin varoittavat liian yksioikoisista näkemyksistä tunteiden ja toiminnan välisestä suhteesta. Tunteet eivät ole yksinkertaisia työkaluja, joiden käsittely johtaisi suoraan tiettyyn toimintamalliin (esim. Chapman ym. 2017). Ihmiset kokevat ympäristöasiat eri tavoin ja myös reagoitavat voivat vaihdella suurestikin. Eri ihmiset tarvitsevat eri tilanteissa erilaisten tunteiden kohtaamista.

Jotta kirjallisuuden todellisista vaikutuksista saataisiin lisää tietoa, ympäristötunteita herättävien ja käsittelevien tekstien vaikutusta on syytä tutkia empiirisen ekokritiikin keinoin. On mahdollista ja jopa todennäköistä, että kaunokirjalliset ja muut kulttuuriset tekstit herättävät ilmastokasvatuksen kannalta sekä myönteisiä että kielteisiä vaikutuksia (Schneider-Mayerson ym. 2020; Lahtinen, Grünthal & Värri tässä julkaisussa; vrt. Helle 2015 & Rossi 2021). Myönteisiä vaikutuksia voivat olla esimerkiksi ongelmien tiedostaminen, halu tehdä jotain asiointilan parantamiseksi ja oman toimijuuden tunnistaminen. Empatian lisääntyminen, joka on ekokriittisessä tutkimuksessa pitkä keskustelunaihe (Lahtinen & Löytty tässä julkaisussa), on myös yksi potentiaalinen positiivinen vaikutus ympäristötunteisiin. Kielteisiä vaikutuksia taas voivat olla vaikkapa lamaantuminen, vaipuminen epätoivoon tai kynnistyminen. Lukijat saattavat myös käyttää, enemmän vai vähemmän tietoisesti, tekstejä sellaisiin ympäristötunteita koskeviin päämääriin, jotka eivät ole kaikilta osin rakentavia. Esimerkiksi vahvaa ympäristöahdistusta kokeva henkilö saattaa käyttää ympäristödystopiaa sellaiseen negatiivisissa tunnetiloissa vellomiseen, joka ei paranna tilannetta resurssien suhteen vaan huonontaa sitä. Tällaisista dynamiikoista on tiedossamme enemmän teoreettista pohdintaa kuin käytännön empiiristä tutkimusta.

Monitieteellisen tutkimuksen pohjalta voidaan arvioida, että kasvatuksessa ja opetuksessa nuorille tulisi tarjota monenlaisia tunteita käsitteleviä ja synnyttäviä tekstejä (ks. myös Lahtinen, Värri & Grünthal tässä julkaisussa). Suomalaisissa lukioissa luetaan nykyään lähinnä synkkiä ympäristötulevaisuuden kuvauksia. Tällaiset tekstit eivät saisi olla ainoa tarjottava lukemisto, vaikka niillä voikin olla osittain validoiva ja katarttinen vaikutus (vrt. Bladow & Ladino 2018b; Kaplan 2020). Lisäksi nuorille lukijoille olisi hyvä tarjota luotettavia keskustelukumppaneita, kuten opettaja ja/tai vertaisryhmä (ks. Kinnunen tässä julkaisussa). Ilmastotunteiden käsitteleminen myös kirjoittamalla voi olla hyödyllistä (Siperstein 2016; Koistinen ym. tässä julkaisussa). Kasvatuksen ja ympäristökansalaisuuden muotoutumisen kannalta olennaista on se kokonaisvaikutus, joka syntyy paitsi lukemalla myös vuorovaikutuksessa toisten ihmisten kanssa ja osana pitkäjänteistä prosessia (vrt. Schneider-Mayerson ym. 2020).

Vaikka on selvää, että jokin tietty teksti voi herättää eri lukijoissa erilaisia ympäristötunteita, on kuitenkin havaittavissa myös tilastollisesti todennäköisempiä vaikutuksia, jotka syntyvät tekstin luonteesta. Esimerkiksi synkkä ja koskettava ekodystopia todennäköisesti herättää monissa lukijoissa ainakin jonkinlaista epämukavuutta, kenties myös laiveasti määriteltyä ahdistusta. Viime vuosina monet ympäristötunteista tietoisiksi tulleet opettajat ja kasvattajat ovatkin alkaneet suunnitella

