

Kytkeytynyt nisäkäs

Ihmisen suhteellistuminen Iida Rauman romaanissa *Seksistä ja matematiikasta*

Hannamari Kilpeläinen

Kirjallisuuden maisterintutkielma

Musiikin, taiteen ja kulttuurin tutkimuksen laitos

Jyväskylän yliopisto

Toukokuu 2019

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Tiedekunta – Faculty Humanistis-yhteiskuntatieteellinen tiedekunta	Laitos – Department Musiikin, taiteen ja kulttuurintutkimuksen laitos
Tekijä – Author Hannamari Kilpeläinen	
Työn nimi – Title Kytkeytynyt nisäkäs. Ihmisen suhteellistuminen Iida Rauman romaanissa <i>Seksistä ja matematiikasta</i>	
Oppiaine – Subject Kirjallisuus	Työn laji – Level Maisterintutkielma
Aika – Month and year 5/2019	Sivumäärä – Number of pages 74 s. + lähteet 8 s.
<p>Tiivistelmä – Abstract</p> <p>Maisterintutkielmassa tarkastellaan Iida Rauman romaania <i>Seksistä ja matematiikasta</i> (2015) ja tutkitaan tapoja, joilla romaani suhteellistaa käsitystä ihmisestä ja ihmisen lajista. Lisäksi tarkastellaan sitä, mitä suhteellistumisesta seuraa. Kiinnostuksen kohteena ovat siis tavat, joilla <i>Seksistä ja matematiikasta</i> kritisoi humanistisina pidettäviä ajatuksia ihmisestä muita eläimiä täydellisempänä olentona ja maailman ulkopuolisena tai siitä irrallisena olentona sekä tällaisen ajattelun purkamisen seuraukset. Tutkielman teoreettisena taustana ja luennan lähtökohtana ovat kriittisen posthumanismin teoretisoinnit. Analyysissa hyödynnetään Stacy Alaimon (2008, 2010) transruumiillisuuden käsitettä.</p> <p><i>Seksistä ja matematiikasta</i> -romaanissa ilmenevä ihmisen suhteellistuminen kietoutuu irrallisuuden ajatuksesta luopumisen ja ihmisen eläimyksen tunnustamisen ympärille. Irrallisuudesta luopuminen tarkoittaa romaanin kontekstissa ruumiillisuuden ja materiaalisuuden merkityksien korostumista ihmisen suhteellistumisen prosessissa. Inhimillistä ja ei-inhimillistä yhdistävät transruumiilliset kytkökset kyseenalaistavat käsityksiä ympäristöstään irrallisesta ja sitä hallitsevasta ihmisestä. Romaanissa ne näyttäytyvät ihmisruumiiseen kohdistuvina epämiellyttäviksi koettuina ilmiöinä ja sairauksina, kuten aknena, herpeksenä ja Alzheimerin tautina, mutta myös antroposeenin luonnonympäristön aikaansaamina vaikutuksina.</p> <p>Suhteellistuminen näkyy myös tavassa, jolla romaanin henkilöhahmojen ihmiskeskeisyyteen ja lajihierarkiaan perustuvia asenteita puretaan. Ihmisen katsotaan olevan yksi laji muiden joukossa, mikä taas mahdollistaa tasa-arvoisemman suhteen ei-inhimillisiin eläimiin. Ihmiskeskeisyyden kritiikki ilmenee etenkin me-kerronnassa, joka on romaanille tyypillinen kerronnallinen keino. Me-kerronnan kautta romaani kutsuu myös lukijaa purkamaan ihmiskeskeisiä käsityksiään.</p> <p>Suhteellistuminen, eli ymmärrys ihmisen kytkeytyneisyydestä ja ihmisestä lajina muiden joukossa johtaa tilanteeseen, jossa valheellinen käsitys ihmisen irrallisuudesta korvautuu uudenlaisena epävarmuutena. Epävarmuus siirtyy romaanissa kuvattuihin, pessimistisiin ja apokalyptisiin sävyjä saaviin tulevaisuudennäkymiin. Romaanin kuvaamat esitykset epävarmasta tulevaisuudesta resonoivat vahvasti reaali maailmassa tapahtuvien, ennen kaikkea ilmastonmuutoksen ja monimuotoisuuden köyhtymiseen liittyvien ilmiöiden kanssa.</p>	
Asiasanat – Keywords Posthumanismi, transruumiillisuus, antroposeeni, ihmiskeskeisyys, laji, sukupuutto, inhimillinen, ei-inhimillinen, Iida Rauma	
Säilytyspaikka – Depository JYX-julkaisuarkisto, Jyväskylän yliopisto	
Muita tietoja – Additional information	

Sisälllys

1	JOHDANTO.....	1
1.1	<i>Tutkimuksen lähtökohdat ja tavoitteet</i>	3
1.2	<i>Aiempi tutkimus.....</i>	5
1.3	<i>Tutkimuskysymykset</i>	7
1.4	<i>Tutkimuskohde</i>	8
2	TEOREETTINEN VIITEKEHYS.....	13
2.1	<i>Posthumanismi</i>	13
2.2	<i>Transruumiillisuus.....</i>	18
3	IHMISKESKEISIÄ LÄHTÖKOHTIA	21
3.1	<i>Luomakunnan kruunu ja ei-eläin</i>	21
3.2	<i>Mieli vastaan ruumis.....</i>	26
3.3	<i>Epämukava elämyys.....</i>	30
4	KYTKEYTYNYT IHMINEN	35
4.1	<i>Vuotava ruumis</i>	35
4.2	<i>Arvaamaton antroposeeni.....</i>	42
4.3	<i>Ihmiskeskeisyys törmäyskurssilla.....</i>	46
5	SUHTEELLISTUVA IHMINEN	51
5.1	<i>Suhde eläimeen: eroista yhteneväisyyksiin.....</i>	51
5.2	<i>Me ihmiset: kohti lukijaa.....</i>	58
5.3	<i>Dinosaurukset: ikkuna menneisyyteen.....</i>	63
5.4	<i>Ilman ihmistä: tulevaisuuden kyseenalaistuminen.....</i>	65
6	LOPUKSI	72
7	LÄHTEET	75

1 JOHDANTO

Kirjoittaessani tätä maisterintutkielmani johdantoa eletään aikaa, jolloin joka perjantai joukko koululaisia kokoontuu eduskuntatalon portaille vaatimaan päättäjiltä kunnianhimoisempaa ilmastopolitiikkaa. 16-vuotiaan ilmastoaktivisti Greta Thunbergin aloittamista ”koululakoista” on tullut Euroopan laajuinen ilmiö, jopa kansanliike. (Miikkulainen 2019.)

Huoli ympäristön tilasta ja ilmastonmuutoksesta on suuri. Lokakuussa 2018 julkaistu hallitustenvälisen ilmastopaneelin IPCC:n raportti vahvistaa asian: maapallon lämpötila on noussut noin asteen verrattuna esiteolliseen aikaan. Mikäli lämpeneminen jatkuu samaa hälyttävää vauhtia, ylitetään 1,5 lämpöasteen raja jo vuosisadan puoleen väliin mennessä. Tämän rajan ylittäminen aiheuttaa merkittäviä riskejä ihmisille ja luonnolle. (Ympäristöministeriö 2018.)

Ilmastotoimilla on siis kiire. Ruotsalaisen Thunbergin aloittama protestiliike on hyvä esimerkki aktivoitumisesta, jota ilmastohuoli saa aikaan. Vastaavan aktivoitumisen tuote on myös tutkielmani kohdeteksti, Iida Rauman romaani *Seksistä ja matematiikasta* (2015) (= SJM). Rauma kertoo romaanin olevan yritys vastata ympäristöä tuhoavan elämäntapamme herättämään ahdistukseen ja kysymykseen siitä, kuinka tähän tilanteeseen on jouduttu (Gummerus 2015). Esitettyyn kysymykseen *Seksistä ja matematiikasta* etsii vastausta ihmisen suhteesta luontoon¹ ja itseensä. Romaani pohtii, missä määrin ihmisen voi ajatella olevan irrallinen luonnosta – ja kuinka tämänkaltainen erottelu tuntuu olevan osasyynä ekologisten ongelmien takana.

Seksistä ja matematiikasta käsittelee kriisiytyvää elämäntapaamme kahden päähenkilön kautta. Matemaattikkona työskentelevä Erika uskoo ihmisjärkeen ja selittää ympäröivää maailmaa matemaattisin mallein. Ongelmia alkaa kuitenkin ilmetä, kun kontrolli pettää eikä ympäröivän

¹ Luonto-käsitteellä on perinteisesti tarkoitettu ihmisestä erillistä luonnonympäristöä ja todellisuuden aluetta, joka muodostaa vastakohtan inhimilliselle maailmalle. Toisaalta luonnolla on tarkoitettu myös jotakin kaikkialla läsnä olevaa ”olemassaolon perustana olevien prosessien kokonaisuutta”, jonka osa myös ihminen on. (Haila & Lähde 2003, 19, 14.) Puhuessani luonnosta viittaan käsitteen jälkimmäiseen merkitykseen. Luonto-käsitteeseen liittyvästä problematiikasta kirjoitan lisää sivulla 21.

maailman tai oman, oikuttelevan ruumiin hallinta onnistu. Ympäristönsuojelija Tuovin näkökulma on vahvasti Erikalle vastakkainen: Tuovin mielestä ihminen on tuhoon tuomittu nisäkäs, joka rationaalisuuden hurmassaan tuhoaa koko maapallon. *Seksistä ja matematiikasta* onkin esimerkki ympäristötietoisesta kirjallisuudesta, jossa aavistukset ja pelot apokalyptisistä tuhokuvista pyrkivät vaikuttamaan lukijoihin ja saamaan aikaan toimintaa ympäristön hyväksi (ks. Raipola 2017, 96).

Kysymys ihmisen ja luonnon välisestä suhteesta ja vuorovaikutuksesta on ollut kirjallisuuden kestoaiheita jo pitkään. Ajankohtaiset ekologiset kysymykset ja epävarmat tulevaisuudenkuvitelmat ovat keskeisiä teemoja kotimaisessa kaunokirjallisuudessa. Aiheita käsittelevät esimerkiksi Elina Hirvosen *Kun aika loppuu* (2015), Philip Teirin *Så här upphör världen* (2017), Emma Puikkosen *Lupaus* (2019) sekä Tiina Laitila Kälvemarkin *Seitsemäs kevät* (2017). Dystopian genren kautta ilmastoaihetta käsittelevät esimerkiksi Emmi Itäranta teoksellaan *Teemestarin kirja* (2012) sekä Risto Isomäki ekotrillerillään *Sarasvatin hiekkaa* (2005). Kansainvälisiä esimerkkejä ekologisesti valveutuneesta kaunokirjallisuudesta ovat genrensä klassikoiksi kohonneet Margaret Atwoodin dystopiatrilogia *Oryx ja Crake* (2003, *Oryx and Crake*), *Herran tarhurit* (2009, *The Year of the Flood*) ja *Uusi maa* (2013, *MaddAddam*) sekä Ian McEwanin *Polte* (2013, *Solar*).

Ihmisen ja luonnon suhteen tarkastelu on vakiintunut myös osaksi kirjallisuudentutkimusta. Esimerkiksi 1960-luvun ympäristöherätyksestä ponnistava ekokritiikki tarkastelee kaunokirjallisuuden luontoesityksiä ja -käsityksiä sekä niiden vaikutuksia luonnon kannalta (Lahtinen & Lehtimäki 2008). Kulttuurin ja luonnon suhdetta problematisoivalle ekokritiikille läheinen ja tämän tutkielman kannalta olennaisempi teoreettinen keskustelukumppani on posthumanismi. 1990-luvulta lähtien voimistuneelle posthumanistiselle ajattelulle keskeistä on kasvanut kiinnostus inhimillisen ja (pelkkää luontoa tai luonnonympäristöä laajemman) ei-inhimillisen välistä vuorovaikutusta kohtaan. Termeillä ”inhimillinen” ja ”ei-inhimillinen” viitataan ihmisiin (*humans*) ja ei-inhimillisiin eläimiin (*nonhumans*). Sananvalintojen takana ovat keskustelut siitä, ovatko ihmiset elämistä täysin erillinen olentojen ryhmä vai ovatko erot ihmisten ja eläinten välillä vain aste-eroja (Lummaa & Rojola 2016a, 19–20). Käyttämällä termejä inhimillinen ja ei-inhimillinen pyritään erottautumaan hierarkiasta, joka ihmisen ja eläimen kategorioiden väliin on länsimaisessa filosofiassa rakentunut (Lummaa 2010, 24).

Posthumanistiselle ajattelulle keskeistä on pyrkimys horjuttaa ihmisen erityisasemaa ja ihmiskeskeistä maailmankuvaa. Posthumanistisessa ajattelussa tyypillinen kriittinen

perspektiivi ihmisyyteen on vahvistunut ajankohtaisten ekologisten ongelmien vuoksi. Globaalit, ihmisen aikaansaamat uhat, kuten ilmastonmuutos ja joukkosukupuutot, horjuttavat luottamusta länsimaissa valistuksen ajalla syntyneeseen humanistis-rationalistiseen projektiin. Humanistis-rationalistinen projekti on korostanut ihmistä kyvyiltään ylivertaisena ja uskonut ihmiskunnan jatkuvaan kehitykseen. Sen nojalla ihminen on oikeuttanut itsekkään omien etujensa ajamisen muiden olentojen kustannuksella, mikä taas on johtanut planeettamme suuriin ongelmiin ja jopa uuteen geologiseen aikakauteen, antroposeeniin. (Clarke & Rossini 2016, xiii; Lummaa & Rojola 2016a, 13.)

Posthumanistinen ajattelu haastaa länsimaisen filosofian perinteisiä, hierarkkisiin asetteluihin perustuneita käsityksiä inhimillisen ja ei-inhimillisen välisistä suhteista. Posthumanistisessa ajattelussa ihmisen katsotaan olevan lähtökohtaisesti kietoutunut ympäröiviin ei-inhimillisiin entiteetteihinsä. Samankaltaista yhteenkietoutuneisuuden ajatusta piirtää esiin Iida Rauman *Seksistä ja matematiikasta*: se kuvaa ihmisen epäonnistunutta maailmasta eristäytymistä ja alleviivaa yhteyksiä inhimillisen ja ei-inhimillisen välillä – hapertaen rajaa, jonka olemme itsemme ja muiden välille piirtäneet.

1.1 Tutkimuksen lähtökohdat ja tavoitteet

Posthumanismin kulttuuriteoreettisissa määritelmissä peräänkuulutetaan ihmisen kategorian suhteellistamista. Ihmisen suhteellistamisella viitataan ihmiskeskeisyyden eli antroposentrisyyden purkamiseen, jolle ominaisia ovat käsitykset ihmisestä rationaalisena, autonomisena ja maailman ylä- tai ulkopuolelle sijoittuneena luomakunnan kruununa. Antroposentrismillä tarkoitetaan siis ihmisen erityisasemaa suhteessa muihin eläimiin sekä luonnon asettamista ihmisen resurssiksi (Lummaa & Rojola 2016a 14; Raipola 2016, 36–37).

Suhteellistaminen on tyypillisesti tapahtunut kytkemällä ihminen johonkin muuhun ei-inhimillisen olemassaolon muotoon (Raipola 2015, 36) kuten eläimiin tai koneisiin. Inhimillisen ja ei-inhimillisen yhteenliittymät ovat vahvistaneet mielikuvia siitä, että ”ihmiset eivät ole kenties koskaan olleet täydellisesti erotettavissa eläimistä, koneista ja muista ei-inhimillisistä olemassaolon alueista”. (Raipola 2016, 36–37). Suhteellistamisen nimissä ja

ihmiskeskeisyyttä välttämällä huomio on kiinnittynyt erilaisiin inhimillisen ja ei-inhimillisen sulaumiin. Kirjallisuudentutkimuksen kontekstissa tutkimuksen keskiöön ovat nousseet ei-inhimilliset eläimet (esimerkiksi koirat, ks. Kurikka 2016 ja linnut, ks. Lummaa 2010), luonto sekä erilaiset kaksijakoisia kategorisointeja ontologiallaan rikkovat, hybridiset oliot (kuten *Sudenmorsian*-romaanissa ihmisestä sudeksi muuttuva Aalo-päähenkilö, ks. Rojola 2013).

Ihmistä suhteellistavia näkökulmia on löydetty ei-inhimillisen toimijuutta ja materiaalisuuden merkitystä painottavista teoretisoinneista, joiden kautta käsitys ihmisen hallitsemasta maailmasta purkautuu. Rationaalinen ihmistoimija ei näytkään kaiken toiminnan alkuperänä ja ainoana toimijuuden muotona; ihmisajattelun ja -toiminnan katsotaan tapahtuvan niin inhimillisten kuin ei-inhimillistenkin osallisten yhteistyönä (Raipola 2016, 36–37). Väitöskirjassaan Juha Raipola (2015) on tutkinut tapoja, joilla Leena Krohnin teos *Pereat mundus* suhteellistaa ihmisen kykyjä ja mahdollisuuksia ympäröivän todellisuuden hallintaan ja ymmärtämiseen. Raipolan mukaan *Pereat mundusissa* ihmisen suhteellistumisessa korostuvat inhimillisen tiedon ja olemassaolon rajojen näkyviksi tuleminen sekä käsitys ihmisen kyvyttömyydestä ohjailta tulevaisuuttaan haluttuun suuntaan.

Raipolan lisäksi Elli Lehikoisen (2017, 2018) posthumanistisissa lähtökohdissa kirjallisuuden ihmishahmojen luentaan on nähtävissä vahva suhteellistamisen eetos. Lehikoisen muotoilemassa lajiuden käsitteessä on läsnä ajatus ihmisestä yhtäältä rationaalisena ei-eläimenä, toisaalta biologisten määritelmiensä mukaisesti nisäkkäänä; lajius hahmottuu positiona, joka konkretisoi ihmiselle sekä lajiin että lajikirjoon kuulumisen (Lehikoinen 2018). Kirjallisuuden lisääntymiskuvauksia tutkiessaan Lehikoinen on havainnut raskaana olemisen ja synnyttämisen kokemuksen saavan aikaan omaan lajiuteen havahtumista. Pidän Lehikoisen havaintoja materiaalisuuden merkityksistä ihmiskeskeisyyden purkajana mielenkiintoisina, vaikka lajius ei omassa tutkielmassani varsinaisesti tutkimuskohde olekaan.

Ihmisen kategoriaa suhteellistamaan pyrkivä kriittinen posthumanismi onkin edellä käsittelemistäni syistä perusteltu valinta tutkielmani teoreettiseksi viitekehyyksi. Raipolan ja Lehikoisen esimerkistä tutkielmassani erityisen huomion kohteeksi nousevat materiaalisuuden ja ruumiillisuuden kysymykset, joilla nähdään olevan olennainen osa ihmisen kategorian suhteellistamisessa. Tästä syystä kriittistä posthumanismia tutkielmassani täydentää ruumiillisuuden ja materiaalisuuden kysymyksistä kiinnostunut materiaallinen feminismi, erityisesti Stacy Alaimon (2008, 2010) transruumiillisuuden käsite. Tutkielmani teoreettista taustaa käsittelemän tarkemmin luvussa 2.

1.2 Aiempi tutkimus

Posthumanismi-artikkelikokoelman toimittaneiden Karoliina Lummaan ja Lea Rojolan (2016b) mukaan posthumanistisen tutkimuksen juuret voidaan sijoittaa 1800-luvun lopun luonnontieteelliseen, psykoanalyttiseen ja taloudellis-poliittiseen ajatteluun, 1900-luvun mannermaiseen filosofiaan, 1940-luvun kybernetiikkaan ja 1970-luvun ympäristöherätykseen. (Lummaa & Rojola 2016b, 7.) Posthumanistinen teorianmuodostus on läheisessä suhteessa muun muassa eläinfilosofiaan, eläintutkimukseen, feministiseen teoriaan, ekokritiikkiin, materiaaliseen ekokritiikkiin ja uusmaterialismiin. Yhteiskuntatieteistä posthumanistiseen ajatteluun on vaikuttanut erityisesti Bruno Latourin kehittämä toimijaverkkoteoria ja Niklas Luhmannin systeemiteoria. Luonnontieteistä ekologialla on ollut merkittävä vaikutus posthumanistiseen ajatteluun. (Lummaa & Rojola 2016a, 21, 23–24, 25.)

Posthumanistinen tutkimus on siis varsin monitieteistä, ja teoreettisena lähtökohtana posthumanismi taipuu monien eri tieteenalojen ja teorioiden keskustelukumppaniksi. Kirjallisuudentutkija Juha Raipola on pitänyt posthumanismin soveltamista kirjallisuustieteeseen haastavana (sit. Lankinen 2011). Tämä voi johtua esimerkiksi siitä, että posthumanismia pidetään enemmän teoreettisen työn ja käsitteenmuodostuksen alueena, jossa erilaiset kaunokirjalliset tekstit toimivat keskustelun aloittajina, eivät niinkään analyysin tai tulkinnan kohteina (Lummaa & Rojola 2016a, 22). Osaltaan tästä syystä posthumanistisessa kirjallisuudentutkimuksessa tavanomaista onkin usean eri teoreettisen lähtökohdan soveltaminen. Tyypillisimpiä ovat aiemmin mainitut eläintutkimus, ekokritiikki (esim. Lummaa 2010), materiaalinen ekokritiikki (esim. Raipola 2015) sekä feministinen teoria (esim. Lehikoinen 2017, 2018).

Posthumanististen keskustelujen ja tutkimuksen teemat ovat ajallisesti painottuneita ja ne voi jakaa kahteen eri aaltoon. Ensimmäisessä aallossa, joka sijoittuu toisen maailmansodan jälkeiseen aikaan, näkökulma painottuu vahvasti teknisiin ja teknologisiin kysymyksiin. Toisessa, viime vuosikymmeniin ajoittuvassa aallossa mekaniikan ja robotiikan lisäksi keskiöön ovat nousseet ympäristölliset kysymykset. (Clarcken & Rossini 2016, xii.) Nämä osa-alueet ovat läsnä posthumanistisessa tutkimuksessa edelleen. Kiinnostus ei-inhimillistä, niin luontoa ja ei-inhimillisiä eläimiä kuin robotiikkaa ja tekoälyä kohtaan yhdistää monitieteistä posthumanistista tutkimusta. Nämä teemat painottuvat myös posthumanistisessa

kirjallisuudentutkimuksessa, jossa tutkimus painottuu niin tieteiskirjallisuuden genreen kuin ympäristöteemaiseen kirjallisuuteen ja runouteen.

Kansainvälistä, posthumanistisesti painottunutta kirjallisuudentutkimusta on julkaistu jo sangen runsaasti. Laajemmista artikkelikokoelmista on syytä mainita esimerkiksi Clarken ja Rossinin toimittama *Cambridge Companion to the Literature and the Posthuman* (2016), joka kartoittaa posthumanistisia teemoja, motiiveja ja narratiiveja eri aikakausien kirjallisuudessa. Posthumanistisen kirjallisuudentutkimuksen määrä Suomessa on kasvanut tasaisesti. Vielä vuonna 2010 posthumanismi oli kirjallisuudentutkimuksessa sangen uusi ilmiö (ks. esim. Lummaa 2010, 24), mutta nykyään voidaan puhua jopa yhteiskunta- ja ihmistieteellisestä trendistä. Ensimmäinen suomalainen posthumanistista ajattelua ja tutkimusta käsittelevä artikkelikokoelma, Karoliina Lummaan ja Lea Rojolan toimittama *Posthumanismi*, julkaistiin vuonna 2014². Posthumanistista teoriaa hyödyntäviä kirjallisuudentutkimuksen väitöskirjoja on julkaistu tähän mennessä muutamia kappaleita³: Karoliina Lummaan (2010) runouden lintuja ja niiden konkreettisuutta käsittelevässä väitöskirjassa posthumanistisen teorian ohella hyödynnetään ekokritiikkiä, Juha Raipola (2015) taas yhdistelee posthumanismia ja materiaalista ekokritiikkiä väitöskirjassaan Leena Krohnin *Pereat mundus* - novellikokoelmasta.

Posthumanistisia kirjallisuudentutkimuksen opinnäytteitä ilmestyy yhä kiihtyvällä tahdilla (ks. esim. Kortekallio 2013, Hirvisaari 2016, Magomedov 2017, Ääri 2017, Aholainen 2018, Hyyppä 2018).

² Posthumanistista kirjallisuuden- ja kulttuurintutkimusta tarjoaa pian myös Sanna Karkulehdon, Aino-Kaisa Koistisen ja Essi Variksen toimittama artikkelikokoelma *Reconfiguring Human, Nonhuman and Posthuman in Literature and Culture* (tulossa, 2019).

³ Tekeillä olevia väitöskirjoja ovat ainakin Elli Lehikoisen ”Nuku nurmilintuseni, väsy västäräkkiseni. Laji, sukupuoli ja materia uuden kotimaisen kirjallisuuden lisääntymiskuvauksissa” (Turun yliopisto).

1.3 Tutkimuskysymykset

Lähestyn *Seksistä ja matematiikasta* -romaanin seuraavien tutkimuskysymysten kautta:

1. Miten *Seksistä ja matematiikasta* -romaanissa suhteellistetaan ihmistä ja ihmisen lajia?
2. Mitä suhteellistumisesta seuraa?

Ihmisen lajin suhteellistumisella viitataan tapoihin, joilla romaani problematisoi humanistisille käsityksille tyypillisiä ajatuksia ihmisen lähtökohtaisesta rationaalisuudesta, autonomisuudesta, irrallisuudesta sekä muita eläimiä arvokkaammasta asemasta. Analyysin tasolla tämä tarkoittaa huomion kiinnittämistä tapoihin, jolla romaani kuvaa ihmisen kytkeytyneisyyttä tätä ympäröivään materiaaliseen maailmaan sekä ei-inhimillisiin eläimiin.

Tarkastellessani ihmisen suhteellistumista huomioni kiinnittyi ennen kaikkea romaanin Erika-hahmoon. Suhteellistumisen seuraaminen Erikan kautta on perusteltua, sillä hahmo toimii romaanissa eräänlaisena ihmiskeskeisen ajattelun ja sen ongelmien tiivistymänä. Menetelmällisesti tutkielmani nojaa aineiston tarkkaan luentaan teoreettisen viitekehyksen valossa.

Aineiston analyysissä kiinnitän huomiota luentatapaan, erityisesti toislaajisten eliöiden kohdalla. Posthumanistisen tutkimuksen piirissä luentaan on kiinnitetty erityistä huomiota, sillä on haluttu luopua perinteisestä, representaatioon nojaavasta lukutavasta, jolla on tapana typistää ei-inhimilliset eläimet ja muut oliot symboleiksi (Kurikka 2016, 215; Rojola 2016, 132–133). Representaatiokeskeinen lukutapa siis näkee esimerkiksi eläinhahmot jonkin idean, ajattelumallin tai muun piirteen ilmentäjinä, kuten vapauden (lintu), uskollisuuden (koira) tai oveluuden (kettu) metaforina, jolloin itse eläin katoaa (vrt. Kurikka 2016). Vaihtoehtona representaatioon nojaavalle luennalle onkin käytetty niin kutsuttua konkreettista lukemista, jolloin eläimet luetaan ”niinä itsenään” (Lummaa 2010; Rojola 2016). Konkreettisella luennalla onkin tavoitettu aiemmin piiloon jääneitä tasoja ainakin suomalaisesta linturunoudesta (Lummaa 2010), Aino Kallaksen *Sudenmorsiamesta* (Rojola 2013) ja Marja-Liisa Vartion romaanista *Hänen olivat linnut* (Rojola 2016). Tavoitteeni onkin myös omassa luennassani välttää ei-inhimillisten eläinten symbolista lukemista.

1.4 Tutkimuskohde

Seksistä ja matematiikasta on Iida Rauman (s. 1984) vuonna 2015 ilmestynyt romaani. Ilmestyessään romaani voitti Kalevi Jäntin palkinnon ja myöhemmin myös Tulenkantaja-vientikirjapalkinnon. *Seksistä ja matematiikasta* on Rauman toinen romaani. Esikoisteos *Katoamisten kirja* ilmestyi vuonna 2011. Tämänhetkisten tietojeni mukaan kumpaakaan Rauman teoksista ei ole tutkittu aiemmin. Ainoa löytämäni maininta *Seksistä ja matematiikasta* -teoksesta akateemisessa viitekehyksessä on Hanna Samolan (2017) esitelmä ”Botaniikka romahtaneissa yhteiskunnissa. Kasvien merkitys dystooppisissa ja postapokalyptisissä teoksissa”, jossa Samola tarkasteli dystopiakirjallisuudessa kuvattuja ympäristötuhon paikallisia ilmiöitä, kuten kasvillisuusrajojen siirtymistä, monimuotoisuuden köyhtymistä ja elinympäristöjen muuttumista⁴.

Seksistä ja matematiikasta on romaani inhimillisen hallinnan kyseenalaistumisesta ja järjen kriisistä. Ilmastonmuutokseen peilaten romaani kysyy, kuinka rationaalisena voimme pitää edustamaamme lajia, joka määrätietoisesti tuhoaa elinympäristöään ja heikentää omia elämän edellytyksiään. Hallinnan kyseenalaistumisen ja järjen kriisin teemoja lähestytään runsaan hahmokavalkadin ja monissa eri aikatasoissa liikkuvien tarinalinjojen kautta. Romaanin hahmoista merkittävimpiä ovat teoksen kaksi päähenkilöä, matemaatikkona työskentelevä Erika ja ympäristönsuojelija-Tuovi. Teos on vahvasti kantaaottava ja didaktinen, mikä on tunnusomaista ilmastokysymyksiä käsittelevälle kaunokirjallisuudelle (Lahtinen 2017, 76). Romaanin terävin kritiikki on suunnattu kohti länsimaisen filosofian ajatusta ihmisestä luonnon ylä- tai ulkopuolelle sijoittuneena ja sitä hallitsevana luomakunnan kruununa. *Seksistä ja matematiikasta* -romaanin voi katsoa kuvaavan monitahoisia ongelmia, joita tämänkaltainen ajattelu synnyttää. Lukijan perspektiivistä näiden ongelmien kuvaaminen voidaan tulkita eräänlaiseksi varoitukseksi ja romaanin pyrkimykseksi vaikuttaa lukijaan (vrt. Lahtinen 2017, 76, 85).

⁴ Esitelmän pääasiallisena aiheena olivat kasvikuvausten merkitykset, jotka ovat perinteisesti varhaisissa dystopiateoksissa (Orwellin *Nineteen Eighty-Four* ja Huxleyn *Brave New World*) olleet metaforisia ja symbolisia. Esitelmän aineistoon kuuluvat myös Tiina Raevaaran *Eräänä päivänä tyhjä taivas* (2008) ja Laura Gustafssonin *Korpisoturi* (2016). Esitelmä pidettiin yhdistetyssä Kirjallisuudentutkijain Seuran vuosiseminaarissa ja Kulttuurintutkimuksen päivillä Jyväskylässä toukokuussa 2017.

Rakenteellisesti *Seksistä ja matematiikasta* koostuu seitsemästä osasta. Jokaisen osan alkaessa lukijalle annetaan ennakkoon parafrasimainen tiivistelmä siitä, mitä kussakin luvussa tapahtuu ja mikä luvuissa on keskeistä. Tästä esimerkkinä romaanin ensimmäisen luvun aloitus:

ENSIMMÄINEN OSA

JOSSA KERROTAAN PAHIN, MITÄ TAPAHTUI ERIKALLE⁵ (SJM, 9.)

F. K. Stanzel (1986, 37) nimittää tällaisia tiivistelmämäisiksi lukujen otsikoiksi (*synoptic chapter headings*). Lukujen otsikointia esiintyy etenkin 1700- ja 1800-luvun kirjallisuudessa, muun muassa Henry Fieldingin *Tom Jonesissa* (1749), William Makepeace Thackerayn romaanissa *Turhuuden turuilla* (*Vanity Fair*, 1847–1848) sekä Charles Dickensin teoksissa. Stanzel jakaa otsikoinnit kahteen eri kategoriaan sen mukaan, ovatko ne aikamuodoltaan preesensissä vai menneessä ajassa. Aikamuodon lisäksi tärkeä elementti on se, millä tavalla (sanoin, tyyllillisin keinoin) otsikoinnissa viitataan kerronnan tapahtumaan. Stanzelin mukaan otsikoinnissa on kyse muun muassa kerronnan välitteisyyden havaittavaksi tulemisesta. Riippuen kertojan näkyvyyden asteesta, lukija tulee tietoiseksi kertomuksen kertomuksellisuudesta. (Stanzel 1986, 37–44.)

