

“YMPÄRISTÖKYSYMYKSEN” MONET KASVOT

ILMO MASSA ja OSSI RAHKONEN (toim.): *Riskiyhteiskunnan talous. Suomen talouden ekologinen modernisaatio. Gaudeamus, 1995.*

KATI BERNINGER, PETRI TAPIO ja RISTO WILLAMO: *Ympäristönsuojelun perusteet. Gaudeamus, 1996.*

MARJA JÄRVELÄ ja MARKKU WILENIUS: *Ilmastoriski ja ympäristöpolitiikka. Suomalaiset ympäristövaikuttajat ja nykyajan ympäristöongelmat. Gaudeamus, 1996.*

ESA VÄLIVERRONEN: *Ympäristöuhkan anatomia. Tiede, mediat ja metsän sairaskertomus. Vastapaino, 1996.*

Kaikki tietävät, mikä on “ympäristökysymys”. Se on pelko, että inhimilliset toimet aiheuttavat luonnossa kohtalokkaiksi osoittautuvia muutoksia. “Ympäristökysymys” syntyi 1960-70-lukujen vaihteessa. Jo paljon tätä ennen oli tunnettu monia erityisiä ongelmia, mutta nämä eivät muodostaneet yhtä yleistä ympäristöhuolta.

Millaiset inhimilliset toimet ovat “ympäristökysymyksen” taustalla? Mitä moninaisimmat. Itse asiassa “ympäristökysymyksen” eräs ominaispiirre on juuri se, että millä hyvänsä inhimillisillä toimilla nähdään mahdollisesti olevan yhteys ympäristön pilaantumiseen. Tätä tukee ongelmien moninaisuus: järvien rehevöitymisestä lentomeluun, ikimetsien kovakuoriaisten uhanalaisuudesta lisäaineiden aiheuttamaan allergiaan, ilmastonmuutoksesta ongelmajätteisiin.

Mutta mikä oikeastaan on se kitti, joka sitoo kaikki spesifit ympäristöongelmat yhteen?

Miksi tuntuu niin itsestään selvältä, että mitä erilaisimmat ongelmat muodostavat yhden yhtenäisen “ympäristökysymyksen”?

Käsittääkseni ongelmien yhteenkuuluvuudelle ei ole muuta selitystä kuin että ne nähdään yhtenä. Erillisten ympäristöongelmien kietoutuminen yhdeksi “ympäristökysymykseksi” oli 70-luvun ympäristöherätyksen keskeinen piirre. Ei ole laisinkaan varmaa, että yhtenäisyys on ongelmista itsessään, se voi olla seurausta ympäristöongelmien kulttuurisen tulkinnan ‘kehyksessä’ tapahtuneesta muutoksesta. – Esa Väliverronen soveltaa Erwin Goffmanin termiä ‘kehys’ (frame) Itä-Lapin metsäkysymystä käsittelevässä väitöskirjassaan “Ympäristöuhon anatomia”.

Ongelmien yhteenkuuluvuutta korostavan tulkintakehyksen keskeinen tausta on Thomas Malthusin teos *An Essay on the Principle of Population* (1798). Sen teesiin väestönkasvun ja ravinnontuotannon välisestä epäsuhdasta viitattiin runsaasti 60-luvun lopun ympäristökirjallisuudessa. Malthusin väestö- ja talusteoria on kirjaimellisesti otettuna osoittautunut triviaalin virheelliseksi¹, mutta sen aatehistoriallinen yhteys on mielenkiintoinen. Clarence Glacken esittää länsimaisen luontokäsityksen kehitystä esittelevässä mahtavassa teoksessaan,² että Malthusin teoksen taustana oli “suljetun tilan” idea, joka vähitellen vakiintui länsimaisessa ajattelussa ns. suuria löytöretkiä sekä Amerikan valloitusta seuranneina vuosisatoina. Malthus hyväksyi “suljetun tilan” idean ja kritikoி siihen nojautuneen 1700-luvun lopun edistys-

uskoa, jota edustivat erityisesti William Godwin ja markiisi Condorcet. Näiden keskeiset teokset ilmestyivät samoin 1790-luvulla.

Malthusin teos oli ennen muuta 1700-luvun edistysuskoon kohdistunut moraali-filosofinen kritiikki. Onko “ympäristökysymys” ja sen myötä vakiintunut taipumus niputtaa ympäristöongelmat yhteen vastaavasti moraalinen protesti 1900-luvun puolivälin edistysuskoa vastaan? Esimerkiksi englantilaisen tiedemiesryhmän manifesti *Vielä voimme pelastua* (Tammi 1972; alkuteksti “A Blueprint for Survival”) julkaistiin Edward Goldsmithin toimittamassa *The Ecologist* -lehdessä (1972) alkaa yksinkertaisella toteamuksella “Kasvuhakuiseen teollistuneen elämäntavan suurin vika on, ettei sitä voi jatkaa loputtomiin.”

Pidän tätä asetelmaa taustana esitellessäni seuraavassa eräitä ympäristöongelmia käsitteleviä uusia kirjoja. Kiinnitän erityisesti huomiota ajatukseen “ympäristökysymyksen” yhtenäisyydestä: Ilmeneekö yhtenäisyys näissä kirjoissa, ja mikäli ilmenee, miten se perustellaan? Palaan lopuksi kysymykseen, onko ajatus hedelmällinen.

LUONNON YKSEYS?

Kati Berninger, Petri Tapio ja Risto Willamo ovat koonneet Helsingin yliopistossa pitämänsä ympäristönsuojelun peruskurssien aineistosta kirjan *Ympäristönsuojelun perusteet* (jäljempänä YP). Kirjan esipuheen aluksi ongelmien keskinäiset yhteydet otetaan postulaatiksi: “Ympäristönsuojelu on monitieteinen ja laaja ala,

joten ... päähuomio on keskitettävä eri kysymysten välisen yhteyksien etsimiseen, esimerkiksi mitä tekemistä Suomen maatalouspolitiikalla on kasvihuoneilmaston kanssa” (s. v). Tämä asetetaan muutamaa sivua myöhemmin selkeästi malthusilaiseen yhteyteen: ”Ihminen on kulttuurievoluution avulla mahdollistanut suuren väestönkasvun, mutta voidaan olettaa, että ympäristön kantokyvyn rajat tulevat ihmiselläkin pian vastaan” (s. 17). Hyvin tavanomaiseen tapaan väestönkasvu ja sosiaalinen sekasorto kytketään tämän jälkeen kaupungistumisen välityksellä yhteen: ”Hyvin nopean kaupungistumisen seurauksena on syntynyt suurkaupunkeja, joissa ongelmat, kuten työttömyys, riittämättömät asuinolot, jätehuollon ja viemäröinnin puute ja rikollisuus kärjistyvät” (s. 18–19).³

YP:n malthusilaisen toteamuksen tausta tuntuu olevan täsmälleen sama kuin Malthusilla itselläänkin: näkemys, että maapallo on rajallinen kokonaisuus. Tämä tulee perustelluksi kirjan johdantojaksoissa, joiden aiheina ovat ”evoluutio”, ”ihmisen materiaalisen luontosuhteen kehitys”, ”luonnonympäristön suuret elementit” sekä ”luonnon systeemit ja ympäristönsuojelu”. Jaksot käsittävät yhteensä vain 32 sivua, joten ne ovat sisällöltään tavattoman ylimalkaisia. En voi välttyä vaikutelmalta, että jaksojen tarkoitus on korostaa sitä kirjoittajien näkemystä, että ympäristöongelmien merkitys voidaan tajuta vain mikäli maapallo tajutaan yhdeksi kokonaisuudeksi. Luvon ”Evoluutio” johdannossa todetaan: ”Ilman luonnontalouden kehityshistorian hah-

mottamista on vaikea saada kokonaiskuva siitä, miten merkittäviä ihmisen nykyisen toiminnan aiheuttamat ympäristömuutokset ovat” (s. 9). Luonnon systeemien keskeisimmän piirteen kirjoittajat ilmaisevat seuraavasti: ”Kaikki liittyy kaikkeen, pieni muutos jossakin voi aiheuttaa suuren muutoksen toisaalla” (s. 30).