opintojaksoja sen perusteella, että erilaisia tekstejä hyödynnetään eri vaiheissa oppimisprosessia. Opiskelijoille ehdotetaan monesti myös useita vaihtoehtoisia teoksia, joista he saavat valita mieleisensä, mikä voi tarjota erilaisista taustoista tuleville lukijoille helpommin tarttumapintaa. Opiskelijoiden taustan ja tilanteen huomioiminen on muutenkin tärkeää; jos heillä on esimerkiksi runsaasti traumoja tai haasteita elämässään, on potentiaalisesti traumaattisia ympäristötekstejä käytettävä opetuksessa hyvin harkiten. (Ks. [www.existentialtoolkit.com](http://www.existentialtoolkit.com); Ray 2018; Pihkala 2020c.)

Millaisia myönteisiä vaikutuksia ympäristöaiheita käsittelevillä teksteillä sitten voi olla? Seuraava jaottelumme, jota ei ole tällaisenaan esitetty aikaisemmin, perustuu olemassa olevaan monitieteelliseen ympäristötunteiden tutkimukseen, jota sovellamme nyt ensimmäistä kertaa kirjallisuustieteellisessä yhteydessä. Jaamme vaikutukset seuraaviin kategorioihin (vaikutukset voivat myös yhdistyä toisiinsa):

- sekä omien että muiden tunteiden tarkasteleminen
- torjutun tai lukossa olevan tunteen tavoittaminen tekstin kautta
- tunteen validaatio eli vahvistaminen ja kuulluksi tai nähdyksi tuleminen
- puhdistava, niin kutsuttu katarttinen vaikutus
- haastetuksi tuleminen tekstin kautta

Kaunokirjallisuuden lukeminen tarjoaa kenelle tahansa lukijalle mahdollisuuden *tarkastella, millaisia tunteita ympäristökysymykset ja kuvitellut ympäristötulevaisuudet heissä herättävät*. Esimerkiksi ilmastofiktiot ovat usein ekodystopioita, jotka kuvaavat kuviteltuja ei-toivottuja tulevaisuuksia, joissa jokin jo nykymaailmassa näkyvä kehityskulku on eskaloitunut ja johtanut ympäristökatastrofiin (Isomaa & Lahtinen 2017: 12). Tällaisten fiktioiden lukijat voivat käsitellä omia aihepiiriin liittyviä tunteitaan esimerkiksi henkilöhahmoihin samastamalla ja niiden tunteisiin reagoimalla. Kirjojen lukeminen aktivoi mielikuvitusta. Mielikuvituksen ja eläytymisen potentiaalinen vaikutus taas liittyy laajaan keskusteluun empatiasta, jota kirjallisuustieteessä ja ympäristötunnetutkimuksessa on käyty. Parhaimmillaan tekstit voivat kasvattaa empatiaa ja myötätuntoa sekä itseä että toisia (myös ei-inhimillistä) kohtaan (vrt. Lahtinen & Löytty tässä julkaisussa; Weik von Mossner 2017).

Kirjallisuuden kuvaamien ja herättämien tunteiden tarkasteleminen *voi auttaa lukijoita myös tavoittamaan olemassa olevan mutta toistaiseksi piilossa tai lukossa olevan ympäristötunteen*. Tutkijat ovat keskustelleet esimerkiksi ympäristösurusta ja ilmastosuuttumuksesta tässä yhteydessä. Ympäristötunteet ovat voineet piiloutua esimerkiksi sen vuoksi, että yksilöllä ei ole resursseja niiden kohtaamiseen. On mahdollista, että yksilö ei pidä niitä sopivina identiteettiinsä tai että hänen yhteisönsä ei tue niiden käsittelyä (Stoknes 2015; Norgaard 2011). Esimerkiksi se, että yksilö löytää yhteyden ympäristöongelmia koskevaan moraaliseen suuttumukseensa, voi vaikuttaa paljon myös käyttäytymiseen (vrt. Antadze 2020).