Seksistä ja matematiikasta -romaanissa otsikointi on pääosin preesensissä yhtä poikkeusta lukuun ottamatta (”Erikasta on tullut vanha”). Kerronnan tapahtumaan viitataan usein: otsikoinnissa toistuvat verbit, kuten ”kerrotaan”, ”tarkastellaan”, ”esitellään” ja ”kuvitellaan”. Lukijalle tehdään näin ollen selväksi, että kyse on kertomuksesta, jossa lukija kutsutaan mukaan seuraamaan henkilöhahmojen tarinoita. Vastaavaa lukijaa osallistavaa kerrontaa on havaittavissa me-kerronnassa. Me-kerronta on kolmannen persoonan satunnaisesti ja ennakoimattomasti keskeyttävää kerrontaa, joka alleviivaa ja kommentoi romaanin tapahtumia. Lisäksi me-kerronta korostaa vaikutelmaa romaanin didaktisuudesta. Analysoin tarkemmin romaanin me-kerrontaa luvussa 5.2.

Valtaosa romaanista on kerrottu kolmannen persoonan ekstrapadieettisen kertojan kautta, ja fokalisaatio vaihtelee kertomuksen sisäisten henkilöfokalisoijien, Erikan ja Tuovin hahmojen välillä. Kuten mainittua, *Seksistä ja matematiikasta* -teoksessa on kaksi päähenkilöä. Heistä

⁵ Lainaus noudattaa samaa muotoa kuin romaanissa.

ensimmäisenä lukijalle esitellään Erika. Romaanin ensimmäisessä osassa, jossa ”kerrotaan pahin, mitä tapahtui Erikalle”, Erika työskentelee matematiikantutkijana Berliinin yliopistossa ja tulee kollegansa Tomin raiskaamaksi oman asuntonsa rappukäytävässä. Raiskauksen traumatisoimana Erika päättää muuttaa takaisin kotimaahansa Suomeen, mutta ei kerro tapahtuneesta kenellekään Berliinissä tai Suomessa. Menestyksekkäästi kansainvälistä matemaatikon uraa luoneen Erikan paluu Suomeen kuvataan pakenemisena, josta on muodostunut hänelle ominainen tapa reagoida hankaliin asioihin; samaan tapaan hän muutti kotoaan opiskelemaan ja opiskeluiden jälkeen ulkomaille. Erika itse kokee Suomeen palaamisen epäonnistumisena, se on ”idioottimaisinta, mitä hän oli ikinä tehnyt” (SJM, 157).

Romaanin lähtöasetelman esittelyn jälkeen Erikan hahmoa taustoitetaan sirpalemaisella takaumajaksolla, luvun otsikon mukaan ”tarkastellaan eräitä kasvutraumoja ja kerrotaan kuvotuksesta”. Yhteensä kolmestatoista luvusta koostuva jakso (nimeltään ”huonosti integroituneet muistot”) esittelee välähdyksenomaisia ja nykyhetken kannalta olennaisia erikäisen Erikan menneisyyden hetkiä, jotka nyt Erikan palatessa kotimaahansa aktivoituvat uudelleen. Muistot kuvaavat Erikan hankalaksi ja epämukavaksi muodostunutta suhdetta perheenjäseniinsä, jo nuorella iällä esiin tullutta, epätavanomaista matemaattista lahjakkuuttaan, hänen sosiaalista kömpelyyttään ja yksinäisyyttään sekä (edellä mainituista syistä syntyneenä) päätöstä keskittyä elämässä vain ja ainoastaan matematiikkaan. Erikan hahmossa korostuvat hänen vaikeutensa muodostaa ihmissuhteita ja täten kiinnittyä mihinkään, mikä selittää myös hänen romaanin nykyhetkessä kuvattua juurettomuutensa ja ulkopuolisuutensa.

Kerronnan siirtyessä takaisin nykyhetkeen (jossa otsikon mukaan ”Erikasta on tullut vanha”) Erikan päätös paeta Berliinissä tapahtunutta raiskausta Suomeen ei osoittaudu toimivaksi ratkaisuksi. Vaikka hän saakin nopeasti työpaikan Helsingin yliopistolta ja sujahtaa uuteen arkirytmiin uudessa kaupungissa, raiskauksen trauma ei suostu unohtumaan. Erikan pyrkimykset sivuuttaa ja painaa traumaattinen kokemus taka-alalle eivät onnistu, sillä hän alkaa oireilla erilaisilla ruumiillisilla tavoilla. Vähitellen Erika alkaa kadottaa kykynsä matemaattiseen ajatteluun. Aiemmin hänelle värikkäinä, synesteettisinä kokemuksina ilmestyneet numerot laimenevat sameaksi, valkoiseksi spektriksi, eikä hän kykene tekemään työtään – mikä tarkoittaa sitä, että hän kokee olemassaolonsa merkityksen katoavan. Jatkuvasti itsestään muistuttavan trauman lisäksi hänet Berliinissä raiskannut kollega, Tom, alkaa ahdistella häntä lähettämällä valkoisia, tyhjiä kirjeitä sekä hänen työpaikalleen että kotiosoitteeseensa, mikä aiheuttaa Erikalle paniikkikohtauksia ja voimakkaita pelkotiloja.

Lopulta Tom ilmestyy Suomeen ja yllättää Erikan kirjastosta. Tomin yllättävä saapuminen Suomeen kriisiyttää Erikan elämää entisestään, mikä saa Erikan yrittämään itsemurhaa hukuttautumalla Itämereen.

Kirjastokohtauksessa romaanin päähenkilöiden elämät risteävät toisen kerran⁶ ja fokalisaatio vaihtuu kirjastovirkailijana työskentelevään Tuoviin; luvun otsikon mukaan ”päästetään mies ääneen ja puhutaan rakkaudesta”. Tuovi esitellään biologian opinnoistaan luopuneeksi transmieheksi, joka viettää päivänsä kirjastossa työskennellen ja seuranhakupalstoilta rakkautta etsien. Tuovi on äärimmäisen huolissaan ilmastonmuutoksesta sekä ympäristön tilasta ja ilmentää monia ympäristötietoisien nykyihmisen piirteitä vegaaniruokavaliollaan ja kulutuskriittisyydellään. Tuovi-hahmon kautta kertomukseen tuodaan ilmasto- ja ympäristöaihe hänen kerrontaosuuksiaan kehystävän öljyonnettomuuden myötä. Tuovi näkee kaikessa, etenkin rikkaan perheensä kulutusvalinnoissa ja vapaa-ajanharrastuksissa yhteyden ympäristötuhoon: isänpäiväruusut ovat ”tehokas tapa tuhota ekosysteemi vähä vähältä” (SJM, 255), isän kauko-ohjattavien helikoptereiden harrastus taas edustaa ”typerää ja tuhoisaa teknologiafetisismiä” (SJM, 257), konditoriakakkuun kätkeytyy ”laaja kirjo pahuutta” (SJM, 261) ja australialaisen valkoviinin ostaminen on merkki halusta maksimoida jokaisen ostoksen hiilijalanjälki (SJM, 260).

Romaanin juonellinen huippukohta sijoittuu kohtaukseen, jossa Erika, Tuovi, Erikan sisko Emilia ja Emilian koira osallistuvat matemaatikosta taiteilijaksi päätyneen Annukan taidenäyttelyn avajaisiin. Marttyyriutta käsittelevä, sukupuuttoon kuolleet eläinlajit ja anoreksian samaistava valokuvanäyttely päättyy kuitenkin järkyttävällä tavalla, kun Erikaa vainonnut Tom räjäyttää itsensä keskellä näyttelytilaa tappaen myös Annukan. Romaani päättyy sangen apaattiseen kohtaukseen, jossa Erika, Tuovi ja Emilia koirineen ovat vetäytyneet merenrantamökille toipumaan heitä kohdanneesta järkyttävästä tapahtumasta.

Seksistä ja matematiikasta -romaanille tunnusomaista on erilaisilla vastakohtaisuuksilla ja dikotomioilla leikittely sekä niiden ironisointi. Romaani kannustaa luentaan, jossa etenkin päähenkilöt hahmottuvat toistensa vastakohdiksi: Erikan hahmo edustaa yltiörationaalisuutta, Tuovin hahmo taas empatiaa ja tunteellisuutta. Siinä missä Erika on vieraantunut ruumiistaan, kuvataan Tuovin olevan täysin sinut ruumiinsa ja seksuaalisuutensa kanssa. Jo romaanin nimi,

⁶ Ensimmäisen kerran Erikan käydessä kirjastossa paniikkikohtauksen partaalla, SJM s. 170–173.

Seksistä ja matematiikasta, viittaa ruumiin ja mielen dualistisena pidettyyn suhteeseen. Toisaalta se kuvaa myös kahta ihmislajille tyypillistä harrastetta, seksiä (eli seksuaalista kanssakäymistä, johon ei välttämättä/yleensä liity lisääntymistavoitetta) ja matematiikkaa (eli erityistä matemaattista kieltä käyttävä tieteenalaa, joka käsittelee ja rakentaa abstrakteja systeemejä logiikan keinoin; Lahtinen 2014, 1).

Romaani ironisoi ihmisajattelun ja maailmankatsomusten kapeutta, rajoittuneisuutta ja mustavalkoisuutta asettamalla hahmot tarinan kehysten sisällä ristiriitaisiin ja kiusallisiin positioihin ja asentoihin myös suhteessa toisiinsa. Ajattelun ensisijaistava ja ruumiillisuutensa kieltävä Erika joutuu sukupuolitettuun ruumiiseensa kohdistuvan hyökkäyksen eli raiskauksen kohteeksi. Hänellä, matemaattisella nerolla, on kehitysvammainen pikkusisko, jonka matemaattis-loogiset taidot ovat ”onnetoman huonot”, mistä todisteena on tämän älykkyydosamäärä 63 (SJM, 67). Ympäristöasioista huolestuneen Tuovin isä on töissä polymeerijalostusyrityksessä⁷ ja toinen sisko lentää mantereelta toiselle konsertoimassa. Myös Tuovi on viettänyt taloudellisesti etuoikeutetun lapsuutensa matkustellen: ”hekin olivat käyneet Alpeilla, ainakin kolmesti” (SJM, 257). Erikan isoisä, ateismin ja ihmisjärjen nimeen vannova Rehtori, on naimisissa syvästi uskonnollisen naisen kanssa. Sama ihmisälyä ylistävä Rehtori sairastuu Alzheimerin tautiin, mikä saa hänet menettämään osan kognitiivisesta kapasiteetistaan – hän unohtaa sukulaisensa ja vaatii jatkuvaa holhousta.

Vaikka jokainen romaanin henkilöistä edustaa hyvin erilaisia maailmankatsomuksia, on heissä myös paljon yhtäläisyyksiä. Erikan ja Tuovin ajatusmaailmoja kuvataan koomisuuteen asti mustavalkoisina ja kulmikkaina, mikä aiheuttaa epämukavuutta sekä heissä itsessään että muissa ihmisissä. Molemmat heistä selittävät maailmaa tieteen keinoin: Erikan maailmaa selittävä periaate löytyy matematiikasta, Tuovin taas biologiasta, etenkin evoluutioteoriasta (esim. SJM, 220, 222). Vaikka sekä Tuovin että Erikan esitetään olevan ehdottomia valitsemisissaan ”uskomusjärjestelmissä”, paljastuu heidän kauttaan lukematon määrä epäjohdonmukaisuuksia ja aukkoja, joihin heidän valitsemillaan selitysmalleilla ei ole vastausta.

Seuraavaksi esittelen tutkielmani teoreettisen viitekehysten sekä tärkeimmät käyttämäni käsitteet.

⁷ Polymeerimateriaaleja ovat mm. erilaiset muovit.

2 TEOREETTINEN VIITEKEHYS

2.1 Posthumanismi

Seksistä ja matematiikasta -romaanin ihmiskeskeisyyden kriittinen tarkastelu sekä pyrkimys palauttaa ihminen lajiksi muiden joukkoon ovat olennaisia ja keskeisiä piirteitä posthumanistisessa ajattelussa. Kuten on jo käynyt ilmi, posthumanismi on monitieteinen, 1990-luvulta lähtien voimistunut teoreettinen ja tutkimuksellinen suuntaus, jonka pyrkimyksenä on kritisoida humanismiin sisäänkirjoitettuja, ongelmalliseksi osoittautuneita ja luutuneita rakenteita ja ajattelutapoja. (Lummaa 2010, 23; Lummaa & Rojola 2016a, 13–14).

Posthumanistisen ajattelun juuret ovat erilaisissa ihmisen, eläimen, koneen ja ympäristön suhteita käsittelevissä akateemisissa suuntauksissa, ajatteluperinteissä ja poliittisissa liikkeissä. Merkittäviä historiallisia posthumanistisen ajattelun lähtölaukauksia ovat 1900-luvun puolivälin tienoilla pidetty kybernetiikkaa käsittelevä Macy-konferenssien sarja, 1960-luvun strukturalismi ja poststrukturalismi sekä 1985 julkaistu Donna Harawayn *Kyborgimanifesti* (*A Cyborg Manifesto*). (Lummaa & Rojola 2016a, 14–17).

Posthumanismia voi luonnehtia kriittisten ja eettisten uudelleenjäsentelyjen projektiksi, johon sisältyy velvoite ihmiskeskeisen maailmankuvan hylkäämisestä ja ihmisen kaikkivoipaisuuden ja erityisaseman kyseenalaistamisesta (Lummaa & Rojola 2016b, 8). Posthumanistisessa ihmiskeskeisen ajattelun hylkäämisessä on kyse eräänlaisesta reaktiosta: vaikka usko ihmiseen ja tämän erityisyyteen on saanut aikaan järjestyttäviä tieteellisiä ja teknologisia mullistuksia, parhaillaan meneillään oleva ekologinen kriisi konkretisoi osuvasti myös ihmiskeskeisen ajattelun ongelmia. (Lummaa & Rojola 2016, 13). Kysymys ihmiskeskeisen ajattelun ongelmista ja seurauksista on *Seksistä ja matematiikasta* -romaanin keskeisin teema. Romaani kyseenalaistaa inhimillisen toiminnan ”järkevyyden” peilaamalla sitä paitsi ihmisen aikaansaamiin ekologisiin ongelmiin, myös arkipäiväisiin tilanteisiin, jossa ihmisen toiminta näyttäytyy kaikkea muuta kuin järkevänä.

Posthumanistinen ajattelu haastaa käsitystä ihmisen erityisyydestä suhteessa muihin olioihin, kuten eläimiin ja koneisiin, sekä pyrkii horjuttamaan käsitystä näiden välisistä, ennalta määritetyistä ja hierarkkisista eroista. Tavoitteena on päästä eroon lajismiin sisäänkirjoitetusta oletuksesta, jonka mukaan inhimillinen järki tekisi ihmisestä ”luomakunnan herran”, ylivertaisen ja arvokkaamman suhteessa ei-inhimilliseen. (Lummaa 2010, 23; Rojola 2013, 233.) Lajismilla tarkoitetaan yksilön arvon sitomista sen edustamaan lajiin; yleensä tämä merkitsee sitä, että inhimillisen etu asetetaan ei-inhimillisen edelle (Rojola 2013, 266–267). Arkipäiväisiä esimerkkejä lajistisista käytännöistä löytyy esimerkiksi ruoka-, lääke-, vaate- ja kosmetiikkateollisuuden aloilta. Voidaan jopa katsoa, että länsimainen yhteiskunta on rakennettu lajististen rakenteiden varaan: vuosittain kymmeniä miljardeja nisäkkäitä, kaloja ja lintuja hyödynnetään ”silkkana resurssina” (Aaltola 2013, 12).

On tärkeää ottaa huomioon, että (nimensä tasolla) posthumanismi ei viittaa varsinaisesti humanismin jälkeiseen ajatteluun tai humanistisen ajattelun täydelliseen hylkäämiseen. Tosiasiassa posthumanismi rakentuu vahvasti humanistiselle perinnölle sitä kritisoiden⁸. Humanismin kritiikkiin kiinnittyvää tutkimusta kutsutaan kriittiseksi posthumanismiksi erotuksena populaarista posthumanismista⁹, joka usein keskittyy spekulatiivisiin tulevaisuudenvisionoihin (Raipola 2016, 35–36), moderniin kehitysoptimismiin ja uskoon siitä, että teknologia vapauttaa meidät ruumiillisista rajoituksistamme (Åsberg & Braidotti 2018, 7). Tästä eteenpäin puhuessani posthumanismista viittaan nimenomaan kriittiseen posthumanismiin.

Posthumanismin sisällä hahmottuu kaksi suuntausta, joiden kiinnostuksen keskiössä on kaksi ihmisestä poikkeavaa olioryhmää. Ensimmäinen suuntauksista keskittyy ei-orgaaniseen, eli koneisiin ja teknologiaan, toinen taas orgaaniseen, eli ei-inhimillisiin eläimiin ja luontoon (Lummaa & Rojola 2016a, 16–17, 20). Teknologisesti orientoitunut posthumanistinen tutkimus

⁸ Badmington (2004, 119–120) painottaa, ettemme voi vain ”unohtaa” menneisyyttä ja humanismia. Itse asiassa käsitys siitä, että voisimme, on vain merkki humanistisesta oletuksesta, jonka mukaan kaikki on ihmisen hallittavissa (Peterson 2011, 128, ks. myös Braidotti 2013, 30)

⁹ Yksi populaarisen posthumanismin muoto on transhumanismi, josta suurin osa posthumanistisista tutkijoista sanoutuu irti. Transhumanismin periaatteena on ihmisen älyllisten, fyysisten ja psyykkisten kykyjen parantelu teknologisin keinoin. Transhumanismi rakentuu humanistisen järki- ja tieteesuskolle ja on vakuuttunut ihmisen kyvystä ratkaista kaikki mahdolliset tulevaisuuden ongelmat teknologisten innovaatioiden avulla. (Wolfe 2010, xiii; Lummaa & Rojola 2016a, 18; Åsberg & Braidotti 2018, 7–8.)

tarkastelee muun muassa teknologian vaikutusta ihmisyyteen ja ihmisen ruumiillisuuteen kriticoiden kartesiolaista mieli–ruumis-dualismia (mts. 17). Eläin- ja ympäristökysymyksistä kiinnostuneet posthumanistit irtisanoutuvat lajismista eli spesismistä ja sen tuottamasta epäoikeudenmukaisuudesta tuomalla näkyväksi inhimillisen ja ei-inhimillisen välistä vuorovaikutusta ja purkamalla käsitystä inhimillisen ja ei-inhimillisen välisestä hierarkiasta (Lummaa & Rojola 2016a, 20).

Posthumanistisessa tutkimuksessa keskeiselle sijalle nousevat kaksijakoiset ajattelurakenteet, dualismit, joita posthumanistinen ajattelu pyrkii purkamaan. Dualismeissa on kysymys kaksijakoisista ajattelumalleista, jotka perustuvat vastakohtille ja hierarkioille. Ne sijoittavat useat ”toiset” vastinpareista ”huonompaan”. Esimerkkejä dualistisista rakenteista ovat esimerkiksi seuraavat: subjekti/objekti, tietäjä/tiedetty, aktiivinen/passiivinen, järki/tunne, mieli/ruumis, sivistynyt/primitiivinen, kulttuuri/luonto, ihminen/eläin, mies/nainen). (Alaimo 2016, 530–531.)

Länsimaisessa filosofiassa keskeisimmät dualistiset kahtiajaot koskevat esimerkiksi kulttuuria ja luontoa, ja siihen ovat palautettavissa jaot esimerkiksi miehen ja naisen sekä ihmisen ja eläimen välillä. Nämä länsimaiselle filosofialle kuten myös totunnaiselle arkiajattelulle ominaiset kahtiajaot problematisoituvat erilaisissa konkreettisissa esimerkeissä, joiden käsittely on posthumanistiselle tutkimukselle tyypillistä. Onkin kiinnostavaa pohtia, onko esimerkiksi ihmisen laboratorioissa kasvattama, geenimuunneltu hiiri kulttuuria vai luontoa. Entä luonnontieteellisen museon karhu, jonka ihminen on tappanut, täyttänyt ja asetellut sopivaan asentoon?

Posthumanistisen ajattelun uranuurtaja, tieteentutkija Donna Haraway¹⁰ on käsitellyt luonnon ja kulttuurin välistä jakoa, kuten myös muita dualistisia jakoja, läpi tuotantonsa, ensimmäisen kerran jo vuonna 1985 ilmestyneessä *Kyborgimanifestissa* (*A Cyborg Manifesto*, 2016/1985). Kyborgi toimii metaforana ja kuvittelun välineenä, joka vastustaa asettumista siisteihin, kaksijakoisiin kategorioihin. Kyborgi-metafora on käsitteellinen väline dualismien purkamiseen. Se ei rakennu kaksijakoiselle joko–tai-asetelmalle, vaan pikemminkin sekä–että: yhtäaikaaisesti se on sekä ihminen että eläin, orgaaninen että kone. Kyseessä on kimeera, sekoitus (Haraway 2016, 7).

¹⁰ Vaikka Haraway (2008, 19) kiistää olevansa posthumanisti, hänen ajatuksiaan käytetään laajalti posthumanistisissa viitekehyksissä.

Sittemmin posthumanistiseen ajatteluun on juurtunut myös luontokulttuurien (*naturecultures*) käsite, jolla viitataan yhtä aikaa luonnollisiksi ja kulttuurisiksi katsomiemme asioiden ja/tai olioiden sekoittumiin ja yhteenkietoutumiin. (Lummaa & Rojola 2016a, 19; ks. myös Haraway 2008). Esimerkkeinä luontokulttuurisista yhteenkietoutumista ovat aiemmin mainitut geenimuunnellut ja täytetyt eläimet, mutta käytännössä kaikkien inhimillisten ja ei-inhimillisten eläinten voi katsoa olevan lähtökohtaisesti luontokulttuurisia. Esimerkiksi ihminen, koira ja hevonen ovat samaan aikaan biologisilta juuriltaan nisäkkäitä ja kulttuurisia olentoja, joilla on oma kulttuurihistoriansa.

Tutkielmani kannalta olennainen ja korosteisesti esillä oleva kahtiajako kulkee ihmisen ja eläimen välillä. Jo määritelmästä lähtien ihminen ja ihmisyyys perustuvat erolle, jota muodostetaan suhteessa eläimeen (Agamben 2004, 26–27). Eläin on toiminut eräänlaisena peilinä, joka määrittyy puutteellisuuksiensa kautta ihmisen edustaessa tämän vajavaisuuden vastakohtaa (Aaltola 2013, 11). Ehkäpä tästä syystä ihmisyyden määritelmät keskittyvät kartoittamaan sitä, millä tavoilla ihminen eroaa muista eläimistä: ”Historiantutkija Keith Thomas on pitänyt tätä erojen etsimistä jopa länsimaisen ajattelun pakkomielteenä. Peukalo, työkalujen käyttäminen, aivojen koko, rationaalisuus, itsetietoisuus, moraalisuus, kielellisyys ja poliittisuus ovat vain pieni osa sitä erojen luetteloa, joka piirtää ihmisen ja eläimen kategorioiden rajan.” (Aaltola 2013, 11–12.) Moni näistä eroa merkitsevistä seikoista ei tosiasiaassa pidä paikkaansa siinä määrin, kuin on luultu. Tiedon karttuessa on huomattu valtaosan ”ihmismäisinä” pidetyistä piirteistä ja taidoista olevan tyypillisiä myös muille eläimille.¹¹ (Telkänranta 2016, 9–12). Eron ylläpitämiseen on vaikuttanut muun muassa aiemmin mainittu länsimaisen yhteiskunnan rakentuminen lajistisille käytännöille. Eläinten lähes kaikille elämänalueille levittäytyvä hyväksikäyttö on helpompaa normalisoida ja jättää huomiotta, mikäli ajatellaan, että hyväksikäytön kohde on paitsi arvoltaan vähäisempi, myös kykenemätön tuntemaan kärsimystä¹² (Aaltola 2013, 12–13.)

Humanistisesta perinteestä poiketen posthumanistisessa ajattelussa hylätään ajatus ihmisestä, joka määrittyy vastakohtaisessa suhteessa ei-inhimilliseen. Lähtökohtana on purkaa ja suhteellistaa käsitystä ihmisestä, joka olisi kyvyiltään tai ominaisuuksiltaan ylivertainen

¹¹ Esimerkiksi delfiinien, simpanssien ja bonobojen tiedetään viestivän keskenään monimutkaisilla ja hienovaraisilla tavoilla (Telkänranta 2016, 13–17, 25–27).

¹² Mekanismi toistuu myös muissa epäoikeudenmukaisuuteen perustuvissa rakenteissa, esimerkiksi rasismissa ja seksismissä.

suhteessa ei-inhimilliseen. (Lummaa & Rojola 2016a, 14). Ihmisen suhteellistaminen tapahtuu inhimillisen ja ei-inhimillisen välisiin suhteisiin keskittymisen ohella myös tarkastelemalla uudelleen sitä, mitä ihminen ja ihmisuus tarkoittavat. Kuten tutkielmani johdannossa mainitsin, on laji usein ihmiselle niin kutsuttu sokea piste – muut eläimet ovat lajeja, ihminen on ihminen. Elli Lehikoinen (2018) muotoilee artikkelissaan lajiuden käsitettä. Hän kutsuu lajiudeksi positiota, joka mahdollistaa ”ihmiseläimelle” lajikysymyksen ja oman lajin tarkkailun. Lajius tavoittaa ihmisen kahtalaisuuden: se kuvaa yhtäaikaisesti ihmistä kartesiolaisessa hengessä ei-eläimenä, toisaalta biologiselta perustaltaan nisäkäseläimenä. Tarkastelemalla ihmistä yhtenä lajina muiden joukossa luovutaan antroposentrisestä ylemmydentunnosta. Ihmisuus ei merkitse enää paremmuutta suhteessa muihin eläimiin.

Posthumanistisessa ajattelussa ihmisyyttä on tarkasteltu ei-inhimillisiin eläimiin liittyvän suhteen ohella myös kategoriana itsessään. Feministinen posthumanisti Rosi Braidotti on keskittynyt tarkastelemaan sitä, mitä ihmisyydellä tarkoitetaan ja millaisista rakenteista se koostuu. Braidotti on kiinnittänyt huomiota siihen, kuinka rajaamalla ja eroja luomalla muodostetaan ihmisyyden kriteerit, joita vasten ei-inhimilliset eläimet määritellään vieraisiksi ja toisiksi. Rajaukset tuottavat myös ihmisyyttä, johon kaikki lajiltaan *Homo sapiensit* eivät yllä. (Braidotti 2013). Esimerkkinä tällaisesta rajatusta, ideaalisesta ihmisyydestä Braidotti pitää humanistista ihmiskäsitystä, jonka konkreettisena havainnollistuksena hän esittelee Leonardo da Vincin teoksen ”Vitruviuksen mies” (1492). Vitruviuksen mies havainnollistaa hyvin spesifin käsityksen ihmisestä: humanistinen subjekti on maskuliininen, valkoinen, vammauton ja eurooppalainen, heteroseksuaalisen perheen pää, kaupunkilainen, valtakielen puhuja, jonkin valtion kansalainen (ks. Braidotti 2017, 23). Ideaali ei koske vain ihmisiä yksilöinä, vaan vaikuttaa myös kulttuurien tasolla: se arvottaa eurooppalaisen kulttuurin muita kulttuureja arvokkaammaksi. (Braidotti 2013, 26, 14–15.)

Historiallisesti ihmisuus näyttäytyykin siis rajattuna kategoriana, joka on varattu ensisijaisesti valkoisille miehille. Kyseessä on dikotomioihin perustuva normi, jonka perusteella muodostetaan hierarkioita (Braidotti 2013, 26), ja jota vasten normatiivisen ihmiskäsityksen ulkopuolelle jäävät määritellään toisiksi. Braidottin havainnot ihmisyyden kategoriasta, standardeista ja niiden tuottamasta toiseudesta ovat läsnä *Seksistä ja matematiikasta* -romaanin kuvauksissa.

2.2 Transruumiillisuus

Posthumanistista teoriaa täydentäen käytän aineiston analyysissä Stacy Alaimon käsitettä transruumiillisuus¹³ (*transcorporeality*), jonka Alaimo esittelee Susan J. Hekmanin kanssa yhteistyössä toimitetussa teoksessa *Material Feminisms* (2008) ja jota hän kehittää eteenpäin teoksessaan *Bodily Natures* (2010). Käsitteen juuret ovat feministisissä keskusteluissa luonnosta ja ruumiillisuudesta¹⁴. Alaimon mukaan luontoa ja ruumiillisuutta yhdistävä materiaalisuus on loistanut poissaolollaan feministisessä teoriassa. Tämä on näkynyt esimerkiksi halussa tarkastella ruumiillisuutta ennen kaikkea diskursiivisesti rakentuneena. (Alaimo & Hekman 2008, 1).

Alaimon (2016) mukaan syy materiaalisuuden kysymysten puuttumiseen feministisestä teoriasta johtuu feminististen ajattelijoiden harjoittamasta ”luonnon pakoilusta” (*feminist flight from nature*). Feministiselle teorialle luonto onkin monimerkityksellinen ja hankala käsite. Tämä johtuu ennen kaikkea siitä, millainen historia luonnolla (*nature*) ja luonnollisuudella (*natural*) länsimaisessa filosofiassa ja kulttuurissa on ollut. Yhtäältä luontoon vedoten on vähätelty ihmisiä, esimerkiksi naisia ja alkuperäiskansoja, jotka ovat jollain tapaa ”lähempänä” sitä (tarkoittaen jonkinlaista yksinkertaisuutta tai järjettömyyttä). Toisaalta taas on tuettu ja kannatettu asioita, joita on väitetty luonnollisiksi – toisin sanoen vastustettu ”epäluonnollisiksi” katsottuja asioita, esimerkiksi naisten oikeuksia, koulutusta ja ehkäisyä. (Alaimo 2016, 531.) Luonnon pakoilu, josta Alaimo feministisiä ajattelijoita syyttää, on ilmennyt pyrkimyksenä siirtää nainen dualistisista vastinpareista ”paremmalle puolelle”, eli tavoitteena on ollut päästä eroon tavasta, jolla nainen yhdistetään luontoon, eläimellisyyteen, tunteellisuuteen, ruumiillisuuteen ja niin edelleen. Tällöin ajattelun taustalla vaikuttava ja hierarkioita luova dualismi on jätetty purkamatta, minkä Alaimo näkee ongelmien varsinaisena syynä. (Alaimo 2016, 533, Alaimo 2010, 4–6.)

¹³ Raipolan (2015) suomennos.

¹⁴ Transruumiillisuuden käsite on velkaa Judith Butlerin ajatukselle subjektin muotoutumisesta diskursiivisten käytänteiden kautta (ks. Butler 1992). Alaimo kuitenkin muokkaa Butlerin ajatusta Karen Baradin ajattelun suuntaan, jossa diskursiiviset käytänteet subjektin muokkaajana korvautuvat intra-aktiivisilla materiaalisilla toimijoilla (ks. Barad 2007) (Alaimo 2018, 49).

Alaimon ja Hekmanin edustama materiaallinen feminismi on pyrkimys tuoda materiaalisuuden kysymykset osaksi feministisiä keskusteluja ja lopettaa feministinen ”luonnon pakoilu”. Materiaalisessa feminismissä huomion kohteeksi nousee materiaalisuus, ennen kaikkea inhimillinen ruumiillisuus, jota lähestytään elettyinä, materiaalisena ja aktiivisena (Alaimo & Hekman 2008, 3–4). Vaikka luonto ja ympäristönsuojelu eivät varsinaisesti ole keskeisiä seikkoja materiaalisessa feminismissä, vaikuttaa ympäristöfilosofia myös materiaaliseen feminismiin – ja toisinpäin. Tämä johtuu ennen kaikkea tavasta, jolla ihmisruumiin nähdään olevan kytkeytynyt enemmän kuin inhimillisen maailman kanssa (Alaimo 2008, 244).

Materiaalisessa feminismissä huomiota kiinnitetään ihmisruumiin lisäksi myös ei-inhimilliseen materiaalisuuteen, paljon parjattuun luontoon. Alaimo ja Hekman (2008) korostavat, että luonto–kulttuuri-dualismin purkaminen vaatii luonnon käsitteen uudelleenkäsitteellistämistä; käsitys luonnosta passiivisena teollisen tuotannon tai sosiaalisten konstruktioiden resurssina on hylättävä. Luonto nähdään passiivisen sijaan aktiivisena toimijana. Luonto toimii, luonnolla on toimijuutta (”nature is agentic”) ja sen vaikutukset ovat nähtävissä niin inhimillisessä kuin ei-inhimillisessäkin maailmassa. (Alaimo & Hekman 2008, 4–5.)