Maapallo on rajallinen. Tähän seikkaan tukeutuvassa uusmalthusilaisessa päättelyssä on kuitenkin kaksi keskeistä virhettä. Ensiksi, maapallon rajallisuudesta ei tietenkään loogisesti seuraa, että ympäristön pilaantumisen olisi rajallisuuden aiheuttamaa. Myrkyllisiä aineita voi joutua ympäristöön tai maaperän tuotokkyky voi heikentyä kelvottomien viljelymenetelmien vuoksi täysin riippumatta ihmisten lukumäärästä. Nykypäivän näkökulmasta tiedämme, että Malthus itse teki Englannin sosiaalis-taloudellisia oloja arvioidessaan alunperin vastaavan virheen (joskin hän korjasi näkemystään myöhemmin): Englannissa vallitsi 1700-luvun lopulla kurjuutta ja nälänhätää, mutta tämä ei ollut seurausta Brittein saarten asukasmäärästä vaan varallisuuden ja ravinnon epätasaisesta jakautumisesta. Monet tutkijat esittävät maapallon nykyisestä ravitsemustilanteesta saman päätelmän.⁴

Toinen malthusilaisen ajattelun virhe on seuraava: joskin maapallo on yhtenäinen tila, maapallon luonnon prosessit eivät muodosta yhtenäistä kokonaisuutta. Väittämiä ”kaikki vaikuttaa kaikkeen” ei mitenkään voi olla kirjaimellisesti totta. Kaikki vaikuttaa johonkin, ja kaikkeen vaikuttaa jokin, mutta tämä on aivan toinen asia.

Taipumustamme pitää maapalloa yhtenäisenä kokonaisuutena vahvistaa tavattomasti nykypäivän näkökulmasta käsin kirjoitettu yhtenäishistoria. Meidän on helppo sijoittaa kaikki aiemmat tapahtumat samalle jatkumolle sen eri ”vaiheina”, kuten YP:n evoluutiota sekä ihmisen materiaalisen luontosuhteen kehitystä kuvaavissa jaksoissa tehdään. Tämä ei kuitenkaan osoita, että ”vaiheet” todella olisivat olleet yhtenäisiä ja seuranneet kausaalaisesti toisiaan. On esimerkiksi vaikea ymmärtää, missä mielessä Kaksoisvirtain maan ja Väli-Amerikan varhaiset sivilisaatiot edustivat ihmiskunnan kehityksessä ”samaa vaihetta”. Tietyvästi ne eivät olleet missään yhteydessä toisiinsa. Vastaava epäily on usein esitetty biologisen evoluution yhtenäishistorian suhteen – se on 1800-luvun ajattelun heijastuma pikemmin kuin paleontologisesta aineistosta johdettu päätelmä.⁵ Se, että luonnon kausaalisuhteet eivät muodosta yhtenäistä järjestelmää, seuraa myös Einsteinin suhteellisuusteoriasta: koska vuorovaikutukset eri prosessien välillä voivat välittyä korkeintaan valon nopeudella, maailmankaikkeus näyttää toisistaan suhteellisen riippumattomien ”kausaalikeilojen” vilinästä eikä yhtenäisenä koneistona.

Edellä sanottua seuraa, että luonnon prosessien yhtenäisyys vs. epäyhtenäisyys määrätyissä tilanteissa on empiirinen ongelma, jota ei voi ratkaista yhtenäisyyden postulaatilla. Luonnon prosessit toki jäsenyivät komplekseiksi kokonaisuusiksi – tämän kieltämisestä ei laisinkaan ole kyse. Organismit ovat kokonaisuuksia

joskin sängen tilapäisiä. Ekosysteemit ovat pitkäkestoisempia kokonaisuuksia kuin organismit mutta heikommin integroituja. Jotkut prosessit, esimerkiksi ilmakehän kaasupitoisuuden muutokset, ovat vaikutuksiltaan aidosti maapallon kattavia. Mutta luonnon prosessien vaikutusalat eriyvät kullekin ominaisiksi mitataavoiksi, ja nämä jäsenyvät hierarkkisesti tasoiksi. Tästä strukturoitumisesta johtuu, että kaikki ei vaikuta kaikkeen. Ulkoiset vaikutukset aiheuttavat usein kohteenaan olevassa systeemissä ennakoimattomia seurauksia, mutta pysyvyys ja palautuvuus ovat luonnon systeemeille yhtä luonteenomaisia piirteitä kuin alttius muutokselle. Viime aikoina muotiin tullut ns. kaaosteoria on ilmeisesti aiheuttanut tässä sekaannusta: YP:ssä annetaan "perhosefektiin" viitaten ymmärtää, että mikä tahansa vaikutus voi aiheuttaa mitä tahansa seurauksia (s. 30), mutta tämä ei yksinkertaisesti pidä paikkaansa.⁶

Kiintoisaa kylläkin, "ympäristökysymyksen" yhtenäisyyden vs. epäyhtenäisyyden ongelma ei itse asiassa heijastu lainkaan YP:n pääsisältöön. Kirjan suurimman osan muodostavat jaksot "Keskeisiä ympäristöongelmia" (114 s.) sekä "Suomalaisen yhteiskunnan aloja ympäristönsuojelun kannalta" (155 s.). Edellisessä käydään järjestelmällisesti läpi ympäristöongelmien ilmenemismuotoja ja jälkimmäisessä tarkastellaan eräitä keskeisiä yhteiskunnallisia käytäntöjä Suomessa. Jaksoihin on koottu runsaasti tuoretta numeroaineistoa, ja ne ovat monelta osin parasta, mitä ympäristöongelmista on suomeksi kir-

joitettu. Tämän ansiosta YP on erittäin käyttökelpoinen kirja.

YHTEISKUNNAN YKSEYS?

Vuonna 1991 ilmestynyt, Ilmo Massan ja Rauno Sairisen toimittama teos *Ympäristökysymys* oli ympäristöongelmien yhteiskuntatieteellisen keskustelun avaus Suomessa. Nyt Massa on toimittanut yhdessä Ossi Rahkosen kanssa uuden, 14 kirjoitusta käsittävän teoksen *Riski-yhteiskunnan talous* (jäljempänä RT).

Massan kirjoittaman johdannon "Epävarman yhteiskunnan ympäristöpolitiikka" alku on "ympäristökysymyksen" moraaliprotesti -ulottuvuuden näkökulmasta erittäin mielenkiintoinen. Massa toteaa johdannon ensimmäisessä kappaleessa, että yhteiskunnallista kehitystä länsimaissa leimasi toisen maailmansodan jälkeisinä vuosikymmeninä usko elämisen ehtojen jatkuvaan paranemiseen. Tämä on kuitenkin muuttunut, kuten johdannon toinen kappale toteaa: "Yhtenäinen ja vakaa kuva teollisen yhteiskunnan tulevaisuudesta on järkkynyt monien ongelmien ja uhkakuvien kärjistymisen vuoksi. Syvä talouskriisi, joukkotyöttömyys, ydinvoimaonnettomuudet, ympäristökriisi, Venäjän kaaos, hyvinvointivaltion kriisi ja monet muut tekijät kalvavat luottamusta yhteiskunnan perusrakenteisiin ja kehitysuuntaan" (s. 7).

Tällä luettelolla teollisuusyhteiskunnan moninaisista ongelmista tuskin on erityistä analyttistä arvoa. Sen sijaan Massa antaa lennokkailla lauseillaan aivan ilmeisesti ymmärtää, joskin epäsuorasti, että

"ympäristökysymyksen" käyttövoima on moraalinen protesti toisen maailmansodan jälkeen vallinnutta mutta illuusioksi osoittautunutta edistysuskoa vastaan.