Psykologiassa käytetty termi validaatio tarkoittaa vahvistamista. Siihen liittyy läheisesti rekognitio, monitieteellinen termi, joka merkitsee kuulluksi, nähdyksi ja tunnustetuksi tulemistä (Iser 2019). Tunteiden kohdalla validaatio tarkoittaa sitä, että joku toinen henkilö tai ryhmä näkee ja

vahvistaa koetun tunteen (ympäristötunteiden osalta ks. esim. Hamilton 2020). Ihmiselle on yleensä tärkeää se, että merkitykselliset toiset ihmiset tai ainakin osa heistä osoittaa ymmärrystä merkittäville tunteille, joita ihminen kokee. Myös tekstit voivat tuottaa vahvistamista ja jonkinlaista nähdänsä tulemisen kokemusta ympäristötunteita kokevalle ihmiselle. Voidaan olettaa, että tällainen vaikutus on erityisen tärkeä silloin, jos ihmisen lähi-piirissä olevat henkilöt eivät syystä tai toisesta anna tällaista vahvistamista ja tunnustusta. Validaation tarve nousee vahvasti esiin aiheesta kirjoittaneiden psykologien teksteissä (ks. katsaus teemaan artikkelissa Pihkala 2020b). Tekstien vahvistavista vaikutuksista on huomioita myös kirjallisuudentutkimuksen artikkeleissa (ks. Carlson 2020: 20), mutta validaation käsitettä ei käytetä alalla vakiintuneesti.

*Tekstit voivat tuottaa myös voimakkaan puhdistavan, niin kutsutun katartisen vaikutuksen ympäristötunteiden suhteen.* Klassisessa, Aristoteleen *Runousoppiin* perustuvassa merkityksessä katarsis viittaa katsojan huojentuneeseen tunnetilaan, kun piinallisia tunteita aiheuttaneet juonenkäänteet ratkeavat näytelmän lopussa (Heinonen ym. 2012: 157–159). On esimerkiksi mahdollista, että ihminen suree ympäristösuruaan tekstin lukemisen yhteydessä ja loppuvaikutus on puhdistava (vrt. Cunsolo & Landman 2017; Kortekallio 2021). Esimerkki katarttisesta teoksesta voisi olla vaikkapa Richard Powersin *Ikpuut* (*Overstory*, 2018), jossa kertomukset vanhojen puiden ja metsien tuhoamisesta kietoutuvat yhteen fiktiivisten ympäristöaktivistien elämäntapausten kanssa. Romaani hyödyntää paikoin jännityskertomuksen piirteitä, ja jännitteen laukeaminen teoksen loppupuolella voi joidenkuiden lukijoiden kohdalla huojentaa myös kuvatun metsäkadon mahdollisesti synnyttämiä surun ja suuttumuksen tunteita.

On tietenkin myös monia lukijoita, joilla ei lähtökohtaisesti ole vahvoja ympäristötunteita. Osa heistä voi olla eettisesti ongelmallisessa tilanteessa, jossa he eivät havaitse moraalisia ongelmia, joita heidän elämäntapaansa ja toimintamalleihinsa liittyy ympäristökysymysten näkökulmasta. *Tällaisessa tilanteessa olisi eettisesti ja pedagogisesti tärkeää tuottaa rakentavaa hämmennystä ja tarpeellista epämutavuutta.* Tätä dynamiikkaa on tarkasteltu esimerkiksi *epämukavuuden pedagogiikassa* (*pedagogy of discomfort*, ks. Ojala 2021) ja ylipäätään feministisessä ympäristöpedagogiikassa (Hyvärinen, Koistinen & Koivunen 2021). Erilaiset tekstit voivat tuottaa tällaisia vaikutuksia, mutta tarvitaan lisätutkimusta siitä, millaiset tekstit haastavat lukijoita rakentavalla tavalla eri tilanteissa.

Kaikkienensa kirjallisuudentutkimus tarjoaa monipuolisia välineitä erilaisissa teksteissä esiintyvien ympäristötunteiden ja niiden aiheuttamien vaikutusten tarkasteluun. Kirjallisuudentutkimus pystyy selvittämään erilaisten tekstien vaikutusta kiinnittämällä huomiota esimerkiksi sellaisiin seikkoihin kuin retoriikka, affektiiviset sävyt, vetoaminen ja suostuttelu. Samaten alalla on tutkittu paljon kirjallisten keinojen sekä erilaisten kerroksen muotojen ja rakenteiden vaikutuksia. Mielikuvitus, joka on havaittu hyvin tärkeäksi teemaksi lukuisilla ympäristöaloilla, on yksi kirjallisuudentutkimuksen ydinaiheista. Parhaimmillaan kirjallisuudentutkimuksen laaja-alainen teoreettinen pohja – esimerkiksi postkolonialismi, affektitutkimus, materiaallinen ekokritiikki – voi tuoda syvyyttä ympäristötunteiden

analysoimiseen. Silloin on oikeastaan jo kyse monin tavoin monitieteellisestä tutkimuksesta. Empiirinen ekokritiikki tuo tähän kaikkeen mukaan vaikutusten empiiristen tutkimisen.

