A N S A

JAMES GOLDSMITH

ANSA

James Goldsmith

ANSA

SUOMENTANUT
PAAVO VÄYRYNEN

HELSINGISSÄ
KUSTANNUSOSAKEYHTIÖ OTAVA

Toinen painos

Kustannusosakeyhtiö Otavan painolaitokset
Keuruu 1995

ISBN 951-1-13833-2

SISÄLLYS

SAATTEEKSI

Sain James Goldsmithin kirjan »The Trap» käsiini viime marraskuussa heti sen jälkeen, kun eduskunta oli tehnyt päätöksen Suomen liittymisestä Euroopan unioniin. Luettuani kirjan pahoittelin sitä, ettei se ollut ollut suomalaisten käytettävissä ennen kansanäänestystä.

Jos kaikki suomalaiset olisivat ennen kansanäänestystä lukeneet Goldsmithin kirjan, olisimme voineet välttää sen virheen, jonka teimme liittyessämme Euroopan unioniin. Ensimmäisten viikkojen ja kuukausien kokemukset osoittavat, että tämä todellakin oli virhe.

Lähes päivittäin olemme saaneet tietoomme jäsenyyden kielteisiä vaikutuksia. Meille on yritetty väittää, että kahdessa suhteessa jäsenyys on kuitenkin ollut meille eduksi: teollisuuden investoinnit ovat kasvaneet ja ruuan hinta on alentunut.

Tosiasiassa teollisuuden investoinnit eivät ole jäsenyyspäätöksen ansiosta lisääntyneet, vaan nyt suoritettavat investoinnit olisivat toteutuneet muutenkin.

Ruuan hinta on ehkä hieman alentunut – jotkut tutkimukset ovat kyllä osoittaneet myös päinvastaista –, mutta samalla sen laatu on heikentynyt. Emme ole – vielä – kokeneet huonolaatuisen eurooppalaisen tuontiruuan ryntäystä, mutta pelkät hintasuhteiden muu-

tokset vievät meitä huonoon suuntaan. Vehnän ja rasvan sekä niitä sisältävien elintarvikkeiden hinnat ovat pudonneet, mutta terveellisempien elintarvikkeiden - ruisleivän, rasvattoman maidon, vihannesten, hedelmien ja kalan – hinnat ovat säilyneet ennallaan tai jopa nousseet. Jos suomalaisten ruokailutottumukset muuttuvat tämän mukaisiksi, olemme pian nykyistä lihavampia, huonokuntoisempia ja sairaalloisempia.

Goldsmithin kirjan lukeminen on kuitenkin hyödyllistä nytkin, sillä siinä käsitellään niitä keskeisiä kysymyksiä, jotka tulevat esille ensi vuonna järjestettävässä EU-maiden hallitusten välisessä konferenssissa ja joista jo nyt muissa EU-maissa vilkkaasti keskustellaan.

Tapasin James Goldsmithin ensimmäisen kerran viime joulukuussa Strasbourgissa. Tässä keskustelussa sovimme alustavasti, että huolehtisin hänen kirjansa julkaisemisesta Suomessa ja suomeksi.

Goldsmithin kirjan kääntäminen oli minulle hyvin mieluisa tehtävä, sillä voin yhtyä sen keskeiseen sisältöön. Itse asiassa kirjassa on runsaasti samoja ajatuksia, joita olen tuonut esiin omissa puheissani, kirjoituksissani ja kirjoissani viimeisten 25 vuoden aikana.

Erityisesti minua kiehtoo Goldsmithin ajattelun filosofinen lähtökohta. Itse hän ei kertomansa mukaan ole erityisesti harrastanut filosofiaa, joten kirja perustuu tältä osin hänen omaan ajatustyöhönsä.

Goldsmith otsikoi kirjan ensimmäisen luvun kysymyksellä »Mittaaminen vai ymmärtäminen?». Tämä peruskysymys kytkee Goldsmithin ajatukset siihen filosofiseen perinteeseen, jonka juuret ovat Aristoteleen ajattelussa. 1800-luvulla saksalainen Friedrich Hegel kehitti tähän hengenperintöön nojautuvaa ajattelua

yhdistäen siihen muun muassa kansallishengen. Suomeen aristotelinen ja hegeliläinen ajattelu tuli ennen muuta J.V. Snellmanin välityksellä. Suomalaiseen yhteiskuntaan hegeliläinen ajattelu on vaikuttanut enemmän kuin ehkä minkään muun kansakunnan kehitykseen.

Aristoteleen, Hegelin ja Snellmanin edustamaa filosofian suuntausta on usein kutsuttu ymmärtäväksi tai hermeneuttiseksi. Se on vaihtoehto ja vastakohta Galileo Galileista alkaneelle positivistiselle perinteelle, jonka merkittävimpiä edustajia olivat eräät valistuksen filosofit. Tämä ajattelu ylenkatsoo henkistä, hengellistä ja ihmisten yhteiseloon liittyvää. Siksi siihen liittyy voimakas materialistisuus ja ajatus, jonka mukaan kaikki on mitattavissa. Juuri tällaista ajattelua ja toimintaa Goldsmith hermeneutiikan hengessä ankarasti arvostelee.

Goldsmith kuvaa kirjassaan sitä, kuinka länsimaiset yhteiskunnat ovat »menneet ansaan» erityisesti kolmessa suhteessa: maailmanlaajuista vapaakauppaa edistäessään, tehomaatalouteen siirtyessään sekä turvautuessaan ydinvoimaan.