Massan näkemys on, että erityisesti teollistuneen yhteiskunnan taloudenpito on epäonnistunut. Siksi vallitsevan talousteorian rinnalle tarvitaan ekologinen talousteoriat, jossa "... painotetaan luonnon asemaa yhteiskunnan rinnalla. Ekologinen taloustiede lähtee ajatuksesta, että koko länsimaisen tai teollisen talouden perusta on ekologisesti virheellinen tai ainakin pahasti vääristynyt. Teollisuus perustuu juuri eräänlaiseen ryöstötalouteen, joka on johtanut biosfäärin elintoimintojen tasapainottomuuteen. ... Yksittäisillä teknokraattisilla toimilla tätä makrovinoutumaa on mahdollista korjata. Kurssin muuttamiseksi koko taloudellisyhteiskunnallinen prosessi on vähitellen käännettävä ympäristöystävällisempään ja luonnonvaroja säästävämpään suuntaan" (s. 29).

Massan tulkinnassa "ympäristökysymys" yhtenäistyy sen kautta, että kaikkien ongelmien taustana on talouden epäonnistuminen. Massan mm. väitöskirjassaan⁷ käyttämä termi "ryöstötalous" vahvistaa yhtenäisyyden vaikutelmaa, koska sitä käytettäessä kaikkinaisen ympäristön pilaantuminen ja luonnonvarojen haaskaus tulee määriteltyksi yhden ja yhtenäisen historiallisen prosessin tulokseksi.

Ajatus talouden määräävästä osuudesta kaikkien ympäristöongelmien taustalla voi tuntua äkkipäätään luontealta, mutta siihen sisältyy suuria ongelmia. Ihmiset harjoittavat

paljon muutakin kuin taloudenpitoa, eikä ole laisinkaan varmaa että taloudellisuuden puute on ympäristötuhojen ainoa selittäjä. Vielä vähemmän varmaa on, että talous luo inhimillisille toimille perimmäisen yhtenäisyyden. Talous voidaan tietenkin esittää laskennallisesti, kirjanpidollisesti, "yhtenä" minkä yksikön näkökulmasta hyvänsä – siis kaupahuoneen, yrityksen, alueen, valtion tai koko maapallon mittakaavassa – mutta tästä ei suinkaan seuraa, että talouteen vaikuttavat ja sitä muuttavat tapahtumat tosiasiassa muodostaisivat yhtenäisen systeemin. Kirjanpidon tavoite ei koskaan ole ollut kuvata maailmaa vaan pikemminkin luoda sitä: tehdä laskennallisesti mahdolliseksi hallita taloudellisia toimia aluksi yksittäisen kaupahuoneen, sitten suurempien taloudellisten yksiköiden mitakaavassa. Koska kirjanpito tehdään aina jälkikäteen ja sitä pitävän yksikön näkökulmasta, se ei voi antaa kuvaa taloudellisten tapahtumien dynamiikasta. Kirjanpito palvelee taloudellisia toimijoita, ei taloudellista analyysia.⁸

Kohteen *a priori* oletetun yhtenäisyyden ongelma leimaa koko taloustiedettä: koska taloutta ei voi sinänsä havaita, se täytyy olettaa jotta siitä voitaisiin lausua ylimalkaan mitään. Taloustieteessä on nojaututtu mm. luonnontieteistä lainattuihin metaforiin. Fysiokraatit tukeutuivat biologiaan, Smith ja Ricardo newtonilaiseen mekaniikkaan, ja 1800-luvun uusklassisen taloustieteen mallit ovat peräisin energetikasta. Talouteen sovellettujen luonnontieteellisten metaforien lähtökohtana on niiden edustamien kohteiden yhtenäisyys.

Kuten Philip Mirowski on erityisesti painottanut, uusklassisessa perinteessä käytetyt laskennalliset apuvälineet korostavat yhtenäisyyden ideaa: jotta talouden tasapainomalleja voitaisiin matemaattisesti ratkaista, on niiden oletettava noudattavan jotakin fysiikan 'säilymlakien' (*conservation laws*) kanssa analogista periaatetta. Toisin sanoen, käytetty matemaattinen välineistö edellyttää, että talous määritellään yhtenäiseksi ja suljetuksi.⁹

Eräät RT:n artikkelit osoittavat, miten kummallisiin seurauksiin yhtenäisyyden vaatimus voi johtaa. Ilmo Mäenpää arvioi kirjoituksessaan "Luonnonvarojen käytön nollakasvun talous" Suomen talouden pitkän ajan simulointimallin FMS (*Finnish long term Model System*) avulla mahdollisuuksia lopettaa Suomen taloudessa luonnonvarojen kulutuksen kasvu. FMS-mallin tavoitteena on esittää kokonaiskuva mm. energiankulutuksen, ilmapäästöjen, luonnonvarojen käytön sekä taloudellisen hyvinvoinnin muutoksista maamme talouden kehityksessä. Mallin lähtökohdaksi on artikkelissa valittu vuosi 1990 "... ennen kaikkea siksi, että se on viimeinen suhteellisen normaali vuosi ennen 90-luvun alun jyrkkää lamaa. Laman aikana useat talouden rakennesuhteet ovat vääristyneet. Pitkän ajan muutostrendit tulevat oikeammin esille, kun lähtövuosi on lähellä normaalitylää" (s. 267).

Mistä FMS-mallin laatijat tietävät, että vuosi 1990 oli "normaali" ja sitä seuraavat vuodet "vääristyneitä"? Eivät mistään, mutta mallin soveltaminen edellyttää, että taloudessa ei tapahdu rakenteellisia muutok-

sia – kuten Mäenpään kirjoituksen liitteenä olevassa FMS-mallin kuvauksessa todetaan, "pitkän ajan kehityksen hallittavuus on saavutettu johtamalla mallin yhtäörakenteet tasaisen kasvun, talouden tasapainon ja optimoivan käyttäytymisen yleisistä ominaisuuksista" (s. 281). Mutta tämä tietenkin merkitsee, että mikäli taloudessa tosiasiassa kumminkin tapahtuu rakenteellisia muutoksia, mallin ennusteilla ei ole mitään virkaa. Toisaalta ympäristöongelmat kuten luonnonvarojen niukkuus merkitsevät määritelmän mukaan, että taloudessa tapahtuu rakenteellisia muutoksia. Talouden tasapainomallien epärealistisuus on harvoin tullut yhtä kiteytetysti osoitetuksi.

Toinen tapa, millä taloustiede tuottaa talouteen näennäistä yhtenäisyyttä, on postuloida erityinen taloudesta periytyvä rationaalisen päätöksenteon laatu (FMS-mallin "optimoiva käyttäytyminen"), jota taloudelliset toimijat noudattavat tai jota heidän tulisi noudattaa. Tämä esiintyy Markku Ollikaisen kirjoituksessa "Ympäristönsuojelun taloudellinen ohjaus ja ympäristöpolitiikka". Ollikaisen lähtökohta on, että Suomen ympäristöpolitiikassa ei ole riittävästi hyödynnetty ympäristötaloustiedettä. Sen Ollikainen jakaa kahteen toisiansa täydentävään osaan. "Perinteinen saastekontrolli" pyrkii saamaan saastumisen estämisen taloudellisesti kannattavaksi taloudellisten vaikutuskeinojen kuten kohdennettujen verojen ja maksujen avulla. Tavoitteena on saavuttaa "optimaalinen saastekontrolli", jonka ajatellaan toteutuvan markkinoiden välityksellä Adam Smithin näkymättömän

käden voimin. Saastekontrollia täydentää "julkisen valinnan teoria", jonka mukaan ympäristöpolitiikkaa "tulee analysoida ottamalla huomioon maan poliittinen prosessi, eri intressitahojen keskinäinen toiminta-asetelma sekä moderni teoria byrokratian käyttäytymisestä" (s. 290). Artikkelinsa loppupuolella Ollikainen selvittää määrittelyä seuraavasti: "Julkisen valinnan teoria pyrkii luomaan välineitä ja ymmärrystä tulonjakotaistelun ja julkisen sektorin motiivien tarkasteluun ympäristöpolitiikassa. Tämän lähestymistavan kehittäminen alkoi havainnosta, jonka mukaan julkinen valta ei käytäkään säätelijän teorian mukaisesti ohjauskeinoja kustannustehokkaasti eikä suosi kannustavia hintamuotoisia ohjauskeinoja, päästömaksua ja kaupattavien kuormituskiintiöiden järjestelmää. Virittyi kysymys: mitkä seikat määrittävät viime kädessä ympäristöpolitiikan muotoilua?" (s. 304).