## Lopuksi

Ekokriittisen kirjallisuudentutkimuksen ja ympäristötunteiden tutkimuksen yhteisenä tavoitteena on lisätä ymmärrystä aikamme polttavimmista ongelmista ja löytää keinoja niiden kanssa selviämiseen. Kirjallisuustieteessä on jo tehty tärkeää ympäristötunteiden tutkimusta etenkin kaunokirjallisuutta ja elokuvia analysoimalla ja tulkitsemalla. Monia alueita on kuitenkin vielä kokonaan kartoittamatta. Huomiota voitaisiin kiinnittää esimerkiksi siihen, miten eri kirjallisuudenlajit taipuvat aihepiirin käsittelemiseen, tai siihen, miten monenlaisia tunteita ja tuntemuksia ilmasto- ja ympäristökysymykset voivat herättää. Varsinkin empiiristä ekokritiikkiä on syytä viedä eteenpäin, jotta saataisiin tutkittua tietoa kirjallisuudessa käsiteltyjen ympäristötunteiden monenlaisista mahdollisista vaikutuksista lukijoihin. Tähän liittyen on tutkittava aikaisempaa enemmän myös kirjallisuuden käyttöä kasvatuksessa, jotta tiedettäisiin, miten esimerkiksi yksin lukeminen eroaa yhdessä lukemisesta tai millainen rooli ohjaavalla aikuisella voi olla ympäristötunteiden turvallisessa käsittelemisessä. Tämä kaikki on olennaista ilmastokasvatuksen näkökulmasta. Kun tiedämme paremmin, miten tekstit vaikuttavat lukijoiden tunteisiin, voidaan kirjallisuutta käyttää monipuolisesti ilmasto- ja ympäristökasvatuksen osana. Kaikkiaan tieto tekstien ympäristötunnevaikutuksista auttaa syventämään ymmärrystä ihmisen, ympäristön ja kirjallisuuden monisyisistä suhteista.

## KAUNOKIRJALLISUUS

- Haapala, Vesa 2019: *Hämärä ei tanssi enää*. Helsinki: Otava.  
 Isomäki, Risto 2005: *Sarasvatin hiekkaa*. Helsinki: Tammi.  
 Itäranta, Emmi 2012: *Teemestarin kirja*. Helsinki: Teos.  
 Linkola, Pentti. 1990. *Unelmat paremmasta maailmasta*. Porvoo: WSOY.  
 Offill, Jenny. 2020. *Ilmastoja*. Suom. Marja Luoma. (*Weather, 2020.*) Helsinki: Gummerus.  
 Powers, Richard 2021: *Ikipuut*. Suom. Sari Karhulahti. (*Overstory, 2018.*) Lontoo: Random House.

## MUUT LÄHTEET

- Albrecht, Glenn 2019: *Earth Emotions: New Words for a New World*. Ithaca: Cornell University Press.  
 Antadze, Nino 2020: "Moral Outrage as the Emotional Response to Climate Injustice." *Environmental Justice* 13(1), <https://doi.org/10.1089/env.2019.0038>