Neuvostoliiton luhistuttua ja sen luoman imperiumin murruttua maailma on oleellisesti muuttunut. On käynnistynyt yleiseurooppalainen ja maailmanlaajuinen yhdentyminen, jonka puitteissa yli 4 miljardia ihmistä tulee mukaan maailmantalouteen.

Omalta osaltani käsittelin tätä teemaa erityisesti syksyllä 1993 – presidentinvaalien yhteydessä. Pyrin osoittamaan, ettei työttömyyttä voida näissä oloissa perinteisin keinoin ratkaisevasti vähentää eikä valtiontalouden alijäämää poistaa.

Itäisessä Euroopassa työvoimakustannukset ovat

vain 5–10 prosenttia länsieurooppalaisista, Kaukoidässä vain prosentin verran. Rajojen avautuessa korkean elintason maat menettävät suuren osan työvoimavaltaisesta tuotannostaan, ja työttömyys kasvaa.

Myös julkisen talouden vaikeudet johtuvat paljolti yhdentymisen aikaansaamasta uudenlaisesta tilanteesta, jossa joudumme suoraan kilpailusuhteeseen sellaisten halvan työvoiman maiden kanssa, joilla ei ole taloudellisena taakkanaan laajaa julkista sektoria. Tämä aiheuttaa meille kovan paineen leikata julkisen talouden menoja.

Niinpä sanoin ja kirjoitin, että nyt tarvitaan aivan uudenlaista politiikkaa - jopa uusi yhteiskuntajärjestelmä: sosialismin romahdettua on alkanut kapitalistisen yhteiskunnan kriisi, jota ei voida ratkaista muutoin kuin luomalla aivan uudenlainen yhteiskunta. Tässä palasin kahden vuosikymmenen takaisiin ajatuksiini, joissa olin käsitellyt puolueiden suhtautumista yhteiskuntajärjestelmiin ja korostanut, että Keskusta on myös ei-kapitalistinen puolue – ei siis ainoastaan ei-sosialistinen.

Ennen kuin olin lukenut Goldsmithin kirjan en kuitenkaan ollut »uskaltanut» ottaa sitä ratkaisevaa askelta, että toteaisin maailmankaupan yleisen suuntauksen olevan virheellinen. Nyt minulla tämä rohkeus on. Goldsmith osoittaa pitävästi sen, ettei vapaakaupan perustana oleva »suhteellisen edun periaate» toimi oloissa, joissa maailmantalouteen on integroitumassa yli 4 miljardia ihmistä sellaisista maista, joiden elintaso ja ansiotaso on vain murto-osa omastamme.

Yleiseurooppalainen ja yleismaailmallinen vapaakauppa johtavat siihen, että korkean elintason maissa on valtava työttömyys ja suuret valtiontalouden alijää-

mät. Tuhoamme tällä tavoin itsemme, emmekä kykene siten myöskään enää auttamaan köyhiä maita.

Goldsmithin esittämä ratkaisu on järkevä: toteutetaan alueellisia vapaakauppajärjestelmiä sellaisten maiden kesken, joiden kehitys- ja elintaso ovat suhteellisen lähellä toisiaan. Nämä vapaakauppa-alueet voivat puolestaan sopia rajoitetuista vapaakauppajärjestelyistä muiden vastaavanlaisten alueiden kanssa.

Toinen Goldsmithin »ansoista» on tehomaatalous. Hän osoittaa kirjassaan, kuinka länsimainen tehotuotanto on epäedullista sekä tuottajille että kuluttajille. Tässäkin Goldsmith tarkastelee asioita tavanomaista laajemmasta näkökulmasta.

Goldsmithin mielestä teemme pahan virheen, kun mittaamme maatalouden tuottavuutta samalla tavalla kuin teollisuuden tuottavuutta. Hänen mielestään ei ole mitään järkeä pyrkiä vähentämään työvoiman käyttöä maataloudessa nyt, kun kaupungeissa on valtava työttömyys. Tehotuotantoon siirtyminen johtaa työttömyyden kasvuun, mikä lisää veronmaksajien taakkaa. Lisäksi maatalouden aiheuttamat ympäristöhaitat kasvavat ja elintarvikkeiden laatu heikkenee.

Goldsmithin lähtökohta on myös yhteisöllinen. Hän perustelee kantaansa sillä, että maaseudun autioituminen tuhoaa sen perhe- ja kyläyhteisöt, ja kaupunkilaiset puolestaan kärsivät siitä, että heidän elinympäristönsä ruuhkautuu ja slummiutuu. Huonoin on tietysti niiden asema, jotka joutuvat katkomaan juurensa ja siirtymään kaupunkien slummeihin.

Maataloudenkin osalta Goldsmithin ajatukset tekee havainnollisiksi se, että hän tarkastelee asioita maailmanlaajuisesti. Tässäkin hän pitää vaikeuksien alkuna ja juurena liian pitkälle vietyä vapaakauppaa eli

maataloutta koskevia GATT-sopimuksia.

Tehomaatalouteen siirtyminen olisi erityisen tuhoisaa kehitysmaissa, joiden maaseudulla elinmahdollisuutensa saattaisi hänen mukaansa menettää jopa kaksi miljardia ihmistä, jotka muuttaisivat »GATT-pakolaisina» suurkaupunkeihin, osa ulkomaille.