Transruumiillisuuden käsite asettuu osaksi posthumanistisia keskusteluja lähestymällä ihmissubjektia rationaalisen ja transsendentin sijaan materiaalisena olentona, jota ympäröivät lukuisat, keskenään ei-inhimilliset toimijuudet ja jota ympäröivä maailma on ”vaarantunut ja sotkuinen”. Ruumiidensa ja aivojensa kautta ihminen on siis erottamattomasti kiinni maailmassa ja inhimillisten ja ei-inhimillisten toimijoiden, substanssien ja voimien vaikutuspiirissä. (Alaimo 2018, 49). Tästä syystä ihminen myös joutuu alttiiksi ennustamattomille ja usein myös epätoivotuille ja -mieluisille vaikutuksille, jotka aiheutuvat muiden inhimillisten ja ei-inhimillisten, ekologisten järjestelmien ja kemikaalien, vierasaineiden sekä kulutustuotteiden toimijuuksista. (Alaimo 2010, 20; Raipola 2015, 30).

Materiaalisessa feminismissä ei-inhimillisen vaikutus ihmiseen nousee tärkeäksi ja toimijuus, etenkin ruumiin ja luonnon toimijuus, nousee keskeiseksi kiinnostuksenkohteeksi (Alaimo 2016, 7). Transruumiillisuuden käsite lähestyy materiaalisuutta toimijuutta omaavana: ruumiit nähdään jatkuvasti muuttuvina ja tiiviisti kytkeytyneinä niitä ympäröivään materiaaliseen todellisuuteen. Ruumiiden kautta näyttäytyvät esimerkiksi ne lukuisat ei-inhimillisen ja inhimillisen toimijuudet, joille ihminen altistuu joka hetki.

Transruumiillisuuden käsitettä on hyödynnetty monipuolisesti eri tutkimusaloilla (ks. Alaimo 2019). Kirjallisuuden analyysivälineenä sitä on käyttänyt ainakin Palonowska (2017), vaikkakin melko suppeasti. Myös Juha Raipola (2015, 30) viittaa käsitteeseen väitöskirjassaan ja sanoo hyödyntävänsä siihen liittyviä materia- ja ihmiskäsityksiä tulkinnallisena lähtökohtanaan, vaikka ei varsinaisesti hyödynnä sitä analyysissään. Yksi tämän tutkielman tavoitteista onkin testata ja soveltaa transruumiillisuuden käsitettä kirjallisuudentutkimuksen kontekstissa.

3

IHMISKESKEISIÄ LÄHTÖKOHTIA

Seksistä ja matematiikasta -romaani käynnistyy kuvaamalla tarinan nykyhetkeä, Erikan arkipäivää tämän asuessa Berliinissä. Lukija tutustuu ylemmyudentuntoiseen, epäsosiaaliseen ja äärimmäisen älykkääseen hahmoon, jonka elämä pyörii matematiikan ja tutkijana työskentelemisen ympärillä. Läpi romaanin Erikan asenteet hahmottuvat hyvin ihmiskeskeisinä: Erikaa voi jopa pitää eräänlaisena ihmiskeskeisen ajattelun kiteytymänä, esimerkkinä järkeensä uskovasta ihmisestä. Täten romaanin kuvaama järjen kriisi ja posthumanistisissa keskusteluissa peräänkuuluttama ihmisen suhteellistaminen osuvatkin ennen kaikkea Erikan hahmoon.

Hahmon ymmärtämisen kannalta tärkeäksi nousee Erikan lapsuutta käsittelevä takaumajakso, joka toimii ikään kuin selityksenä sille, kuinka Erikasta on tullut sellainen kuin on. Aloitan analyysin tarkastelemalla Erikan lapsuutta ja siellä alkunsa saavia ihmiskeskeisen ajattelun lähtökohtia.

3.1 Luomakunnan kruunu ja ei-eläin

Erikan lapsuuden takaumia käsittelevä jakso, ”huonosti integroituneet muistot”, kuvaa Erikan lapsuutta ja hänen vähitellen esiin puskevaa matemaattista lahjakkuuttaan. Erikan ollessa nelivuotias hänen isoäitinsä ja isoisänsä huomaavat, että se, mikä ensin vaikutti tavallisen neljävuotiaan puuväripiirrokselta, onkin monimutkainen kertolasku (SJM, 36–37). Huomatessaan Erikan orastavan lahjakkuuden alkaa Rehtori-niminen isoisä vihkiä lapsenlastaan matematiikan saloihin. Matematiikasta tulee Erikan ja Rehtorin pääasiallinen ihmissuhteen sisältö, heitä yhdistävä intohimon kohde: ”He istuivat olohuoneessa, Rehtori nojatuolissa, Erika sohvalla, ja Rehtori luki hänelle Eukleideen alkeita, todisti Pythagoraan lauseen ja opetti sentit, metrit, neliöt ja kuutiot (SJM, 37). Aikoinaan matematiikan opettajana ja koulun rehtorina työskennelleen Rehtorin ja Erikan ihmissuhde muistuttaa asetelmaltaan

klassista mestari-oppipoikamallia, jossa asiantuntija opettaa oppilaalleen ammattilaisen tavan ajatella ja toimia.

Rehtori-hahmon kohdalla huomio kiinnittyy väistämättä tämän nimeen, joka ei ole tavanomainen henkilönnimi. Hahmon nimeäminen yleisnimellä siirtää hahmoon merkityksiä, joita yleisnimi kantaa. Rehtori-sanan juuret ovat latinan maskuliini-sukuisessa sanassa *rēctor*, joka merkitsee ohjaajaa ja johtajaa, ja on johdos *regere*-verbistä (hallita, johtaa). (Häkkinen 2004, 1035). Rehtori-nimi alleviivaa Erikan ja isoisänsä ihmissuhteen merkitystä ennen kaikkea opettajan ja oppilaan välisenä suhteena, josta edellinen sitaattikin on hyvä esimerkki. Rehtori-nimityksessä korostuvat myös sen maskuliinisuuteen ja hallintaan liittyvät juuret. Ne ulottuvat myös Erikan ja Rehtori-hahmojen ihmissuhteeseen: Rehtorin mielipiteet ihmisyydestä ja rationaalisuuden merkityksestä sen kivijalkana siirtyvät Erikan ajatteluun kyseenalaistamattomina. Koko romaanin ajan Rehtori on eräänlaisessa auktoriteetin asemassa.¹⁵

Takauman jatkuessa Erika aloittaa alakoulun ja huomaa olevansa huimasti muita luokkalaisiaan edellä. Paitsi että hän poikkeuksellisen lahjakas lapsinero, on hän saanut myös yksityisopetusta jo vuosien ajan: ”Seitsemänvuotiaana Erika osasi laskea päässään luokkahuoneen tilavuuden ja päätellä neliöjuuren mistä tahansa alle viisinumeroisesta luvusta [--] Muut opettelivat yhteenlaskuja” (SJM, 43). Matematiikan tunneilla ilmenevät tasoerot saavat Erikan kokemaan ylemmyyttä muita lapsia kohtaan: he ”olivat tyhmiä” (SJM, 45) ja tekivät tehtäviä, jotka ”kummastuttivat Erikaa alkeellisuudellaan” (SJM, 44). Sama kokemus toistuu yliopisto-opinnoissa, jossa muut opiskelijat ovat vain ”sormillalaskijoita” (SJM, 69). Myöhemmin aikuisena yliopistossa työskennellessään opettaminen tuntuu oman tutkimuksen rinnalla ajan tuhlaukselta, sillä ”Erikaa todella kiinnostavat kysymykset ylittivät opiskelijoiden käsityskyvyn totaalisesti: hänestä nämä olivat vähä-älyisiä ja välinpitämättömiä, sopivia harjoittamaan lähinnä jonkin sortin laskentatoimea” (SJM, 158).

¹⁵ Rehtori-nimen lisäksi romaanissa on havaittavissa symbolista nimeämistä enemmänkin. Esimerkiksi Erika-nimen juuret ovat Pohjoismaissa Erik-nimessä, joka merkitsee hallintoaluetta ja yksinvaltiasta (nimikirja.fi). Yksinvaltiasta-viittaus resonoi vahvasti Erika-hahmon antroposentrisiin asenteisiin ja korostuneeseen kontrollinhaluun. Lisäksi Erika-nimellä viitataan samannimisen öljytankkerin aikaansaamaan ympäristöonnettomuuteen. Käsittelen aihetta lisää alaluvussa 4.3.

Erikan älyyn kytkeytyvää, ylpeää ja ylemmydentuntoista asennetta voi peilata humanistiseen ihmisyyteen, jossa juuri inhimillinen älykkyys ja rationaalisuus nähdään ihmislaajan tärkeimpinä ominaisuuksina. Samalla ne ovat piirteitä, joiden katsotaan kohottavan ihmisen muita lajeja arvokkaampaan asemaan (Aaltola 2013, 11–12). Aiemmassa kappaleessa esitellyistä, Erikan ylemmydentuntoa kuvaavista sitaateista on nähtävissä myös älykkyuden vertailun lähtökohtainen epäreilisuus ja epäoikeudenmukaisuus. Huippuälykäs ja neroksi toistuvaksi kuvattu Erika arvioi vertaisensa tyhmiksi, koska he eivät yllä hänen tasolleen. Tämä ”taso” kuitenkin on jo alun alkaenkin muiden tavoittamattomissa, sillä eiväthän kaikki voi olla matemaattisilta kyvyiltään Erikan tapaan neroja. Lähtökohtaisesti epäreilun vertailun voi rinnastaa asetelmaan, jossa ihminen mittaa muiden eläinten älykkyyttä omilla mittareillaan ja nähdessään, etteivät eläimet kykene tähän inhimillisiin mittarein määriteltyyn älykkyYTEEN, toteaa ihminen eläimet tyhmiksi.

Käsitys inhimillisestä järjestä, älykkyudesta ja rationaalisuudesta tiivistyvät *Seksistä ja matematiikasta* -romaanin matematiikkateemassa. Matematiikkaa voi ajatella kielen kaltaisena, inhimillisenä merkkijärjestelmänä, jonka kautta ihminen käsitteellistää ympäröivää todellisuuttaan. (Matematiikan kieliaspektista ks. Tossavainen 2008). Arkisimmassa ja yleisimmässä merkityksessään matematiikka tarkoittaa abstraktien rakenteiden ja lukujen tutkimista (Matematiikan verkkosanakirja). Matematiikassa voidaan tutkia vain matematiikan sisäisiä alueita (nk. puhdas matematiikka) tai soveltaa sitä lukemattomille muille aloille (sovellettu matematiikka). Erika ja Rehtori ovat nimenomaan puhtaan matematiikan kannattajia. Erikasta matematiikka on ”ensisijaisesti ihmisälyn rakennelma” (SJM, 77).

Lähestyn romaanin matematiikkateemaa eräänlaisena rationaalisen järjen metaforana¹⁶, sillä esimerkiksi Erika ja Rehtori käyttävät sitä perusteluna ihmisen ylivermaisesta asemasta. Näin toteaa esimerkiksi Erika:

Matematiikka on absoluuttista, se ei riipu maailmasta tai muusta konkreettisesta möhnästä vaan se on pelkkää ajattelua. Ja onhan se erityistä, se erottaa meijät luonnosta... jos sitä siis on... asettaa meijät sen yläpuolelle. (SJM, 70.)

¹⁶ Lähestymistapaani vaikuttaa myös se, että minulla ei ole kompetenssia ymmärtää romaanissa kuvattuja matemaattisia ongelmia kovinkaan syvällisesti, sillä en ole perehtynyt matematiikkaan lukion lyhyen matematiikan oppimäärää enempää.

Sitaatissa havainnollistuva, hierarkisoiva ajattelu sekä asettaa inhimillisen järjen eli mielen ”konkreettista möhnää” korkeammalle että erottaa nämä kaksi toisistaan. Siispä myös ihminen erotetaan luonnosta ja asetetaan luonnon yläpuolelle, luonnosta irralliseksi ja erilliseksi, rationaaliseksi ei-eläimeksi.

Kiinnostavaa on, kuinka sitaatissa kiteytyy hyvin rajattu käsitys ihmisestä. Jos matematiikka (tai laajemmassa mittakaavassa ajattelu) toimii ihmisen luonnosta irrottavana ja sen yläpuolelle kohottavana elementtinä, sulkee tämä rajaus ulkopuolelleen väistämättä myös osan ihmislajeihin kuuluvista olioista. Nämä ihmiset ovat yksilöitä, joiden matemaattiset kyvyt ovat heikot tai olemattomat. Ilmeisimpänä esimerkkinä tällaisesta ihmisestä on Erikan sisko, Emilia, joka menestyy ”matemaattis-loogisia valmiuksia ja avaruudellista hahmotuskykyä mittaavassa älykkyystestissä [--] onnettoman huonosti” (SJM, 67). Erikan ja Rehtorin lausumissa kiteytyvät ihmisyyden kriteerit, joiden saavuttaminen voi olla hyvin hankalaa. Rehtorin ja Erikan kriteereissä matemaattinen ajattelutaito on nostettu tärkeimmäksi kriteeriksi. Kuitenkaan pelkkä mekaaninen laskutaito ei Rehtorin mukaan riitä: ”Laskeminen on sivuseikka, Rehtori sanoi, vähän kuin polkupyörä, jolla pääsee paikasta toiseen. Tärkeintä on ajattelu, se minne ajaa ja miten, Rehtori sanoi, ja Erika ajatteli siskoaan, jolla oli ongelmia myös aineellisen polkupyörän hallinnassa” (SJM, 66.)

Ihmisyyden kriteerit tuottavat siis ihmisyyttä, johon kaikki lajiltaan ihmiset eivät yllä. Järjen käyttäminen perusteena rajauksille sulkee ulkopuolelleen paitsi perinteisesti luontoon liitetyt oliot, kuten ei-inhimilliset eläimet, myös osan ihmislajeihin kuuluvista yksilöistä. Järjen ohella rajaus voidaan tehdä muidenkin ominaisuuksien perusteella. Eräitä merkittävimpiä rajausten tekemisen perusteista ovat perinteisesti olleet sukupuoli, seksuaalisuus ja rotu. Ihmisyyden on katsottu olevan ennen kaikkea valkoisen heteromiehen ihmisyyttä, jota vasten muut ominaisuudet ovat saaneet negatiivisen leiman ja määrittäneet puutteina. Länsimaisessa filosofiassa luontoon, ja siten rationaalisen järjen ulkopuolelle on rajattu myös naiset, joihin myös Erika biologiselta sukupuoleltaan kuuluu. Asetelma on paradoksaalinen, mutta selittynee muun muassa Erikan tavassa sulkeutua matematiikan abstraktiin maailmaan ja pyrkiä unohtamaan kaikki materiaallinen, myös oma biologinen sukupuolensa, jonka kautta hän myöhemmin altistuukin seksuaaliselle väkivallalle.

Erikan kuvataan halveksivan sovellettua (siis selkeästi konkreettisiin asioihin liittyvää) matematiikkaa, jonka puolesta esimerkiksi tämän ystävä Annukka puhuu. Erika ajattelee, että ”[a]inoat todella varmat jutut liittyy ajatteluun” (SJM, 78), aisteihin ei voi luottaa. Erika vie

asian jopa niinkin pitkälle, että pitää mahdollisena skenaariota, jossa hän ei voi olla varma mistään muusta, kuin oman mielensä olemassaolosta:

”[--] mutta mitä nää sitte ajattelet? Että matematiikka on vaa sun mielen ominaisuus?

”Mikä vika siin on?”

”Musta se on... no vähä itsekästä aatella että sitä olis nii erityinen. Turing sano että avaruusolijojen matematiikka olis samanlaista ku mejän. Ramanujan aatteli että se sai pyhiä viestejä intialaiselta jumalalta.”

Erika haistoi tahmean höpönlöpön ja huokasi.

”Ensinnäkin aistit on epäluotettavat”, hän sanoi. ”Jos oikeen ajattelee niin mä en voi tietää susta mitään, en ees sitä että ooksä olemassa vai ooksä vaan joku tosi yksityiskohtanen harha. [--] Mä voin koska tahansa todistaa irrationaalilukujen olemassaolon niin ettei sitä voi kiistää. Mut mä en voi todistaa et irrationaalilukuja ois missään muualla kun mun mielessä tai että ois ees mitään muuta kun mun mieli.” (SJM, 78–79.)

Erikan ajattelu muistuttaa kartesiolaista epäilyn metodia, jossa aistimaailman todellisuutta epäillään. Ainut varmuus löytyy siitä, että omaa epäilyä ei voida epäillä. Tällöin itse epäily muodostuu olemassaolon perustaksi (*cogito ergo sum*, ajattelen eli olen olemassa). Epäilyn metodi on lähtökohta dualistiseen ajatteluun, jossa aineellinen maailma ja henkinen maailma jaetaan radikaalisti toisistaan erilleen. Se johtaa myös Erikalle ominaiseen tapaan positioida itsensä muusta maailmasta irralliseksi ja siitä välinpitämättömäksi.

Erikan hahmossa korostuu rationalismi, jota Juha Raipola (2017) kutsuu Val Plumwoodia mukaillen oppijärjestelmäksi, jossa ruumiista ja ympäristöstä eristetty järki nähdään ihmisen tärkeimpänä piirteenä. Rationalismi kannustaa näkemään luonnon ihmiselämän ulkopuolelle suljettuna ja täten passiivisena ja hyödynnettävänä hallinnan kohteena. Rationalismi kadottaa näkyvistään myös ihmisruumiin ja siihen liittyvien materiaalien vaikutussuhteiden merkityksen. (Raipola 2017, 99.) Erikan suhdetta ruumiiseensa käsittelen seuraavassa analyysiluvussa.

3.2 Mieli vastaan ruumis

Edellisessä käsittelyluvussa tarkastelemani Erikan ja Rehtorin tavat ensisijaistaa ihmismieli ja rationaalisuus perustuvat paitsi Raipolan (2017, 99) mainitsemaalle rationalismille, myös sen taustalla vaikuttavalle mieli–ruumis-dualismille. Mieli–ruumis-dualismi on eräs länsimaisen ajattelun perustavanlaatuisimmista rakenteista. Kysymystä siitä, kuinka mieli ja ruumis ovat yhteydessä toisiinsa, on pohdittu jo antiikin filosofiasta lähtien (Aristoteles, Platon). Mieli–ruumis-ongelmaa on hahmotellut etenkin René Descartes (1596–1650), joka katsoi, että mieli ja ruumis ovat toisistaan erillisiä: mieli on ruumiiseen verrattuna ensisijainen ja hierarkkisessa suhteessa ruumiiseen, joka puolestaan noudattelee luonnon sanelemia sääntöjä automaattin lailla. Mielensä ja rationaalisen ajattelukykyensä ansiosta Descartes näki ihmisen kaikista olioista täydellisimpänä. (Aaltola 2013, 17.) Ruumiin hän näki järjen ohjaamana mekanistisena automaattina, pohjimmiltaan eläimellisenä, melkein pä rajoitteenomaisena kahleena.

Kartesiolaisen dualismin esiin ottaminen, vaikka lyhyestikin, on perusteltua, sillä *Seksistä ja matematiikasta* hahmottelee tätä kahtia jakautuneisuutta räikeästi, nimestään lähtien. Erikan mieli–ruumis-suhdetta kuvataan korosteisen kaksijakoiseksi. Kuten edellisessä luvussa kävi ilmi, edustaa ajattelu Erikalle autonomisuutta ja irrallisuutta, joka kohottaa ihmisen muita eläimiä korkeampaan asemaan. Ruumis taas hahmottuu mielen vastakohtaksi. Se on vastenmielisesti tahdonalaisen kontrollin ulkopuolella:

Hänen vartalonsa kuvotti häntä, se tuntui turpoavan ja kuplivan kuin mikä tahansa pilaantuva ja riittävästi nestettä sisältävä orgaaninen aines. Hänestä tulisi muodoton, pelkkää kaameaa lihaisaa mössöä, hän ajatteli ja yritti uppoutua kaikin voimin matematiikkaan. Hän luki, ratkaisi ja koetteli mieltään äärimmilleen. (SJM, 53.)

Kuvatussa ruumisinhossa korostuu ruumiin hallitsemattomuus, sen muuttuminen, turpoaminen ja kupliminen tahdonvastaisesti. Ruumiin tiedostetaan olevan orgaaninen – siis luonnosta peräisin oleva ja elollinen (Kielitoimiston sanakirja). Ruumis sitoo ihmisen sekä ”luontoon” että ”eläimeen”.

Erikan halu ruumiillisten tuntemusten ja aistimaailman pakenemiseen resonoi Descartesin ajatusten kanssa. Descartes ajatteli, että aistien sekavuuden taustalla piilee ”järjestyksen kristallinkirkas maailma, jossa ajattelun selkeät rakenteet sopivat täydellisesti yhteen ymmärrettävän todellisuuden rakenteen kanssa” (Lloyd 2000, 75). Tämän järjestyksen Erika

pyrkii saavuttamaan kamppailulla ruumistaan vastaan. Ruumiin laiminlyönnin teemaa voi lähestyä Gillian Brownia¹⁷(1991) mukailten: ruumiin laiminlyönti on mahdollista siksi, että se ymmärretään objektina, hallinnan kohteena, ei osana omaa itseä. Brownin ajatteluun pohjautuen Katharine N. Hayles jatkaa, että liberaalin humanismin subjekti sijaitsee päässä, ei ruumiissa (Hayles 2008, 5) eli ruumis ei ole osa rationaalista minuutta, vaan luontoa.

Kokemus ruumiin hallitsemattomuudesta toistuu seksuaalisen halun kuvauksissa. Erika päättää olla masturboimatta, mutta ”sortuu” yhä uudestaan, sillä halu saa hänet toimimaan tahdonvastaisesti: ”Hän masturboi yhtenä, vaikka oli päättänyt ettei tekisi niin, teki silti ja päätti lopettaa yhä uudelleen” (SJM, 54). Hän myös kiihottuu tilanteissa, joissa ei haluaisi kiihottua: ”Erika olisi halunnut oksentaa, hän tunsu alushousujensa kastuvan. [--] Hitaasti, kuin vahingossa, tämä [Kanityttö] painautui lähemmäs. Erika aisti rinnat, mahan vartaloaan vasten, hän tunsu tukehtuvansa, halusi pois, halusi, halusi.” (SJM, 60). Välillä tilanne on käänteinen, eli ruumis ei toimikaan, kuten sen toivottaisiin toimivan. Erika kokee etenkin naisruumiinsa epäluotettavana ja päättää tämän vuoksi vältellä vaginaalista seksiä. Tämä on nähtävissä tilanteessa, jossa Erika pohtii, mihin tapaaminen opiskelukaveri Henrikin kanssa johtaa:

Suihinotto oli sikäli käytännöllinen vaihtoehto, ettei hänen tarvitsisi murehtia, kustuisiko hän riittävästi seksiin ja kehittelisikö hän kitkaisen penetraation seurauksena epämiellyttävän kutinan ja hiivatulehduksen niin kuin jo kerran oli käynyt. Ei, vaginaalinen seksi oli vaikeaa ja epävarmaa, Erika ajatteli, ikinä ei voinut luottaa, että keho toimi niin kuin piti. (SJM, 115.)

Matematiikan kuvataan tarjoavan pakotien hallitsemattomasta, orgaanisesta ruumiista. Erika menee jopa niin pitkälle, että fantasioi toistuvasti ruumiittomuudesta ja ruumiistaan vapautumisesta: ”Ihmiskeho oli petollinen. [--] Parasta olisi olla ilman, Erika ajatteli, ilman

¹⁷ Artikkelissaan Brown käsittelee anoreksialle tyypillistä ruumiin laiminlyöntiä ja sen suhdetta humanismiin, mutta mielestäni samankaltaista mekaniikkaa on havaittavissa myös Erikan kohdalla, vaikka häntä ei suoraan voikaan lukea anorektisena hahmona. Anoreksiaan tosin viitataan romaanissa toistuvasti. Esimerkiksi Annukan valokuvanäyttelyssä on esillä valokuvia sukupuuttoon kuolleista lajeista, ja niiden seassa myös kuva anorektisesta tytöstä makaamassa neulat kapeissa käsivarsissa ja jaloissa: ”Marttyyreita, Tuovi tajusi, sukupuuttoon kuolleet lajit olivat marttyyreita ja tyttö heidän marttyyrijumalansa” (SJM, 406). Tuovi pahastuu anoreksian metaforisesta käsittelystä Annukan näyttelyssä, sillä kyseessä on vakava sairaus, johon hänen nuoruudenrakkautensa kuoli. Annukka kuitenkin perustelee asiaa seuraavasti: ”Anorektikko haluaa olla loputtoman kevyt, pelekkää aineetonta ajatusta - - Niiko ihmiskunta haluaa kiskasta juurensa irti luonnosta, olla pelekkää järkeä ja teknologista eistystä.” (SJM, 407). Anoreksiaa sairastavaa henkilöä verrataan ihmiskuntaan, joka pyrkii teknologisen edistyksen kautta vapautumaan materiaalisesta ruumiistaan. Anoreksian ja sukupuuttoon kuolleiden lajien välinen yhteys siis piilee ruumiin ja luonnon, materiaallisen todellisuuden, laiminlyönnissä, sen hallintayrityksissä ja usein vahingossa aikaansaaduissa tuhoisissa, jopa peruuttamattomissa seurauksissa.

lihan epämääräisyyttä, pimeyttä ja likaa.” (SJM, 64). Hän toivoo olevansa ”kone, pelkkää algoritmia algoritmin perään” (SJM, 71).

On tärkeää panna merkille, että ihmisyyden ei rakennu pelkästään eläimestä erottautumiselle ja ihmisyyden eläimellisten, biologisten ja evolutionaaristen siteiden katkaisemiselle, vaan pyrkimyksenä on ylittää materiaalisuuden ja ruumiillisuuden asettamat ”kahleet”, jotka sitovat ihmistä eläimelliseen ruumiiseensa ja luontoon (Wolfe 2010, xv). Tämä pyrkimys tai haave on nähtävissä humanismista periytyvässä transhumanismissa (Wolfe 2010, xv, Braidotti 2013, 91). Transhumanismissa ruumis ylitetään ja ”voitetaan” joko mielen tai tiedeuskon avulla. Tyypiesimerkkejä onnistuneesta ruumiillisuuden hylkäämisestä ovat tieteisfiktion lukuisat kuvaukset ihmismielen digitaalisesta lataamisesta tietokoneelle. Erikan ruumispaossa ja haaveissa koneeksi muuttumisesta onkin selviä transhumanistisia kaikuja.

Näissä transhumanistisissa fantasioissa ei kuitenkaan oteta huomioon luonnon, ruumiiden ja ruumiillistuneiden minuuksien uppiniskaista ja yhteyksiä sisältävää ja luovaa olemusta, vaan ne hahmotetaan lähinnä rajallisina, aivoperäisinä ja älyllisinä, tahdonvoiman ja intention alaisina asioina. (Åsberg & Braidotti 2018, 7–8.) Vastaavan virheen tekee myös Erika. Yrittäessään pakonomaisesti sivuuttaa ruumiinsa ja ruumiillisuutensa keskittymällä matematiikkaan, tuntuu ruumis tulevan yhä enemmän esille, pyrkivän yhä ponnekkaammin Erikan tietoisuuteen. Pyrkimys aistimaailman epäilemiseen näyttäytyy käytännön elämän kannalta äärimmäisen hankalalta ja jopa vaaralliselta. Esimerkki tällaisesta löytyy takaumasta, jossa kuvataan matematiikan opiskelijoiden pikkujouluja. Erika potee pahaa pissahätää, mutta lähtee pikkujouluista tapaamansa Henrikin asunnolle käymättä vessassa, koska pelkää Henrikin kuulevan virtsaamisesta lähtevän lorinan, jota Erika kaikesta päätellen häpeää. Seksin harrastaminen Henrikin kanssa pahentaa hätää entisestään, ja aamuyöllä kotimatalla paine alavatsassa muuttuu kivuksi:

Kipu nosti kylmän hien iholle. Hän kuvitteli sidekudoksen, limakalvon ja sileän lihaksen muodostaman pussin pullistuneena niin täyteen nestettä, että jokainen liikaus aiheutti lihaksissa pienen repeämän, painoi tiivistä rakkoa häpyluun kulmaan. Hän kuvitteli ääri rajoilleen supistuneet lantionpohjanlihaksen, ponnistuksesta maitohapoilla. Ei ollut kuin tahto ja virtsarakko, tahto ja virtsarakko, siinä Erikan koko olemassaolo, ja nuo kaksi taistelemassa toisiaan vastaan kaikin voimin. (SJM, 100.)

Ruumiin ja ruumiillisen kivun kuvaus on äärimmäisen materiaallinen. Äärimmäistä pinnistelyä vaativa virtsaamisen pidättäminen tuottaa kovaa kipua, jonka Erika pyrkii tahdonvoimallaan ylittämään. Kipu saa Erikan kuvittelemaan ihonalaisen ruumiinsa fysiologiaa hyvin yksityiskohtaisesti. Sidekudokset, limakalvo, lihakset ja virtsapussi tuntuvat tavalla, joka ei ole

niille tyypillistä – kipu tuo ne esiin (vrt. Shildrick 2002, 49). Vastaava kokemus toistuu romaanin alkupuolella Erikan kärsiessä kuukautiskivuista: ”Kipu oli saanut värin, led-valon yksiulotteisen punaisen, se teki hänet inhottavan tietoiseksi sisäelinten sijainnista: kohtu, mahalaukku, suolisto, ihon alla myllertävät hallitsemattomat voimat” (SJM, 12). Ihonalaisista sisäelimestä tietoiseksi tuleminen koetaan epämiellyttävänä, sillä ne rikkovat normaalisti ”poissaolevana” koetun ruumiillisen tilan. Epämiellyttävyyttä tuottaa eittämättä myös se, että sisäelinten toiminta hahmottuu inhimillisen tietoisensa hallinnan ulkopuolisena, ”hallitsemattomana voimana”, kuten Erika asian ilmaisee.

Henrikin asunnolta kotiinsa harppoessaan pissahätä ja siitä seuraava kipu ikään kuin palauttavat Erikan ruumiiseensa, jota hän on pyrkinyt pakenemaan:

Maailma oli kutistunut, se oli täsmälleen yhtä suuri kuin Erikan virtsarakko. Paine oli jo aikaa sitten lakannut tuntumasta normaalilta pissahädältä. Kipu säteili alavatsasta koko kehoon.

[--]

Jokainen kortteli kipua, tutun seksiliikkeen ikkuna kipua, rappukäytävä kipua.

(SJM, 100.)

Kivun tunne hallitsee koko Erikan olemusta. Vihdoin kotiin päästyään Erikan pissahätä ja pidättämisestä johtuva kipu ovat yltyneet infernaalisiksi. Aiemmin sitaatissa viitattu tahdon ja virtsarakon taistelu päättyy lopulta virtsarakon eli ruumiin voittoon:

Hän sai tuskin kiskaistua kotioven kiinni, kun jo syöksyi vessaan. Housunnapiit auki, pytynkansi ylös mutta liian myöhään. Kusi hulahti reisille, se kasteli housut ja kengät, roiskui kylpyhuoneen kaakelilattialle ja pisaroi talvitakin helmaan. Erika puristi jalat ristiin ja uikutti. Hän piteli käsiä ylhäällä, luovutti [--] (SJM, 100.)

Erikan harjoittama kilvoittelu mielensä ja ruumiinsa välillä päättyy tässä tapauksessa ruumiin voittoon. Käsien ylhäälle nostamisen voi lukea merkiksi antautumisesta, ensimmäisestä askeleesta kohti jyrkästä vastakkainasettelusta luopumista.

3.3 Epämukava elämyys

Erikan ja Rehtorin ihmiskeskeisille asenteille ominaista on rationaalisuuden merkityksen korostamisen ja materiaalisuuden väheksymisen ohella jatkuva erottautuminen eläimestä ja eläimyydestä.

Käsitteillä eläin ja elämyys viitataan usein kahteen eri merkitykseen. Yhtäältä eläimellä viitataan moninaiseen lajien kirjoon, myös ihmiseen. Toisaalta käsitteellä tarkoitetaan kaikkia muita lajeja paitsi ihmistä. (Migdley 1989, 1). Migdleyyn (1989) ja Thomasiin (1983)¹⁸ pohjautuen Juha Raipola muotoilee, että jälkimmäisen merkityksen kautta ihminen rakentaa eroa eläinkuntaan ja korostaa jotakin ihmisen ominaispiirrettä, jonka ajatellaan kuuluvan vain ihmiselle. Samaan tapaan muiden eläinten katsotaan jakavan keskenään jonkin kaikkia yhdistävän piirteen, joka taas ei kuulu ihmiselle. Syinä erontekoon voidaan nähdä ainakin ihmisen ainutlaatuisuuden korostamista, oikeanlaisen ihmisyyden määrittämistä sekä eläinten hyväksikäytön mahdollistamista. (Raipola 2015, 173.)