- Bladow, Kyle ja Ladino, Jennifer 2018a: "Toward an Affective Ecocriticism. Placing Feeling in the Anthropocene." Teoksessa Kyle Bladow & Jennifer Ladino (toim.) *Affective Ecocriticism. Emotion, Embodiment, Environment*. Lincoln: University of Nebraska Press, 1–22.
- Bladow, Kyle ja Ladino, Jennifer (toim.) 2018b: *Affective Ecocriticism. Emotion, Embodiment, Environment*. Lincoln: University of Nebraska Press.
- du Bray, Margaret ym. 2019: "Anger and Sadness: Gendered Emotional Responses to Climate Threats in Four Island Nations." *Cross-Cultural Research* 53(1): 58–86, <https://doi.org/10.1177/1069397118759252>
- Carlson, Emma 2021: "Ecocriticism, Pandemics, and War: Samuel Beckett for the Modern Age." *The Macksey Journal* 2: article 132.
- Chapman, Daniel, Lickel, Brian ja Markowitz, Ezra M. 2017: "Reassessing Emotion in Climate Change Communication." *Nature Clim Change* 7(12): 850–52, <https://doi.org/10.1038/s41558-017-0021-9>
- Crandon, Tara J., Scott, James G., Charlson, Fiona J. ja Thomas, Hannah J. 2022: "A Social–Ecological Perspective on Climate Anxiety in Children and Adolescents." *Nature Climate Change*, <https://doi.org/10.1038/s41558-021-01251-y>
- Doherty, Thomas J. ja Clayton, Susan 2011: "The psychological impacts of global climate change." *American Psychologist* 66(4): 265–76. <https://doi.org/10.1037/a002314>
- Doove, Edith 2017: "Review of *Affective Ecologies: Empathy, Emotion, and Environmental Narrative and Anthropocene Feminism*." *Leonardo*. <https://leonardo.info/review/2017/10/review-of-affective-ecologies-empathy-emotion-and-environmental-narrative-and> (24. tammikuuta 2022).
- Gaard, Greta 2020: "New Ecocriticisms: Narrative, Affective, Empirical and Mindful." *Ecozon@: European Journal of Literature, Culture and Environment* 11(2): 224–33, <https://doi.org/10.37536/ECOZONA.2020.11.2.3520>
- George, Elizabeth 2020: "On the Late Style of a Species: Confronting Eco-Anxiety in the Poetry of Toru Dutt and Emily Brontë." Thesis. Georgetown University, Graduate School of Arts & Sciences. <https://repository.library.georgetown.edu/handle/10822/1059472> (27. tammikuuta 2022).
- Haapala, Vesa, Tuomas Kaseva, Sari Kuohukoski, Heidi Kärki, Harri Mustonen, Hanna Naalisvaara & Rohja Salmi 2017: *Särmä Tehtäviä* 6. 2. tark. painos. Helsinki: Otava.
- Hamilton, Jo 2020: "Emotional Methodologies for Climate Change Engagement: Towards an understanding of emotion in Civil Society Organisation (CSO)-public engagements in the UK." Dissertation, Doctor of Philosophy. University of Reading. [http://centaur.reading.ac.uk/95647/3/23861657\\_Hamilton\\_Thesis\\_Redacted.pdf](http://centaur.reading.ac.uk/95647/3/23861657_Hamilton_Thesis_Redacted.pdf)
- Heinonen, Timo, Arto Kivimäki, Kalle Korhonen, Tua Korhonen, Heta Reitala & Aristoteles 2012: *Aristoteleen runousoppi. Opas aloittelijoille ja edistyneille*. Helsinki: Teos.
- Hekanaho, Pia Livia 2011: Teksti, lukijat, affektit. Sarah Watersin *The Little Stranger* sekä lukijan pelko ja häpeä. *Avain* 4/2011, 35–52.