Energiapolitiikassa Goldsmith keskittyy tyrmäämään ydinvoiman sekä vaarallisena että myös kalliina energiamuotona. Hän tahtoo, että ryhtyisimme voimakkaasti säästämään energiaa ja että siirtyisimme uusiutuvien energialähteiden käyttöön.

Tälläkin kohdin joudun ottamaan oppia Goldsmithin rohkeudesta. Olin alun perin ydinvoiman vakaumuksellinen vastustaja. Sitten omaksuin ajattelun, joka - se minun on häpeäkseni myönnettävä – oli ennen muuta taktista. Ensimmäinen virheeni oli ajatella, ettei uuden ydinvoimalayksikön rakentaminen ollut mikään suuri periaateratkaisu, kun meillä jo oli neljä reaktoria. Tästä oli vain lyhyt askel toiseen virheeseeni: suostuin hyväksymään ydinvoiman lisärakentamisen sen vuoksi, että ydinvoimapuolueet - Kokoomus ja SDP – hyväksyisivät siten voimakkaita toimenpiteitä uusiutuvien energialähteiden käytön lisäämiseksi. Toimin väärin: suurilla periaateasioilla ei pitäisi koskaan taktikoida.

Goldsmithin kirja avaa keskustelua niistä kysymyksistä, joihin me suomalaisetkin joudumme EU:n jäsenmaan kansalaisina aivan pian ottamaan kantaa. Tämä keskustelu pitäisi saada käyntiin nopeasti, sillä hallitusten välisen konferenssin valmistelut ovat jo pitkällä. Kannan ottaminen EU:n kehittämiseen tulee olemaan valittavan uuden eduskunnan tärkein kansallinen tehtävä.

Puolueet näyttävät nytkin käyvän vaaleihin »sammutetuin lyhdyin» – aivan samoin kuin vuonna 1991, jolloin puoluejohtajat vakuuttivat, ettei Suomen jäsenyys EY:ssä tulisi nykyisellä eduskuntakaudella lainkaan esille. Toisin kävi.

Nytkin on poliittisen moraalin kannalta tuomittavaa se, ettei tärkeimpiin vaalikysymyksiin haluta ottaa julkisuudessa kantaa. Omalta osaltani väitän, että vuoden 1996 konferenssin tuloksilla on meidän elämäämme jopa suurempi vaikutus kuin oli itse päätöksellä liittyä unioniin.

Vuoden 1996 konferenssissa jäsenmaat ottavat kantaa siihen, kuinka monien kompromissien tuloksena syntynyttä Maastrichtin sopimusta tulee tulkita ja toteuttaa. Jo ennalta tiedämme, että jäsenmaiden kesken on suuria näkemyseroja.

Goldsmithin ajatukset ovat lähellä sitä, minkä tulisi mielestäni olla Suomen linja. Hän katsoo, että Euroopan yhteisö oli hyvä, mutta Maastrichtin sopimus unionin muodostamisesta vie kehitystä monin tavoin väärään suuntaan. Goldsmith haluaa hajautetun – desentralisoidun – yhteisön, jolla ei ole yhteistä puolustusta eikä yhteistä valuuttaa.

Euroopan vakauden ja turvallisuuden edistämiseksi Suomen tulisi mielestäni kannattaa EU:n nopeaa laajenemista siten, että itäisen Keski-Euroopan maat ja Baltian maat tulevat sen jäseniksi. Tällöin kuitenkin tulisi sopia sellaisista jäsenyyden ehdoista, jotka antaisivat kaikille osapuolille riittävästi aikaa sopeutua tähän muutokseen.

EU:n laajenemisessa olisi sekin etu, että unioni kehittyisi silloin pakostakin »yhteisöksi», joka on suhteellisen väljä ja joka sallii jäsenmaiden itsenäiset ratkaisut ja erilaisuuden.

Suomen kansallisia etuja ajatellen tähän liittyy sekin etu, että uusien jäsenten jäsenyysehdot avaisivat ehkä meille mahdollisuuden muuttaa oman jäsenyytemme maatalousehtoja. Ajattelen, ettei itäisen Keski-Euroopan ja Baltian maiden maataloutta mitenkään voida integroida EU:n nykyiseen maatalouspolitiikkaan. Jos niille joudutaan hakemaan kansallista ratkaisua, voisi seurauksena olla maatalouspolitiikan ainakin osittainen yleinen kansallistaminen, mikä avaisi mahdollisuuden pohjoisen maatalouden erityisongelmien nykyistä parempaan huomioonottamiseen. Tästä hyötyisivät kaikki suomalaiset: sekä tuottajat, kuluttajat että veronmaksajat.

Suomen tulee vastustaa yhteisen puolustuspolitiikan synnyttämistä ja yhteistä puolustusta. Ainakaan nyt näköpiirissä olevana aikana sellaisia ei tarvita, ja niistä saattaisi olla jopa vahinkoa.

Jos EU:ssa tehtäisiin päätös yhteisen puolustuspolitiikan ja puolustuksen muodostamisesta, saattaisi Venäjä kokea tämän uhkaksi omalle turvallisuudelleen, kun näköpiirissä on myös EU:n laajeneminen itäänpäin. Tällainen ratkaisu saattaisi siten horjuttaa Venäjän epävakaita poliittisia oloja.