Ihmisen ja eläimen välinen ero on vedetty kykyihin tai ominaisuuksiin, joita ihmisellä on, mutta eläimellä ei. Näitä ovat muun muassa rationaalisuus, kielellisyys, poliittisuus, moraalisuus ja kyky käyttää työkaluja. (Aaltola 2013, 11.) Rajanveto on posthumanistisissa konteksteissa todettu toistuvasti kyseenalaiseksi, eivätkä sitä tue myöskään viimeaikaiset eläinten kykyjä ja kognitiota kartoittavat tutkimukset (esim. Telkänranta 2016, 135, 138–139).

Romaanin kontekstissa erityisen tärkeänä ihmistä ja eläintä erottavana raja-aitana pidetään rationaalista järkeä, kykyä ajatella. Eron rakentaminen suhteessa eläimiin tapahtuu korostamalla eläinten älyn puutetta. Kiinnostava esimerkki tällaisesta erottelusta ilmenee romaanin kohtauksessa, jossa Erika ja Emilia perheineen viettävät joulua:

kun lahjoista oli selvitty, isä kysyi, kuka halusi kinkkuleipää, ja Emilia sanoi, ettei tahdo enää syödä eläimiä. Rehtori alkoi nauraa. Äiti sanoi, että jos Emilia tahtoi olla kasvissyöjä, niin toki se kävi, mutta pitikö se aloittaa juuri jouluna, söihän sä päivälläkin vielä kinkkua. Emilia mutisi, että se oli vimppe kerta, että ei kestä enää, kun tietää miten ne possut kärsii. (SJM, 119.)

¹⁸ Thomas, Keith (1983) *Man and the Natural World: A History of Modern Sensibility*. New York: Pantheon Books.

Emilia perustelee tekemäänsä päätöstä lopettaa lihansyönti sillä, että tietää, kuinka possut kärsivät. Äiti vaikuttaa kunnioittavansa tyttärensä päätöstä, mutta ei voi olla mainitsematta Emilian käytöksen epäjohdonmukaisuutta sekä huonoa ajankohtaa. Päätöksen kypsyminen juuri jouluna voi olla kuitenkin hyvinkin ymmärrettävää. Tyypillisesti suomalainen jouluateria on hyvin kinkkukeskeinen. Jouluaterialla tarjottava liha on myös muistuttaa poikkeuksellisen konkreettisesti sitä, mikä se on. Kooltaan yleensä useamman kilon kokoisessa lihakimpaleessa voi olla esimerkiksi jäljellä luita (vrt. jauheliha). Emilian päätöksen taustalla tuntuu olevan ymmärrys kuolleen sian ruumiin (kinkun) ja possun (elävä sika) viittaamisesta samaan olentoon, tässä tapauksessa kärsivään eläimeen.

Tilanne jatkuu Rehtorin puuttuessa puheeseen:

Rehtori alkoi nauraa. [--] Rehtori sanoi, että tuo nyt on tuommoista hölmöä tunteilua, ei eläimet tajua omaa kärsimystään eikä sillä siksi ole väliä. Äiti sanoi kuulleensa, että siat on melkein yhtä fiksuja kuin koirat. Rehtori sanoi, ettei kummatkaan selviä peilitestistä tai ole tietoisia itsestään ja sillä selvä. (SJM, 119–120.)

Rehtori reagoi Emilian päätökseen nauramalla, mikä osoittaa, ettei hän kunnioita sitä lainkaan. Päinvastoin, Rehtori ryhtyy vähättelemään päätöstä pitäen sitä ”hölmönä tunteiluna”, epärationalisena ja ilmeisen feminiinisenä toimintana. Rehtorin mukaan eläimet eivät *tajua* omaa kärsimystään, mikä tekee lihansyömisestä lopettamisen kärsimykseen vedoten turhaksi. Hän ei kiistä kärsimyksen olemassaoloa, mutta näkee päätöksen yhtä kaikki perusteettomana. Emilian ja Erikan äiti puolustaa sikojen älykkyyttä vetoamalla sikojen ja koirien olevan melkein yhtä *fiksuja*. Huomiolla on painokkuutta siinä mielessä, että perheellä on lukuisia lemmikkikoiria, joita mitä ilmeisimmin pidetään perheenjäseninä. Huomio tuo esiin tuotantoeläinten ja lemmikkieläinten välistä hierarkiaa.

Rehtori kuitenkin kiistää sekä sikojen että koirien älykkyyden vetoamalla peilitestiin. Peilitestin eli MSR-testin (*mirror self-recognition*) avulla tutkitaan, tunnistavatko eläimet itsensä peilikuvastaan. Kykyä ymmärtää, mikä peilikuva on, sekä tunnistaa itsensä peilikuvastaan, pidetään kognition eli ajattelun perustana. Testissä testattavan kasvoihin sijoitetaan värikäs täplä ja seurataan, kiinnittääkö testattava täplään huomiota esimerkiksi koskettamalla sitä tai yrittämällä poistaa sen. Mikäli testattava jollain tavalla huomioi täplän, tulkitaan tämä siten, että yksilö tunnistaa peilissä olevan hahmon itseksensä. Tämän katsotaan

merkitsevän testattavan olevan tietoinen itsestään. (Telkänranta 2015, 66–67.)¹⁹ Rehtorin mukaan kumpikaan eläimistä ei ole tietoinen itsestään, ”ja sillä selvä”. Puheenvuoron lopetuksesta on aistittavissa haluttomuutta keskustella asiasta sen pidempään, Rehtori on asiastaan varma. Kysymys eläimestä, eläimen tietoisuudesta, älykkyydestä tai kyvystä kokea kärsimystä typistetään peilitettiin.

Myöhemmin romaanissa Emilia suree lihan tehotuotannon vuoksi kuolevia eläimiä, jolloin kysymys eläimen kärsimyksestä, tietoisuudesta ja kyvystä ajatella on jälleen esillä:

Se on hirveää, Emilia sanoi, ne elää koko niiden elämän semmosissa ahtaissa kopeissa ja niihin sattuu, ja sit kun ne tapetaan...sä et tiedä mimmosta se on...Emilia alkoi itkeä, ja Erika yritti lohduttaa selittämällä, etteivät eläimet tienneet kärsivänsä, eikä se siksi ollut oikeaa kärsimystä. Ne on vähän niinkuin monimutkaisia automaatteja, Erika sanoi, ei ne tajua mitään siitä, mitä niille tapahtuu. (SJM, 136.)

Erika vastaa käyttäen perustelunaan Descartesin näkemyksiä eläimistä tiedottomina ja mekanistisina ruumiillisina olentoina. Lihan tehotuotanto siis oikeutetaan jälleen sillä, etteivät eläimet ymmärrä kärsivänsä, koska eivät ole tietoisia itsestään. Tällöin on helppoa sivuuttaa mahdollinen eettinen tai moraalinen problematiikka, joka ei-inhimillisen eläimen syömiseen tai lihan teolliseen tuotantoon liittyy, asia on ”sillä selvä”. Kysymys eläinten kärsimyksestä on edelleen kiistanalainen tieteellisissä diskursseissa, joissa eläinten subjektiivisiin kokemuksiin suhtaudutaan skeptisesti (Aaltola 2013, 12); tällöin huomiotta jää valtava määrä tutkimustietoa eläinten älykkyydestä, tunne-elämästä ja kokemusmaailmasta (ks. esim. Telkänranta 2015, 2016). Erikan ja Rehtorin myötätunnon ja jyrkkä suhtautuminen toisilajisiin eläimiin voidaan kytkeä filosofi Val Plumwoodin tekemään havaintoon, jonka mukaan ihmisen erottaessa itsensä luonnosta menetämme kyvyn empatiaan ja ei-inhimillisen kunnioittamiseen eettisessä mielessä. Samalla luomme itsellemme valheellisen tunteen omasta toimijuudestamme ja autonomiastamme (Plumwood 2009, 117). Molemmat Plumwoodin esittämät huomiot tiivistävät Erikan ja Rehtorin asenteet osuvasti.

¹⁹ Simpanssien, delfiinien, norsujen ja varislintujen on todettu läpäisevän peilitestin. Lisäksi on myös näyttöä siitä, että puhdistaja-kalalaji läpäisisi testin (Dunham 2019). Vaikka peilitesti on vakiinnuttanut paikkansa keskeisenä eläinten kognition tutkimuksen välineenä, toistuvasti kysymyksiä herättää se, kuinka hyvin alun perin ihmisten tutkimiseen kehitetty testi onnistuu mittaamaan eläinten itsetietoisuutta. Peilitestissä olennaista on oman itsen havainnointi näköaistin kautta. Näkö on ihmisen aisteista tarkin ja keskeisin, mutta monen muun eläimen, esimerkiksi koiran, kohdalla näin ei ole. (ks. esim. Gorman 2017.)

Eron rakentaminen suhteessa eläimiin näkyy romaanissa ääneen lausuttujen arvotuksien ohella myös implisiittisemmin, esimerkiksi ei-inhimillisiin eläimiin liittyvässä torjunnassa ja epämukavuudessa, jota eläinten kuvataan eritoten Erikalle aiheuttavan. Tämä alleviivautuu romaanin alussa kuvatuissa kohtaamisissa ei-inhimillisten eläinten kanssa. Erikan lapsuudenkodissa lemmikkikoiria on paljon, ja Erikaa lukuun ottamatta muut hänen perheenjäsenensä pitävät niistä kovasti. Erikan fokalisoimana koirat näyttävät kuitenkin epämiellyttävinä:

Koiria oli liikaa. – – Kummalliset variaatiot karhukoiraa, corgia, läikkiä, läähätystä ja kypälien rapinaa täyttivät Erikan kodin Savitiellä. Ne lisääntyivät kontrolloimattomasti, niistä tuli toinen toistaan sukurutsaisempia ja himokkaampia, aina joku nykkyttämässä jalkaa tai hinkkaamassa itseään sohvatyynyyn. Kiima-aikoina kaikki paikkakunnan vapaana liikkuvat koirat kerääntyivät heidän pihaansa, kuseskelivät hangen keltaiseksi, repivät pyykit naruilta ja raapivat maalit ovenpielistä. (SJM, 39–40.)

Koiria ja muita eläimiä kuvataan hallitsemattomina ja korostetun seksuaalisina. Eläinten ja eläimellisyyden liittäminen seksuaalisuuteen korostuu etenkin Erikan nuoruutta ja murrosikää käsittelevissä kohtauksissa, joissa himokkaat ja parittelevat eläimet koirista kilpikonniin tuntuvat häälyvän jatkuvasti jossakin ylenpalttisesti masturboivan Erikan lähistössä (esim. SJM, 59). Koirakuvauksissa korostuu niiden kontrolloimattomuus, sekaisuus ja sotkuisuus, mutta myös niiden omaehtoinen toimijuus. Koirat kulkevat minne tahtovat eivätkä kunnioita ihmisen omaisuutta, kuten ovenpieliä tai pyykkejä. Toisaalta niiden toimijuudella on myös romaanin ihmishahmojen kannalta suotuisia vaikutuksia, sillä ne varoittavat ja auttavat ihmisiä eri tavoin. Erikan itsemurhayritystä häiritsee hänen vierellään pomppiva, musta koira (SJM, 319–320) ja Annukan taidenäyttelyssä ennen räjähdystä Emilian koira aavistaa räjähdysten, haukkuu ja tempoo hihnassaan raahaten Emilian pois räjähdysten alta (SJM, 452–453).

Erikan ja Rehtorin lisäksi myös isoäiti Mummo suhtautuu koiriin inhoten: ”Pihalla koirat ulvoivat ja kirjailivat kiihkonsa lumeen kellertäviksi riimuiksi. Irstaat elukat, mummo sanoi, sormeili pientä hopeista ristiä kaulassaan, eikä Erika voinut väittää vastaan.” (SJM, 55). Koiria on pidetty kristillisessä perinteessä saastaisina eläiminä, mistä myös uskossa olevan Mummo-hahmon inho oletettavasti on peräisin. Tätä tulkintaa tukee myös myöhemmin romaanissa ilmenevät esseistiset kerrontajaksot, joissa avataan koiran kulttuurihistoriaa:

Juutalaiskristillisessä perinteessä koira on paha ja likainen olento. Se ulostaa ja parittelee julkisesti, virtsaa minne sattuu, syö jätteitä ja saastaa. – – Koira liikkuu ihmisten ja eläinten maailman välimaastossa, ja juuri se tekee siitä meille houkuttelevan ja uhkaavan, halujemme ja pelkojemme metaforan.

Se vartioi rajoja mutta myös uhkaa rajaa, joka halutaan vetää ihmisten ja eläinten väliin; koira on torjuttava, sysättävä kauemmas. (SJM, 373–374.)

Lainaus asettaa Erikan ja Rehtorin koiriin ja ylipäänsä eläimiin liittyvät negatiiviset asenteet ja niistä johtuvan torjunnan uudenlaiseen valoon: mikäli koirat nähdään ihmisten ja eläinten välistä rajaa häiritsevinä olioina, näyttäytyy henkilöhahmojen koirainho defensiivisenä, ikään kuin muistutuksena hahmojen omasta lajiudesta ja eläimyydestä, jotka humanistista ihmiskäsitystä ylistävien Erikan ja Rehtorin on torjuttava ylläpitääkseen käsitystään ihmisestä ei-eläimenä.

4 KYTKEYTYNYT IHMINEN

Kuten olen aiemmissa luvuissa osoittanut, kuvataan Erikan ja Rehtorin ajatusmaailmoja ja asenteita hyvin ihmiskeskeisinä. Ne perustuvat käsitykselle, jossa ihminen nähdään muita eläimiä arvokkaampana ja kyvykkäämpänä oliona. Val Plumwoodin mukaan ihmiskeskeinen ajattelu johtaa tilanteeseen, jossa käsitys ihmisen kytkeytyneisyydestä ja riippuvaisuudesta ympäristöönsä katoaa (Plumwood 2009, 116). Tämä on ominaista etenkin maailmaa korosteisesti mielensä kautta hahmottavalle Erikalle.

Seuraavaksi tarkastelen tapoja, joilla romaani piirtää esiin ihmisen kytkeytyneisyyttä. Luen kytkeytyneisyyden kuvauksia tapoina suhteellistaa ihmistä ja purkaa ihmiskeskeisiä oletuksia ja asenteita. Kytkeytyneisyyttä tarkastelen Stacy Alaimon (2010) transruumiillisuuden käsitteen kautta. Ensimmäiseksi kiinnitän huomioni romaanin ruumiillisuuden kuvauksiin. Katson, että lähtökohtaisesti järjen ja rationaalisuuden varaan rakennettujen ihmiskäsitysten purkamisen ja ihmisen suhteellistaminen lähtevät liikkeelle ihmisruumiin materiaalistien kytkösten havaitsemisesta. Ruumiinsa kautta ihminen havaitsee olevansa osa monimutkaisia verkkoja, kaikkea muuta kuin maailmasta irrallinen, mieleensä lukittautunut olento.

4.1 Vuotava ruumis

Kuten on käynyt ilmi, Erikan kautta kerrottuun ruumiillisuuteen ja sen kokemuksiin liitetään ennen kaikkea negatiivisia merkityksiä. Erika kokee ruumiinsa hallitsemattomana, arvaamattomana ja vaikeasti kontrolloitavana. Seuraavaksi tarkastelen muutamia romaanissa ilmeneviä ruumiillisuuden esityksiä Stacy Alaimon (2010) tapaan transruumiillisina.

Transruumiillisuus perustuu ajatukselle, jonka mukaan ihmisen katsotaan lähtökohtaisesti olevan sekoittunut enemmän kuin inhimillisen (*more-than-human*) maailman kanssa. Näin ollen transruumiillisuuden käsite kyseenalaistaa ajatuksen siitä, missä määrin ihminen voidaan

ajatella erilliseksi ympäristöstään.²⁰ Ruumiinsa kautta ihminen on erottamattomasti kiinni inhimillisten ja ei-inhimillisten toimijoiden ja substanssien vaikutuspiirissä (Alaimo 2018, 49). Tämä vaikuttaa siihen, kuinka ymmärrämme ”luonnon”. Se ei näyttäydy enää passiivisena resurssina, vaan ”lihallisten olentojen maailmana, joista jokaisella on omat tarpeensa, vaatimuksensa ja toimensa” (Alaimo 2010, 2). Alaimon ajatusta seuraten katson, että ympäristön lisäksi myös näkökulma ihmiseen muuttuu; käsitys ihmisen irrallisuudesta, eheydestä ja autonomisuudesta horjuu, kun ihmiskeho nähdään enemmän kuin inhimillisten toimijoiden temmellyskenttänä. Käsitteen kautta avautuu uudenlainen perspektiivi, joka ottaa huomioon usein epätoivottavat ja ennustamattomat kytkökset ja niiden vaikutukset ihmisruumiiden, ei-inhimillisten olentojen, ekologisten järjestelmien, kemikaalien ja muiden toimijoiden välillä (mt.).

Seksistä ja matematiikasta -romaanin ihmisruumiit kuvataankin alttiina moninaisille vaikutuksille, joista suurin osa koetaan negatiivisina. Esimerkkejä tällaisista negatiivisista vaikutuksista ovat Erikan ruumiissa tapahtuvat, murrosikään liittyvät muutokset, joihin viittasin jo aiemmin. Murrosiän käynnistämien hormonaalisten muutosten vuoksi myös ruumis muuttuu, se ”turpoo ja kuplii kuin mikä tahansa pilaantuva ja riittävästi nestettä sisältävä orgaaninen aines” (SJM, 53). Muuttuvaa ruumista seurataan tarkastelemalla peilikuvaa: ”Hän [Erika] seiso i peilin edessä, tuijotti keskenkasvuista näppyläistä ruumistaan ja häpesi” (SJM, 56). Muuttuvalle ruumiille ei kuitenkaan voida mitään; Erika voi ainoastaan seurata muutoksia ja kirjaimellisesti tuntea ne nahoissaan. Ruumiin hiljainen poissaolo on tiessään: ”Hänen kasvojaan kirveli. Ihonalaiset finnit tykyttivät hänen puhuessaan ja yrittäessään hymyillä, ne muistuttivat häntä joka hetki hänen kehostaan ja siitä miten mahdoton se oli” (SJM, 55).

Ihonalaiset, tykyttävät finnit ovat seurausta aknesta: ”Aknen invaasio oli nopea, oikea Blitzkrieg: se eteni muutamassa viikossa kasvoilta rintakehään, valloitti hänen niskansa ja kaulansa ja tunkeutui lopulta julmalla systemaattisuudellaan jokaiseen talirauhaseen hartioissa ja selässä” (SJM, 55). Aknen luenta transruumiillisena, ei-inhimillisten toimijoiden aikaansaamana vaikutuksena nojaa aknen määritelmään, eli siihen, että akne on bakteerien, etenkin *Propionibacterium acnesin*, aiheuttama ihosairaus, joka aiheuttaa talirauhasten tulehtumisen (Hannuksela-Svahn 2015). Bakteerit taas ovat organismeja eli eliöitä, jotka ovat kykeneväisiä lisääntymään, kasvamaan, reagoimaan ärsykkeisiin ja ylläpitämään vakaata

²⁰ Trans-etuliitteellä viitataan eri suuntiin kulkevaan, ”lävistävään tai ylittävään” liikkeeseen.

sisäistä tilaa eli homeostaasia; bakteerien lisäksi muita eliöitä ovat eläimet, kasvit ja sienet sekä erinäiset pieneliöt viruksia lukuun ottamatta (Tieteen termipankki).

Bakteerien taksonomiaan perustuen on perusteltua sanoa, että ne ovat ei-inhimillisiä toimijoita mitä suurimmissa määrin. Ihmisen näkökulmasta tämä ei-inhimillisten toimijoiden aikaansaama vaikutus koetaan epätoivottavana, mikä onkin tyypillistä transruumiillisille kytköksille. Aknea aiheuttavien bakteerien toimintaan liitetään jopa sodankäynnin tematiikkaa. Aknea kuvataan *invaasioksi* eli maahanhyökkäykseksi, joka hyökkää vihollistaan (eli Erikaa) vastaan salamasodalle ominaisella nopealla ja lamaannuttavalla taktiikalla. Aknen kuvataan *etenevän, valloittavan ja tunkeutuvan*; sen toiminta hahmottuu erittäin päämäärätietoisena ja kaikin puolin harkittuna, ”systemaattisena”. Sen toimijuus on tästä näkökulmasta hyvin näkyvää, omaehtoista ja ihmisen tahdosta riippumatonta²¹.

Erikan ruumiin kautta havaittaviksi tulevat transruumiilliset kytkökset hahmottuvat etenkin kivun ja ruumiillisen kärsimyksen kautta. Merkkejä tästä oli nähtävissä jo aknea aiheuttavien bakteerien toiminnassa (kirvelevä iho, tykyttävät finnit), mutta painokkaammin se tulee esille romaanin myöhemmissä vaiheissa, joissa kivun ja kärsimyksen kuvaus on erityisen korosteista. Kivun ja kärsimyksen merkitys transruumiillisten kytkösten havaitsemisessa johtuneesta useasta eri seikasta. Ensinnäkin transruumiillisia kytköksiä kuvataan usein lähtökohtaisesti epätoivottavina ja arvaamattomina (Alaimo 2010, 2); tämä koettu epätoivottavuus linkittyy tapaan, jolla nämä kytkökset ei-inhimilliseen murentavat käsitystä inhimillisestä irrallisuudesta ja hallinnasta sekä haastavat antroposentristä ajatusta ihmisen erityisyydestä (Alaimo 2019, 435). Toiseksi katson, että kipu ja kärsimys ovat merkittäviä väyliä, joiden kautta ruumis tulee ihmisen tietoisuuteen. Tyypillisesti terve ruumis (eli ruumis, joka ei aiheuta kipua) usein jää niin sanotusti kokemuksen ulkopuolelle, poissaolevaksi. Sitä ei koeta kuten silloin, kun ruumis on sairas tai vaurioitunut, jolloin se pakottautuu tietoisuuteen kivun kautta, ja sen mukavaksi koettu poissaolo on ohi. (esim. Shildrick 2002, 49.)

²¹ Sivuhuomautuksena todettakoon, että vaikka *Seksistä ja matematiikasta* -romaanissa bakteerien toiminta hahmottuu hyvin ei-toivottavana, todellisuudessa bakteerit ovat ennen kaikkea hyödyllisiä. Esimerkiksi ihmisen iholla ja limakalvoilla on 1,5 kiloa bakteereita (normaalifloora), jotka vastustavat ihmiseen ulkoapäin tunkeutuvia taudinaiheuttajia, säätelevät monia elintoimintoja ja ylläpitävät elimistön vastustuskykyä. Mädättäjä- ja lahottajabakteerit ovat elintärkeitä luonnon kiertokululle. Niitä myös hyödynnetään monilla eri aloilla elintarviketeollisuudesta öljyperäisten jätteiden hajottamiseen ja lääkkeiden valmistukseen. (Lumio 2018).

Aknen lisäksi toinen kuvaus ihmisruumiissa vaikuttavien toimijoiden havaittavaksi tulemisesta liittyy aknen tavoin sairastumiseen, bakteerin sijasta viruksen aiheuttamaan. Bakteereista poiketen virukset eivät ole eliöitä, koska niillä ei ole solurakennetta tai aineenvaihduntaa, eikä niitä siksi lueta kuuluviksi elävään luontoon (Lumio 2018). Virukset tarvitsevat lisääntyäkseen isäntäsolua (mt.), joka romaanin alkupuolella löytyy Erikasta. Nuoruutta kuvaavassa takaumassa, Erikan viettäessä joululomaansa kotipaikkakunnallaan, huomaa hän sairastavansa sukupuolitauteja, herpestä:

Seuraavana yönä kirvely voimistui ja muuttui joulupäivän mittaan kivuksi. Tapanin aamuna Erikan jalkoväli sattui niin, että tuntui vaikealta kävellä. [--] Tapaninpäivän aterialla häneen sattui niin, että hän ilmoitti palaavansa kaupunkiin vielä samana iltana.

[- -]

Seuraavina vuosina Erika ajattelisi, että se yö oli hänen elämänsä kamalin. Hän oli niin sairas, että pelkäsi kuolevansa. Puuterirasian peili paljasti nyt, että jotain oli varmasti pielessä, hänen limakalvoilleen oli ilmestynyt haavaumia, niitä peitti ruma harmaa kate, ja pissatessa oli mentävä suihkuun, kyykistyttävä lattiakaivon ylle ja yritettävä virtsata suunnaten samalla vettä haaroihinsa. Silti kipu oli niin kova, että hän tunsu katoavansa, liukenevansa, hän käpristyi kylpyhuoneen kaakelilattialle kerälle ja heräsi vasta monta tuntia myöhemmin veden valuessa yhä hänen ylleen tasaisena ropinana. (SJM, 120.)

Sairaana ruumiin kuvaus on groteski. Herpes, joka ”raivoaa” Erikan kehossa (SJM, 126), muistuttaa ja paljastaa Erikan kytkennät itsensä ulkopuoliseen todellisuuteen. Sairastuminen tekee samaan aikaan näkyväksi niin ihmisen transruumiilliset kytkökset kuin mikroskooppisten pienten biologisten järjestelmien toiminnan ja voiman, jota Erika toistuvasti ylenkatsoo luullessaan pystyvänsä sivuuttamaan ruumiillisen kipunsa. Lisäksi rationaalisuutta korostavan Erikan toiminta, ruumiillisen kivun jääräpäinen sivuuttaminen, ei näyttäydy kovinkaan järkevänä.

Jälleen läsnä on äärimmäinen ruumiillinen kipu ja kärsimys, joiden edessä Erika on täysin avuton. Kipu tekee tavanomaisista asioista mahdottomia: Erika pystyy häidin tuskin kävelemään. Hän ei kykene myöskään pyytämään apua vanhemmiltaan tai Henrikiltä, koska häpeä sukupuolitaudin sairastamisesta on liian suuri. Käydessään apteekissa etsimässä lääkettä vaivaansa hän torjuu avun tarjouksen: ”[k]un hygieenisen näköinen myyjä kysyi, kaipasiko hän apua, hän säpsähti, mutisi ei ja siirtyi pois intiimihyllyn äärestä” (SJM, 122). Erikan halussa pärjätä yksin voi nähdä merkkejä häpeästä ja sen välttämisestä, joka ilmeni myös virtsaamisen pidättämisen kohdalla: ”Hän ajatteli, että jos paljastaisi vaivan äidille, tämä todennäköisesti tietäisi, mistä olisi kyse ja tarjoutuisi viemään hänet apteekkiin, riittäisi kun hän avaisi suunsa.

Mutta mikään ei tuntunut Erikasta yhtä mahdottomalta kuin puhua äidille, kuvailla sitä mitä hänellä oli jalkojen välissä, sille ei yksinkertaisesti ollut sanoja, se oli liian kamalaa (SJM, 120).

Yksin pärjäämisen tavoitteen voi nähdä myös pyrkimyksenä pitää kiinni autonomiasta, riippumattomuudesta ja itsenäisyydestä, jotka ovat tärkeitä ominaispiirteitä myös humanistisessa ihmiskäsityksessä. Tässä kontekstissa nämä humanistisen ihmisen hyveet kuitenkin saavat Erikan laiminlyömään terveyttään ja ajavat hänet epätoivoiseen tilanteeseen, jossa hän pelkää kuolevansa. Lopulta Erika nöyrtyykin paljastamaan avun tarpeensa Annukalle, joka auttaa Erikan lääkäriin ja majoittuu tämän luokse Erikaa hoivaten.

Erikan kyvyttömyyttä pyytää apua vaivoihinsa voi tarkastella myös atavistisena ilmiönä. Atavismilla tarkoitetaan biologiassa sukupolvien ajan piilossa olleen ominaisuuden ilmenemistä (Kielitoimiston sanakirja). Erikan pakonomainen kipunsa piilottaminen on tyyppillistä käytöstä loukkaantuneille eläimille. Loukkaantuneet eläimet pyrkivät käyttäytymään normaalisti, jottei niiden kipu herättäisi saalistajan mielenkiintoa (Telkänranta 2015, 176). Erikaan viitataan pariin otteeseen ”sairaana eläimenä” (SJM, 157) ja ”saaliseläimenä” (SJM, 312). Vihjauksilla Erikan käytöksen eläimellisistä ja atavistisista juurista korostetaan sitä, että kehittyneistä kognitiivisista kyvyistään huolimatta ihminen on myös nisäkäs.

Viimeinen esimerkki ihmisruumiin transruumiillisista kytköksistä kohdistuu Rehtorin hahmoon, joka romaanin loppupuolella sairastuu Alzheimerin tautiin. Alzheimerin taudissa aivoissa tapahtuu mikroskooppisia muutoksia, jotka aiheuttavat vaurioita hermoratoihin ja aivosoluihin. Kyseessä on materiaalisia aivoja vaurioittava sairaus, joka ilmenee muistin heikkenemisenä ja johtaa pahimmillaan puhe- ja kävelykyvyn heikentymiseen (Juva 2017). Näin tapahtuu myös Rehtorin kohdalla: nopeasti etenevä sairaus muuttaa Rehtorin persoonallisuudeltaan aggressiiviseksi, väkivaltaiseksi ja ailahtelevaksi, lapsenomaiseksi. Hän ei kykene enää tekemään yksinkertaisiakaan sudokuja, vaikka aikoinaan hän opetti Erikalle Eukleideen alkeita. Vaimonsa hautajaisissa, arkun äärellä Rehtori virtsaa housuunsa eikä ymmärrä, mistä koko tilaisuudessa on kysymys:

”Erika mitä tapahtuu?”

Se oli ensimmäinen kerta, kun tämä puhui hautajaisten aikana. Ääni särähti, jotenkin vanhempi ja säikympi kuin ennen.

”Istutaan täs ja ootetaan muita.”

”Mut mitä tapahtuu?”

”Oltiin mummon hautajaisissa ja nyt ootetaan et mennään muistokahville.”

”Mitä?” [--]

Rehtori tuijotti Erikaa kuin kalvon takaa.

”Mitä tapahtuu?” tämä toisti. (SJM, 387–388.)

Rehtorissa tapahtunut muutos on hyvin radikaali. Alzheimerin tauti on osuva esimerkki materian omaehtoisesta toimijuudesta ja ennakoimattoman suurista vaikutuksista, joita mikroskooppisillakin muutoksilla voi olla – ja joihin ihminen ei ole onnistunut kehittämään parannuskeinoja. Alzheimerin taudin perimmäisestä syystä ei ole tietoa, mutta sen aiheuttajiksi on epäilty erilaisia bakteereja ja viruksia (*Neuroscience News* 2016). Jälleen ei-inhimillisen toimijuus ja ihmisen transruumiilliset kytkökset näyttävät merkittävinä inhimillistä toimijuutta ja irrallisuuden tunnetta suhteellistavina asioina. Niiden kautta ihmisyyys ei määrity jollain tapaa suljettuna järjestelmänä, vaan rajoistaan vuotavana, vaikutuksille alttiina ja maailmaan kytkeytyneenä.²²

Jonkinlaisena ihmiskeskeisen ajattelun auktoriteettina toimineen Rehtorin sairastuminen aivoja rappeuttavaan sairauteen näyttää romaanissa konkreettisen antroposentrismen kritiikkinä. Koko romaanin ajan Rehtori on profiloitunut rationaalisen älykkyyden ja mielen ensisijaisuuden puolestapuhujana: hän on toistuvasti painottanut aistien suhteellisuutta ja heikkoutta (SJM, 47) ja matematiikan ensisijaisuutta absoluuttisuudessaan: ”[m]atematiikka on kaiken A ja O, kerran tosi, aina tosi, mikään havainto tai aistimus ei voi vääristää lukuja, ei mikään ihmisruumiin vinouma” (SJM, 66). Alzheimeriin sairastuneen Rehtorin hahmo asettaakin ajatuksen mielen ja ruumiin tarkasta jaosta äärimmäisen ironiseen valoon. Alzheimerin tauti on hyvin konkreettinen esimerkki mieli–ruumis-jaon epätäydellisyydestä. Se alleviivaa nimenomaan mielen ja ruumiin yhteyttä: aivot ovat materiaaliset, mieli on biomateriaa, aivokudosta, peilisoluja, neuroverkkoja ja niin edelleen (vrt. Åsberg & Braidotti

²² Tässä yhteydessä haluan mainita, että vammaisuutta (*disability*) pidetään yhtenä tyypillisenä esimerkkinä ihmisruumiin transruumiillisista kytköksistä (esim. Palonowska 2017). Näin myös Erikan Emilia-siskon kehitysvammaisuutta voisi tulkita transruumiillisena ilmiönä. Romaanissa mainitaan, että kehitysvammaisuuden syynä on ”tarkemmin määrittelemätön oireyhtymä, syndrooma NAS” (SJM, 67). Syndrooma NAS diagnosoidaan, mikäli oireyhtymän aiheuttajaa ei tunnusteta, vaikka ollaankin varmoja, että potilaalla on rakenteellisten erityispiirteiden ja muiden oireiden perusteella jokin oireyhtymä (verneri.net). Koska Emilian kehitysvammaisuuden aiheuttavaa syndroomaa ei voida tarkemmin määrittellä, en tohdi suoraan vetää johtopäätöksiä siitä, että kysymys olisi juuri ulkoisten tekijöiden (eli transruumiillisten kytkösten) aiheuttamasta oireyhtymästä.