- Helle, Anna 2015: "Pitkö runouskin vetää ihan läskiksi?" Tytti Heikkisen 'Ryhävälään tasoa' runon affektiivinen vastaanotto." *Kirjallisuudentutkimuksen aikakauslehti Avain* 4/2015, 67–83. <https://doi.org/10.30665/av.75007>
- Helle, Anna 2019: *Todellisuus pahoinpiteli runon. Yhteiskunnallisuus ja tunteet suomenkielisessä kokeellisessa nykyrunoudessa*. Turku: Eetos.
- Helle, Anna & Hollsten, Anna 2016: "Tunnetko kirjallisuutta? Johdatus suomalaisen kirjallisuuden tutkimukseen tunteiden ja tuntemusten näkökulmasta." Teoksessa Anna Helle & Anna Hollsten (toim.) *Tunteita ja tuntemuksia suomalaisessa kirjallisuudessa*. Helsinki: SKS, 7–33.
- Hickman, Caroline ym. 2021: "Climate Anxiety in Children and Young People and Their Beliefs about Government Responses to Climate Change: A Global Survey." *The Lancet Planetary Health* 5(12): e863–73, [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(21\)00278-3](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(21)00278-3)
- Houser, Heather 2014: *Ecosickness in Contemporary U.S. Fiction. Environment and Affect*. New York: Columbia University Press.
- Hyry, Jaakko 2019: *Kansalaiskysely ilmastonmuutoksesta ja tunteista*. Tulokset koonnut Jaakko Hyry, Kantar TNS. Helsinki: Sitra, the Finnish Innovation Fund. <https://media.sitra.fi/2019/08/21/153439/ilmastotunteet-2019-kyselytutkimuksen-tulokset.pdf>
- Hyvärinen, Pieta, Koistinen, Aino-Kaisa ja Koivunen, Tuija 2021: "Tuottavan hämmennyksen äärellä: näkökulmia feministiseen pedagogiikkaan ympäristökriisien aikakaudella." *Sukupuolentutkimus* 34(1). <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/74902> (15. tammikuuta 2022).
- Hyönä, Jukka ja Kaakinen, Johanna 2019: "Eye movements during reading." Teoksessa C Klein ja U Ettinger (toim.): *Eye Movement Research - An Introduction to its Scientific Foundations and Applications*. Studies in Neuroscience, Psychology and Behavioral Economics. Cham: Springer, 239–74.
- Iovino, Serenella ja Oppermann, Serpil 2014: Introduction: Stories Come to Matter. Teoksessa Serenella Iovino ja Serpil Oppermann (toim.): *Material Ecocriticism*. Bloomington: Indiana University Press, 1–18.
- Iser, Mattias 2019: "Recognition." *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. <https://plato.stanford.edu/entries/recognition/> (26. tammikuuta 2022).
- Isomaa, Saija & Lahtinen, Toni 2017: "Kotimaisen nykydystopian monet muodot." Teoksessa Saija Isomaa & Toni Lahtinen (toim.) *Pakkovaltiosta ekodystopiaan. Kotimainen nykydystopia*. Joutsen / Svanen erikoisjulkaisuja 2. Helsinki: Helsingin yliopisto, 7–16.
- Jensen, Tim 2019: *Ecologies of Guilt in Environmental Rhetorics*. Cham: Palgrave Macmillan.
- Jones, Emily 2017: "Animal Encounters and Ecological Anxiety in W. G. Sebald." *Otago German Studies* 28: 97–129, <https://doi.org/10.1111/ogs-vol28id365>
- Jordan, Martin ja Hinds, Joe 2016: *Ecotherapy: Theory, Research and Practice*. London: Palgrave.