EU:n puolustusulottuvuuden nopealla kehittämisellä saattaisi olla myös toinen Euroopan turvallisuuspoliittista vakautta horjuttava vaikutus: se saattaisi nopeuttaa Yhdysvaltain päätöksiä vetäytyä Euroopasta. Etenkin Pohjois-Euroopan turvallisuuspoliittisiin oloihin tällä olisi kielteinen vaikutus.

Jos puolustusulottuvuutta kuitenkin aletaan kehittää, olisi viisainta, että Suomi jäisi sen ulkopuolelle; tällä tavoin edistäisimme parhaimmin Euroopan turvallisuusetuja ja samalla omaa turvallisuuttamme.

Vuoden 1996 konferenssissa jäsenmaiden tulee päättää myös siitä, kuinka ne suhtautuvat Maastrichtissa sovitun talous- ja rahaliiton (EMU) kolmannen vaiheen toteuttamiseen. Painavat järkisyyt puhuvat sen puolesta, ettei tätä hanketta toteutettaisi.

Euroopan unionin jäsenmaiden taloudet ovat niin erilaisia, ettei niille ole hyväksi kuulua yhteiseen valuutta-alueeseen. Jos siihen mentäisiin, olisi seurauksena vaurauden ja väestön keskittyminen Euroopan ydinalueille, kun taas syrjäiset jäsenmaat - Suomi niiden mukana – joutuisivat kärsimään.

Yhteinen valuutta synnyttäisi tarpeen massiivisiin tukiaisiin keskuksesta reuna-alueille. Tämä puolestaan aiheuttaisi ristiriitoja ja vastakkainasettelua EU:n jäsenmaiden piirissä. Niinpä tämä hanke, jonka on ollut määrä edistää Euroopan yhtenäisyyttä, koituisi myös tässä mielessä EU:n ja sen jäsenmaiden turmioksi.

Suomen tulee siis mielestäni vastustaa talous- ja rahaliiton kolmannen vaiheen käynnistämistä. Jos siihen kuitenkin mennään, pitäisi Suomen jäädä sen ulkopuolelle.

Vuoden 1996 konferenssin jälkeen on käynnistymässä yhteisen maatalouspolitiikan seuraava uudistaminen. Suomen tulisi kiirehtiä tätä.

EU:n maatalouspolitiikkaa tulee muuttaa perusteellisesti. Yksi keskeinen keino tähän pääsemiseksi on se, että muutetaan kansainvälistä kauppaa koskevia sopimuksia ja lopetetaan tarpeeton rehun tuonti EU-alueelle. Tällöin voisimme poistaa omat peltomme kesannosta ja käyttää ne rehuntuotantoon, ja ylituotanto silti supistuisi. Tätä kautta unioni ja sen jäsenmaat voisivat saada aikaan mittavia säästöjä.

Rehun tuonnin väheneminen johtaisi myös siihen, että eräissä jäsenmaissa olevat liian suuret karjamäärät voisivat alentua, jolloin niiden aiheuttamat ympäristöhaitatkin vähenisivät. Suomen kaltaisten jäsenmaiden tuotantomahdollisuudet voisivat samalla lisääntyä.

Yleensäkin EU-maiden maataloutta tulisi kehittää siten, että se olisi nykyistä luonnonmukaisempaa ja että elintarvikkeiden laatu paranisi. Tässäkin Goldsmithin ajatukset ovat hyvin terveellä pohjalla.

Ryhtyessäni kääntämään Goldsmithin kirjaa uskoin sen olevan helppo tehtävä. Kun lukee kirjan, sen ymmärtää suhteellisen helposti. On kokonaan eri asia joutua ilmaisemaan sen sisältö sanatarkasti toisella kielellä etenkin, kun kirjassa on runsaasti eri alojen erikoissanastoa.

Käännöstyötä tehdessäni olen pyrkinyt sekä tarkkuuteen että hyvään suomenkieliseen ilmaisuun. Toivon, että lukija pitää lopputulosta edes siedettävänä.

Kiitän James Goldsmithia siitä, että hän on tehnyt mahdolliseksi kirjansa julkaisemisen myös suomeksi. Samoin kiitän Kustannusosakeyhtiö Otavaa hyvästä yhteistyöstä.

Suoharjussa 16.2.1995

Paavo Väyrynen

KIITOKSET

Kiitän neuvoista, tutkimusavusta ja muusta tuesta seuraavia henkilöitä: Jeffrey Berman, Stewart Boyle, Jacques Broyelle, Jon Cracknell, Michael Crawford, Stephen Dealler, Bruno Erhard-Steiner, Charles Filmer, John Gray, Nicholas Hildyard, Allegra Huston, Robin Jenkins, Richard Lacey, Amory Lovins, Claude Henry Leconte, Jean Moffat, Jeremy Rifkin, Loretta Roccanova, Mycle Schneider, James Thrower, Claire Trocmé, Lori Wallach, Karen West and Bridget Woodman.

James Goldsmith

ESIPUHE

Lokakuussa 1992 kuulin James Goldsmithin luennon Pariisissa sijaitsevan Sorbonnen yliopiston suuressa luentosalissa. Hänen yli 2000 kuulijaansa olivat pääasiassa eurooppalaisia jatko-opiskelijoita. Tuolloin päätin, että tämä teos pitäisi kirjoittaa. En nähnyt omaa tehtävääni niinkään vastaväittäjänä, vaan pikemminkin keskustelun virittäjänä. Ajattelin, että saattaisi olla hyödyllistä, että Goldsmithin Sorbonnessa esiintuomat ajatukset saataisiin kirjatuiksi.