2018, 7–8). Matemaattiset järjestelmät ovat ihmisaivojen tuotosta, ja niiden ratkomiseen tarvitaan terveet aivot; siinä mielessä Rehtorin lausuma lukujen vääristymisen mahdollisuudesta ei pidä paikkaansa, sillä loppujen lopuksi matematiikassakin on kyse materiaalistien aivojen mahdollistamasta inhimillisestä toiminnasta.

Lopulta myös Erika havaitsee, että mielen ja ruumiin välinen tiukka erottelu ja niiden välinen, oman itsen laiminlyöntiin johtava ja siten itsetuhoisiakin vivahteita saava kamppailu on tarpeetonta:

Matematiikka oli paljastunut [sic] voimattomuutensa herpeeseen nähden (SJM, 126.)

[m]iksi hän oli kuvitellut, että yksikään ajatus voittaisi lihan, matematiikka ei ylittänyt hänen ruumistaan, se oli hänen ruumiinsa (SJM, 350.)

Esimerkeistä on luettavissa, että inhimillistä hallinnantunnetta ylläpitävä ajatus mielensä kautta itseään ja myös ympäröivää maailmaa hallitsevasta ihmisestä purkautuu. Mieli ja ruumis sulautuvat yhteen, erottamattomiksi, mikä pudottaa pohjan myös niiden välisestä kamppailusta tai hierarkkisesta suhteesta.

Materiaalisen ja muuttuvan, orgaanisen ja maatuvaan ruumiinsa kautta ihminen on osa itseään suurempaa kiertokulkua, kuten Erika ymmärtää nykyaikaa kuvaavassa, raiskauksen jälkeiseen aikaan sijoittuvassa kohtauksessa:

Miten omituista olikaan olla siinä ja hengittää, aistia oma rusikoitu vartalonsa ja lattian kovuus. Hän tunnusteli peiton alla kylkiluitaan, lonkkia ja häpyluuta, jonka kumpu erottui alushousujen läpi. Sisäreisien ja nivusten iho oli vielä pehmeä, mutta se kävisi vuosi vuodelta ohuemmaksi. Häpyhuulet menettäisivät kimmoisuutensa, hänen vatsanpohjassaan munasarjat lakkaisivat kypsyttämästä elinvoimaisia sukusoluja, koko hänen kehonsa rapistuisi, alkaisi hajota. (SJM, 350.)

Tunnustellessaan vartaloaan Erika pohtii vanhenemistaan, kehonsa rapistumista ja joskus edessä hämmöttävää kuolemaansa. Kuvauksessa on läsnä poikkeuksellista hyväksyntää: Erikan mielestä on ”omituista olla siinä ja hengittää”, kuvauksesta ei ole luettavissa totuttua negatiivissävytteistä puhetta ruumiin petollisuudesta, häpeällisyydestä tai kuvottavuudesta. Myöhemmin ollessaan isoäitinsä hautajaisissa rapistuvan ja hajoavan kehon teema on konkreettisesti läsnä hautajaissaattueen veisatessa virsiä maahan kaivetun haudan äärellä, jonne mummon ruumis lopulta lasketaan.

Nämä käsittelemäni esimerkit ruumiillisten toimijoiden aikaansaamista vaikutuksista ja näiden vaikutusten ennalta-arvaamattoman mittavista seurauksista purkavat käsitystä, maailmaa (mielensä avulla) hallitsevasta autonomisesta ja irrallisesta ihmisestä. Ruumiillisuuden kuvaukset hahmottuvat osana suhteellistumisen prosessia, joka hylkää ajatuksen ihmisen autonomisuudesta ja irrallisuudesta. Ruumiinsa kautta ihminen on erottamattomasti kytkeytyneenä monimutkaisiin verkkoihin yhdessä muiden inhimillisten ja ei-inhimillisten toimijoiden kanssa. Stacy Alaimon mukaan ymmärrys ruumiista ja sen voimista kuten myös ruumiin vuorovaikutteisesta suhteesta sitä laajempaan materiaaliseen, sosiaaliseen, ekonomiseen, psykologiseen ja kulttuuriseen ympäristöön, on reitti ihmiskeskeisyyden purkamiseen: ”Yksinkertaisimmillaan, mikäli ihmisen ei oleteta pystyvän hallitsemaan omaa ruumistaan, jolla on omat voimansa, joista monia ei koskaan pystytä täysin ymmärtämään, edes lääketieteellisen tiedon tai teknologioiden avulla, ei voida myöskään olettaa ihmisen pystyvän hallitsemaan muuta maailmaa, joka ikuisesti toimii käsittämättömän monimutkaisilla tavoilla²³” (Alaimo 2008, 250). Jatkuvassa muutoksessa olevat, toimivat ja toiminnan kohteina olevat ihmisruumiit ja ei-inhimilliset ympäristöt muuttuvat ja levittäytyvät vastustaen kategorisointia ja hallintaa. (Alaimo 2008, 253).

4.2 Arvaamaton antroposeeni

Ihmisen transruumiilliset kytkennät purkavat käsitystä autonomisesta ja riippumattomasta, mielensä hallitsevasta ihmisestä eli suhteellistavat ihmistä. Edellisessä analyysiluvussa hahmottelin erilaisia ihmisruumiin kautta kuvattuja transruumiillisia yhteyksiä ja niiden kautta avautuvaa ihmisruumiin, ihmisen, haavoittuvaisuutta. Ihmisruumis näyttäytyy alttiina ulkopuolisille vaikutuksille, etenkin ruumiilliselle kärsimykselle, joka on erilaisten ei-inhimillisten toimijoiden, kuten bakteerien ja virusten, aikaansaamaa.

²³ “In the most obvious sense, if one cannot presume to master one’s own body, which has “its” own forces, many of which can never fully be comprehended, even with the help of medical knowledge and technologies, one cannot presume to master the rest of the world, which is forever intra-acting in inconceivably complex ways.” (Alaimo 2008, 250.)

Toinen vastaava ihmisyyttä suhteellistava transruumiillisten kytkentöjen lähde on hahmoja ympäröivä materiaallinen todellisuus, luonto. Materiaalisuuden omaehtoista ja aktiivista toimijuutta korostavan näkemyksen mukaisesti romaanissa kuvattua luonnonympäristöä ei voi hahmottaa pelkästään passiivisena taustana, vaan aktiivisena ja vuorovaikutteisena.

Ilmastonmuutos, joka on osa suuremman mittakaavan ilmiötä, antroposeenia, on tärkeä *Seksistä ja matematiikasta* -romaanin miljöötä, henkilöahmoja ja kerrontaa konstituiva kehys. Antroposeenilla viitataan parhaillaan käynnissä olevaan, geologiseen aikakauteen, jona ihmislaji on toiminnallaan pysyvästi muuttanut maapallon geologista ja ekologista tasapainoa. Tasapainon horjumisen taustalla on muun muassa kasvihuonepäästöjen räjähdysmäinen kasvu 1950-luvulta eteenpäin. (Crutzen & Stoemer 2000, vrt. Skillington 2015, 229; Braidotti 2013, 79.) Antroposeenin käsite jakaa mielipiteitä niin luonnontieteissä kuin yhteiskunta- ja ihmistieteissäkin. Tiedeyhteisön sisällä erimielisyyttä aiheuttavat kysymykset antroposeenin määrittelystä ja määritelmien vaihtelusta tieteenaloittain (ks. esim. Autin 2016), antroposeenin ihmiskeskeisyydestä (esim. Haraway 2016) ja sokeudesta teollistuneiden maiden vastuusta sen aikaansaamisessa (esim. Chakrabarty 2008) sekä antroposeenista ja sen mahdollisuuksista osana transhumanistisia tulevaisuudenfantasioita (esim. Heise 2016, 206).

Antroposeenin käsite on posthumanistisesta näkökulmasta problemaattinen siksi, että se nostaa ihmisen uuden geologisen epookin keskiöön, onhan sen keskiössä kysymys siitä, kuinka ihminen on toiminnallaan vaikuttanut Maapallon elinolosuhteisiin. (Lummaa 2017, 70–73). Esimerkiksi Timothy Mortonin (2013, 5–9) mukaan on pikemminkin kyse ajasta, jona ihmiset tulevat tietoisiksi vaikutuksista, joita ei-inhimillisillä toimijoilla ja prosesseilla on. Korostankin siis, että käyttäessäni antroposeenin käsitettä pyrin irrottautumaan sen ihmiskeskeisistä konnotaatioista. Viittaan antroposeenilla ennen kaikkea ihmisen toiminnasta johtuvaan ekologisen tasapainon järkkymiseen. Allekirjoitan Stacy Alaimon ajatuksen siitä, että ihmistoimijuus on alun alkaenkin erottamattomasti kytkeytynyt ei-inhimillisiin toimijoihin ja systeemeihin (esim. Alaimo 2017, 90), mutta olen myös sitä mieltä, että meneillään oleva ekologinen järkkyminen on nimenomaan ihmistoiminnan aikaansaannosta.

Antroposeenin käsitteen voidaan katsoa vakiintuneen osaksi ihmistieteitä, (toistaiseksi) ekokriittiseen, posthumanistiseen ja uusmaterialistiseen tutkimukseen ja filosofiaan, joissa erinäisiä luonnonresursseja ja ilmastoa käsitellään kulttuurisina kysymyksinä (Lummaa 2017, 71). Lummaa (2017, 69) pitää antroposeenin käsitettä käyttökelpoisena myös kirjallisuudentutkimuksessa.

Humanistisissa tieteissä antroposeeni on vakiintunut käsitteelliseksi välineeksi ihmisen ja ihmisyymän ymmärtämiseen geologisesta ja biologisesta näkökulmasta (Lummaa 2017, 72). Romaanin kontekstissa katsotaan antroposeenin viittaavan ihmisen, *anthropoksen* aikaansaamiin ympäristöllisiin vaikutuksiin ja ilmiöihin, esimerkiksi ilmastonmuutokseen ja sen seurauksiin, kuten kasvurajojen siirtymiseen ja sääilmiöihin, saastumiseen ja sukupuuttoon. Romaanin maailmassa tällaisia antroposeeneja ilmiöitä ovat kuvaukset kummastusta herättävistä luonto- ja sääilmiöistä sekä öljyonnettomuudesta ja sen seurauksista Suomenlahdella (lisää seuraavassa kappaleessa). *Seksistä ja matematiikasta* -teoksessa antroposeenin ympäristön kuvausta leimaa sen saastuneisuus²⁴. Romaanin tapahtumapaikat sijoittuvat suurimmilta osin rakennettuun kaupunkiympäristöön, jota kuvataan harmaaksi, epämiellyttäväksi ja saastuneeksi: ”Ulkona kaupunki-ilman hiili- ja rikkihiukkaset sirottavat keinotekoisesta valon aavemaiseksi hohteeksi” (SJM, 437).

Hahmojen elinympäristöä kuvataan yksitoikkoiseksi ja monotoniseksi. Romaanin maailman säätilassa ei tunnu tapahtuvan muutoksia: koko ajan on talvi, vaikka kerronta kattaa ajallisesti vuosikymmenien pituisen ajan. Tämä voi johtua joko siitä, että kerronta sijoittuu aina talviaikaan, tai siitä, että vuodenaikat ovat ilmastonmuutoksen seurauksena erilaiset kuin tyypillisesti. Joka tapauksessa vuodenaikana talvi on erityisen korosteisesti esillä. Sen voi katsoa viittavan staattisuuteen, jonka odotetaan päättyvän jossain vaiheessa: ”Talvi oli kulissina, loi illuusion siitä, että kaikki voisi jatkua kuten ennen, vaikka kuolema oli jo asettunut osaksi maisemaa, se oli koteloitunut jäähän ja tihkunut ilmakehään, siitä kuului vain etäinen odottava humina, johon korva tottui nopeasti” (SJM, 266). Jäähän koteloituneella kuolemalla viitataan yhtäältä romaanissa Suomenlahdella tapahtuvaan öljyonnettomuuteen, jonka aiheuttamien tuhojen siivoaminen jätetään kevääseen jäätyneen meren vuoksi. Toisaalta talven voi nähdä myös kuvastavan metaforisempaa paikalleen pysähtyneisyyttä: talven luoma staattinen hetki luo illuusion siitä, että asiat eivät ole niin huonosti, kuin on oletettu. Se saa myös unohtamaan tilanteen kriittisyyden, kun korva tottuu taustameluksi hävinneeseen huminaan. Romaanin

²⁴ Epäpuhtaaksi käyneen luonnon voi nähdä sekoittavan myös abstraktimpaa ja käsitteellisempää luonto–kulttuuri-jakoa, vaikka henkilöahmot eivät luonnon ja kulttuurin sekoittumisesta pitäisikään: ”Kaislikko, saaret, sähkölinjat ja Herttoniemen kerrostalot hämmöttämässä jään takana. Hän ei pitänyt tavasta, jolla urbaani kohtasi luonnon, röyhkeänä, niin varmana voitostaan, että saattoi sallia lintulahden kaltaisia armopaloja” (SJM, 262.)

loppupuolella talvi väistyykin ja vaihtuu kevääksi, mutta totunnaisista symbolisista merkityksistään poiketen kevät ei merkitsekään uuden alkua, vaan pelkoa kaiken päättymisestä.

Antroposeeni tuntuu ympäröivän kaikkea, mutta jäävän silti henkilöhahmojen ulottumattomiin. Sen olemassaolo tiedostetaan, vaikka valtaosa sen ilmiöistä tapahtuukin toisaalla, poissa hahmojen elinympäristöjen välittömästä läheisyydestä. Tällöin tietoisuus kaikkialla ympärillä yhtä aikaa tapahtuvasta ympäristökatastrofista tiivistyy ahdistavaksi listaukseksi, jonka mittakaava on hurja: ”[a]ina olivat meret, rehevöityminen, liikakalastus, nouseva vedenpinta ja Tyynellemerelle parasta aikaa muodostuva jätemanner.” (SJM, 329). Vain osa antroposeenin ilmiöistä tulee henkilöhahmojen tietoisuuteen välittömien luontohavaintojen kautta. Näin käy esimerkiksi kohtauksessa, jossa Tuovi ja Annukka näkevät väärään aikaan ja väärässä paikassa olevia selkälokkeja:

”Selkälokki helmikuussa”, Tuovi sanoi.

”Onko se hyvä vai huono juttu?”

”Se on muuttolintu. Sen pitäis olla Pohjois-Afrikassa.”

[--]

”Kuoleeko se?”

”Yksinäisille käy harvoin hyvin.” (SJM, 264).

Selkälokit nähdään indikaattoreina siitä, että jokin on pahasti pielessä. Niiden tavallisesta poikkeava esiintyminen nähdään jopa merkkinä tai enteena lähestyvistä katastrofista, jopa apokalypsista (vrt. Samola 2017). Epätyypillisten luontohavaintojen kautta hahmottuva käsitys tulevaisuudesta on hyvin pessimistinen, jopa toivoton: ”Jos se selkälokki selviää keväaseen se kuolee joko tahriutumalla tai syömällä myrkyllistä kalaa” (SJM, 265). Tapahtunut öljyonnettomuus on saastuttanut lokin elinympäristön, johon transruumiillisena olentona lokki on kytkeytynyt. Lokille käy siis huonosti, selviytyipä se talvesta tai ei.

Romaanin kuvaus antroposeenista, sen kaikenkattavuudesta ja mittakaavasta, johon yhdistyy sen liukuminen ihmishahmojen ulottumattomiin, muistuttaa Timothy Mortonin (2013) ajatusta hyperobjektista. Mortonin mukaan hyperobjektit ovat mittakaavaltaan ihmisen aikakäsityksen ja ymmärryksen tuolla puolen olevia ei-inhimillisiä objekteja, joiden olemassaolo ei riipu ihmiskatseesta: ne ovat ei-paikallisia, moniaalle kurottautuvia, ajallisesti joka suuntaan levittäytyviä. Hyperobjektien kirjo on Mortonin mukaan laaja, ja antroposeenin lisäksi hän laskee hyperobjekteiksi muun muassa Hiroshiman atomipommit, planeetat, ilmaston

lämpenemisen. (Morton 2013, 1, 3, 5, 199.) Vaikka hyperobjektin käsitettä en tätä mainintaa lukuun ottamatta tutkielmassani enää sivuakaan, tavoittaa se osuvasti *Seksistä ja matematiikasta* -romaanin kuvaamista olosuhteista ja hahmojen todellisuudesta, ainakin mitä tulee ilmiön laajuuden kuvaamiseen.

4.3 Ihmiskeskeisyys törmäyskurssilla

Kuten todettua, *Seksistä ja matematiikasta* -romaanissa luonnonympäristö kuvataan pelottavana tai uhkaavana ja usein saastuneena. Nämä merkitykset kietoutuvat yhteen öljyonnettomuuden kuvauksessa, joka nousee romaanissa tärkeäksi tapahtumaksi Tuovin kerrontaosuuksien kautta:

”Katso Ylen uutiset”, Annukka kirjoitti.

Hän [Tuovi] palasi koneelle. Pääsivua kuvitti musta liete, se kellui harmailla aalloilla jäälohkareiden välissä. Oudon graafinen, melkein kaunis kuva. Pahin oli tapahtunut, Tuovi aisti adrenaliinin sykäyksen. Miten monta kertaa hän oli kuullut jonkun sanovan, että se oli ainoastaan ajan kysymys, miten monta kertaa hän oli sanonut niin itse? Hän luki uutisen kolmesti ennen kuin koki onnistuneensa kaivamaan esiin olennaisen. Suomenlahdella oli myrskynnyt. Aamuyöllä reittilaiva oli tullut liian lähelle venäläistä öljytankkeria. Ne olivat väistäneet toisiaan asianmukaisesti, ja tankkeri oli kaksirunkoinen, täytti turvallisuusvaatimukset. Väistäessään se oli kuitenkin raapaissut karia, sen kylki oli repeytynyt, alus oli alkanut kallistua, sisään virrannut vesi oli murtanut rakenteita, säiliöt olivat vahingoittuneet, ja nyt tankkeri lojui jossain Suomenlahden pohjassa valuttamassa öljyä sisuksistaan. (SJM, 217–218.)

Ympäristönsuojelijaksi identifioituvalle Tuoville onnettomuudessa on kyse pahimmasta asiasta, jonka hän voi kuvitella ja jota hän on kauhulla odottanut tapahtuvaksi. Onnettomuuden kuvauksessa korostuu tilanteen etukäteen varmistettu turvallisuus, joka pettää: tankkeri ja reittilaiva väistävät toisiaan asianmukaisesti, molemmat täyttävät turvallisuusvaatimukset, mutta onnettomuus tapahtuu silti. Onnettomuuden saa aikaan joukko arvaamattomia muuttujia, joita ei ole osattu ottaa huomioon: myrskyävän veden alle piiloon jäävä kari viiltää tankkerin kyljen auki ja sisään päässyt merivesi murtaa rakenteita.

Onnettomuuden kuvauksessa voi nähdä useita viitteitä inhimillisen hallinnan pettämisestä. Ensinnäkin onnettomuuden tapahtuminen (kaikista ihmisen turvallisuustoimenpiteistä

huolimatta) ja sen taustalla olevat arvaamattomat ja ennakoimattomat seikat voi nähdä ihmisen epäonnistuneena yrityksenä hallita ympäröivää maailmaa ja ympäristöään. Vaikka suunnitelmia haastavien ja yllättävien tilanteiden varalle on tehty, ne voivat pettää. Onnettomuuden kohdalla nämä arvaamattomat muuttajat (myrsky, kari, merivesi) ovat selkeästi ei-inhimillisiä. Perinteisesti passiivisena luontona nähdyt elementit näyttäytyvätkin aktiivisina ja arvaamattomia käännteitä aikaansaavina, mikä haastaa tavanomaisia käsityksiä luonnosta ja korostaa luonnon toimijuutta (vrt. Alaimo & Hekman 2008). Arvaamattomuutta korostaa entisestään epätietoisuus siitä, millaisia vaikutuksia onnettomuudella on:

Raakaöljyn tahmea kiilto. Talvisen meren nirske. Onnettomuuden laajuus oli vielä epäselvä, mutta jo nyt oli varmaa, että meren toipumisessa menisi vuosia, ehkä vuosikymmeniä. - - Öljy oli todennäköisesti jo alkanut koteloitua kasvavaan jääpeitteeseen, se piiloutuisi lumeen, kerääntyisi merenpohjaan ja jään alapinnan taskuihin. Se tukahduttaisi veden pieneliöt, tappaisi kaloja. Ja mitä hylkeisiin ja lintuihin tulisi, sitä Tuovi ei halunnut edes kuvitella. (SJM, 218.)

Onnettomuuden mahdolliset seuraukset ovat vielä hämärän peitossa. Niiden ennustus on vaikeaa, sillä ne ketjuuntuvat ja kumuloituvat tavoilla, joita on vaikea ennakoida. Osa vaikutuksista on nopeita ja välittömiä, osa taas hitaampia ja vaikeammin havaittavia. Ne ovat kuitenkin kaikin tavoin transruumiillisia: öljy *tukahduttaa* pieneliöitä, *tappaa* kaloja, mahdollisesti myös hylkeitä ja lintuja.

Myöhemmin romaanissa talvi kääntyy kevääksi. Kukkean kevään ja muuttolintujen saapumisen vanavedessä myös onnettomuuden mittakaava paljastuu: ”Onnettomuus oli paljon hirveämpi kuin yksikään valtakunnallinen media oli ennakoanut: jäästä vapauduttuaan öljy levisi laajoille rannikkoalueille, tuhosi rantakasvillisuutta, sotki maisemaa ja myrkytti kalakantoja. Uutiset täyttyivät klassisista valokuvista, joissa tahriutuneet silkkiuikut, haahkat ja lokit paleltuivat kuoliaiksi niiden höyhenpeitteiden menetettyä lämmöneristyskykynsä.” (SJM, 431). Jälleen ihmisten tekemät ennakoinnit ovat epäonnistuneet, kun onnettomuus osoittautuu arvioitua pahemmaksi. Onnettomuuden vaikutukset ovat tuhoisat etenkin ei-inhimilliselle luonnolle ja sen eliöstölle.

Transruumiillisuuden näkökulmasta katsottuna romaanin voi katsoa implikoivan sitä, ettei myöskään ihminen ole immuuni onnettomuuden vaikutuksille. Vaikka romaanissa keskeiseksi nousevatkin onnettomuuden vaikutukset juuri ei-inhimillisille olennoille, ei ihminen ole erotettavissa maailmasta, johon tämä on tiiviisti kytkeytynyt. Ihminen on osa ekosysteemiä aivan kuten rantakasvillisuus, kalakannat, silkkiuikut, haahkat ja lokit (vrt. Alaimo 2008, 258).

Ymmärrys ihmisen kytkeytyneisyydestä tätä ympäröivään maailmaan on nähtävissä esimerkiksi kohtauksessa, jossa Annukka huomaa tulppaanien kukkivan liian aikaisin:

”Tulppaani huhtikuussa”, Annukka sanoi ja osoitti suojaista pengermästä esiin pistävää punaista kukkaa.

Tuovi veti syvään henkeä ja aisti auringon lämmittämän maan ja mätänevän merilevän raskaan hajun.

”Me kuollaan kohta kaikki”, Annukka sanoi. (SJM, 432.)

Kukkivat tulppaanit näyttäytyvät uhkaavina ja pelottavina, sillä ne nähdään merkkeinä vakavista muutoksista. Uhkaavuus liittyy ymmärrykseen siitä, että ihminen ei ole irrotettavissa tätä ympäröivästä maailmasta, vaan kytkeytynyt siihen erottamattomasti, jopa vaarassa kuolla. Ilmastonmuutoksen ja ympäristöonnettomuuksien vaikutuksesta muuttuva ja arvaamaton luonto ei näyttäydy pelkästään objektina, jota ihminen laiminlyö. Kun se nähdään aktiivisena ja ihmisen hallinnan ulottumattomissa olevana, myös kokemus siitä muuttuu; enemmän kuin inhimillinen alkaakin näyttäytyä arvaamattomana, myös uhkaavana.

Transruumiillisen luennan lisäksi öljyonnettomuuden kuvauksesta paljastuu kiinnostavia, antroposentrisyyttä ja ihmisen irrallisuutta purkavia seikkoja, mikäli sitä tarkastelee suhteessa Erikan hahmoon. Etenkin romaanin alkupuolella Erikan hahmo rinnastuu humanistiseen ihmisyyteen, joka uskoo edistykseen ja tieteeseen ja on melko välinpitämätön ympärillään tapahtuvaa ympäristökriisiä kohtaan. Usko tieteeseen ja inhimilliseen edistykseen on nähtävissä kuvitelmissa, joita Erika vaalii vielä omaa itsemurhaansa suunnitellessaan: ”Matematiikka edistyisi, ja luonnontieteet seuraisivat vääjäämättä tuota valmiiksi raivattua reittiä, perässä tulisivat ne lukuisat teknologiset ihmeellisyydet, joista Rehtori oli aina jaksanut riemastua, kaikki vain siksi, että Erikan kaltaiset ihmiset jaksoivat kuvitella eteensä tien ja astella sille.” (SJM, 208). Inhimillisen edistyksen moottoreina ovat perinteisesti toimineet fossiiliset polttoaineet, merkittävimpana öljy. Filosofin Antti Salmisen (2016) mukaan ihmiskeskeinen olemisen tapa on fossiilisten polttoaineiden mahdollistamaa. Fossiiliset polttoaineet siivittivät Euroopan teollistumista, porvarillistumista ja kapitalisoitumista, ja saivat aikaan illuusion jatkuvasta kasvusta ja edistyksestä. (Salminen 2016, 290.)

Humanistinen ihminen ja fossiiliset polttoaineet ovat siis monin tavoin kietoutuneet toisiinsa. Inhimilliseen edistykseen ja ylemmydentuntoon nojaava Erikan ja raakaöljyä kuljettava tankkeri kohtaavat kumpikin onnettomuuden, joka suistaa heidät raiteiltaan tai reiteiltään. Romaanissa tämä kietoutuminen ja yhteinen ”suistuminen” konkretisoituu viittauksessa, jossa

mainitaan muutamia tunnettuja ja tuhoisia öljyonnettomuuksia. Yksi näistä on ”Erika Biskajanlahdella” (SJM, 218). Kyse on todellisesta, vuonna 1999 sattuneesta öljyonnettomuudesta, jossa Erika-niminen tankkeri upposi kovassa merenkäynnissä²⁵. Erika-tankkeri valutti mereen 20 000 tonnia öljyä ja tappoi kymmeniä tuhansia lintuja. (Suominen 2010). Rinnastus Erika-tankkerin aikaansaaman onnettomuuden ja Erika-hahmolle ominaisen antroposentrismen tuhoavuudesta on ilmeinen.

Ihmis-Erikan tapauksessa ”suistumisen” syynä on aivan romaanin alussa tapahtuva raiskaus. Raiskauksen ja öljyonnettomuuden allegorisuutta on nähtävissä tavassa, jolla raiskauksen tapahtumaa kuvataan. Erikan kokemusta raiskauksesta kuvataan seuraavasti: ”Käsi kiemurtelemassa hänen reisiensä välissä, käsi joka ei tuntunut enää kädeltä vaan joltakin niljaiselta, musta tahmainen liete vyörymässä hänen ylleen.” (SJM, 20). Kuvaus asettaa raiskauksen ja öljyonnettomuuden hyvin konkreettisesti lähekkäin, vertauskuvalliseen suhteeseen. Erikan päälle vyöryvä musta, tahmainen liete on luettavissa raakaöljyksi, jota tankkeri valuttaa sisuksistaan Suomenlahteen (onnettomuuden kuvauksessa öljyyn viitataan nimenomaan mustana lietteenä). Raiskauksen ja öljyonnettomuuden allegorinen suhde perustuu saastumisen teeman ympärille. Huomionarvoista on myös se, että molempiin tapauksiin viitataan pahimpina tapahtumina (tarkemmin muodossa ”tapahtuu pahin”).²⁶

Öljyä kuljettavan tankkerin särkyminen ja Erikan kokemukset hallitsemattomasta ja alttiista ruumiistaan asettuvat osaksi suhteellistumisen teemaa siinä mielessä, että ne rikkovat käsitystä eheästä, kaikkea hallitsevasta inhimillisestä subjektista. Sekä tankkerin hajoamisessa että Erikan sairastuvassa ruumiissa korostuvat inhimillisten ja ei-inhimillisten toimijoiden merkitys ja niihin kytkeytyvät vaikutukset, jotka jäävät tahdonalaisten hallintayritysten tavoittamattomiin ja joiden ennakointi on vaikeaa, ellei mahdotonta. Erilaiset yllättävät, ennakoimattomat, ei-inhimilliset toimijat ja ihmisruumiin transruumiilliset kytkennät paljastavat kaikkialle kurottuvan epävarmuuden ja inhimillisen hallinnan rajat. Vaikka Erika pyrkiikin epäilemään aistihavaintojaan ja elämään kuin olisi ruumiistaan irrallinen olio,

²⁵ Yhteneväisyydet Biskajanlahden onnettomuuden ja *Seksistä ja matematiikasta* -romaanin Suomenlahdella tapahtuvan onnettomuuden välillä ovat ilmeiset: myrsky, alukseen tulviva vesi, onnettomuuden tapahtuminen aikaisin aamulla/aamuyöllä, aluksen uppoaminen meren pohjaan valuttamaan öljyä. (ks. Mangold 2000).

²⁶ Romaanin ensimmäinen, Erikan raiskausta käsittelevä luku on nimetty seuraavasti: ”Ensimmäinen luku / jossa kerrotaan pahin, mitä tapahtui Erikalle”. Tuovi taas viittaa öljyonnettomuuteen siitä lukiessaan: ”Pahin oli tapahtunut” (SJM, 217).

palauttavat transruumiilliset kytkennät ja sukupuolittunut väkivalta hänet materiaaliseen ruumiiseensa, jonka pakeneminen on mahdotonta. Ruumis on tottelematon ja sairas, altis vaikutuksille ja väkivallalle. Tankkerit joutuvat myrskyihin ja rikkoutuvat. Järjestys alkaa vuotaa: [j]os hän [Erika] ei olisi ollut niin välinpitämätön sille epävakaudelle, joka kai oli väistämätön osa ihmiselämää, hänen vaivalla vaalimansa järjestys oli alkanut vuotaa, jostain tihkui tahmaista tummanpuhuvaa nestettä, Erika aisti sankan katkun. (SJM, 188).

Sekä Tuovin että Erikan näkökulmista kuvatuissa onnettomuuksissa keskeiseksi nousevat molempien arvaamattomuus ja ennakoimattomuus. Sekä raiskaus että öljyonnettomuus tapahtuvat yllättäen, molemmilla on tuhoisia, arvaamattomia ja kauaskantoisia vaikutuksia. Ja ennen kaikkea: molemmat aiheuttavat kärsimystä inhimillisille ja ei-inhimillisille, toiseutetussa asemassa oleville olennoille, naisille ja ei-inhimillisille eläimille ja kasveille.

5 SUHTEELLISTUVA IHMINEN

Edellisissä analyysikappaleissa olen lähestynyt ihmisen suhteellistumista näkökulmasta, jolle olennaista on luopuminen maailmasta irrallisuuden ajatuksesta. Ihmisen transruumiilliset kytkennät ei-inhimilliseen tulevat näkyviksi niin materiaalisen ruumiin kuin antroposeenin ympäristönkin kautta. Kytkenät suhteellistavat ihmistä: ne purkavat käsitystä ihmisen hallinnasta ja korostavat ihmisen kytkeytymistä arvaamattomaan ja ennakoimattomaan maailmaan.