Edellä olevan voi kaikei tulkita seuraavasti: "Perinteisen saastekontrollin" tavoittelemat "ohjauskeinojen kustannustehokkuus" ja "kannustavat hintamuotoiset ohjauskeinot" ovat ihanne, joka kuitenkin harvoin toteutuu. Tämän selittämiseksi tarvitaan poliittinen analyysi tulonjakotaistelusta sekä optimaalisen toiminnan estävistä byrokraattisista rakenteista ja käytännöistä. Päätelmä on järkevä, mutta minun on vaikea ymmärtää, mitä erityistä antia taloustieteellä on kyseisen poliittisen analyysin suorittamiselle. Tuntuu johdonmukaisemmalta päätellä, että optimaalisesta poikkeavan käyttäytymisen analyysiin tarvitaan muitakin kuin taloudellisen optimaalisuuden kriteerejä.

Ympäristötaloustiedettä vaivaa taipumus pitää taloudellisiin motiiveihin nojautuvaa käyttäytymistä jotenkin perustavampana kuin muunlaisiin motiiveihin nojautuvaa. Kummallista kylläkin, tämä näkemys heijastuu myös Massan johdantoluvussa, missä todetaan seuraavasti: "Ympäristöpolitiikassa perinteisesti käytetyt lainsäädännöllis-hallinnolliset keinot tepsivät ainoastaan ympäristöongelmien seurauksiin eivätkä siis pysty ehkäisemään ympäristön vaurioitumista. Ympäristöpolitiikan taloudellisella ohjauksella sen sijaan voidaan puuttua myös ympäristöongelmien syihin" (s. 31). Tätä on vaikea käsittää. Jos määrätty ympäristöä vaurioitava toiminta – vaikkapa ajelu vesiskootterilla rehevöitymisen uhkaamalla järville tai CFC-yhdisteiden käyttö jääkaapeissa – kielletään hallinnollisella päätöksellä ja se loppuu, niin miksi ihmeessä ympäristön vaurioituminen ei tältä osin tule estetyksi? Taloudellisilla vaikutuskeinoilla on toki tärkeä asema ympäristöpolitiikassa, mutta eivät ne ainoita kelpollisia ole. Itse asiassa kansainväliset vertailut onnistuneista ympäristöpoliittisista toimita osoittavat, että taloudellisilla keinoilla on ollut vain osavaikutus saavutettuihin menestyksiin, hallinnollinen sääntely on usein ollut tehokkaampaa.¹⁰

Rationaalisen päätöksen teorian taustana on utilitarismi, jonka mukaan kaikki inhimilliset toimet voidaan palauttaa yksilökohtaiseen taloudelliseen laskelmointiin. En usko, että tämä on yleispätevä: arvon eri lajeja ei voi pelkistää yhdellä ja samalla yksiköllä mittaautuvaksi "utiliteetiksi".¹¹ Olli Tahvonen pyrkii RT:n ar-

tikkelissaan "Ympäristötaloustiede, instituutiot ja moraali" irtautumaan tiukasta utilitarismin tulkinnasta ja toteaa, että "ympäristötaloustiede ei ole ensisijaisesti moraaliteoria luonnonvarojen käytöstä vaan teoria päätöksentekijän parhaan vaihtoehdon valinnasta tämän omien arvojen ja arvostusten mukaisesti" (s. 135). Tämä on tasapainoista ja järkevää, mutta ansaitsee täsmennyksen: Mikäli ympäristötaloustiede olettaa *a priori*, että päätöksentekijän "omat arvot ja arvostukset" ovat primaarisesti taloudellisia, se muuttuu moraaliteoriaksi vaikka ei tätä itse ehkä tunnusta.

Utilitarismin kritikoiminen ei tietenkään edellytä kuvitelmia, että taloudellisia arvoja ei olisi olemassa. Sen sijaan kritiikin tavoitteena on määrittellä taloudellisten arvojen laatu- ja arvostusalue muiden arvostusalueiden rinnalla. Samalla tulee määrittelyksi taloudelliseen optimointiin pitäytyvän analyysin sekä esimerkiksi "julkisen valinnan teorian" pätevyysalue. Taloudellisten kriteerien ohella ympäristöön vaikuttavien toimintojen arviointiin tarvitaan, Tahvosen sanoin, "jotakin joka on pikemminkin moraalialia, yhteisöelämän hyveiden hallintaa ja yhteisiin normeihin sitoutumista kuin puhdasta taloudellista rationaalisuutta" (s. 137). Sanalla sanoen, taloudellisuus on kontekstuaalisoitava.

RT:n kirjoituksista suuri osa käsittelee sangen ansiokkaasti rajatun ongelmia: Raimo Lovio kirjoittaa yritysmaailman vihertymisestä, Jarmo Vehmas energiapolitiikasta, Jakob Donner-Amnell Suomen metsäsektorista, Mikko Kumpulainen maataloudesta, Pekka Jokinen ekologisesta modernisaatiosta,

Keijo Koskinen ympäristöpolitiikan rintamalinjoista, Ilmari Susiluoto Venäjän ympäristökriisistä ja Annamari Konttinen Japanin kulttuurin erityispiirteistä. Konttisen artikkelissa tulee suoraan ja useissa muissa epäsuorasti esiin se, että muutkin tekijät kuin talous vaikuttavat ympäristöongelmien ja -politiikan kehitykseen. Lovio esimerkiksi korostaa yritysten roolien moninaisuutta ja kirjoittaa seuraavasti: "Yritykset eivät ole päätöksiä tuottavia, rationaalisia ja tarkkoja laskukoneita. Yrityksen johtajat ja henkilöstö muovaavat yritysten toimintalinjan usein monimutkaisten sisäisten keskustelujen tuloksena" (s. 157).

Valitettavasti RT:n sisään jää kuitenkin taloudellisten ja muiden tekijöiden keskinäisen suhteen osalta ratkaisematon jännite. Tämän seurauksena myös kirjan alaotsikossa mainittu käsitteen 'ekologinen modernisaatio' sisällöstä on vaikea päästä perille. Ei tunnu mielekkäältä rajata ekologista modernisaatiota puhtaasti taloudelliseksi käsitteeksi: jos se olisi tätä, miksei puhuttaisi yksinkertaisesti "taloudellisesta modernisaatiosta"? Tämä olisi sitä paitsi vastoin käsitteen keskieurooppalaisten kehittelijöiden sosiologisia intentioita, joita Ilmo Massa ja Pekka Jokinen RT:n kirjoituksissaan esittelevät. 'Ekologisen modernisaation' moniaineksisuus edellyttää systemaattisempaa käsitelyä kuin mihin RT yltää.

ONGELMIEN YKSEYS?