Yves Messarovitch

1

Mittaaminen vai ymmärtäminen?

Teitä selvästikin askarruttavat nykyaikaisen yhteiskunnan ongelmat.

Jokainen nykyaikainen yhteiskunta kohtaa vakavia ongelmia, joihin ei ole olemassa yksinkertaisia eikä yleispäteviä ratkaisuja.

Mutta monilla näistä ongelmista on yhteiset juuret. Nykyaikaiset yhteiskunnat ovat käsitelleet luonnontiedettä, tekniikkaa ja taloutta enemmänkin itseisarvoisina päämäärinä kuin tärkeinä keinoina, joilla voidaan edistää ihmisten hyvinvointia. Luonnontieteellistä tietoa on pyritty lisäämään, tekniikkaa kehittämään ja taloutta kasvattamaan ikään kuin ne - eikä ihmisten hyvinvointi - olisivat inhimillisten ponnistusten tavoitteina. Yhteiskuntien tasapaino ja joskus jopa kokonaiset kulttuurit on uhrattu näiden päämäärien edistämiseksi. Uskon, että tämä arvojen vääristyminen on monien meidän vitsauksiemme syy.

Te kuitenkin hyväksytte sen, että taloudellinen kasvu ja vaurastuminen ovat hyödyllisiä vaikka asetattekin kyseenalaiseksi niiden vaikutukset yhteiskuntaan?

Totta kai nämä meidän teolliset yhteiskuntamme tarvitsevat taloudellista hyvinvointia. Mutta en hyväksy sitä, että talouden kasvu olisi tärkein kansakuntien menestymisen mittari. Katsokaa Yhdysvaltoja ja Isoa-Britanniaa.

Yhdysvallat on luonut kaikkien aikojen suurimman talouskasvun ja korkeimman aineellisen vaurauden. Viimeisten viidenkymmenen vuoden aikana sen reaali-

nen bruttokansantuote (BKT) (Gross National Product on suomeksi bruttokansantuote - tästä eteenpäin käytetään joissakin yhteyksissä sen asemesta sanaa »kansantulo») on enemmän kuin nelinkertaistunut. (1) Kuitenkin amerikkalaista yhteiskuntaa koettelee vakava yhteiskunnallinen kriisi.

Myös Isossa-Britanniassa on aineellinen vauraus viimeisten viiden vuosikymmenen aikana lisääntynyt voimakkaasti. Sen reaalinen BKT on kolminkertaistunut. (2) Nykyään yleisesti käytettyjen mittapuiden mukaan molemmat kansakunnat ovat siis onnistuneet paremmin kuin ne olisivat voineet kuvitellakaan. Tästä huolimatta molemmat kansakunnat kamppailevat vakavien ongelmien keskellä.

Mitkä ovat teidän mielestänne syyt tähän?

Yksi nykykulttuurimme heikkous on se, että meidät on opetettu uskomaan, että jokainen ongelma voidaan mitata taloudellisten tekijöiden avulla. Mutta kun yhteiskunnan kehittämisen tärkein väline on mittaaminen eikä ymmärtäminen, tehdään pahoja virheitä.

Bruttokansantuotetta käytetään hyvinvoinnin mittaamisen virallisena välineenä. Mutta BKT mittaa vain aktiviteettia, toimeliaisuutta. Se ei mittaa vaurautta eikä hyvinvointia. Kun esimerkiksi sattuu suuronnettomuus, vaikkapa pyörremyrsky tai maanjäristys, on välittömänä seurauksena BKT:n kasvu, koska vahinkojen korjaaminen lisää aktiviteettia. Jos suuri epidemia kohtaa yhteiskuntaa, BKT kasvaa, kun joudutaan rakentamaan uusia sairaaloita ja palkkaamaan lisää hoitohenkilökuntaa. Jos rikollisuus lisääntyy, BKT kasvaa, kun joudutaan palkkaamaan lisää poliiseja ja

rakentamaan uusia vankiloita. Näitä esimerkkejä voidaan havainnollistaa lukujen avulla. Syövän Yhdysvalloissa aiheuttamat kustannukset on arvioitu 110 miljardiksi dollariksi vuodessa (3), mikä vastaa 1,7 prosenttia BKT:sta; huumeongelman aiheuttamat kustannukset ovat 200 miljardia dollaria (4) eli 3,1 prosenttia BKT:sta; rikollisuuden synnyttämät kustannukset ovat 163 miljardia dollaria (5) eli 2,6 prosenttia BKT:sta. Pelkästään nämä kolme tekijää lisäävät kansakunnan BKT:ta 473 miljardilla dollarilla, 7,4 prosentilla. Ja ne kaikki kasvavat edelleen. Nämä ovat tietysti äärimmäisiä esimerkkejä, mutta ne osoittavat, ettei BKT mittaa laatua vaan ainoastaan aktiviteetin määrää - olipa se sitten hyvää tai pahaa. Tästä huolimatta kaikki meidän viralliset tilastomme perustuvat yhteen tavoitteeseen: BKT:n kasvattamiseen. Ja kaikki suunnitelmat yhteiskuntamme kehittämiseksi on alistettu sille.