- Kainulainen, Siru & Parente-Čapková, Viola (toim.) 2011: *Häpeä vähän! Kriittisiä tutkimuksia häpeästä*. Turku: Utukirjat.

- Kaplan, E. Ann 2016: *Climate trauma: Foreseeing the future in dystopian film and fiction*. New Brunswick, NJ & London: Rutgers University Press.
- Kaplan, E. Ann 2020: "Is Climate-Related Pre-Traumatic Stress Syndrome a Real Condition?" *American Imago* 77(1): 81–104.
- Keen, Suzanne 2007: *Empathy and the Novel*. New York: Oxford University Press.
- Keen, Suzanne 2011: Introduction: Narrative and Emotions. *Poetics Today* 32(1), 1–53.
- Kortekallio, Kaisa 2021: "Seasonal Feelings. Reading Paolo Bacigalupi's *The Windup Girl* during Winter Depression." Teoksessa Marco Caracciolo, Marlene Karlsson Marcussen & David Rodriguez (toim.) *Narrating Nonhuman Spaces. Form, Story, and Experience Beyond Anthropocentrism*. New York: Routledge, 89–103.
- Lahtinen, Toni 2017: "Tarina suuresta vedenpaisumuksesta. Risto Isomäen *Sarasvatin hiekkaa* ilmastofiktiona." Teoksessa Saija Isomaa & Toni Lahtinen (toim.) *Pakkovaltiosta ekodystopiaan. Kotimainen nykydystopia*. Joutsen / Svanen erikoisjulkaisuja 2. Helsinki: Helsingin yliopisto, 73–87.
- Lehtonen, Johannes 1994: "Öljykulttuurin psykologiaa." *Kanava* 22: 212–14.
- Levine, David P. ja Bowker, Matthew H. 2019: *The Destroyed World and the Guilty Self: A Psychoanalytic Study of Culture and Politics*. Bicester: Phoenix Publishing House.
- Małeck, W. P., Weik von Mossner, Alexa ja Dobrowolska, Małgorzata 2020: "Narrating Human and Animal Oppression. Strategic Empathy and Intersectionalism in Alice Walker's 'Am I Blue?'" *ISLE: Interdisciplinary Studies in Literature and Environment* 27: 2, 365–384, <https://doi.org/10.1093/isle/isaa023>
- Meretoja, Hanna 2017: *The Ethics of Storytelling. Narrative Hermeneutics, History, and the Possible*. Oxford University Press. <http://doi.org/10.1093/oso/9780190649364.001.0001>
- Merola, Nicole M. 2018. "'What Do We Do but Keep Breathing as Best We Can This / Minute Atmosphere': Juliana Spahr and Anthropocene Anxiety". Teoksessa *Affective Ecocriticism: Emotion, Embodiment, Environment*, toimittaneet Kyle A. Bladow ja Jennifer Ladino, 25–49. Lincoln: University of Nebraska Press.
- Neckel, Sighard ja Hasenfratz, Martin 2021: "Climate Emotions and Emotional Climates: The Emotional Map of Ecological Crises and the Blind Spots on Our Sociological Landscapes." *Social Science Information* 60(2): 253–71. <http://doi.org/10.1177/0539018421996264>
- Ngai, Sianne 2005: *Ugly Feelings*. Cambridge, Massachusetts & London, England: Harvard University Press.
- Norgaard, Kari Marie 2011: *Living in denial: Climate change, emotions, and everyday life*. Cambridge: MIT Press.
- O'Dell-Chaib, Courtney 2019: "Desiring Devastated Landscapes: Love After Ecological Collapse." Väitöskirja. Syracuse University. <https://surface.syr.edu/etd/1045/>
- Ojala, Maria 2021: "Safe spaces or a pedagogy of discomfort? Senior high-school teachers' metaemotion philosophies and climate change