Marja Järvelän ja Markku Wileniuksen *Ilmastoriski ja ympäristöpolitiikka* (jäljempänä IY) sekä Esa Väliwerosen *Ympäristöubkan anatomia* (jäl-

jempänä YA) poikkeavat molemmista edellisistä teoksista siinä, että tarkastelun kohteena on niissä ympäristöongelmien kulttuurinen hahmo. Näkökulma edellyttää, että on arvioitava miten ongelmista tulee ongelmia. YP ja RT sen sijaan ottavat ongelmat annettuina.

Väliwerosen YA:n kysymyksenasettelu on näistä kahdesta kohdennetumpi: ongelma on ilman saasteiden vaikutus metsään, alue Lappi, ja ajankohta 1980-90 -lukujen vaihde. Tällöin tiedot Kuolan niemimaan neuvostoliittolaisten metallisulattojen valtavista rikkipäästöistä olivat tulleet julkisuuteen ja huoli niiden vaikutuksesta Lapin metsiin oli herännyt. Ongelmasta käytiin suhteellisen lyhyt mutta intensiivinen julkinen keskustelu, jossa tiedotusvälineet ja tiede olivat keskeisessä asemassa. YA soveltaa tapahtumain kulun analyysiin eräitä kiinnostavia käsitteitä. Keskustelun hahmoa luonnehditaan käyttäen sosiaalisten ongelmien 'elinkaarren' ideaa. Sen mukaan määrätyn ongelman julkisuudessa saama huomio ei pysy vakaina vaan päinvastoin muodostaa kehityskaaren: ongelman tiedostamista ja keskustelun huipuvaihetta seuraa laantumisen, ja lopulta kysymys häviää julkisuudesta kokonaan kun sen uutisarvo loppuu tai kun se katsotaan tavalla tai toisella ratkaistuksi. Itä-Lapin metsäkysymyksen julkisuuteen nostaneita tekijöitä kuvataan käyttäen Pierre Bourdieun käsitettä 'kriittinen tapahtuma'. Ajatus on, että kriittinen tapahtuma edustaa kantamiensa symbolisten merkitysten välityksellä taustalla olevaa suurempaa yhteiskunnallista muutosta;

"tapahtumasta tulee tärkeä, koska se tulkitaan jonkin laajemman ongelman oireeksi tai symboliksi" (s. 54).

Analyysi perustuu empiiriseen aineistoon Lapin metsäkysymystä käsitelleestä sanomalehtikirjoittelusta, lähteenä Lapin Kansa intensiivisimpien keskusteluvuosien 1989-1991 ajalta sekä kolme muuta sanomalehteä lyhyemmiltä periodeilta. Aineisto analysoitiin pääasiassa kvalitatiivisesti tavoitteena tunnustaa metsäkusteluun osallistuneita tahoja - 'toimijoita' ja 'määrittelijöitä' - sekä luokitella näiden käyttämää argumentaatiota. Luokitteluun sovellettiin Ervin Goffmanin 'kehys'-käsitettä, joka viittaa ongelman määrittelyn taustalla oleviin olettamuksiin ja prioriteetteihin. Tulosten mukaan Itä-Lapin metsätuhokysymystä arvioitiin julkisuudessa pääasiassa kolmen eri kehyksen - 'sairaus', 'kiista' ja 'hallinta' - nojalla. Eri toimijat tukeutuivat koko keskustelun ajan eri kehyksiin, mutta tämän lisäksi kysymyksen kokonaishahmossa tapahtui siirtymä, jonka tuloksena 'hallinnan' kehys nousi lopulta vallitsevaksi. Tähän vaikutti olennaisesti Itä-Lapin metsänvaurioiden tutkimusprojekti, jonka keskeinen päätelmä oli, että pelko Lapin metsien välittömästä tuhoutumisesta ei ole aiheellinen.

Väliweronen antaa YA:ssa esittämälleen analyysille kiinnostavan "metakehyksen" kertomalla teoksen aluksi tarinan ystäviensä kanssa tekemästään kesäisestä kävelyretkestä, jonka varrella he havaitsivat kellarituntuneita koivunlehtiä ja olettivat automaattisesti kellastumisen johtuvan saasteista. "Asia jäi vaivaamaan mieltäni.

Tuntui siltä, että tapamme havainnoida ympäristöä oli jotenkin perustavalla tavalla muuttunut. 1980-luvun lopulla kaikki – tai ainakin useimmat meistä – puhuivat saasteista. Aloimme nähdä ympärillämme oireita ympäristön muutoksesta, jopa uhkaavasta ekokatastrofista” (s. 9).

Tällä “metatasolla” YA edustaa toisin sanoen Väliverroksen ihmettelyä siitä, miten kulttuurissa yleisesti tapahtuvat muutokset vaikuttavat ympäristöä koskevien havaintojen tulkitaan. On epäilemättä totta, että kesäisen kävelyretken varrella havaittu lehtien kellastuminen olisi 60-luvun lopulla automaattisesti tulkittu kuivuudesta johtuvaksi. Sama havainto eri ajankohtina, täysin erilainen merkityksenanto. On hyvin uskottavaa, että ero todella johtuu yleisemmästä kulttuurisesta muutoksesta.¹² On myös hyvin uskottavaa, että tiedotusvälineissä käyty julkinen keskustelu antaa aineksia muutoksen kuvaamiselle ja arvioimiselle.

Väliverroksen YA:ssa sovellettu kehyksen käsite on nähdäkseni tässä erittäin käyttökelpoinen. Käsitteen avulla voidaan rajata selvityksen kohteena oleva ilmiö ja sen tulkinnallinen tausta erilleen toisistaan. Ero on tosin tulkinnanvarainen: ‘kehys’ on rajoitetaan epämääräinen. Käsitettä sovellettaessa huomataan, että jokaisella tulkintataustalla on oma taustansa. Ongelman rajaus määrittänyt näin osaksi ongelmaa, mutta tämä on tietenkin pelkästään hyvä: ‘kehysanalyysi’ joutuu ikään kuin huomauttamatta ottamaan todesta metodologisen perussäännön, joka usein unohdetaan.

Ylimmän tasoisena kehyksenä YA:ssa on ‘riskiyhteiskun-

nan’ käsite, jota luonnehditaan seuraavalla kuvauksella: “Ekologisen kriisin ja ympäristökatastrofien uhkakuvat ovat tunkeutuneet kaikkialle yhteiskuntaan ja kulttuuriin. Nämä kuvat muokkaavat sosiaalista todellisuutta myös riippumatta siitä, missä määrin ne kuvaavat fysikaalisia, kemiallisia tai biologisia muutoksia ekosysteemeissä. Emme voi olla varmoja siitä, onko elämämme ympäristöriskien aikakaudella muuttunut vaarallisemmaksi, vai onko kysymys enemmänkin tietoisuutemme muuttumisesta” (203-4). Riskiyhteiskuntaa käsitellään YA:ssa varsinaisesti vain lyhyessä loppuluvussa (s. 203-210), mutta se antaa ehkä selväjärkimmäisen tulkinnan mitä tästä Ulrich Beckin moniin suuntiin haaroavasta metaforasta on ympäristöongelmien näkökulmasta suomeksi kirjoitettu. Riskiyhteiskunta on moniaineksinen: se on osittain uuden yhteiskunnallisen merkityksenannon “metakehys”, ja osittain se elää sellaisten kriittisten tapahtumien kautta, joiden ajatellaan ilmentävän uutta yhteiskunnallista kehitysvaihetta. Tshernobylin on näistä ilmeisin esimerkki, mutta kannattaa muistaa, että Tshernobylin yhteys Beckin kirjaan on täysin kontingentti. Se ehti mukaan kirjan esi-esipuheeseen (päivätyt toukokuussa 1986), mutta ei vielä sen varsinaiseen esipuheeseen (päivätyt huhtikuussa 1986).