Mihin muihin vääriin johtopäätöksiin BKT-laskelmiin tukeutuminen johtaa?

Niitä on lukemattomia. Otetaanpa esimerkiksi kaksi naapuriperhettä. Molemmissa tapauksissa perheenäiti on päättänyt käyttää aikansa lasten ja kodin hoitamiseen. Sitten toinen muuttaa mielensä ja hankkii työtä kodin ulkopuolelta. Hän palkkaa naapurinsa hoitamaan lapsiaan. Aikaisemmin kummankaan naisen työpanos ei kasvattanut kansantuloa, koska huomioon otetaan vain rahatalouden piiriin kuuluva toiminta. Silloin kun nämä naiset huolehtivat ilman palkkaa omasta perheestään, heidän työpanoksensa ei ollut mukana virallisissa tilastoissa eikä kansantulolaskel-

massa. Heti kun he muuttivat elämäntapaansa ja alkoivat saada palkkaa, heidän työpanoksensa alkoi kasvattaa kansantuloa.

Ottakaamme toinen esimerkki. Jos maanviljelijä elättää perheensä tuottamalla useita tuotteita, hänen työtään ei lasketa kansantuloon, koska hän ei myy tuottamaansa ruokaa. Mitään rahaliikennettä ei synny. Mutta jos hän luopuu useista tuotteista ja erikoistuu tuottamaan vain yhtä, silloin kaikki muuttuu. Hän alkaa myydä tuotteensa markkinoille ja ostaa perheensä tarpeisiin muiden viljelijöiden tuottamaa ruokaa. Myymällä ja ostamalla hän on tullut rahatalouden ja virallisten tilastojen piiriin. Itse asiassa hänen tuottamansa ruuan arvo voi vaikuttaa kansantulon määrään jopa useaan kertaan riippuen siitä, kuinka monet välikädet ovat ostaneet ja myyneet sen ennen kuin se päätyy kuluttajan käsiin.

Kansantulo mittaa vain rahatalouden ja vain virallisen talouden piirissä harjoitettavaa toimintaa. Siksi taloudellista kasvua voidaan edistää vain siirtämällä rahatalouden piiriin sen ulkopuolella olevaa toimintaa. Tämä merkitsee omavaraistalouden tuhoutumista, koska se siirtyy pois niistä perinteisistä puitteista, joihin se erottamattomasti kuuluu. Tämä puolestaan horjuttaa ja rikkoo sekä perhesiteitä että paikallisia yhdyskuntia.

Me mittaamme kansakuntien menestymistä niiden kansantulon suuruuden perusteella. Siksi päädymme vääriin johtopäätöksiin ja teemme pahoja virheitä. Uskomme, että meillä on moraalinen velvollisuus levittää kaikkien maailman kansojen keskuuteen omaa yhteiskuntamalliamme, joka saa aikaan mahdollisimman nopean talouskasvun. Emme ota huomioon sitä, että

kasvu saadaan aikaan yhteiskunnallisen tasapainon kustannuksella. Tällä tavoin länsimaat ovat levittäneet epävakautta maailmaan. Olemme vakuuttaneet itsellemme, että on olemassa vain yksi kelvollinen talous- ja yhteiskuntamalli: meidän omamme. Yrittämällä saada sen käyttöön kaikkialla maailmassa olemme samalla levittäneet lähes kaikkiin maailmankolkkiin oman yhteiskuntamme sairaudet: rikollisuuden, huumeet, alkoholismin, avioerot, slummien levottomuuden, elinympäristön yhä pahenevan pilaantumisen ja kaikki muut jokapäiväiset ongelmamme. Me olemme niin tottuneita näihin yhteiskuntamme sairauksiin, että pyrimme työntämään ne pois mielestämme väittäen, että ne ovat aivan normaali ilmiö, joka väistämättä liittyy terveeseen talous- ja yhteiskuntakehitykseen.

Pahinta tässä on se, että kyvyttömyytemme ymmärtää ongelmiemme syitä tekee meidät kyvyttömiksi ratkaisemaan niitä: hoidamme vain oireita.

Mutta silti hyväksytte sen ajatuksen, että taloudellinen kasvu on välttämätöntä?

Tietysti, mutta on muistettava, että taloudellinen kasvu on siunaukseksi vain siinä tapauksessa, että se palvelee yhteiskunnan tarpeita: vahvistaa yhteiskunnan vakautta ja lisää ihmisten tyytyväisyyttä. Talous on väline, jonka tulee palvella meitä. Se ei saa olla puolijumala, jota yhteiskunta palvoo. Keskustelussamme aion tuoda esiin kolme esimerkkiä siitä, kuinka olemme perusteellisesti tuhonneet oman yhteiskuntamme vakauden käyttämällä väärin nykyaikaisen talouden meille tarjoamia välineitä.

Mitkä ne ovat?

Maailmanlaajuinen vapaakauppa, tehomaatalous ja ydinvoima. Nämä kaikki ovat valistuksen filosofian puhdaspiirteisiä tuotteita, ja sellaisina nykyisin vallalla oleva ajattelu niitä suorastaan palvoo.

Tunnetteko sellaisia kansallisia johtajia, jotka ymmärtäisivät näitä ongelmia?