- education.” *The Journal of Environmental Education* 52(1): 40–52. <http://doi.org/10.1080/00958964.2020.1845589>
- Pihkala, Panu 2019a: “Ilmastonmuutoksen ajan teatteria.” *Kanava* 47(4): 56–58.
- Pihkala, Panu 2019b: *Mieli maassa? Ympäristötunteet*. Helsinki: Kirjapaja.
- Pihkala, Panu 2020a: “Anxiety and the Ecological Crisis. An Analysis of Eco-Anxiety and Climate Anxiety.” *Sustainability* 12(19): artikkelinnumero 7836, <https://doi.org/10.3390/su12197836>.
- Pihkala, Panu 2020b: “Eco-anxiety and Environmental Education.” *Sustainability* 12(23): artikkelinnumero 10149, <https://doi.org/10.3390/su122310149>
- Pihkala, Panu 2020c: “The Cost of Bearing Witness to the Environmental Crisis: Vicarious Traumatization and Dealing with Secondary Traumatic Stress among Environmental Researchers.” *Social Epistemology: The Cost of Bearing Witness: Secondary Trauma and Self-Care in Fieldwork-Based Social Research; Guest Editors: Nena Močnik and Ahmad Ghouri* 34(1): 86–100. <http://doi.org/10.1080/02691728.2019.1681560>
- Pihkala, Panu 2022: “Toward a Taxonomy of Climate Emotions.” *Frontiers in Climate* 3, <https://doi.org/10.3389/fclim.2021.738154>
- Raipola, Juha 2015: *Ihmisen rajoilla: Epävarma tulevaisuus ja ei-inhimilliset toimijuudet* Leena Krohnin Pereat munduksessa. Väitöskirja. Tampereen yliopisto.
- Ramamurthy, Rithika 2021: “Personal Hell: The Climate Anxiety Novel.” *The Drift* (4). <https://www.thedriftmag.com/climate-anxiety/>.
- Ray, Sarah Jaquette 2018: “Coming of Age at the End of the World: The Affective Arc of Undergraduate Environmental Studies Curricula.” Teoksessa Kyle A. Bladow ja Jennifer Ladino (toim). *Affective Ecocriticism: Emotion, Embodiment, Environment*. Lincoln: UNP, 299–319.
- Ray, Sarah Jaquette 2020: *A field guide to climate anxiety: How to keep your cool on a warming planet*. Oakland: University of California Press.
- Rossi, Riikka 2021: “Empaattinen ahdistus romaanin tunnevaikutuksena. Tapaustutkimuksena Marjo Niemen *Kaikkien menetysten äiti*.” *Kirjallisuudentutkimuksen aikakauslehti Avain* 1/2021, 38–55. <https://doi.org/10.30665/av.100383>
- Ryan, John Charles 2019: “Ecocriticism.” *The Year’s Work in Critical and Cultural Theory* 27(1): 100–122. <http://doi.org/10.1093/ywctt/mbz006>
- Salas Reyes, Raúl ym. 2021: “A Research Agenda for Affective Dimensions in Climate Change Risk Perception and Risk Communication.” *Frontiers in Climate* 3, <https://doi.org/10.3389/fclim.2021.751310>
- Salonen, Kirsi 2010: *Mielen luonto: Eko- ja ympäristöpsykologinen näkökulma*. Helsinki: Green Spot.
- Santaola, Minna 2018: “Ilmastoahdistuksesta toimintaan – mahdollisten tulevaisuuksien jäljillä.” *Alue ja Ympäristö* 47(1): 112–16.
- 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, 337–364, <https://doi.org/10.1093/isle/isaa020>
- Schneider-Mayerson, Matthew, Weik von Mossner, Alexa ja Malecki, W. P. 2020: "Empirical Ecocriticism: Environmental Texts and Empirical Methods." *ISLE: Interdisciplinary Studies in Literature and Environmen* 27(2): 327–336. <https://doi.org/10.1093/isle/isaa022>
- Seighworth, Gregory J. & Gregg, Melissa 2010: "An Inventory of Shimmers." Teoksessa Melissa Gregg & Gregory J. Seighworth (toim.) *The Affect Theory Reader*. Durham & London: Duke University Press, 1–25.
- Seutu, Katja 2020: "Ihmiset elävät ja nukkuvat kuolleiden puiden sisällä". Ihmisen ja luonnon suhde uusimmassa suomalaisessa runoudessa." *Joutsen / Svanen 2019 (2020) Modernismin jälkinen runous*. <https://doi.org/10.33346/joutsen-svanen.91000>
- Siperstein, Stephen 2016: *Climate Change in Literature And Culture: Conversion, Speculation, Education. A Dissertation*. Department of English and the Graduate School of the University of Oregon. [https://scholarsbank.uoregon.edu/xmlui/bitstream/handle/1794/20450/Siperstein\\_oregon\\_0171A\\_11532.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://scholarsbank.uoregon.edu/xmlui/bitstream/handle/1794/20450/Siperstein_oregon_0171A_11532.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Slipp, Naomi 2019. "Gilded Age Dining :Eco-Anxiety, Fisheries Management and the Presidential China of Rutherford B. Hayes." Teoksessa Maura Coughlin ja Emily Gephart (toim.) *Ecocriticism and the Anthropocene in Nineteenth-Century Art and Visual Culture*, New York: Routledge, 135–44. <https://doi.org/10.4324/9780429059193-13>
- Stoknes, Per Espen 2015: *What We Think About When We Try Not To Think About Global Warming: Toward a New Psychology of Climate Action*. White River Junction: Chelsea Green Publishing.
- Tieteen termipankki: Kirjallisuudentutkimus: materiaallinen ekokritiikki. [https://tieteentermipankki.fi/wiki/Kirjallisuudentutkimus:materiaallinen\\_ekokritiikki\\_\(1.\\_huhtikuuta\\_2022\)](https://tieteentermipankki.fi/wiki/Kirjallisuudentutkimus:materiaallinen_ekokritiikki_(1._huhtikuuta_2022)).
- Toiviainen, Pasi. 2007. *Ilmastonmuutos*. Nyt. Helsinki: Otava.
- Verlie, Blanche 2022: *Learning to live with climate change: From anxiety to transformation*. London: Routledge.
- Wardell, Susan 2020: "Naming and framing ecological distress." *Medicine Anthropology Theory* 7(2): 187–201. <http://doi.org/10.17157/mat.7.2.769>
- Weik von Mossner, Alexa 2017: *Ecologies. Empathy, Emotion, and Environmental Narrative*. Columbus: Ohio State University Press.
- Zimmerman, Lee 2020: *Trauma and the Discourse of Climate Change: Literature, Psychoanalysis and Denial*. Abingdon & New York: Routledge.

## Kirjoittajat

Pihkala, Panu, FT, dosentti, tutkija, Helsingin yliopisto  
 Helle, Anna, FT, dosentti, yliopistonlehtori, Turun yliopisto