Väliverroksen YA:ssa esittämä ympäristöongelmien tulkintakehysten monitasoisuus liittyy jännittävällä tavalla “ympäristökysymyksen” yhtenäisyyden ongelmaan. Riskiyhteiskunta on yhtenäinen tulkintakehys, joka sulkee sisäänsä mitä erilaisimpia “toisen mo-

dernin” ilmiöitä (muistakaamme Beckin kirjan alaotsikko “*Auf dem Weg in eine andere Moderne*”). Sen taustaa vasten mitä erilaisimmat ympäristöongelmat kytkeytyvät aivan ilmeisesti toisiinsa. Sen sijaan esimerkiksi Lapin metsäkysymyksen spesifit tulkintakehykset poikkeavat tässä suhteessa toisistaan: ‘sairauden’ kehyksen nojalla Lapin metsätuhot näyttäytyvät esimerkkinä yleisemmästä ilmiöstä kun taas ‘kiistan’ ja ‘hallinnan’ kehysten kautta tulkittuna niiden yhteys muihin ympäristöongelmiin on satunnaisempi.

Tulkintakehysten merkitystä korostava päätelmä saatu kehuvalaisten ympäristövaikuttajien asenteita kartoittaneista haastatteluaineistoista, joihin Järvelän ja Wileniuksen IY nojautuu. Kirjan esipuheessa kirjoittajat toteavat seuraavasti: “Tutkimuksen aikana meille selvisi, että ilmatoriskin kaltaisen globaalien ympäristöriskin pelkkä “havaitseminen” on kulttuurisesti monikerroksinen asia” (s. 9-10). Haastattelut vaikuttajat korostivat vahvasti ympäristöongelmien globaaleja sidoksia; tästä esimerkkinä seuraava haastattelussa esitetty arvio ongelmien perimmäisestä syystä:

“Väestönkasvu on ylivoimainen ykkösuhka johtuen siitä, että kun väkeä tulee lisää he pelkästään tyydyttäkseen perustarpeensa joutuvat käyttämään polttopuuta suuria määriä, mikä aiheuttaa eroosioita, joka entisestään avikoittaa, ja mikä puolestaan aiheuttaa hiilidioksidipäästöjä ja niin pois päin. Tietyt myös välillisesti se tekee mahdolliseksi kehitysmaiden taloudellisen kehittymisen, koska resurssit menevät pelkästään ihmisten

ruokkimiseen...” (s. 50).

Asiantuntijoiden lausunnoissa korostuu kautta koko teoksen ympäristöongelmien globaali luonne – tietenkin odotetusti, koska haastattelujen erityisenä kohteena oli ilmatorisken ja tämä on globaali ilmiö. Kirjaan sisältyy ongelmien globalisoitumisesta kiinnostava jakso, jossa erotetaan toisistaan ”syventyminen” ja ”laajentuminen” sen ulottuvuuksina (s. 42-47). Tämän lisäksi olisi kuitenkin tarpeen erottaa toisistaan yhtenäisen prosessin aiheuttama ja summavaikutuksena toteutuva globalisoituminen. Ilmatorisken edustaa edellistä tyyppiä: ilmakehän koostumuksen muutos on epäilemättä prosessina maapallon kattava. Sen sijaan valtaosa suomalaisten ympäristövaikuttajien globaaleiksi määrittämistä ongelmista edustaa jälkimmäistä tyyppiä (IY:n kuvio 2, ”Gloobaalien ympäristöriskien pyramidi”, s. 49). Toisin sanoen, kyse on paikallisesti toteutuvista ilmiöistä, joiden oletetaan toistuvan niin yhdenmukaisesti niin suuressa osassa maailmaa, että samana syntyy globaali kokonaisvaikutus.

Globaalisuuden korostus on ”summavaikutuksenkin” yhteydessä varmasti perusteltua erityisesti kansainvälisen ympäristöpolitiikan kannalta. Esimerkiksi metsien suojelevarmaankin tehostuu paikallisesti mikäli sen tarve nähdään maailmanlaajuisena. Korostukseen liittyy kuitenkin se ilmeinen ongelma, että ”summavaikutuksen” muodostavien ilmiöiden dynamiikka kuvitellaan helposti paljon yhtenäisemmäksi kuin mitä se on. Vertailkaamme vaikkapa seuraavia tilanteita toisiinsa: suo-

malaiset reppufirmat hakkaavat paikallisten keinottelijoiden tuella Karjalassa; Kuusamon yhteismetsä rakentaa metsäteitä aarniometsiin Kuusamossa; japanilaiset metsäyhtiöt riehuvat Filippiineillä; kyläläiset keräävät polttopuuta Etiopiasa; maattomat talonpojat raivaavat tilaa viljelyksille Guatemalassa; suurtilalliset polttavat sademetsiä hampurilaiskarjan laitumeksi Brasiliassa. Jokaisessa tapauksessa on kyse metsien tuhoutumisesta, mutta ilmene-mismuodot ovat mitä moninaisimpia. Ainoa kuviteltavissa oleva yhtenäistävä taustadynamiikka on malthusilainen ”väestöpaine”. Tällöin kullekin tapahtumasarjalle ominainen erityinen dynamiikka häviää.

Sama ongelma pätee myös ilmatorisken. Vaikka ilmatorisken ilmakehän yhtenäisyyden ansiosta globaalisti vaikuttava ilmiö, riskin aiheuttaviin inhimillisiin toimiin ei ole välttämättä mielekästä suhtautua ikään kuin ne olisivat yhtenäisen dynamiikan aiheuttamia. Onko esimerkiksi mielekästä pitää suomalaisten autoilijoiden ja Thaimaan riisinviljelijöiden aiheuttamia kasvihuonekaasujen päästöjä samassa asemassa? Asetetaanko tavoitteeksi, että molemmat vähentävät saman verran – suomalaiset autoilevat vähemmän ja thaimaalaiset syövät vähemmän? Ovanko nämä yhteiskuntapoliittisesti samanarvoisia ja dynaamisesti rinnasteisia tavoitteita? Varmasti eivät. Myös hengittämisestä syntyy kasvihuonekaasuja, mutta emme voi vakavissamme esittää että ihmisten on vähennettävä hengitystään.

Järvelän ja Wileniuksen IY:n toivoisi suhtautuvan erityisneemmin siteeraamiinsa ympä-

päristövaikuttajien lausumiin. Kirjan tulkitseminen on vaikeaa, koska ympäristövaikuttajien mielipiteet ja kirjoittajien omat näkemykset kulkevat limittäin läpi koko kirjan – lähes kirjaimellisesti: ensimmäinen viittaus ympäristövaikuttajiin on varsinaisen tekstin kuudennella sivulla (kirjassa s. 18) ja viimeinen viimeisellä sivulla (s. 246). Tästä seuraa, että haastatteluaineistoon ei luoda kirjassa lainkaan etäisyyttä. Ratkaisu perustellaan seuraavasti: ”Valitsemamme tutkimustapa perustuu ajatukseen, että on erityisen tärkeätä tietää, miten ympäristövaikuttajat käsittävät nykyaikaiset ympäristöongelmat asenteellisesti ja myös laajemmin kognitiivisesti” (s. 140).