Niitä on harvassa. Melkein kaikki kansalliset hallitukset ovat menneet siihen ansaan, että ne laskevat ja mittaavat yrittämättä ymmärtää seurauksia. Ranskassa kansantulo on kasvanut viimeisten kahden vuosikymmenen aikana 80 prosentilla (6), mikä on huomattava saavutus. Ja samana aikana työttömien määrä on kuitenkin kasvanut 420 000:sta 5,1 miljoonaan (virallinen luku on 3,3 miljoonaa, mutta hallituksen omat tilastot osoittavat, ettei niihen ole otettu mukaan 1,8 miljoonaa eri tavoin työtöntä ihmistä). (7) Kun tällainen talouden kasvu on saatu aikaan siten, että samaan aikaan yli 5 miljoonaa ihmistä on suljettu yhteiskunnan ulkopuolelle - suhteellisesti tämä vastaa 22 miljoonaa ihmistä Yhdysvalloissa - tulisi hallituksen arvioida uudelleen omaa politiikkaansa. Ikävä kyllä näin ei käy. Se mitä me kuulemme on väite, että olisimme kaikki pelastetut, jos saisimme aikaan vielä puolta tai yhtä prosenttia suuremman talouskasvun. Yhdistyneessä kuningaskunnassa, missä vuosien 1961 ja 1991 välinen talouskasvu on ollut 97 prosenttia, on köyhyydessä elävien lukumäärä kohonnut samaan aikaan 5,3 miljoonasta 11,4. miljoonaan. (8)

Kuitenkin aina silloin tällöin, usein yllättävissä paikoissa, törmää toisenlaiseen ajatteluun. Vierailin kerran pienellä Länsi-Intiassa sijaitsevalla Anguillan saarella, jonka väkiluku oli tuolloin noin 9000. Olin lounaalla maan silloisen pääministerin kanssa. Saari on hyvin kaunis. Siellä on pitkät valkoiset hiekkarannat ja vieraanvaraiset ihmiset. Kysyin pääministeriltä, kuinka hän aikoo kehittää saarta. Tähän tapaan hän vastasi: »Tämä on meidän saaremme ja elämme täällä hyvin onnellisina. Meillä on kaksi vaihtoehtoa. Joko me kehitymme järkevällä vauhdilla turvaten omille asukkaillemme työtä ja hyvinvointia tai sitten voimme valita politiikan, jota on noudatettu lähes kaikilla naapurisaarilla ja pyrkiä mahdollisimman nopeaan kasvuun ja kehitykseen. Ajateltuamme asiaa perusteellisesti valitsimme ensin mainitun vaihtoehdon. Jos olisimme päättäneet kehittää turismia niin nopeasti kuin mahdollista ja rakentaneet vieri viereen suuria hotelleja ja asuntoalueita, olisimme joutuneet hyväksymään valtavan muuttoliikkeen, jotta olisimme kyenneet pyörittämään sellaista taloutta. Tajusimme, että tämän väistämätön seuraus olisi se, että olisimme pian olleet vähemmistö omassa maassamme. Emme olisi säästyneet rikollisuudelta, huumeilta ja muilta yhteiskunnallisilta onnettomuuksilta, jotka näyttävät erottamattomasti liittyvän nopeaan kehitykseen, turismiin ja huomattavaan maahanmuuttoon. Saaremme ei olisi ollut enää entisensä. Tästä syystä olen aina kampanjoinut sen puolesta, että meidän tulisi tyytyä optimaaliseen kehitykseen, joka työllistää oman kansamme ja joka samanaikaisesti antaa meille mahdollisuuden säilyttää oman elämäntapamme.»

Tietysti tällä miehellä oli poliittisia vastustajia, joil-

la oli päinvastainen näkemys. Naapurisaarilla tonttimaan hinta näet kohosi voimakkaasti.

Äskettäin vierailin Vietnamissa ja tapasin joukon ihmisiä, joiden vastuulla oli koettaa löytää kansakunnalleen strategia, jolla se voisi kommunismin väistyttyä parhaimmin kehittyä. Se yhteiskunnallinen ajattelu, jonka pohjalta he pyrkivät maataan kehittämään - sitä ei ollut vielä täysin määritelty - tunnetaan nimellä »Ho Chi Minhin koulukunta». Keskustelun aikana palattiin yhä uudelleen yhteen kysymykseen: kuinka siirrymme marksismi-leninismistä Ho Chi Minhin ajatusten mukaiseen yhteiskuntaan tuottamatta uusia sen kaltaisia kaupunkeja kuin Bangkok, Rio de Janeiro ja Meksiko City. Kuinka voimme välttää Harlemin ja Wattsin kaltaiset slummit? Heillä oli viisautta havaita ja tunnistaa yksi taloudellisen kehityksen suurimmista ongelmista.

Lopuksi vielä yksi esimerkki. Kun vierailin Bhutanin kuningaskunnassa Himalajalla, kuningas julisti kansakunnalle pitämässään vuotuisessa puheessa, että hän oli enemmän kiinnostunut kansan tyytyväisyyden kuin kansantulon suuruudesta. (9)

Miten meidän olisi sitten vastaisuudessa toimittava?

Ongelmat ovat niin monimutkaisia ja niin laajalle levinneitä, ettei niihin ole yksinkertaisia ratkaisuja. Mutta voimme keskustella useista esimerkeistä, jotka osoittavat, kuinka me täällä länsimaissa olemme joutuneet eksyksiin. Toivon, että keskustelujemme kuluessa voimme kosketella niitä syitä, jotka ovat tähän johtaneet.