Suhteellistumista tapahtuu transruumiillisten kytkentöjen lisäksi myös suhteessa ei-inhimillisiin eläimiin. Tällöin huomiota kiinnitetään siihen, missä määrin ihminen on erotettavissa muista eläimistä, mikä johtaa kyseenalaistamaan humanistisista ajatusta ihmisestä ei-eläimenä.

Tutkielmani alussa esittelin Erikan ja Rehtorin käsityksiä ihmisen ja eläimen välisestä suhteesta ja hierarkiasta, joka näihin suhteisiin liitettiin. Seuraavaksi tarkastelen, kuinka *Seksistä ja matematiikasta* kyseenalaistaa tätä lajihierarkiaan perustuvaa erottelua. Huomioni kiinnittyy romaanin ihmishahmojen kohtaamisiin sukupuuttoon kuolleiden eläinten kanssa, joiden kautta avautuu uudenlainen näkökulma myös ihmiseen lajina muiden joukossa. Sukupuutto-aiheen kautta keskeiseksi nousevat myös romaanin kuvaukset ihmisen ja muiden lajien tulevaisuudesta.

5.1 Suhde eläimeen: eroista yhteneväisyyksiin

Seksistä ja matematiikasta -romaanin keskeisimmät ei-inhimilliset eläimet ovat, kuten mainittua, sukupuuttoon kuolleita. Määritelmällisesti sukupuutolla tarkoitetaan eliölajin lopullista katoamista: sukupuuttoon kuolleella lajilla ei ole ainuttakaan elossa olevaa yksilöä (IUCN 2012, 14). Vaikka elossa olevia yksilöitä ei näillä lajeilla enää olekaan, on kaksi

sukupuuttoon kuollutta lajia vahvasti läsnä niin Erikan kuin Tuovinkin elämässä. Nämä lajit ovat yksi pussihukkayksilö sekä Diplodocus-dinosaurius.

Tuovin ja Erikan kohtaamiset pussihukan ja Diplodocus-dinosauruksen kanssa tapahtuvat välillisesti valokuvien, YouTube-videoiden ja museoon pystytettyjen jäänteiden, fossiilien kautta²⁷(vrt. Rojola 2016). Valokuva (oikeammin internetistä tulostettu kopio valokuvasta) eläintarhaan suljetusta pussihukasta ja museoon pystytetty dinosauruksen luuranko ovat luonnon ja kulttuurin hybridejä: kuolleina tai valokuvan hahmoina ne ovat kulttuurisia objekteja, joskus eläineinä luonnonolioina ne taas ovat kulttuurin ulkopuolella (vrt. Rojola 2016, 133). Voidaankin puhua luontokulttuurin olioista, joissa ”tiivistyy niin kulttuurin kuin luonnonkin olemisen tapa, eikä kumpikaan puoli ole redusoitavissa toiseen” (Rojola 2016, 133).

Näen *Seksistä ja matematiikasta* -romaanin sukupuuttoaiheen yhteydessä romaanin laajempaan antroposeeniteemaan, jota erittelin edellisessä analyysiluvussa. Sukupuutto, etenkin meneillään olevaa, kuudenneksi sukupuuttoaaloksi kutsuttua joukkosukupuutto, pidetään yhtenä antroposeenin ilmiönä ja täten esimerkkinä ihmisen toiminnan vaikutuksesta. Se alkoi suurten nisäkkäiden katoamisella jääkauden lopulla ja jatkuu edelleen. (Hildén 2018, 38.) Dinosaurukset hävittänyt, liitukauden lopun sukupuutto noin 66 miljoonaa vuotta sitten ja meneillään oleva kuudes joukkosukupuutto ovat kytköksissä toisiinsa kiinnostavilla tavoilla. Ensinnäkin ne ovat peräkkäiset; maailmanhistoria tuntee kuusi sukupuutto, joista liitukauden lopun sukupuutto oli viides. Toiseksi näiden kahden sukupuuton mittakaavaa on verrattu toisiinsa (esim. Hilden 2018, 38). Molemmissa tapahtuu nopea romahdus, eli merkittävä osa eliöistä kuolee geologisesti katsoen mitättömän lyhyessä ajassa (mt., 42). Toisaalta nämä kaksi sukupuutto eroavat toisistaan suurestikin: liitukauden joukkosukupuutto tapahtui hyvin äkillisesti ja dramaattisesti asteroidin törmätessä Maapalloon. Tämänhetkisen massasukupuuton etenemisvauhti taas on verrattain hidas tai inhimillisestä perspektiivistä vaikeammin havaittava, vaikkakin kiistämätön.

Seksistä ja matematiikasta -teoksen keskeisimpiä sukupuuttoon kuolleita lajeja voi luonnehtia Ursula Heisen (2016, 35) sanoin ”karismaattisiksi”: ne vetoavat ihmiseen paitsi ulkonäöllään

²⁷ Toisaalta on tärkeää muistaa, että dinosaurukset eivät ole kadonneet kokonaan, vaan ne elävät yhä linnuissa: ”Mä [Tuovi] olin ihan paniikissa mut sit mun mummi selitti et oikeesti jotku niistä dinosauruksista jäi kumminki henkiin ja niistä tuli lintuja. Sen jälkeen mä oon aina tykänny linnuista.” (SJM, 449.)

tai ihmismäisillä piirteillään, myös traagisuudellaan²⁸. Pussihukka eli tasmanianttiikeri (*Thylacinus cynocephalus*, eng. *Thylacine*) muistutti muodoltaan sutta ja väritykseltään tiikeriä. Lajin viimeinen vangittu edustaja kuoli Tasmaniassa, Hobartin eläintarhassa vuonna 1936. (Burbidge & Woinarski 2016). Laji julistettiin sukupuuttoon kuolleeksi 50 vuotta myöhemmin, vuonna 1986, kun yhtään lajin edustajaa ei etsinnöistä huolimatta löydetty. Pussihukka on siitä merkittävä (ja traaginen) laji, että se metsästettiin sukupuuttoon tietoisesti. Sitä pidettiin uhkana laiduntaville lampaille, minkä vuoksi Tasmanian parlamentti maksoi sen pyytämisestä tapporahaa. (Heise 2016, 45; Burbidge & Woinarski 2016). Myöhemmin pussihukkaa metsästettiin museo- ja eläintarhakäyttöön (mt.). Diplodocus-dinosaurukset taas ovat vaikuttavia kooltaan. Diplodocusella oli hyvin pitkä kaula ja kooltaan se oli suuri, pituudeltaan noin 26 metriä ja painoltaan 20 000 kilogrammaa (Natural History Museum).

Romaanissa Tuovi on kiinnittänyt mustavalkoisen kuvan ”maailman viimeisestä pussihukasta” keskelle olohuoneensa seinää. Valokuva pussihukasta on otettu tämän ollessa eläintarhan häkissä:

Mustavalkokuvassa maailman viimeisen pussihukan leuat olivat kammottavasti ammoltaan, ikään kuin sen yksinäisyyden ulvahdus vaatisi valtavan, kivuliaan ponnistuksen.

Tuovi istui sängynreunalla kynsisakset löysästi sormien välissä roikkuen. Hän oli unohtunut tuijottamaan kuvaa sohvan yläpuolella. (SJM, 267.)

Kesken arkipäiväisen puuhansa, kynsien leikkaamisen, Tuovi ikään kuin unohtuu katselemaan seinälleen kiinnittämänsä kuvaa pussihukasta. Pussihukan kuvauksessa keskeiseksi nousee kärsimys, jota Tuovi intuitiivisesti tulkitsee eläimen kokevan: luiseva hukka on vangittu ahtaaseen häkkiin, sen suu on auki, ja videolla sen sanotaan kiertävän kehää tylsistyneenä.

²⁸ Esimerkiksi kasvit, liskot ja kalat ovat näissä narratiiveissa harvinaisia, puhumattakaan selkärangattomista, kuten madoista, sienistä tai bakteereista. Heisen mukaan niillä ei ole sellaista kulttuurista asemaa, jonka kautta niiden katoaminen voisi näyttäytyä traagisena tai elegisenä (Heise 2016, 23–24, 35.) Sukupuutto- ja uhanalaistarinoiden keskittyminen vain karismaattisiin lajeihin on monella tapaa problemaattista. Todellisuudessa suurin osa sukupuuttovaarassa olevista lajeista on kaloja, hyönteisiä ja muita ei-karismaattisiksi luokiteltavia lajeja, jotka voivat olla ekosysteemin kannalta karismaattisia lajeja tärkeämpiä (Heise 2016, 24.) Posthumanistisesta näkökulmasta problemaattisimmaksi kysymykseksi muodostuu lajien arvottaminen ihmiskeskeisin kriteerein, joko niiden esteettisen miellyttävyyden tai ihmismäisten piirteiden mukaan. Problematiikkaa lisää entisestään se seikka, että valtaosa viime aikoina sukupuuttoon kuolleista lajeista on hävinnyt ihmisen toiminnan vuoksi.

Tuovin sisäisessä puheessa paljastuu ristiriita, jota hän kokee ei-inhimillisiä eläimiä koskevan tieteen kielen ja hänen tekemiensä intuitiivisten tulkintojen välillä:

Pussihukka oli kuuluisa runsaasti aukenevista leukanivelistään. Todennäköisesti eläin haukotteli, ja se että hän kuvitteli hukan ilmaisevan jotain tunnetta, oli samaa tylsämielistä inhimillistämistä, johon lemmikinomistajat sortuivat yhtenäen. Biologianopiskelijoita oli varoitettu siitä, ihmisen taipumuksesta sulloa luontoon omia ominaisuuksiaan.

[--]

Pussihukan kasvoja väärästi tuskallinen irvistys. Oliko hän juuri miettinyt ”kasvoja”, oliko hän juuri miettinyt ”tuskallinen”? Sen koiramainen pää näytti suhteettoman suurelta luisevaan raidalliseen vartaloon verrattuna, surulliselta. Miettikö hän juuri ”surulliselta”? Häkin pohja oli betonia, seinät kanaverkkoa. Ahdas ja suojatton vankila, jossa eläin kiersi lohdutonta ympyrää videolla, jonka Tuovi oli katsonut netissä. Paitsi, että ei olisi saanut sanoa ”lohdutonta”. (SJM, 267–268.)

Eläimistä puhumiseen tuntuu liittyvän monenlaisia sääntöjä, joita Tuovi kokee ylittävänsä; hän sanoo asioita, joita ”ei olisi saanut sanoa”. Nämä kielletyt puhutavat koskevat tulkintoja, joita Tuovi tekee eläimen tunteista, sen yksinäisyydestä, surullisuudesta ja tuskasta, tai tapoja, joilla Tuovi itse suhtautuu videolla ravaavaan pussihukkaan: hän pitää sen kiertämää ympyrää lohduttomana. Tuovin metakognitiivisen prosessin kuvauksen perusteella eläimen kärsimyksen tulkinnat tehdään intuitiivisesti. Niitä kuitenkin seuraa kysymys, ”oliko hän juuri miettinyt?”, jolla Tuovi ikään kuin kyseenalaistaa juuri tekemänsä tulkinnan, koska se on tieteen piirissä tuomittu inhimillistäväksi – biologian opiskelijoita on jopa varoitettu siitä. Tuovi muistelee tapausta opintojensa kenttäkurssilla, jossa siipensä loukannut varis oli tapettu vääntämällä sen niskat nurin:

Tuovi oli kuvitellut, että muutkin biologit olivat alalla rakkaudesta elolliseen. Silloin [- -] hän oli käsittänyt, että hellämieliset tunteet olivat epätieteellisiä ja että hänellä niitä oli liikaa myös siviilielämän tarpeisiin, hän raahasi niitä mukanaan kuin suurta epäkäytännöllistä säkkiä, ja päällimmäisenä keikkuisi muistikuva variksen silmistä, mustat epäinhimilliset helmet, jotka samenevat nopeasti linnun kuoltua. (SJM, 322.)

”Hellämieliset tunteet”, joita Tuovi eläimiä kohtaan tuntee, on yliopistossa leimattu epätieteellisiksi. Kenties tästä syystä Tuovi on luopunut biologian opinnoistaan ja alkanut tituleerata itseään epäonnistuneeksi biologiksi. Hellämielisillä tunteilla viitataan tässä yhteydessä eläimiin kohdistuvaan empatiaan. Epätieteellisen leiman ne saanevat siksi, että ne rikkovat tieteen piirissä vaalittua ”rationaalista” eli kylmää ja etäistä suhtautumista eläimiin. Rationaalisella suhtautumisella tiede onkin pystynyt hyötykäyttämään eläimiä jo pitkään:

”Koe-elänteollisuus tuottaa ja kuluttaa vuosittain miljoonia beagleja (tarkkoja lukumääriä ei tilastoida), Laika-koira kuoli kuumuuteen ja pelkoon vain muutama tunti Sputnik 2 -satelliitin sinkouduttua avaruuteen, kaikki Pavlovin koirat nääntyivät nälkään, eikä ihme, jos jossain varjoisassa nurkassa suippokuonoinen, terävähampainen olento päästää valittavan äänen...” (SJM, 379).

Inhimillistämiseen eli antropomorfismiin, jolla tarkoitetaan ihmismäisten piirteiden näkemistä muissa eläimissä (Aaltola 2013, 26) sisältyy paljon problematiikkaa ja sitä on kritisoitu runsaasti. Kulttuurintutkimuksellisesti ja ekokriittisesti painottuneessa tutkimuksessa inhimillistäminen on nähty eettisesti arveluttavana, sillä inhimillistäminen ei anna tilaa eläimen toiseudelle eikä ota huomioon eläimen eläimyyttä (Rojola 2016, 146). Tuovin sisäisessä puheessa viitattu inhimillistäminen, johon etenkin lemmikinomistajat sortuvat, tarkoittanee ihmismäisten piirteiden näkemistä eläimessä tai eläimen kohtelua ihmisenkaltaisena. Täten Tuovin välttelemä, haitallinen inhimillistäminen tuntuu viittaavan Rojolan (mt.) ajatukseen, jossa unohdetaan eläimen eläimyyttä; tämä johtaa eläimelle haitalliseen tilanteeseen, jossa sen ei anneta toteuttaa lajityypillisiä tarpeitaan. Lisäksi antropomorfismissa ihmisen suhde eläimeen voi olla narsistinen: ihminen ei ole kiinnostunut eläimestä itsestään, vaan katsoessaan eläintä näkee vain oman kuvansa heijastuksen. (Mt.)

Vaikka inhimillistämiseen liittyy eettistä problematiikkaa, ongelmallinen on kuitenkin myös ajatus siitä, että eläimen kärsimyksen tulkinta ja tunnistaminen (eli siitä tietäminen) johtaisi aina eläimen eläimyyden unohtamiseen ja eettisesti hankaliin tilanteisiin. Loppujen lopuksi omien tunteiden rinnastamiseen eläimen vastaaviin on luotettava. Marian Stamp Dawkinsin mukaan ”ilman sitä ei voida välttää [sic] eläinten tai muiden ihmisten kokevan yhtään mitään – onhan meillä suoraa kokemusta vain omissa nahoissamme olemisesta” (Dawkins 2013, 46). Äärimmilleen vietyinä ollaan tilanteessa, jossa täyttä varmuutta ei voida saavuttaa edes siitä, onko olemassa mitään oman mieleemme ulkopuolella (vrt. Erika ja kartesiolainen epäilyksen metodi).

Elisa Aaltolan (2013) mukaan inhimillistämistä voi lähestyä joko positiivisena tai negatiivisena riippuen siitä, onko kyseessä ihmiselle ja jollekin toiselle eläinlajille todellisten yhteisten piirteiden tunnistaminen vai inhimillisten piirteiden heijastaminen eläimiin (Aaltola 2013, 26). Myös Lea Rojola (2016, 146) kirjoittaa antropomorfismin positiivisista puolista: inhimillistämistä voidaan pitää oikeasevänä prosessina antropo-kiellolle, jolla ihminen kieltäytyy tunnistamasta ja tunnustamasta inhimillisten ja ei-inhimillisten eläinten

samankaltaisuutta. Monet inhimillisinä pidetyt ominaisuudet ovat myös ei-inhimillisten eläinten ominaisuuksia (esim. tunteet, mielihyvä, kipu, jopa kieli jne.) (Telkänranta 2016, 9–12, 135–146). Nora Schuurmanin (2013) mukaan analogisessa inhimillistämässä eläimistä puhutaan samoilla sanoilla ja termeillä kuin ihmisistä kuitenkin pitämättä eläintä ihmisen kaltaisena. Tarkoituksena on eläimen empaattinen ymmärtäminen ja sen oman eläinnäkökulman verbalisointi. (Schuurman 2013, 14.)

Katsellessaan pussihukkaa Tuovi eläytyy sen asemaan ja pyrkii ymmärtämään sitä empaattisesti. On perusteltua olettaa, että Tuovin seinälle kiinnitetyssä valokuvassa pussihukka ei voi hyvin. Betonipohjaiseen ja kanaverkkoiseen häkkiin suljetulla pussihukalla ei ole paljonkaan seuraa tai virikkeitä saati mahdollisuuksia lajityypilliseen käytökseen (sen ollessa ”maailman viimeinen” ja ravatessa ympäriinsä²⁹). Näillä perusteilla pussihukan voi siis katsoa kärsivän. Tuovin katsellessa pussihukkaa on kyse ihmiselle ja eläimelle yhteisen kokemuksen, eli kärsimyksen tunnistamisesta, jota Tuovi tulkitsee pussihukan käytöksen ja sitä ympäröivien olosuhteiden perusteella. Muutaman kerran Tuovia jopa verrataan pussihukkaan: hänenkin kuvataan ravaavan pienessä asunnossaan turhautuneena edestakaisin ja käyttäytyvän kuin häkkieläin (SJM, 405). Romaani viestittää selkeästi, että kärsimyksessä on kyse inhimillisestä ja ei-inhimillisestä yhdistävästä kokemuksesta: sen sanotaan olevan ”kaikille yhteistä” (SJM, 302). Kärsimyksen todetaan käynnistävän kaikissa selkärangaisissa samankaltaiset hermostolliset vasteet, joiden katsotaan kertovan siitä, että luultavasti myös kivun kokemus on niin inhimillisillä kuin ei-inhimillisillä eläimillä sama³⁰ (SJM, 270). Kärsimys on esimerkki inhimillisen ja ei-inhimillisen jakamasta kokemuksesta, johon samastuminen ei edellytä yhteistä kieltä. Raja-aidat ja hierarkiat inhimillisen ja ei-inhimillisen välillä ovat ylittävissä, mikäli on valmis empaattiseen kohtaamiseen.

Leikatessaan omia varpaankynsiään Tuovi pohtii, oliko pussihukan kynsistä huolehdittu tämän ollessa eläintarhassa, jossa kynnet eivät päässeet kulumaan kuten tavallisesti: ”Oliko niiden annettu kasvaa käyriksi ja kivuliaiksi vai oliko ne leikattu kuin koiralta?” (SJM, 268). Tuovi kykenee samastumaan kokemukseen kivuliaan pitkiksi kasvaneista kynsistä, sillä kynnet ovat kaikkia maaselkärangaisia yhdistävä ruumiillinen piirre. Luonnonvaraisilla eläimillä kynnet

²⁹ Eläimen edestakaisin ravaamista pidetään merkinä sen turhautumisesta.

³⁰ Kipukäyttäytyminen (kivunaiheuttajan välttely ja kivuntunteen lievittäminen) sekä kipuun liittyvä osa hermostosta ovat samankaltaiset kaikilla selkärangaisilla (Telkänranta 2015, 172).

kuluvat itsestään, mutta esimerkiksi ihmisen ja ihmisen kotieläinten kynnet kuluvat vähemmän, joten niitä täytyy leikata, minkä Tuovikin panee merkille:

Tuovi veti sukan vasemmasta jalastaan ja alkoi leikata varpaankynsiä. Tarpeeton jäännösjollakulla, joka liikkui paljain jaloin vain käydessään yöllä vessassa. (SJM 267–268.)

Tarpeettomia tai eivät, kynnet muistuttavat siitä tosiasiasta, että ihminen on kerrostalossa asuessaankin yhä maalla elävä selkärankainen³¹. Yhteisen ruumiillisen piirteen kautta Tuovi asettuu eläimen asemaan, kykenee kuvittelemaan, miltä liian pitkiksi kasvaneet kynnet ovat mahtaneet tuntua.

Vastaava muistutus inhimillistä ja ei-inhimillistä yhdistävistä piirteistä tapahtuu Erikan jouduttua Tomin hyökkäyksen kohteeksi kirjastossa. Hyökkäyksen jälkeen Tuovi vie Erikan kirjastohenkilökunnan tiloihin rauhoittumaan:

Nykäisyt lähtivät syvältä alaselästä, vatsasta ja lantionseudulta, ne saivat raajat kramppaamaan ja keskivartalon lihakset jähmettymään. Hän [Erika] yritti pakottaa jalkansa aloilleen, mutta siitä seurasi vain, että myös tuoli alkoi täristä.

”Älä yritä estää sitä”, virkailija [Tuovi] sanoi. ”Monet saaliseläimetki tekee noin. Kun peto hyökkää niin jälkeinpäin... jos ne siis on päässy pakoon eikä oo tullu syödyksi... niin sit ne alkaa täristä. Niin ne kuluttaa ylimääräistä happea ja rauhoittuu ja sit kun ne on täriä sen kaiken pois ne voi jatkaa elämää ilman et niille kehittyä posttraumaattisia stressireaktioita. Kyl sä oot varmaan nähny jonkun luontodokumentin. Seepä täriä savannilla.” (SJM, 312.)

Kohtausta samastaa Erikaan kohdistuneen hyökkäyksen luontodokumenteista tuttuun kuvastoon, jossa petoeläimeltä (Tomilta) pelastunut saaliseläin (Erika) täriä selviytyttyään hyökkäyksestä hengissä. Hyökkäyksen aikaansaamien fysiologisten reaktioiden kuvataan olevan samanlaisia lajista riippumatta. Esimerkiksi kivun ja kärsimyksen kontekstissa aktivoituvat määrätyt hormonaaliset ja välittäjäaineelliset vasteet, joita ”seuraa hengityksen tihentyminen, sykkeen nousu ja aktiivisuus samoilla aivoalueilla” (SJM, 270). Samuus lajien välillä perustetaan siis ruumiillisiin, fysiologisiin ja biologisiin yhtäläisyyksiin. Vastaava, radikaalikin samuuden tai yhteisyyden kokemus tapahtuu kohtauksessa, jossa Tuovi putoaa jäihin yrittäessään pelastaa Erikaa:

³¹ Vastaava vihje ihmisen evolutiivisista juurista tarjoillaan tilanteessa, jossa Tuovi kaatuu ja murtaa häntäluunsa (SJM, sivu). Häntäluu on jäännös ajoilta, jolloin ihmisen esivanhemmillä oli häntä.

Tätä se siis on, Tuovi tajusi. Samea pohjavire. Se ei vaatinut älyä, ei kieltä, ei kykyä muodostaa yksinkertaisintakaan ideaa, sillä jos jokin oli varmaa niin se, että kylmyys oli pyyhkinyt pois kaiken, mitä voisi kutsua ajatteluksi. Hän oli samanlainen jokaisen sisiliskon, kaniinin tai sammakon kanssa, hän halusi säilyä hengissä, siinä kaikki. (SJM 327–328.)

Kuoleman läheisyys aktivoi Tuovin kuvaaman samean pohjavireen, tarpeen pysyä hengissä, jonka hän kokee yhdistävän hänet muihin eläimiin, joilla voi olla hyvin vähän yhteistä ihmisen kanssa (sililiskot ja sammakot). Sameassa pohjavireessä on pohjimmiltaan kyse kaikkia eläimiä yhdistävistä piirteistä, pyrkimyksestä pysyä hengissä.

5.2 Me ihmiset: kohti lukijaa

Ihmistä ja muita eläimiä yhdistäviä piirteitä käsitellään romaanin varsinaisen tarinatason lisäksi myös eräällä *Seksistä ja matematiikasta* -romaanille ominaisella kerronnallisella keinolla, jota käsittelen tässä alaluvussa. Kuten tutkielmani alussa mainitsinkin, *Seksistä ja matematiikasta* -romaanissa on kolmannen persoonan ekstradiegeettisen kertojan lisäksi myös toinen, selvästi erillinen kerronnan taso. Hyvä esimerkki tästä kolmannen persoonan kerronnan keskeyttävästä kerronnasta löytyy romaanin alkuvaiheilta, sen ilmetessä ensimmäistä kertaa. Erikan näkökulmasta kerrottua raiskauskohtausta seuraa kappaleenvaihdon myötä selkeä kerronnan ja fokalisaation muutos, joka keskeyttää tapahtumia eteenpäin vieneen kolmannen persoonan kerronnan:

Tom kiskaisi häntä hiuksista, Erika huusi apua. Hänen päänahkaansa poltti, hän yritti juosta ja kompastui kohti rappusia.

”Varo!” Tom karjui.

Järkyttävät kokemukset eivät tallennu mieleen samoin kuin arkiset. Väkivalta ja onnettomuudet muuttavat *tapaamme* muistaa. Sen sijaan, että *kääntäisimme* tapahtuneen sanoiksi, verbaaliseksi rakennelmaksi, joka on kerrottavissa muille, pelko, tuska ja niihin liittyvä hormonaalinen shokki vaikuttavat *tajunnantilaamme* ja pitävät huolen, että pahin jää mieleen yksityiskohtaisina aistimuksina, valokuvantarkkoina kuvina, kehon tuntemuksina ja äänihavaintoina, jotka kaikuivat korvissa yhtä kirkkaina ja outoina kuin tapahtumahetkellä. (SJM, 21, kursiviat H.K.)

Kuten esimerkistä käy ilmi, kerronnan muutos leikkaa kohtauksen elokuvamaisen nopeasti Erikan kompastuessa rappusia kohti. Tilanne katkeaa ja romaanin tarinatason tapahtumat pysähtyvät. Kertoja kommentoi juuri kuvattua raiskausta ja sen seurauksia toteavasti, ikään kuin etäisyyden päästä. Kertojaa voi luonnehtia tungettelevaksi (*intrusive narrator*): se kommentoi omalla äänellään kertomuksen tilanteita ja tapahtumia, niiden esittämistapaa tai sen kontekstia (Prince 1987, 46). Tapahtumalle annetaan tieteelliset selitysmallit, joilla ennakoitaan sitä, miten se vaikuttaa Erikaan ja millä tavoin tapahtuma jää hänen muistiinsa. Seuraavaksi kerronta liukuu takaisin ekstradiegeettiseen kolmannen persoonan kerrontaan ja kertoja jatkaa, juuri esitettyihin tieteellisiin selitysmalleihin perustuen ja tulevaa ennakoiden³²: ”Joka tapauksessa Erika kyllä muistaisi, hän muistaisi Tomin kasvot rappukäytävän hämärässä ensisäikähdysten hetkellä. [--] Olisi ihmeellistä, miten tarkasti hän muistaisi ja miten voimakkaana pelko tulisi jälkikäteen, koska sillä hetkellä, kun hän putosi, hän ei pelännyt.” (SJM, 21–22). Erikan reaktiota väkivallantekoon pidetään ikään kuin esimerkkinä siitä, mitä ihmisissä, *meissä*, vastaavissa tilanteissa tapahtuu: hätätilanteessa autonominen hermosto saa kehon toimimaan tavallista tehokkaammin, psyykkinen järkytys aktivoituu vasta myöhemmin.

Tyypillinen merkki rekisterin muutoksesta on edellisessäkin esimerkissä havainnollistuva me-kerronta. Me-kerronnalla viitataan kertojan puheeseen monikon ensimmäisessä persoonassa: ”*Me emme* pidä hännistä. *Emme itsellämme emmekä* muilla.” (SJM, 441, kurssiivit H.K). Kysymys me-kerronnasta on kiinnostava, sillä lukijalle ei ole automaattisesti selvää, kuka näissä kerrontaosuuksissa puhuu, ja keihin *meillä* viitataan. Tämän voi katsoa johtuvan muun muassa siitä, että me-pronominin viittaussuhteet eivät aina ole yksiselitteisiä; niitä voi luonnehtia jopa rajattomiksi: *meillä* voi viitata niin yhteen yksilöön kuin kokonaiseen ihmiskuntaankin (Hurme 2006). Kirjallisuudessa ”me” voi viitata minuun ja sinuun, kertojaan ja lukijaan (inklusiivinen *me*). Me-pronominilla voidaan viitata myös yhteen puhujaan, joka edustaa suurempaa joukkoa (me työntekijät, me opiskelijat vs. Esimies/rehtori), jolloin kyseessä on eksklusiivinen *me*. Me-pronominilla voidaan ilmaista myös jaettu ja päämääriä (*meidän* on tehtävä yhteistyötä). (Fludernik 2018, 173–174.) Fludernikin mukaan se, kehen me-

³² Vastaavia esimerkkejä, joissa kolmannen persoonan kerronta keskeytyy, on romaanissa runsaasti. Kolmannen persoonan kerronta voi keskeytyä joko hetkellisesti, muutaman lauseen ajaksi (SJM 254, 233), tai sitten me-kerrontaa sisältävä jakso muodostaa oman kokonaisuutensa (yleensä luvun, osan siitä tai useamman kappaleen) (SJM 173–176; SJM, 231–232).

kerronta puhujan lisäksi viittaa, implikoidaan aina jollain tapaa. Se (*narratee*) voi jäädä epäselväksi, ja voi täten olla tekstinsisäinen, diskurssitason keskustelutoveri tai eräänlainen ideaali vastaanottaja tai lukija. Kyseessä voi olla myös me-ryhmä hyvin yleismaailmallisessa merkityksessä, esimerkiksi 'me suomalaiset' tai 'me ihmiset'. (Fludernik 2018, 174.)

Kysymys kuuluukin: Keihin *Seksistä ja matematiikasta* -romaanin ei-fiktiivisissä kerrontaosuuksissa toistuva *me* viittaa? Keitä *meillä* tarkoitetaan? Mihin me-puhuttelulla pyritään? Ensinnäkin on pääteltävissä, että me-pronominilla viitataan ihmisiin yleismaailmallisessa merkityksessä. Tämä käy ilmi viittauksista, joissa puhutaan ”meistä ja muista kädellisistä” sekä meistä ”Jumalan kuvina” (SJM, 442). Saman huomion voi tehdä katkelmasta, jossa ihmisestä puhutaan lajitasolla, *Homo sapiensina*:

*Viivan meidän ja muiden välillä on oltava matemaattisen suora. Tarvittaessa sille voidaan antaa numeerinen arvo, esimerkiksi älykkyydosamäärä 80. Sillä vaikka simpanssi oppisi yksinkertaisia yhteenlaskuja ja viittomia, ei se muotoile todistusta irrationaalilukujen olemassaolosta tai kirjoita romaania. Ja vaikka maitovalaat ja delfiinit käyttäisivät miten kompleksista kieltä, ne eivät tallenna sanojaan tekstiksi eivätkä siten kykene niihin monimutkaisiin abstrakteihin rakennelmiin, joiden perusteella *Homo sapiens* on nimennyt itsensä viisaaksi.” (SJM, 269, kursiiveista ensimmäinen H.K, jälkimmäinen alkuperäinen).*

Ihmiseen viittaaminen tämän latinankielisellä lajinimellä aktivoi tarkastelukulman nimenomaan ihmiseen *lajina muiden joukossa*, sillä se korostaa tavallisesti huomiotta jätettyä tosiasiaa, eli sitä, että ihminen on laji alun perinkään. Mikäli me-pronominin katsotaan viittaavan ihmiseen ennen kaikkea lajinsa edustajana (*me ihmislajiin kuuluvat*), toimii me-kerronta konkreettisenä tapana tarkastella omaa itseä lajinsa edustajana (vrt. lajiudesta, Lehikoinen 2017).

Me-muotoinen puhuttelu on selkeästi suunnattu kohti lukijaa, ihmistä. Rauma itse kertoo halunneensa puhutella lukijaa suoraan (Pyhäjärvi 2015). Me-muotoinen kerronta kutsuu lukijaa tarkastelemaan ihmistä eli itseään ja lajitovereitaan sangen kriittisestä ja ihmistä suhteellistavasta näkökulmasta. Tämä näkyy esimerkiksi tavassa, jolla me-kerronta esittää humanistisen ihmisen ylemmyyden ja paremmuuden korostamisen suhteessa eläimeen ironisessa valossa. Kerronnassa tiedostetaan ihmisen halu erottaa itsensä muista eläimistä:

Terävä viiva, jonka vedämme meidän ja niiden väliin, nykii ja kiemurtelee halki historian. Haluamme pysyä rajan toisella puolella, olla pieni, teräksenkirkas palanen luonnottomuutta luonnon keskellä. Aineettomana hohtava sielu ympärillään pimeää, kosteaa lihaa. (SJM, 268.)