Epäilen tätä perustelua sillä en usko, että ympäristövaikuttajien näkemykset ovat erityisen kiinnostavia *sinällään* – sen sijaan ne ovat erittäin kiinnostavia *subteessa jobonkin*. Mahdollisia ”joitakin” on monia: kansainvälisissä sopimuksissa heijastuvat näkemykset, ilmatoriskenkirjallisuudessa esitetyt näkemykset, Järvelän ja Wileniuksen omat näkemykset, tavallisten kansalaisten näkemykset... Kaipaamme siis, sanalla sanoen, haastattelulausuntojen sisällöllistä analyysiä ja kontekstuaalisointia. Sen nojalla lausunnoista voisi saada näkösalta tulkintataustan, johon niiden antajat tukeutu-

vat. Esimerkiksi edellä lainaamani väestönkasvun merkitystä korostava lausunto herättää välittömästi ainakin seuraavat kysymykset: Millä perusteella tämä suomalainen ympäristövaikuttaja pitää polttopuun keruuta Afrikassa pahempaan ilmatorisken aiheuttajana kuin vaikkapa autoilun lisääntymistä

Suomessa? Aiheuttaako autoilun lisääntymisen Suomessa “väestönkasvu”? Millä perusteella hän uskoo, että “ihmisten ruokkiminen” – siis ravinnon tuotanto – ei voi edistää “kehitysmaiden taloudellista kehittymistä”? Historiallisesti väite on hölynpölyä. Suuri osa kirjaan sisältyvistä suorista haastattelulainauksista herättää vastaavanlaisia kysymyksiä.

IY:n lukemista vaikeuttaa valitettavassa määrin kankea sanonta, joka ilmenee vaikeasti ymmärrettävinä otsikoina (“Ympäristö globalisoitumisen ristipaineessa” (s. 42) – mikä on “globalisoitumisen ristipaine?”) sekä jokseenkin käsittelemättöminä virkkeinä tekstissä (“Puhuttaessa toimijoiden pyrkimyksistä keskeinen kysymys on intressin olottavuus suhteessa aikaan” (s. 110). – Tämä voisi olla suunnilleen “Olisi tärkeää tietää, kuinka pitkälle tulevaisuuden toimijoiden intressit ulottuvat.”)

Järvelän ja Wileniuksen IY antaa vaikutelman, että “ympäristökysymyksen” yhtenäistymiseen on vahva paine silloinkin kun ympäristöongelmien muodostuminen ongelmiksi on tutkimuksen kohde. Syy epäilemättä on, että ongelmien määrittelyn taustalle omaksutaan helposti yhtenäistävä tulkintakehys: joko luonto tai luontoa tuhoava toiminta tai molemmat nähdään “yhtenä”. Keskeinen ongelma on koko kehityksen “väärä suunta”. Tämä tuntuu olevan suomalaisten ympäristövaikuttajien asenne, jota ei yleensä mitenkään problematisoida. Esa Väli-verosen tulkin-takehkyksiä erittelevä analyysi Lapin metsäkysymyksestä on tämän ortodoksian rinnalla tavattoman virkistävä.

“YMPÄRISTÖKYSYMYKSEN KANNATTAA JÄSENTÄÄ OSIIN

Korjattakoon vielä mahdollinen väärinkäsitys: Kiinnostava kysymys ei ole, onko “todella” olemassa yhtenäinen “ympäristökysymys”, vaan kiinnostavaa on, onko hedelmällistä kytkeä ympäristöongelmat yhtenäiseksi “ympäristökysymykseksi”. Olen edellä todennut, että yhtenäisyyden ideaa tukevat luontoa, taloutta ja ongelmien luonnetta koskevat vakiintuneet ajattelutavat.¹³ On siis todennäköistä, että yhtenäisyyden itsestäänselvyys meille ei johdu muusta kuin näiden ajattelutapojen vallitsevuudesta omissa pääissämme. Siksi on hyödyllistä vaikkapa vain ajatuskokeena kääntää näkökulma ylösalaisin.

Esittäkäämme siis seuraava kysymys: Mitä haittaa “ympäristökysymyksen” yhtenäisyyden ideasta voi olla ympäristöongelmien ymmärtämiselle?

Ensiksi, ongelmien yhtenäistäminen hävittää näköpiiristä erityisissä tilanteissa vaikuttavat ympäristön tuhoutumisen erityiset syyt. Viittasin edellä metsien häviämiseen, mutta väestönkasvun ja ravinnontuotannon suhteeseen, uusmalthusilaisuuden perusargumenttiin, pätee sama. Esimerkiksi “Maailman tila” raporteissa useana vuonna toistettu väite, että maapallon ravinnontuotanto saavutti ympäristön kantokyvyn 80-luvun puolivälissä ja on sen jälkeen taantunut, on kaikesta päättäen “summavaikutuksen” aiheuttama harha: ravinnon tuotanto on laskenut USA:ssa, Kanadassa, Länsi-Euroopassa ja Argentiinassa viljelyalan pienenemi-

stä johtuen mutta ei sen sijaan kehitysmaiden tiheästi kansoitetuilla alueilla. Tuotannon laskulla on poliittis-taloudellinen tausta, se ei ole missään suorassa yhteydessä maapallon viljelymaiden tuottavuuteen, ja tuottavuuden väitetyistä laskusta ei ole mitään näyttöä.¹⁴

Toiseksi, ratkaisujen löytäminen rajattuihin ongelmiin vaikeutuu mikäli kaikki ongelmat täytyy ratkaista kerralla tai mikäli yhtenäinen ongelma-kimppu näyttää ylipääsemättömältä. Esimerkki: Heikki Kemppe (RT, “Talouden ekologisen rakennemuutoksen toteuttamisen esteet”) kirjoittaa, että ekologisen kestävyuden reunaehdot toteuttavan talouden toteuttaminen on maapallon yli viiden miljardin väestön ja ihmiskunnan 20 000 miljardin dollarin bruttokansantuotteen vuoksi utopiaa. “Mikäli määrät voitaisiin vähentää vaikkapa sadasosaan nykyisistä, utopian toteuttaminen voisi olla helpompaa ja toteuttavissa muutamassa vuosikymmenessä” (s. 104). Koska Kempin esittämä kontrafaktuaali on mahdoton, hän tulee ongelman kirjanpidolliseen volyyymiin vedoten sanoneeksi, että kestävä talouden tavoite on mahdoton.

Vaikeus on todennäköisesti käytännössä vähäisempi, sillä esimerkiksi jokainen metsien suojelija havaitsee ilman muuta vaikkapa Kuusamon ja Guatemalan metsäongelmien edellyttävän hyvin eriluonteisia ratkaisuja. Kummassakaan tapauksessa yleinen viittaus “väestönkasvuun” ei sitä paitsi erityisemmin auta konkreettisten ratkaisujen löytämistä. Tarvitaan niiden sosiaalis-taloudellisten prosessien tuntemusta,

jotka ovat metsien tuhoutumiseen johtavan toiminnan taustana. Tutkimusperinteelle, joka pyrkii suorittamaan tällaisia konkreettis-historiallisia analyysejä, on vakiintunut nimitys 'poliittinen ekologia'.¹⁵

Poliittinen ekologia selvittää, millaisilla ehdoilla ja millaisissa oloissa yhteiskunnalliset toimijat, mukaanlukien tavalliset ihmiset, osallistuvat ympäristöä muuttaviin toimiin. Tämän tarpeellisuus on ilmeistä kehitysmaissa, missä yhteiskunnalliset suhteet ilmeisesti määräävät ihmisten – vaikkapa guatemalalaisten maattomien talonpoikien – toimintaehdot. Valtavirran ympäristötaloustiede ei ymmärrä poliittista ekologiaa, koska ihmisten toiminnan motiivit redusoidaan siinä talouteen esimerkiksi RT:n eräissä artikkeleissa omaksutun "optimoivan käyttäytymisen" postulaatilla. Sen sijaan kansalaisten osallistumista ja päätöksenteon prosessiluonnetta korostava ympäristöpoliittinen ajattelu on lähellä poliittista ekologiaa, olipa tarkastelun kohteena teollistunut tai alkeihittynyt maapallon osa. Osallistumista korostettaessa ollaan välttämättä kiinnostuneita kansalaisten toiminnan ja ratkaisujen sosiaalis-taloudellisista ja poliittisista ehdoista. On sinänsä yllättävää, että poliittisen ekologian kansainvälisesti laaja keskusteluperinne puuttuu kokonaan arviointini kohteena olevista kirjoista.