Humanistinen ajatus ihmisestä ”teräksenkirikkaana palana luonnottomuutta”, kaikkea hallitsevana luomakunnan kruununa asetetaan naurunalaiseksi paljastamalla asioiden mittakaava näiden kuvitelmien taustalla: ”Eiffel-tornin huippunupin uloimman pintamaalikerroksen atomi kuvittelee, että koko rakennelma on tehty sitä varten.” (SJM, 437). Ajatus resonoi vahvasti posthumanististen keskustelujen kanssa, joissa peräänkuulutetaan ihmislajin suhteellistamista, mikä on taustalla myös Eiffel-torni -vertauksessa. Vertaamalla ihmistä Eiffel-tornin huippunupin uloimman pintakerroksen atomiin havainnollistetaan yhtäältä sitä mitättömän pituista historiallista aikaa, jonka ihminen on viettänyt maapallolla. Vuosien 1887–1889 aikana valmistunut torni on Maapallon, saatikka koko kosmoksen näkökulmasta täysin merkityksetön.

Romaanin alkupuolella ihmisen rationaalisuuteen ja autonomisuuteen kohdistuva kritiikki implikoidaan Erika-hahmon kuvauksissa, tämän pakkomielteisen ja miltei koomiseksi äityvän mielen ja ruumiin erottelun kautta, minkä osoitetaankin aiheuttavan hänelle paljon ongelmia. Romanin loppupuolella ihmisen lajin suhteellistaminen on hyvin eksplisiittistä ja suorasanaisista. Ihmislajia suhteellistavia puheenvuoroja implikoidaan varsinaisen romanin juonitason ulkopuolisen kerronnan lisäksi myös henkilöhahmojen kautta. Esimerkiksi kohtauksessa, jossa Erika näkee unta, hänen Berliinin-aikaisen naapurinsa, vanhan rouva Wulf suulla esitettyä näkökulmaa voi pitää radikaalin lajitasa-arvon mukaisena:

Rouva Wulf sanoi, että on virhe pitää meitä jonkinlaisena kehityksen huipentumana. Että evoluution sukupuu on tasapäinen, kukaan ei kurkota toista korkeammalle. - - Rouva Wulf hymyili rauhoittavasti ja sanoi, että me olemme pelkkää sattumanvaraista kosmista sivutuotetta ja samoin on myös meidän kognitiivinen kapasiteettimme, silkkaa kohinaa. (SJM, 410–411.)

Jälleen me-kerronnan kautta ihmislajia lähestytään poikkeuksellisen tasavertaisena suhteessa muihin lajeihin. Ihmislajin olemassaoloa ja syntyä pidetään sattumanvaraisena. Poikkeukselliset kognitiiviset kyvyt eivät merkitse sitä, että ihmislaji olisi muita lajeja arvokkaampi tai parempi. Kaikki lajit nähdään korvaamattomina ja tasa-arvoisina, mikä ei sulje pois myöskään ihmistä:

Ja onhan totta, että ihminen on ainutlaatuinen olento muiden elollisten joukossa, olisi naurettavaa kiistää tätä.

Mutta niin on myös kampaelain, kirahvi, kirjolohi tai sinisimpukka. (SJM, 270.)

Kyseenalaistetuksi ei joudu pelkästään käsitys ihmisen muita eläimiä korkeammasta asemasta, vaan ymmärrys ihmisestä, perimmäisestä ihmisyydestä, ylipäättään. Vaikka puhutaan *meistä*, voimakkaasti läsnä on myös ajatus siitä, ettei ole olemassa mitään koherenttia *minää*, ei siis myöskään *meitä*:

Eikä meitä edes ole.

Ajatus tarkkarajaisesta, selkeästä ”meistä” on sekin yksinkertaistus, tarina, jonka tarkoitus on lohduttaa ja rauhoittaa todellisuuden kauhistuttavan monimuotoisuuden äärellä. (SJM, 443).

Yhtenäisestä ihmisen kategoriasta luopuminen on nähty olennaisena askelmana kohti ihmiskeskeisestä ajattelusta luopumista; se siirtää inklusioon ja eksklusioon lukkiutuneen ajattelun (eli minkä katsotaan olevan ihmistä, ihmismäistä ja minkä taas eläintä, eläimellistä) ja tämän liikkeen kautta muodostuvat kategoriat pois paikaltaan; se purkaa (yleensä kritisoimatonta ja annettua) käsitystä ihmisestä ja antaa tilaa sisäisesti ristiriitaisille ja monimutkaisille ja epävarmoille ihmiskäsityksille. (Boddice 2011, 4.)

Ihmisen kategorian sisäisen monimuotoisuuden ja kompleksisuuden alleviivaaminen resonoi romaanissa aiemmin käsiteltyjen toiseuden ja epänormaaliuden teemojen kanssa, joita kuvataan etenkin Erikan, Emilian ja Tuovin kautta. Jokainen hahmoista edustaa erilaista toiseutta: Erika sukupuolensa, Emilia kehitysvammaisuutensa ja Tuovi transseksuaalisuutensa kautta.

Me-kertoja menee tosin pelkkää kritisointia pidemmälle hylkäämällä yhtenäisen ihmisen kategorian kokonaan: ”On joukko enemmän tai vähemmän toisiaan muistuttavia apinoita, heikkoja ja hataria, joista osa yrittää epätoivoisesti luoda järjestystä järjettömään” (SJM, 444). Ihmisen näkeminen apinana siirtää huomion ihmislajin evolutiivisiin juuriin: ihmislaji on ihmisten sukuun kuuluva nisäkäs, jonka varhaiset esimuodot erkaantuivat apinoista 7 miljoonaa vuotta sitten tai jopa aiemmin (esim. Eronen 2009, 11). Apina-nimitys haastaakin ihmisen pakkomielteistä tarvetta määritellä itsensä ei-eläimeksi: ihminen nimenomaan *on* eläin, juuriaan myöten. Tällainen ihmisen eläimyksen alleviivaaminen jatkaakin jo aiemmin romaanissa toistunutta ihmisen ja muiden lajien samuuden korostamista. Kuten muutkin nisäkkäät, myös me ”haukomme happea ja hiilidioksidia, me syömme, juomme, virtsaamme ja ulostamme, eritämme hikeä, spermaa ja kuukautisverta” (SJM, 351).

Hahmot voi nähdä vimmaisesti todellisuuttaan erilaisin tieteellisin (matemaattisin, loogisin, evoluutioteoreettisin, biologisin) tavoin selittävinä ihmiseläiminä, joiden selitysmallit vuotavat jatkuvasti eivätkä tarjoa lopullisia vastauksia. Maailma kieppuu heidän ympärillään hallitsemattomana ja sysää heidät tapahtumien äärelle, joihin heillä ei ole vaikutusmahdollisuuksia, olipa kyseessä sitten räjähdys tai öljyonnettomuus Suomenlahdella. Me-kerronnan kautta *Seksistä ja matematiikasta* -romaani kutsuu lukijaa tarkastelemaan itseään itseksi, ihmiskeskeisyyttä haastavin silmin.

5.3 Dinosaurukset: ikkuna menneisyyteen

Läpi romaanin Erikan kuvataan kaihtavan ja pelkäävän toislaajaisia eläimiä ja suhtautuvan niihin ja niiden kognitiivisiin kykyihin skeptisesti. Etenkin koirat näyttävät Erikan näkökulmasta arvaamattomina. Aiemmin tulkitsinkin tämän Erikalle ja Rehtorille ominaisen koirainhon defensiiviseksi, ihmisen pakottavaksi haluiksi erottautua muista eläimistä ja omasta eläimyydestään.

Tätä taustaa vasten mielenkiintoiseksi nousee Erikan suhde dinosauruksiin. Erika hakeutuu toistuvasti luonnontieteellisten museoiden dinosaurussaleihin. Tapa saa alkunsa Erikan ollessa lapsi, kun hän käy dinosaurusnäyttelyssä ensimmäistä kertaa Rehtorin ja mummonsa kanssa:

Dinosaurusrakennelmat olivat suuria ja sopivan pelottavia, ne oli ohjelmoitu heiluttelemaan raajojaan ja ärisemään uhkaavasti. Suurimman vaikutuksen Erikaan teki kuitenkin aito, pystytetty *Diplodocus* ranka, vaikka se ei liikkunut, murissut tai ollut lainkaan pelottava. Hän katseli isovanhempiensa välissä vaaleanruskeita luita ja ajatteli, että joskus olento oli elänyt ja hengittänyt. Pitkän kaulansa varasta se oli nähnyt saniaismetsät, jäättiläishyönteiset ja vuoret, jotka olivat jo aikaa sitten vajonneet mereen. (SJM, 47).

Dinosaurusnäyttelyn *Diplodocus* muodostaa poikkeuksen muihin dinosauruksiin. Muut dinosaurukset on ohjelmoitu heiluttelemaan raajojaan ja ärisemään: ne performoivat dinosauruksia kuten olemme ne populaarikulttuurissa tottuneet näkemään, ihmisen kuvittelemina, pelottavina hirmuolentoina. Performaation/representaation keinotekoisuutta alleviivaa maininta siitä, että ne ovat *sopivan* pelottavia: on täysin ihmisen päätettävissä, kuinka pelottavina dinosaurukset representoidaan, kohderyhmä määrää verenhimoisuuden asteen.

Tosiasiassa ihminen voi ainoastaan arvailla tai päätellä, millaisia dinosaurukset ovat olleet, miltä ne ovat näyttäneet, mitä ne ovat syöneet ja kuinka äännelleet ja käyttäytyneet.³³ Näyttelyn dinosaurukset ovat nimenomaan dinosaurusrakennelmia. Ne ovat yhdistelmä kulttuurista konstruktiota ja joskus elänyttä luonnonoliota, eli luontokulttuurisia olioita (Rojola 2016, 133).

Raajojaan heiluttelevien ja ärisevien dinosaurusten joukosta erottuu Diplodocus, oikeammin sen pystytetty luuranko. Diplodocuksen ”aitous” muodostuu suhteessa äriseviin dinosaurusrakennelmiin: pystytetty luuranko näyttäytyy todenperäisempänä ja todellisempänä kuin rakennelmat. Toisaalta on hyvä muistaa, että luurangon kohdalla on kyse ihmisen löytämästä fossiilista, jonka ihminen on puhdistanut ja koonnut näyttelytilaan muiden ihmisten katseltavaksi.

Luurankoa katsellessaan Erika pohtii ja ihmettelee, kuinka olento on joskus todella ollut olemassa, elänyt ja hengittänyt. Diplodocus on todella elänyt samalla planeetalla Erikan kanssa, vaikkakin eri aikana. Diplodocuksen eläessä maailma on ollut erilainen, täynnä jättiläishyönteisiä ja nyt mereen vajonneita vuoria. Katsellessaan dinosaurusta Erikan ja Diplodocuksen väliin avautuu suikale historiallista aikaa ja evoluutiota, jotka ihmisavoin tuntuvat täysin käsittämättömiltä ymmärtää. Havainnossa konkretisoituu myös ajatus siitä, että joskus on ollut olemassa aika, jolloin ihmistä ei vielä ollut.

Nyky aika ja Diplodocuksen aika (jota ihminen kutsuu liitukauden lopuksi) asettuvat rinnakkain, kun Erika kuvittelee itsensä Diplodocuksen elinympäristöön:

Erika kuvitteli olevansa *Diplodocuksen* kanssa vieraassa vihreässä maailmassa. Kaikki oli kummallista ja liian suurta, kasvit ja eläimet, hän ei voinut ymmärtää ketään eikä kukaan ymmärtänyt häntä, hän oli yksin, niin kuin *Diplodocus* oli yksin täällä tuijottavien näyttelyvieraiden keskellä. Hän tunsi kyynelien nousevan silmiinsä ja teeskenteli katselevansa valokuvaa paleontologiryhmästä, jottei Rehtori huomaisi. (SJM, 48.)

Erikan kuvitelmassa Diplodocuksen elinympäristö hahmottuu kummalliseksi, kasvit ja eläimet ovat suurempia kuin tavanomaisesti. Erika ei voi ymmärtää ketään eikä kukaan voi ymmärtää

³³ Käsitykset dinosauruksista vaihtelevat ajallisesti. Dinosauruskäsityksiin vaikuttavat esimerkiksi uudet fossiililöydökset, teknologian kehittyminen sekä populäärikulttuurin representaatiot (esim. *Jurassic Park* -kirja ja elokuvat). Nykyään paleontologisen näkemyksen mukaan osalla dinosauruksista, esimerkiksi Velociraptorilla, oli höyheniä (Turner, Makovicky & Norell 2007). On viitteitä myös siitä, että hirmuisimmaksi pedoksi mielletyllä Tyrannosaurus Rexillä on ollut höyheniä. Tieto on otettu torjuvasti vastaan, sillä ajatus höyhenpeitteisestä rexistä ei sovi siitä muodostettuun (harhaanjohtavaan) kulttuuriseen kuvaan. (Gabbatiss 2016). Höyhenten ajatellaan tekevän rexistä vähemmän pelottavan, kenties liian feminiinisen.

Erikaa, koska vielä liitukaudella ihmisiä ei ole olemassakaan. Edustamaansa lajiin kiinnittyvä yksinäisyys peilautuu asetelmaan, jossa näyttelyvieraiden ympäröimä *Diplodocus* on yhtä oudossa ja epätavanomaisessa ympäristössä kuin Erika liitukauden ”vihreässä maailmassa”. Kuvauksessa korostuvat yksinäisyyden ja ulkopuolisuuden tunteet, jotka Erika liittää itsensä ohella myös inhimillistettyyn *Diplodocukseen*, tai oikeammin sen jäänteisiin. Asetelma muistuttaa Erikan asemaa elinympäristössään vieraana ja ulkopuolisena, anomaliana. Etenkin lapsuudessaan ja nuoruudessaan Erika on kärsinyt ulkopuolisuudesta, häntä on pidetty kummallisena, epäinhimillisenä ja outona, mikä taas on johtanut sosiaaliseen eristämiseen, eristäytymiseen ja yksinäisyyteen.

Luonnontieteellisistä museoista ja niiden dinosaurussaleista muodostuu Erikalle tärkeitä paikkoja, joissa hän vierailee toistuvasti. Kenties taustalla on samastuminen dinosaurusten ulkopuolisuuteen; dinosaurusten keskuudessa Erika tuntee itsensä kotoisammaksi kuin muiden ihmisten seurassa. Astellessaan berliiniläiseen Museum für Naturkunde Erika tervehtii dinosaurusten fossiileja kuin ystäviään:

Hän asteli dinosaurussaliin, tervehti mielessään *Diplodocusta*, harjasselkäistä *Kentrosaurusta*, ja perääntyi sitten kauemmas luurankoja ympäröivästä aitauksesta, jotta saattoi nähdä kunnolla salin kupolikattoa tavoittelevan *Brachiosauruksen*. Miten sulavasti ja kauniisti luut liittyivät toisiinsa, nikamat yhdistyivät kylkikaaren kehikoksi, jonka yläpuolella kohosi valtava kaula. Kolmetoistametrinen jurakautinen kasvissyöjä oli maailman kookkain pystytetty dinosaurus. Erika muisti lukeneensa museon esitteestä, että jotta *Brachion* aivoihin kiertäisi veri, verenpainetta ylläpitämään tarvittaisiin monisatakiloinen sydän, joka täyttäisi liskon avaran, pienen kuorma-auton kokoisen rinnan.” (SJM, 29–30, kursiivit alkuperäiset.)

5.4 Ilman ihmistä: tulevaisuuden kyseenalaistuminen

Ihmisen ja sukupuuttoon kuolleiden eläinten välisen suhteen kautta lähestytään paitsi kysymystä ihmistä ja eläintä yhdistävistä piirteistä, kuten kärsimyksestä, ja menneisyydestä, jolloin ihmistä ei vielä ollut olemassa, myös kysymystä ihmisen tulevaisuudesta. Romanin piirtäessä esiin inhimillisen ja ei-inhimillisen monimutkaista transruumiillista yhteenkietoutumista suhteellistuu käsitys ihmisestä ja ihmisen mahdollisuudesta hallita itseään tai ympäröivää maailmaa. Inhimillisestä perspektiivistä maailma näyttäytyy epävarmana,

arvaamattomana ja vaikeasti ennakoitavana. Tämä koskee paitsi romaanin hahmojen nykyhetkeä, myös käsityksiä tulevaisuudesta.

Eräänä esimerkkinä inhimillisen tulevaisuuden kyseenalaistumisesta voi pitää romaanissa toistuvia viittauksia apokalypsiin eli maailmanloppuun, joka kuvaa maailman kokonaista tai osittaista tuhoutumista (Isomaa & Lahtinen 2017, 7–8). Vihjauksia maailmanlopusta on ripoteltu pitkin romaania. Erikan ollessa lapsi Rehtori kertoo tuhosta, joka tappoi dinosaurukset ja yliopistossa opiskellessaan Erika osallistuu maailmanlopputeemaisiin juhliin. Maailmanlopun merkkejä nähdään tavallisista poikkeavissa luontohavainnoissa. Väärään aikaan kukkivat tulppaanit viestivät siitä, kuinka jokin on peruuttamattomasti pielessä ja ilmastonmuutos vie ihmiskunnan kohti tuhoa: ”Me kuollaan kohta kaikki” (SJM, 432).

Maailmanloppu ujuttautuu mitä arkipäiväisimpiin tilanteisiin; se on läsnä esimerkiksi kohtauksessa, jossa Jehovan todistajat ryhtyvät varoittamaan kuukautiskivuista kärsivää Erikaa tämän ollessa junassa:

Vanhempi nainen sanoi jotain maailmanlopusta, der Weluntergang. Erika kohautti olkiaan, oli vaikea istua, vaikea hengittää, ja ajatus siitä, että hän antaisi ylen täydessä lähijunassa vastasi melko lailla hänen käsitystään tuosta totaalista tuhosta, mieluummin hän ottaisi asteroidin. Isoisä, lukion rehtori, oli selittänyt hänelle, miten suuret liskot olivat kadonneet maan päältä, kuvittele tulipallo, joka täyttää taivaan, kymmenen kilometriä halkaisijaltaan pelkkää hehkuvaa kiveä ja kaasua, kuvittele, miten manner tärähtää ja paineaalto humauttaa puut lakoon, metsäpalot riehuvat, maa kiehuu, ja iskun nostattama pöly ja kemikaalit sumentavat ilman, tulee ydintalvi, ja kasvillisuus kuolee, ja dinosaurukset, ne eivät kestä sitä vaan nääntyvät nälkään ja kylmyyteen, hämärä maa, johon jättiläiset romahtavat... Erikan mielessä kuvaus sekoittui mummon kertomuksiin tuomiopäivästä, liekit, rapistuva liha ja haudoista kipuavat kuolleet. (SJM, 12–13.)

Kuvauksessa yhdistyy kaksi ihmiskunnan pinttyneintä ajatusta apokalypsisistä. Toinen on monissa uskonnoissa toistuva ajatus viimeisestä tuomiosta tai tuomiopäivästä, jolloin ihmiset tuomitaan ansionsa mukaan joko ikuiseen elämään tai kadotukseen. Erika suhtautuu tähän uskonnolliseen apokalypsiin ateistisen, luonnontieteellisen maailmankuvansa vuoksi ”höpönlöpönä”. Hän mainitsee valitsevansa näistä kahdesta asteroidin, luonnontieteellisen version ”totaalisesta tuhosta”. Isoisän kuvaus asteroidin törmäyksestä saa kuitenkin raamatullisia vivahteita elokuvallisuudessaan, ja lopulta Erikan päässä se sekoittuikin tuomiopäivän liekkeihin. Uskonnollinen ja luonnontieteellinen maailmanloppu eroavat toisistaan monessa mielessä. Mielenkiintoisen eron muodostaa esimerkiksi se, että ihmiskeskeinen tuomiopäivä edustaa lopullista maailmanloppua; ihmisten saatua viimeisen tuomionsa jäljelle ei jää mitään. Asteroidi taas hävittää suurimman osan elämästä, mutta ei

kaikkea. Esimerkiksi liitukauden lopun asteroiditörmäyksen jälkeen Maapallo palautui tuhosta jopa oletettua nopeammin, ja törmäyksen jälkeinen luonnon alueellinen diversiteetti nousi kaksinkertaiseksi verrattuna törmäystä edeltäneeseen aikaan (Longrich & Striberas 2016).

Pitkin romaania ripotelluilla viitteillä ihmiset hävittävästä maailmanlopusta sekä romaanin sukupuuttoteemalla lähestytään kysymystä ihmisen tulevaisuudesta tai oikeammin siitä, onko ihmislajilla tulevaisuutta ensinkään. Tämä kiinnittyy ymmärrykseen ihmisen transruumiillisesta kytkeytyneisyydestä ympärillään olevaan maailmaan, joka vahvistuu romaanin edetessä kohti loppuaan. Eräänlaisena juonellisena huipennuksena ja kulminaatiopisteenä toimii romaanin toiseksi viimeinen alaluku, kuudenteen lukuun (”jossa esitellään joitain peruuttamattomia virheitä”) sisältyvä ”Virhe 7”. Se kertoo Annukan valokuvanäyttelystä, johon Erika, Emilia-sisko, Emilian koira sekä Tuovi osallistuvat. Näyttely on nimeltään ”Maailma ilman ihmistä”, minkä voi katsoa jälleen uudeksi vihjeeksi lähestyvistä maailmanlopusta. Erika kiertelee näyttelyssä valokuvia katsellen:

Alaston ihmishahmo seisoj kelloitävien korsien välissä, jotenkin epävarmana ja eksyksissä, sopimaton tuohon ankaraan ympäristöön. Silmiinpistävintä kuvassa olivat kuitenkin sitä halkovat oudot valkeat viirut ja varjot, ne pilkkoiivat kasvot tunnistamattomiksi, vääristivät perspektiivin. Maisema häilyi kuin häviämisen partaalla, ja teoksen reunoilla vaaleat ja tummat muodot sulivat abstraktiksi sekamelskaksi. Valokuva valokuvasta, Erika tajusi. Annukan oli täytynyt kehittää kuva, rypistää se, valokuvata rypistetty kuva ja toistaa tätä prosessia mahdollisesti useampia kertoja. [--] Myös seuraavat teokset oli luotu noudattaen erilaisia tuhoamiskäytäntöjä. [--] Yksi kuvista oli maatunut. Toista kirjoivat vihertävän homeen harsoiset muodot. Kuolleita eläimiä, Erika ajatteli, ihmiset vahingoitetuista valokuvista otetuissa kuvissa näyttivät kuolleilta eläimiltä, paljailta, haavoittuneilta, ajan ja vedosten kokemien hävitysten jähmettämiltä. (SJM, 445–446.)

Näyttelyn nimi ohjaa tulkitsemaan sitä symbolisena ihmiskunnan tuhona eli ihmiskunnan sukupuuttona. Valokuvia ihmisistä on käsitelty erilaisin tuhoamiskäytännöin; rypistelyn jälkeen ne ovat maatuneet, homehtuneet, palaneet, vettyneet – metaforisesti ”kuolleet” ja sen jälkeen palanneet osaksi itseään suurempaa kiertokulkua. Näyttely tuntuu kuvaavan maailmaa apokalypsin jälkeen, jonka myötä ihmiskunta on kuollut sukupuuttoon. Valokuvien elävät ihmiset ovat symbolisesti kuolleet: jäljellä on vain alastomia, tunnistamattomia ruumiita, jotka ovat eri tavoin runneltuja. Erikan mielestä valokuvien ihmiset näyttävät kuolleilta eläimiltä. Kuvausta voikin lukea rinnastaen sen kohtauksiin, joissa Erika katselee dinosaurusten fossiileja. Maailma ilman ihmistä -näyttelyssä runnellut, kuolleita eläimiä muistuttavat hailakat kuvat ovat kuin ihmisen fossiileita, muistoja joskus eläneistä, nyttemmin jo sukupuuttoon kuolleista olioista, joita katsellaan museoiden ja gallerioiden tapaisissa instituutioissa.

Huomionarvoista on kuitenkin se, että ”maailma ilman ihmistä” ei ole totaalinen loppu, vain ihmisen loppu. Osa ruumiista versoo elämää: home, tärkeä hajottaja, levittää harsojaan. Kiertokulku jatkuu. Samoin kävi dinosauruksille, jotka katosivat asteroidin törmäyksessä. Niiden jälkeen maapallo kuitenkin palautui. Kuten aiemmin kävi ilmi, liitukauden lopun asteroidin törmäyksen jälkeen luonnon alueellinen diversiteetti kasvoi merkittävästi. Tuho, myös mahdollinen ihmisen tuho, hahmottuu myös jonkin uuden alkuna. Näin kerrotaan käyneen esimerkiksi dinosaurusten kohdalla:

”Dinosauruksia”, Tuovi sanoi ja osoitti nostureita, joiden hahmot erottuivat vielä kostean hämyyn läpi.

Erika nyökkäsi.

”Lapsena musta tuntuu mahdottomalta et jokin niin suuri ja hieno vaan katosi”, Tuovi jatkoi. ”Ne oli ollut tääl yli sata miljoonaa vuotta...”

”Rehtori... siis mun isoisä kerto mulle asteroidista.”

”Mä muistan et mun mummi kerto mulle siitä kun mä olin sen kans mökillä. Mua alko pelottaa et jokin iskee koska tahansa niskaan.”

”Rehtori sano et sen on sen asteroidin ansiota et me ollaan nyt täs.” (SJM, 449.)

Taidenäyttelyn ilmeinen maailmanloppuun ja ihmiskunnan sukupuuttoon viittaava asetelma vaihtuu symbolisesta astetta konkreettisemmaksi, kun Erikaa vainonnut Tom ilmestyy paikalle. Erika, Tuovi, Emilia ja Emilian koira ovat näyttelytilan ulkopuolella, kun Tom kiirehtii sisään heitä huomaamatta. Tuovi jää empimään, soittaisiko poliisille vai ei, kun avajaisten kohokohta, performanssi, alkaa. Erika, Tuovi, Emilia ja koira seuraavat performanssia gallerian ulkopuolelta, suurten näyteikkunoiden takaa. Performanssi koostuu eläinpukuihin pukeutuneista ihmisistä:

Esiin asteli juovikkaaseen susipukuun sonnustautunut hahmo, terävät korvat, pitkä rautalangalla jäykistetty häntä, jotenkin rivo, Erika ajatteli. Sen perässä taapersi ruskea pyöreä otus, joka läiskytteli avuttomia lentokyvyttömiä siipiään. [--] Jostain tuli lisää eläimiä. Hevosenkaltainen olento, jonka etupää oli raidallinen ja takapää ruskea. (SJM, 452.)

Ihmiset eläinpuvuissaan eivät esitä mitään tahansa eläimiä; jokainen kuvatuista eläimistä on joko kuollut sukupuuttoon tai vaarassa kuolla sukupuuttoon. Juovikas susipuku viittaa mahdollisesti pussihukkaan, josta onkin käsitelty jo aiemmin. Ruskea, lentokyvytön lintu taas voi olla esimerkiksi moa, suurikokoinen uusiseelantilainen strutsilintu tai kiivi, pienikokoinen strutsilintuheimo. Moat ovat kuolleet sukupuuttoon, kiivit taas ovat erittäin uhanalaisia.

Hevosta muistuttava, raidallinen ja ruskea olento viitanee kvaggaan, seepralajiin, jonka viimeiset yksilöt kuolivat Amsterdamin eläintarhassa 1800-luvun loppupuolella.

Eläimiä esittävien ihmisten keskellä on Annukka punaisessa mekossa. Paikoilleen jähmettyneet Erika ja Tuovi eivät kykene tekemään mitään, vaikka tietävätkin, että Annukka ja muut näyttelyvieraat ovat vaarassa: he katselevat sisällä yhä villimmäksi äityvää performanssia paikoilleen nauliutuneina. Pian Emilian koira alkaa tempoa hihnassaan ja syöksyy pois päin gallerian ikkunoiden ääreltä aavistaen, mitä on tapahtumassa. Hurmos avajaisissa kiihtyy juuri ennen h-hetkeä:

Erika katsoi takaisin sisään ja näki kasvojen vääristyvän naurusta, raidallinen susi jahtasi pulskaa jyrksijää, linnut räpiköivät kuin olisivat paritelleet, hevonen veti hämmentyneitä katsojia mukaan piiritanssiin. Annukka ja sinitakkinen poika takertuivat toisiinsa kiihkeästi kuin elokuvissa. Silloin Tuovi huusi ja heittäytyi Erikaa päin, Erika kirkaisi ja kaatui, hänen olkapäätään sattui, Tuovin vartalo rusensi hänet asfalttiin, ja samassa painealto humautti heidän ylleen kuumana ja ylivoimaisena, maa tärisi, asteroidi, Erika ajatteli, tuomiopäivä, ja kaiken täytti valtava tuhoisa valkeus. (SJM, 453.)

Räjähdyks rinnastuu välittömästi sekä asteroidin törmäykseen että tuomiopäivään – kaiken päättävään tuhoon, maailmanloppuun. Tomin aikaansaamassa räjähdyksessä loukkaantuu kaksitoista ja kuolee seitsemän ihmistä, joista yksi on Annukka, yksi Tom. Kohtaus yllyttää lukemaan sitä eräänlaisena ”pienoismallina” ihmiskunnan tulevaisuudesta. Ensiksikin osa ihmisistä (Tuovi, Erika, Emilia) todistaa katastrofin syntyä kykenemättä tekemään asialle mitään (vrt. ilmastonmuutos). Juuri ennen katastrofia eläimet aistivat sen ja pakenevat (Emilian koira). Toiseksi itse katastrofi on hyvin pienen vähemmistön (Tomin) aikaansaamaa, ja sillä on äärimmäisen itsekkäät motiivit (vrt. fossiilikapitalismi)³⁴. Sukupuuttoon kuolleet eläimet kieppuvat ihmisten ympärillä ja kvagga suorastaan houkuttelee ihmisiä mukaan piiritanssiin, ikään kuin vetää ihmistä mukaansa sukupuuttoon.

Kohtausta seuraa romaanin viimeinen luku, jossa ”kuvitellaan maailma ilman ihmistä”. Tämä vahvistaa entisestään taidenäyttelyn räjähdysten merkitystä eräänlaisena metaforisena maailmanloppuna. Romaanin viimeisessä luvussa Tuovi, Erika, Emilia ja Emilian koira ovat vetäytyneet saarelle Tuovin perheen mökille. Tuovin ja Erikan kuvataan käyvän läpi taidenäyttelyn tapahtumia ja elävän niitä uudelleen. Aikaa onnettomuudesta on kulunut jo tovi,

³⁴ Maailmanloppu-teemaiset avajaisjuhlat muistuttavat Leena Krohnin *Pereat munduksen* ”maailmanlopun bileitä”, joista Juha Raipola on kirjoittanut väitöskirjassaan (2015, 103–105).

mutta illan traumaattiset muistot ovat silti vahvasti hahmojen mielissä. Onnettomuuden, eräänlaisen maailmanlopun, jälkeen Tuovi tuntee ”elollisuutensa epätavallisen vahvasti”, arvostaa olemassaoloaan enemmän kuin ennen onnettomuutta:

Mutta hän käveli, istui ja hengitti, hänen suonissaan verisolut kuljettivat happi- ja hiilidioksidimolekyylejä, keho ylläpiti herkkää homeostaasia. Annukka oli tajunnut sen: ei tarvittu mitään korkeampaa tietoisuutta, ei kaiken voittavaa rakkautta tai varmuutta elämän tarkoituksesta, olemassaolo sinänsä oli ihme. (SJM, 469–470.)

Unettomina öinä Tuovi lohduttaa itseään kuvittelemalla ”lohdullisen näyn”:

Silloin hänen mielessään kasvoi metsä, villi, vieras ja valtaisa. Sen tummanvihreän aluskasvillisuuden joukossa vilahteli tuntemattomia eläinlajeja, suurilehtiset puut kurottivat kohti alhaalla roikkuvaa taivasta. Kummallisia elämänmuotoja, harvoin tuttu välähdys kotilonkuoresta tai sananjalan lehtien fraktaalirakenteesta, ne olivat olleet täydellisiä jo aikojen alussa, ne eivät muuttuisi, ja elämä hakeutuisi samaan kultaiseen leikkaukseen miljoonia vuosia sen jälkeen, kun viimeinen kädellinen olisi hajonnut tomuksi. (SJM, 471.)

Tässä näyssä ihmisen sukupuutto näyttäytyy olevan vain ajan kysymys. Läsä on ajatus elämän jatkumisesta senkin jälkeen, kun ihmisapinat ovat maapallolta kadonneet. Perustelua tälle haetaan evoluutiosta; elämää oli miljoonia ja miljoonia vuosia ennen ihmistä, joten miksi sitä ei olisi ihmisen jälkeenkin. Tuovi kutsuu näkyään lohdulliseksi: hänen kuvitelmassaan maapallo palaa ihmistä edeltäneeseen vehreyteen ja lajien monimuotoisuuteen, jonka ihminen on toiminnallaan tuhonnut. Maapallon tulevaisuus ei kuitenkaan aina näyttäydy yhtä lohdullisena. Läsä on myös pelko siitä, että planeetta ei palaudu sille aiheutetusta tuhosta:

Joinain öinä metsä ei kasvanut, vaan loputon musta meri oli nielaissut maan. Aaltojen säännöllinen kohina, tummat roiskeet. Tuovi toivoi, että niiden alla liikkui elollisia olentoja, vähintään mikrobeja ja pienlevää, mutta hän ei voinut olla varma. [--] Planeetta kieppui raskaan ilmakehänsä syleilyssä tuttua reittiä, ilman ihmistä. (SJM, 472.)

Ihmistä tyhjentyneen Maapallon tarkastelu kaukaa, ikään kuin avaruudesta käsin alleviivaa luopumista sen hallinnasta lopullisesti. Kuvaus mustasta, kenties saastuneesta merestä ja elottoman oloisesta ympäristöstä henkii apokalyptistä tunnelmaa. Apokalyptistä tunnelmaa henkii myös romaanin lopetus:

Erika ja Tuovi katsoivat merelle. Nuotion rippeiden kajo heijastui pienen matkan päässä, sen takana pimeys oli läpitunkematon ja raskas. Kunpa loppu olisi tällainen, Erika ajatteli, hiljainen hiipuminen eikä kaottinen isku täynnä tulta, huutoja ja väkivaltaa. Kalliolla hehkuvat hiilet sammuiivat vähitellen. (SJM, 474.)

Toivomus maailmanlopusta hiljaisena hiipumisena on viittaus T. S. Eliotin vuonna 1925 ilmestyneeseen runoon *The Hollow Men* ja sen runsaasti viitattuihin viimeisiin säkeisiin: ”This is the way the world ends / Not with a bang but a whimper” (Eliot 1947, 90). Eliotin runo alkaa viittauksella Joseph Conradin *Pimeyden sydän* -romaanin ja sen toisen päähenkilön, herra Kurtzin kuolemaan: ”Mistah Kurtz, he dead”. *Pimeyden sydämen* Kurtz on Kongon viidakossa kauppaseman päällikkönä toimiva, pelottava ja palvottu hahmo, eräänlainen humanistisen ihmisen ideaali; hän on valkoinen mies, karismaattinen ja lahjakas taiteissa ja politiikassa. Afrikassa hänellä on pyrkimyksenään sivistää paikallista heimoa (valkoisen miehen taakka), mutta hän korruptoituu, tulee hulluksi ja lopulta kuolee. Kurtzin kuoleman voi nähdä symboloivan eurooppalaisten ihanteiden kuolemaa ja Eliotin runon kuvaavan tätä ihanteiden kuoleman jälkeistä tyhjyyttä, pysähtyneisyyttä ja toivottomuutta. *The Hollow Men* kuvaa ihmisiä eräänlaisessa elämän ja kuoleman välisessä välitilassa ja puhuttelee koko ihmiskuntaa (”we are the hollow men”); ihanteet ovat poissa, jäljellä on vain ihmisten kuoria.

Pettymys suhteessa ihmisyyteen ja epäusko tulevaisuuden suhteen ovat vahvasti läsnä myös *Seksistä ja matematiikasta* -romaanin lopetuksessa. Maailma ympärillä on tuhoutumassa. Suhteellistunut käsitys ihmisyydestä ja ihmisen kyvyistä johtavat näkemykseen, jossa ihminen vaikuttaa kykenemättömältä estämään itse aiheuttamansa maailmanlopun eikä toivoa paremmasta tunnu olevan. Usko inhimilliseen edistykseen vaihtuu depressiiviseen lopun odotukseen, ja Tuovin, Erikan ja Emilian ainoaksi vaihtoehdoksi näyttää jäävän sopeutua ihmisen lopun väistämättömään mahdollisuuteen (vrt. Raipola 2015, 105): ”Joskus syntyy laji, joka tuhoaa muita lajeja ja lopulta itsensä” (SJM, 443).

Tässä maisterintutkielmassa olen tarkastellut Iida Rauman romaania *Seksistä ja matematiikasta*. Tavoitteenani on ollut tutkia tapoja, joilla *Seksistä ja matematiikasta* kritisoi humanistisina pidettäviä ajatuksia ihmisestä muita eläimiä täydellisempänä olentona ja maailman ulkopuolisena tai siitä irrallisena olentona. Toisin sanoen olen tarkastellut tapoja, joilla romaani suhteellistaa käsitystä ihmisestä ja sitä, mitä tästä suhteellistumisesta seuraa. Kysymys ihmisen suhteellistamisesta on noussut tutkimukseni keskiöön paitsi tutkimani romaanin teemojen kautta, myös valitsemani teoreettisen viitekehyksen, posthumanismin, vuoksi. Niin *Seksistä ja matematiikasta* -romaaniiin kuin kriittiseen posthumanismiin sisältyy ymmärrys ihmiskeskeisen ajattelun ongelmista sekä vaatimus ihmiskeskeisestä maailmankuvasta luopumisesta, minkä vuoksi olen kokenut käyttämäni aineiston ja sen tarkastelussa hyödynnetyn teoreettisen viitekehyksen yhteistyön hyvin hedelmällisenä. Lisäksi molemmat kytkeytyvät tiiviisti reaali maailman ajankohtaisiin teemoihin, kuten ilmastonmuutokseen ja sen seurauksiin, jotka puolestaan tihkuvat niin tutkimani aineistoon kuin kriittiseen posthumanismiin. Tutkimani aineiston, taustateorian sekä reaali maailman ajankohtaisten kysymysten välinen suhde onkin varsin tiivis.

Suhteellistumisen tutkiminen on osoittautunut varsin laajaksi tutkimuskohteeksi, jonka rajaaminen on ollut haasteellista. Tämä yhdistettynä sivumäärältään laajaan tutkimusaineistoon on johtanut analyysiin, jota olisi voinut paikoitellen syventää ja fokusoida tarkemmin. Tutkimusongelman ja tutkimuskysymysten tarkempi rajaaminen olisi mahdollisesti terävöittänyt myös analyysia. Toisaalta valitulla lukutavalla pystyin kattamaan teoksen moniaalle kurrottavia merkityksiä monipuolisemmin.

Analyysiluvuissa olen pyrkinyt vastaamaan tutkimuskysymyksiini tarkastelemalla tapoja, joilla humanistista ajatusta ihmisestä ”luomakunnan herrana” haastetaan. Analyysini on kohdentunut ennen kaikkea *Seksistä ja matematiikasta* -romaanin Erika-hahmoon, jota olen pitänyt eräänlaisena humanistisen ihmisen karikatyyrinä. Analyysin olen rakenteellisesti jakanut niin, että ensimmäisessä analyysikappaleessa olen kartoittanut tapoja, joilla romaani kuvaa Erikan ja tämän isoisän Rehtorin ihmiskeskeisiä asenteita, joihin olen katsonut romaanin kritiikin kohdistuvan. Havaitsin, että Erikan ja Rehtorin asenteille tyypillistä ovat käsitykset ihmisestä

muita eläimiä arvokkaampana olentona. Nämä käsitykset perustuvat ajatukselle ihmisestä rationaalisena ja mielensä kautta materiaalisesta maailmasta irrallisena ja ulkopuolisena hahmona. Erikan kohdalla käsitys irrallisuudesta saavutettiin ennen kaikkea pakonomaisella oman ruumiillisuuden välttelemisellä ja pakenemisellä.

Toisessa ja kolmannessa analyysikappaleessa olen pyrkinyt vastaamaan tutkimuskysymyksiini, eli olen tarkastellut, kuinka *Seksistä ja matematiikasta* suhteellistaa ihmistä, ja mitä tästä suhteellistumisesta seuraa. Tutkielmani kiinnostavimmiksi ja tärkeimmiksi huomioiksi nousivat ruumiillisuuden ja materiaalisuuden merkitykset ihmisen suhteellistumisessa. Niiden tarkastelussa hyödynsin Stacy Alaimon transruumiillisuuden käsitettä, jonka koen osoittautuneen hyvin käyttökelpoiseksi myös kirjallisuudentutkimuksessa ja sopineen hyvin hyödynnettäväksi kriittisen posthumanismin kontekstissa. Romaanissa ilmenevät transruumiilliset kytkökset hahmottuivat inhimillisen ja ei-inhimillisen välisinä suhteina, jotka kyseenalaistavat käsityksiä ympäristöstään irrallisesta ja sitä hallitsevasta ihmisestä – toisin sanoen suhteellistavat ihmistä. Käytännössä nämä kytkökset merkitsivät ihmisruumiiseen kohdistuvia, epämiellyttävinä koettuja ilmiöitä ja sairauksia, kuten aknea, herpestä ja Alzheimerin tautia. Katsoin myös, että hahmoja ympäröivällä antroposeenilla luonnonympäristöllä on oma osansa transruumiillisten kytkentöjen lähteenä ja suhteellistumista aikaansaavana tekijänä. Arvaamattomat ja hallitsemattomat tapahtumat, kuten romaanissa tapahtuva öljyonnettomuus ja siihen vertautuva raiskaus rikkovat käsitystä eheästä ja ympäristöään hallitsevasta inhimillisestä subjektista. Tutkielman rajaamiseen liittyvistä syistä (trans)ruumiillisten kysymyksien sukupuolittuneisuuden tarkastelu on jäänyt varsin vähäiseksi, vaikka Rauman romaani tarjoaakin runsaasti feministisiä luennan mahdollisuuksia. Mielenkiintoisena jatkotutkimusaiheena näenkin transruumiillisuuden käsitteen syvällisemmän soveltamisen posthumanistisesti ja feministisesti suuntautuneessa kirjallisuudentutkimuksessa.

Tutkielmani viimeisessä analyysikappaleessa tarkastelin suhteellistumista suhteessa ei-inhimillisiin eläimiin, pussihukkaan ja Diplodocus-dinosaurukseen. Pussihukan kohdalla korostuivat ihmistä ja eläintä yhdistävät ruumiilliset ja fysiologiset piirteet ja niiden kautta mahdollistuva ei-inhimillisen eläimen empaattinen kohtaaminen. Romaanin ei-inhimillisten eläinten lisäksi ihmisen ja eläimen välistä eroa käsitellään me-kerronnan kautta. Katsoin, että me-kerronnalla suhteellistetaan käsitystä ihmisestä. Sillä paitsi puretaan ihmiskeskeisyyttä ja puhutaan lajitasa-arvon puolesta, myös haastetaan lukijaa tarkastelemaan itseään ja omaa lajiaan kriittisesti.

Ihmisen suhteellistuminen näyttää siis tapahtuvan ennen kaikkea korostamalla transruumiillisia kytkentöjä, jotka sitovat ihmisen erottamattomasti erilaisiin monimutkaisiin verkostoihin ja yhdistävät ihmisen ei-inhimillisiin toimijoihin. Lisäksi suhteellistuminen näkyy tavassa, jolla ihmisen katsotaan olevan laji muiden joukossa, mikä taas mahdollistaa tasa-arvoisemman suhteen inhimillisiin eläimiin. Suhteellistuminen, eli ymmärrys edellä mainittujen kytkentöjen olemassaolosta ja ihmisestä lajina muiden joukossa johtaa tilanteeseen, jossa valheellinen käsitys ihmisen irrallisuudesta korvautuu uudenlaisena epävarmuutena. Inhimillinen hallinnantunne särkyy ja suhteellistumisen aikaansaama uusi epävarmuus siirtyy romaanissa kuvattuihin, pessimistisiä ja apokalyptisiä sävyjä saaviin tulevaisuudennäkymiin. Nämä tulevaisuudennäkymät tihkuvat myös lukijan reaalityodellisuuteen; lähes päivittäin toistuvat uutiset luonnon monimuotoisuuden köyhtymisestä, ilmastonmuutoksen etenemisestä ja ympäristöonnettomuuksista sävyttävät myös reaali maailman nykyhetkeä ja tulevaisuudennäkymiä.

Aineisto

Rauma, Iida (2015) *Seksistä ja matematiikasta* (= SJM). Helsinki: WSOY.

Lähteet

Aaltola, E. (2013) Johdanto: Ihminen, eläin vai molemmat? Teoksessa E. Aaltola (toim.) *Johdatus eläinfilosofiaan*. Helsinki: Gaudeamus, 9–27.

Agamben, G. (2004) *The Open. Man and Animal*. USA, California: Stanford University Press.

Ahola, M. (2016) “Koska katsomme itseämme emmekä eteemme. Posthumanistinen ihmiskuva Leena Krohnin romaanissa *Hotel Sapiens*. Pro gradu. Helsingin yliopisto. Saatavilla: <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/163385> [Tarkistettu 13.5.2019]

Aholainen, K. (2018) *Tarinoivat laulujoutsenet. Ei-inhimilliset toimijat taiteentekemisen prosesseissa Yrjö Kokon teoksissa Laulujoutsen ja Ne tulevat takaisin*. Pro gradu. Turun yliopisto.

Alaimo, S. (2019) Trans-corporeality. Teoksessa R. Braidotti & M. Hlavajova (toim.) *The Posthuman Glossary*. London: Bloomsbury Academic, 435–437.

Alaimo, S. (2018) Material Feminism in the Anthropocene. Teoksessa C. Åsberg & R. Braidotti (toim.) *A Feminist Companion to the Posthumanities*. New York, NY: Springer, 45–54.

Alaimo, S. (2017) Your Shell in Acid: Material Immersion, Anthropocene Dissolves. Teoksessa R. Grusin (toim.) *Anthropocene Feminisms*. Minneapolis & London: University of Minnesota Press, 89–120.

Alaimo, S. (2016) Nature. Teoksessa L. Disch & M. Hawkesworth (toim.) *The Oxford Handbook of Feminist Theory*. Oxford: Oxford University Press, 530–548.

Alaimo, S. (2008) Trans-corporeal Feminisms and the Ethical Space of Nature. Teoksessa S. Alaimo & S. Hekman (toim.) *Material Feminisms*. Bloomington & Indianapolis: Indiana University Press, 237–264.

Alaimo, S. & Hekman, S. (2008) *Material Feminisms*. Bloomington & Indianapolis: Indiana University Press.

- Autin, W. J. (2016) Multiple Dichotomies of the Anthropocene. *The Anthropocene Review* 3(3), 218–230.
- Boddice, R. (2011) The End of Anthropocentrism. Teoksessa Boddice, R. (toim.) *Anthropocentrism: Humans, Animals, Environments*. Leiden & Boston: Brill.
- Braidotti, R. (2013) *The Posthuman*. Cambridge: Polity Press.
- Braidotti, R. (2017) Four Theses on Posthuman Feminism. Teoksessa R. Grusin (toim.) *Anthropocene Feminism*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 21–48.
- Brown, G. (1991) Anorexia, Humanism, Feminism. *Yale Journal of Criticism*, 5:1. Yale University.
- De Cristofaro, D. & Cordle, D. (2018) Introduction: The Literature of the Anthropocene. *C21 Literature: Journal of 21st-Century Writings*. 6(1).
- Crutzen P. J. & Stoemer E. F. (2000) The “Anthropocene”. *Global Change Newsletter*: 41, 17–18.
- Chakrabarty, D. (2009) The Climate of History: Four Theses. *Critical Inquiry* vol. 35, no 2. Chicago, IL: The University of Chicago Press, 197–222.
- Clarke, B. & Rossini, M. (2016) Preface: Literature, Posthumanism, and the Posthuman. Teoksessa Clarke, B. & Rossini, M. (toim.) *Cambridge Companion to Literature and the Posthuman*. Cambridge: Cambridge University Press, xi–xxii.
- Dawkins, M. S. (2013) Eläimen kärsimyksen arvioinnin tieteellinen perusta. Suom. Koskinen, J. Teoksessa Aaltola, E. (2013) (toim.) *Johdatus eläinfilosofiaan*. Helsinki: Gaudeamus, 32–47.
- Eliot, T.S. (1947) The Hollow Men. Teoksessa *Collected Poems 1905–1935*. London: Faber & Faber Limited, 85–90.
- Eronen, J. (2009) Kehitystä kuivuvassa maailmassa – ihmisen evoluution ympäristökontekstista. *Tieteessä tapahtuu* 2/2009, 9–14.
- Fludernik, M. (2018) Let Us Tell You Our Story: We-Narration and Its Pronominal Peculiarities. Teoksessa Alison Gibbons & Andrea Macrae (toim.) *Pronouns in Literature. Positions and Perspectives in Language*. London: Palgrave Macmillan, 171–192.
- Grosz, E. (1994) *Volatile Bodies. Toward a Corporeal Feminism*. Bloomington & Indianapolis: Indiana University Press.
- Haila, Y. & Lähde, V. (2003) Luonnon poliittisuus. Teoksessa Yrjö Haila & Ville Lähde (toim.) *Luonnon politiikka*. Tampere: Vastapaino.
- Haraway, D. (2008) *When Species Meet*. Minneapolis & London: University of Minnesota Press.

Haraway, D. (2015) Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene: Making Kin. *Environmental Humanities*, vol. 6, 159–165.

Haraway, D. (2016) A Cyborg Manifesto. Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century. Teoksessa Haraway, D. (2016) *Manifestly Haraway*. Minneapolis & London: University of Minnesota Press.

Hayles, N. K. (2008) *How We Became Posthuman. Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. Chicago & London: University of Chicago Press.

Heise, U. K. (2016) *Imagining Extinction: The Cultural Meanings of Endangered Species*. Chicago & London: The University of Chicago Press.

Hildén, J. (2018) Maapallon kuudes sukupuutto. *Tieteessä tapahtuu* 4/2018, 38–42.

Hirvisaari, J. (2016) ”Some Animals Are More Equal Than Others.” – A Posthumanist Reading of George Orwell’s Animal Farm. Pro gradu. Tampereen yliopisto.

Hurme, T. (2006) Kuulutko ”meihin”? *Kielikello* 4/2006. Saatavilla: <https://www.kielikello.fi/-/kuulutko-meihin-> [Tarkistettu 30.1.2019.]

Hyypä, A. (2018) ”Eläin. Eläin?” *Inhimillisen ja ei-inhimillisen väliset rajapinnat Johanna Sinisalon romaanissa* Ennen päivänlaskua ei voi. Pro gradu. Turun yliopisto. Saatavilla: <https://www.utupub.fi/handle/10024/145583> [Tarkistettu 13.5.2019]

Häkkinen, K. (2004) *Nykysuomen etymologinen sanakirja*. Helsinki: WSOY.

Isomaa, S. & Lahtinen, T. (2017) Kotimaisen nykydystopian monet muodot. Teoksessa Isomaa, S. & Lahtinen, T. (2017) *Pakkovaltiosta ekodystopiaan – Kotimainen nykydystopia*. Joutsen/Svanen Erikkoisjulkaisuja 2, 7–16. Saatavilla: <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201705156413> [Tarkistettu 13.5.2019]

IUCN (2012) *IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1*. Second edition. Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN. iv + 32pp.

Kortekallio, K. (2013) *Kipeitä kytkentöjä. Posthumanistiset subjektit Simon Ingsin teoksissa Hot head ja Hot wire*. Pro gradu. Oulun yliopisto. Saatavilla: <http://jultika.oulu.fi/files/nbnfioulu-201303191107.pdf> [Tarkistettu 13.5.2019]

Kurikka, K. (2016) Kyyninen koira ja muita eläimiä. Maiju Lassila ja eläinkansan kuvaus. Teoksessa Lummaa, K. & Rojola, L. (2016) *Posthumanismi*. Turku: Eetos, 211–236.

Lahtinen, A. (2014) ”Matematiikan merkityksestä”. *Matematiikkalehti Solmu* 2/2014. Saatavilla: <https://matematiikkalehtisolmu.fi/2014/2/lahtinen.pdf>

Lahtinen, T. (2017) Risto Isomäen *Sarasvatin hiekkaa* ilmastofiktiona. . Teoksessa Isomaa, S. & Lahtinen, T. (2017) *Pakkovaltiosta ekodystopiaan – Kotimainen nykydystopia*.

Joutsen/Svanen Erikoisjulkaisuja 2, 73–87. Saatavilla: <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201705156413> [Tarkistettu 13.5.2019]

Lahtinen, T. & Lehtimäki, M. (2008) *Äänekäs kevät. Ekokriittinen kirjallisuudentutkimus*. Helsinki: SKS.

Lehikoinen, E. (2017) 'Olen nisäkäs. Tuotan maitoa.' Ihmisen lajius ja lisääntymisprosessi 2000-luvun kotimaisessa kirjallisuudessa. *Sukupuolentutkimus 2/2017*, 21–33.

Lehikoinen, E. (2018) ”Se ei olekaan pieni ihminen, vaan pieni eläin”. Ihmisen lajin lukeminen kotimaisen nykykirjallisuuden lapsikuvauksissa. *Kirjallisuudentutkimuksen aikakauslehti Avain 2/2018*, 28–43.

Lloyd, G. (2000) *Miehinen järki. – ”mies” ja ”nainen” länsimaisessa filosofiassa*. Suom. Kylmänen, M. Tampere: Vastapaino.

Longrich, N. R. & Sclater, J. (2016) Severe extinction and rapid recovery of mammals across Cretaceous-Palaeogene boundary, and the effects of rarity on patterns of extinction and recovery. *Journal of Evolutionary Biology* vol. 29, issue 8, 1495–1512.

Lummaa, K. (2010) *Poliittinen siivekäs. Lintujen konkreettisuus suomalaisessa 1970-luvun ympäristörunoudessa*. Nykykulttuurin tutkimuskeskuksen julkaisuja 102. Jyväskylän yliopisto. Väitöskirja. Saatavilla: <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/40836> [Tarkistettu 13.5.2019]

Lummaa, K. (2016) Antroposeeni ja objektien ekologia. Ihmisen luontosuhde humanismin jälkeen. Teoksessa Lummaa, K. & Rojola, L. (2016) (toim.) *Posthumanismi*. Turku: Eetos, 265–288.

Lummaa, K. (2017) Antroposeeni: ihmisen aika geologiassa ja kirjallisuudentutkimuksessa. *Kirjallisuudentutkimuksen aikakauslehti Avain 1/2017*, 68–77.

Lummaa, K. & Rojola, L. (2016a) Johdanto: Mitä posthumanismi on? Teoksessa Lummaa, K. & Rojola, L. (toim.) *Posthumanismi*. Turku: Eetos, 13–32.

Lummaa, K. & Rojola, L. (2016b) Lukijalle. Teoksessa Lummaa, K. & Rojola, L. (toim.) *Posthumanismi*. Turku: Eetos, 7–11.

Megomedov, M. (2017) *Valoisia ja vetisiä virkkeitä. Lyyrinen kertoja ja toksinen diskurssi 2010-luvun kotimaisessa proosassa*. Pro gradu. Turun yliopisto. Saatavilla: <https://www.utupub.fi/handle/10024/120847> [Tarkistettu 13.5.2019]

Midgley, M. (1989) Are You an Animal? Teoksessa Langley G. (toim.) *Animal Experimentation*. Palgrave: London.

Morton, T. (2013) *Hyperobjects. Philosophy and Ecology after the End of the World*. Minneapolis & London: University of Minnesota Press.

Palonowska, J. (2017) Ei inhimillinen toimijuus, materiaalisuus ja haavoittuva ruumis Marjo Niemen novellissa ”Pieni sota”. Teoksessa Hallila, M. & Sommer, L. (2017) (toim.) *Suomalaisen kirjallisuuden abc. Tutkimus, kääntäminen ja opetus ulkomaisissa yliopistoissa*. Varsovan yliopisto.

Plumwood, V. (2009) Nature in the Active Voice. *Australian Humanities Review*, issue 46, 113–129.

Prince, G. (1987) *A Dictionary of Narratology*. Great Britain: Scholar Press.

Raipola, J. (2015) *Ihmisen rajoilla. Epävarma tulevaisuus ja ei-inhimilliset toimijuudet Leena Krohnin Pereat munduksessa*. Tampere: Tampere University Press. Väitöskirja. Saatavilla: <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/97075/978-951-44-9805-3.pdf?sequence=1> [Tarkistettu 13.5.2019]

Raipola, J. (2017) Miksi Hotel Sapiens on olemassa? Leena Krohnin romaani postapokalyptisen fiktion lajikonventioiden valossa. Teoksessa Isomaa, S. & Lahtinen, T. (2017) *Pakkovaltiosta ekodystopiaan – Kotimainen nykydystopia*. Joutsen/Svanen Erikoisjulkaisuja 2, 88–105. Saatavilla: <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201705156413> [Tarkistettu 13.5.2019]

Rojola, L. (2013) Kun metafora tulee lihaksi. Aino Kallaksen *Sudenmorsian* ja antropologinen kone. Teoksessa Isomaa, S. & Rossi, R. (2013) *Kirjallisuuden naiset: naisten esityksiä 1840-luvulta 2000-luvulle*. Helsinki: SKS, 229–253.

Salminen, A. (2016) Öljy ja aurinko. Fossiilinen subjekti yleisessä taloudessa. Teoksessa Lummaa, K. & Rojola, L. (toim.) *Posthumanismi*. Turku: Eetos, 289–305.

Samola, H. (2017) *Botaniikkaa romahtaneissa yhteiskunnissa. Kasvien merkitys dystooppisissa ja postapokalyptisissä teoksissa*. Ympäristöt – Kirjallisuudentutkijain Seuran vuosiseminaari & Kulttuurintutkimuksen päivät 2017 –seminaarin abstraktikirja, 25. Saatavilla: <https://www.jyu.fi/en/congress/ymparistot2017/abstraktikirja/abstraktikirja.pdf>

Schuurman, N. (2013) Eläin – tavoittamaton tutkimuskohde? *Eloire* 1/2013, vol. 20, 13–16.

Shildrick, M. (2002) *Embodying the Monster. Encounters with the Vulnerable Self*. London: SAGE Publications.

Skillington, T. (2015) Theorizing the Anthropocene. *European Journal of Social Theory* vol. 8, issue 3, 229–235.

Stanzel, F. K. (1986) *A Theory of Narrative*. Transl. Charlotte Goedsche. Cambridge: Cambridge University Press.

Telkänranta, H. (2015) *Millaista on olla eläin?* Helsinki: SKS.

Telkänranta, H. (2016) *Eläin ja ihminen. Mikä meitä yhdistää?* Helsinki: SKS.

Tossavainen, T. (2008) Matematiikan kieliaspekti ja matematiikkakuva. Teoksessa A. Niikko, I. Pellikka & E. Savolainen (toim.) *Oppimista, opetusta, monitieteisyyttä. Kirjoituksia kartanonmäeltä*. Joensuun yliopisto, Savonlinnan opettajankoulutuslaitos, 233–243.

Turner, A, Makovicky, P & Norell, M (2007) Feather Quill Knobs in the Dinosaur Velociraptor. *Science* vol. 317, issue 5854, 17–21.

Wolfe, C. (2010) *What is Posthumanism?* Minneapolis: University of Minnesota Press.

Åsberg, C. & Braidotti, R. (2018) *A Feminist Companion to the Posthumanities*. New York, NY: Springer.

Sähköiset lähteet

Burbidge, A.A. & Woinarski, J. (2016) *Thylacinus cynocephalus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016. Saatavilla: <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T21866A21949291.en>. [Tarkistettu 25.9.2018]

Dunham, W. (2019) Mirror test in Japanese study suggests self-awareness in fish, raising questions about animal intelligence. The Japan Times 8.2.2019. Saatavilla: <https://www.japantimes.co.jp/news/2019/02/08/national/science-health/mirror-test-japanese-study-suggests-self-awareness-fish-raising-questions-animal-intelligence/#.XMfsAi1Dxp8> [Tarkistettu 30.4.2019]

Gabbatiss, J. (2016) Legendary dinosaurs that we all imagine completely wrong. BBC. 31.3.2016. Saatavilla: <http://www.bbc.com/earth/story/20160330-legendary-dinosaurs-that-we-all-imagine-completely-wrong> [Tarkistettu 15.4.2019]

Gorman, J. (2017) Dogs Recognize Themselves in Test Based on Smell, not Sight. *The New York Times* 22.9.2017. Saatavilla: <https://www.nytimes.com/2017/09/22/science/dogs-smell-recognition.html?action=click&module=RelatedCoverage&pgtype=Article®ion=Footer> [Tarkistettu 15.4.2019]

Gummerus 7.9.2015 Järki ja luonto kriisissä. Saatavilla <https://www.gummerus.fi/fi/ajankohtaista/uutinen/r1DAYK3FSruggkkeKyOPCg/jar-ki-ja-luonto-kriisissa/> [Tarkistettu 8.3.2018]

Hannuksela-Svahn, A. (2015) Aknetaudit. Lääkärikirja Duodecim. Saatavilla: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00190 [Tarkistettu 13.12.2018]

Juva, K. (2017) Alzheimerin tauti. Lääkärikirja Duodecim. Saatavilla: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00699 [Tarkistettu 13.12.2018]

Kielitoimiston sanakirja: atavismi. Saatavilla: <https://www.kielitoimistonsanakirja.fi/atavismi> [Tarkistettu 13.5.2019]

Kielitoimiston sanakirja: orgaaninen. Saatavilla: <https://www.kielitoimistonsanakirja.fi/orgaaninen> [Tarkistettu 13.5.2019]

Lankinen, T. (2011). Ei ihmistä ilman konetta. Juha Raipolan haastattelu. Aikalainen, (2). Saatavilla: <http://aikalainen.uta.fi/2011/02/03/ei-ihmista-ilman-konetta/> [Tarkistettu 14.5.2019]

Mangold, T. (2000) The scandal of the Erika. BBC News 16.8.2000. Saatavilla: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/programmes/correspondent/883110.stm> [Tarkistettu 15.4.2019]

Matematiikan verkkosanakirja: matematiikka. *Matematiikkalehti Solmu*. Saatavilla: <https://matematiikkalehtisolmu.fi/sanakirja/m.html> [Tarkistettu 14.5.2019]

Miikkulainen, L. (2019) Myös Suomessa protestoidaan Greta Thunbergin innoittamana – ”Voi olla yksittäisistä nuorista kiinni, kuinka suureksi ilmiö kasvaa”. Yle 13.2.2019. Saatavilla: <https://yle.fi/uutiset/3-10645364> [Tarkistettu 25.3.2019]

Nimikirja.fi: Eerika <http://nimikirja.fi/Eerika> [Tarkistettu 15.4.2019]

Natural History Museum: Diplodocus. <http://www.nhm.ac.uk/discover/dino-directory/diplodocus.html> [Tarkistettu 9.4.2019]

Neuroscience News (2016) Researchers Identify Virus and Two Types of Bacteria as Major Causes of Alzheimers. 9.3.2016. Saatavilla: <https://neurosciencenews.com/microbes-alzheimers-neurology-3826/> [Tarkistettu 8.4.2019]

Pyhäjärvi, H-M. (2015) Syvien vesien sukeltaja. *Sylvi* 29.12.2015. Saatavilla: <http://sylvi.fi/2015/12/syvien-vesien-sukeltaja/> [Tarkistettu 15.4.2019]

Suominen, H. (2010) Ranskalaiselle öljy-yhtiölle tuomio Erika-haaksirikosta. Helsingin Sanomat 31.3.2010. Saatavilla: <https://www.hs.fi/ulkomaat/art-2000004721772.html>

Tieteen termipankki 4.03.2019: Biologia:eliö. Saatavilla: <https://tieteentermipankki.fi/wiki/Biologia:eliö> [Tarkistettu 15.4.2019]

Vernerinet 13.5.2019 Syndroomadiagnostiikka. Saatavilla:
<https://verneri.net/yleis/syndroomadiagnostiikka> [Tarkistettu 13.5.2019]

Ympäristöministeriö (2018) IPCC: Ympäristö lämpenee hälyttävällä vauhdilla. Tiedote 8.10.2018. Saatavilla: [https://www.ymp.fi/fi-FI/Ajankohtaista/IPCC_Ilmasto_lampenee_halyttavalla_vauhd\(48136\)](https://www.ymp.fi/fi-FI/Ajankohtaista/IPCC_Ilmasto_lampenee_halyttavalla_vauhd(48136)) [Tarkistettu 25.3.2019]