Mutta ehkä yhtenäistävä termi "ympäristökysymys" onkin hedelmällinen nimenomaan moraalisen ulottuvuutensa nojalla, kootessaan yhteen ja kiyttyäessään moraalisen protestin? Yhteiskunnalliset käsitteet ovat paitsi kuvaamisen ja ana-

lyysin myös vaikuttamisen välineitä. Tämä on varmaan totta. Mutta vain osaksi: ympäristön tuhoaminen tai ihmisten nälänhätä on moraalisesti kuohuttavaa riippumatta siitä, onko näiden määrätyn ilmentymän taustana maailmanlaajuinen ongelma vai ei. Toisaalta edellä lainaamassani suomalaisen ympäristövaikuttajan lausumassa ilmenevä perspektiiviharha saattaa heikentää globaaliin uhkaan nojautuvan moraalisen protestin voimaa. Mikäli olemme moraalisesti närkästyneitä maapallon luonnonvarojen liiallisesta kulutuksesta, meidän ei todellakaan pidä ensisijaisesti kauhistella polttopuun keräilyä kehitysmaissa. Protestin tulee suuntautua sinne, missä luonnonvaroja varsinaisesti kulutetaan.

Vaikka yhtenäisen "ympäristökysymyksen" konseptio on epäilyttävä, ympäristö-ongelmilla on monia ja usein yllättäviä yhteyksiä toisiinsa. Ongelman rajaus on toden totta osa ongelmaa. Ehkä tämä on keskeinen kysymys myös pyrittäessä täsmentämään esimerkiksi 'ekologisen modernisaation' käsitettä. Sen ei tule käsittää piiriinsä kaikkea kerralla, mutta sen ei myöskään tule redusoitua teknokraattiseksi nikkaroinniksi. Tarvitaan luonnon ja kulttuurin yhteenkietoutumisen 'ekososiaalista analyysia', mutta viitaus siihen on tässä yhteydessä jätettävä ohjelmalliseksi huomautukseksi.¹⁶

Yrjö Haila

viitteet

1. Perusteellisen taloushistoriallisen kritiikin esittää Karl Polanyi, *The Great Transformation. The Political and Economic Origins of Our Time* (New York: Rinehart & Co, 1944); antimalthusilaisen kehitysteorian klassikko on Ester Boserup, *The Conditions of Agricultural Growth* (London: George Allen and Unwin, 1965).
2. Clarence Glacken, *Traces on the Rhodian Shore. Nature and Culture in Western Thought from Ancient Times to the End of the Eighteenth Century* (Berkeley: University of California Press, 1967).
3. Kaupungistumisen ja sosiaalisen sekasorron yhteys on vanha keskustelun aihe; tästä ks. Risto Eräsaaren kirjoitus "Saastuttava kosketus ja puhdistava katse", joka sisältyy hänen kokoelmaansa *Käsi, kabu ja sateenvarjo* (SoPhi no 3, Jyväskylä 1996).
4. Tähän joukkoon kuuluu esimerkiksi Amartya Sen, joka lyhyessä artikkelissaan "Nobody need starve" (Granta 52:213–220, Winter 1995) toteaa sosiaalishistorialliseen tutkimukseen viitaten, että nälänhädät ovat säännön mukaan aiheutuneet jakeluongelmista eivätkä ravinnon absoluuttisesta puutteesta. Nykynäkömistä ks. Tim Dyson, *Population and Food. Global Trends and Future Prospects* (London: Routledge, 1996). Antimalthusilaisesta näkemyksestä ei tietenkään seuraa, että väestönkasvun pysäyttämistä ei pidettäisi tärkeänä tavoitteena.
5. Tätä on korostanut paleontologi Stephen Jay Gould mm. suomennetussa kirjassaan *Ihmeellinen elämä. Burgessin esiintymä ja historian kulku* (ArtHouse 1991).
6. Mittakaavojen merkityksestä ks. Yrjö Haila & Richard Levins, *Ekologian ulottuvuudet*

- (Tampere: Vastapaino, 1992). s. 240–248. Tavallaan "perhos-efekti" on metaforinen ilmaus einsteinilaisen maailman erillisten "kausaalikeilojen" vilinälle. Nämä erilliset kausaalikeilat pysyvät kuitenkin selvästi suuremmissa mittakaavoissa koossa – muussa tapauksessa mm. meidän olemassaolomme olisi täysin mahdotonta. Miten "kausaalikeilat" pysyvät koossa? Tähän kysymykseen koetetaan kaaosteoriaa täydentävän ns. kompleksisuusteorian piirissä vastata metaforalla "order at the edge of chaos" ("järjestys kaaoksen reunalla"), ks. M. Mitchell Waldrop, *Complexity. The Emerging Science at the Edge of Order and Chaos* (New York: Simon & Schuster, 1992).
7. Ilmo Massa, *Pohjoinen luonnonvalloitus. Suunnistus ympäristöhistoriaan Lapissa ja Suomessa* (Helsinki: Gaudeamus, 1994).
 8. Moderni kaksinkertainen kirjanpito otettiin käyttöön Venetsiassa 1200-luvun lopulla, ja esimerkiksi Schumpeter piti sen leviämistä käyttöön koko läntisessä Euroopassa muutama seuraavan vuosisadan kuluessa kapitalismin tuottaman rationalisoinnin keskeisenä ilmentymänä; ks. Fernand Braudel, *Civilization & Capitalism 15th - 18th Century, Vol. 2. The Wheels of Commerce* (London: William Collins Sons & Co., 1982). S. 572–578.
 9. Philip Mirowski, *Against Mechanism. Protecting Economics from Science* (Lanham, Md: Rowman & Littlefield, 1988); Philip Mirowski, ed., *Natural Images in Economic Thought. "Markets Read in Tooth & Claw"* (Cambridge: Cambridge University Press, 1994).
 10. Martin Jänicke and Helmut Weidner, eds., *Successful Environmental Policy. A Critical Evaluation of 24 Cases* (Berlin: Ed. Sigma, 1995).
 11. John O'Neill, *Ecology, Policy and Politics. Human Well-Being and the Natural World* (London: Routledge, 1993). Hannah Arendtin klassikkoon *The Human Condition* (Chicago: The University of Chicago Press, 1958) sisältyy tästä kiinnostava aatehistoriallinen kritiikki.
 12. Tämän nojalla on ymmärrettävää, että kulttuuriantropologit ovat kiinnostuneet "ympäristökysymyksestä", kiinnostavin tuloksin, ks. Kay Milton, *Environmentalism and Cultural Theory. Exploring the Role of Anthropology in Environmental Discourse* (London: Routledge, 1996).
 13. Käsitelin edellä yhteiskunnan osalta pelkästään taloutta, mutta on helppo huomata että ongelma koskee loogisesti samassa muodossa myös sosiaalitieteitä; tästä on kiinnostavia sosiaaliantropologien puheenvuoroja teoksessa Adam Kuper, ed., *Conceptualizing Society* (London: Routledge, 1992).
 14. Dyson, emt., s. 95–99. Älkäämme kuitenkaan syyllistykö "käänteisen summavaikutuksen" harhaan: tästä ei seuraa, että ravintopula ei olisi ankaraa todellisuutta alueellisesti esimerkiksi Saharan eteläpuoliossa Afrikassa.
 15. Nimityksen taustana on luonnollisesti klassinen poliittinen taloustiede eli "poliittinen ekonomia"; ks. Richard Peet and Michael Watts, eds., *Liberation Ecologies. Environment, Development, Social Movements* (London: Routledge, 1996). Poliittinen ekologia ei siis laisinkaan ole vihreään ajatteluun nojaavaa puoluepolitiikkaa.
 16. C. Dyke, *The Evolutionary Dynamics of Complex Systems. A Study in Biosocial Complexity* (Oxford: Oxford University Press, 1988).