2

Uusi utopia: GATT ja maailmanlaajuinen vapaakauppa

Vastustatte maailmanlaajuista vapaakauppaa ja siksi myös GATT:ia. Miksi?

Globaalista, maailmanlaajuisesta vapaakaupasta on tullut nykyaikaisen talousteorian pyhä periaate, eräänlainen yleisesti hyväksytty moraalinen opinkappale. Siksi on niin vaikeaa saada poliitikot ja taloustieteilijät uudelleenarvioimaan sen vaikutuksia nopeasti muuttuvaan maailmantalouteen.

Globaalin vapaakaupan perimmäisenä tavoitteena on luoda maailmanlaajuiset markkinat tavaroille, palveluille, pääomille ja työvoimalle. Maailman tulli- ja kauppajärjestö GATT on väline tämän aikaansaamiseksi.

Uskon, että GATT:issa ja niissä teorioissa, joille se perustuu, on perustavanlaatuinen virhe. Sen tavoitteiden toteuttaminen köyhdyttää teollistunutta maailmaa ja horjuttaa sen vakautta. Toisaalta niiden toteuttaminen vahingoittaa vakavasti myös kehitysmaita.

Pyydän teitä palauttamaan mieleen sen talousteorian, johon GATT:in toiminta perustuu.

Vapaakaupan keskeinen teoreetikko oli 1800-luvun alun brittiläinen ekonomisti David Ricardo. (1) Hän uskoi kahteen toisiinsa liittyvään periaatteeseen: erikoistumiseen ja suhteelliseen etuun. Ricardon mukaan jokaisen kansakunnan tulisi suurimman suhteellisen edun saavuttaakseen erikoistua siihen, missä se on muita kansakuntia parempi. Kansakunnan tulisi siten keskittää toimintaansa luopuen joistakin talouselämän osista ja kehittäen niitä aloja, joilla sillä on puolellaan suurin suhteellinen etu. Tämän tuloksena

kansainvälinen kauppa kasvaisi, kun kansakunnat veisivät ylijäämiään ja toisivat maahan tuotteita, joita ne eivät enää valmistaisi. Tehokkuus ja tuottavuus lisääntyisivät, kun työnjako antaisi mahdollisuuden käyttää hyväksi suurtuotannon etuja ja kun yritykset vaurastuisivat. Mutta nykymaailmassa nämä ideat eivät ole enää käyttökelpoisia.

Miksi?

Muutaman viime vuoden aikana maailmantalouteen on liittynyt 4 miljardia ihmistä - muiden muassa Kiina, Intia, Vietnam ja Bangladesh sekä Neuvostoliiton imperiumiin aikaisemmin kuuluneet kansakunnat. Näiden maiden väkiluku kasvaa nopeasti: 35 vuoden kuluttua niissä arvioidaan olevan jo 6,5 miljardia ihmistä. (2) Näissä maissa on hyvin suuri työttömyys. Ne, jotka löytävät työtä, ovat valmiit tekemään sitä maksusta, joka on vain pieni murto-osa siitä palkasta, mikä maksetaan korkean elintason maissa. Niinpä yhden ranskalaisen saamalla palkalla voidaan työllistää esimerkiksi 47 vietnamilaista tai filippiiniläistä. (3)

Viime aikoihin saakka nämä 4 miljardia ihmistä olivat meidän taloutemme ulkopuolella sen vuoksi, että niillä oli toisenlainen - lähinnä kommunistinen tai sosialistinen - yhteiskuntajärjestelmä ja sen vuoksi, että niiltä puuttui pääomia ja teknologiaa. Nyt kaikki tämä on muuttunut. Niiden yhteiskuntajärjestelmät ovat muuttuneet, teknologiaa voidaan siirtää nopeasti minne tahansa maailmassa ja pääomat ovat vapaat hakeutumaan niihin investointeihin, joissa tuotto-odotukset ovat parhaimmat.

Maailmanlaajuisen vapaakaupan periaate on se,

että mitä tahansa voidaan tuottaa missä tahansa ja tuotteet voidaan myydä missä tahansa muualla. Tämä merkitsee sitä, että maailmantalouden uusien tulokkaiden työvoima kilpailee suoraan korkean elintason maiden työvoiman kanssa. He ovat tulleet samoille maailmanlaajuisille työmarkkinoille. Siksi meidän taloutemme ovat joutuneet alttiiksi aivan uudentyyppiselle kilpailulle. Ottakaamme esimerkiksi kaksi yritystä: toinen korkean elintason maassa, toinen Vietnamissa. Molemmat valmistavat samaa tuotetta, joka on suunniteltu myytäväksi samoilla markkinoilla, sanokaamme Yhdysvalloissa, Isossa-Britanniassa tai Ranskassa. Molemmat voivat käyttää aivan samaa teknologiaa. Molemmilla on pääsy samoille kansainvälisen pääoman lähteille. Ainoa ero on se, että vietnamilainen yhtiö voi palkata 47 työntekijää samalla kustannuksella, joka Ranskassa riittää vain yhden työntekijän palkkaamiseen. Ei tarvitse olla nero ymmärtääkseen, kumpi voittaa tällaisessa kilpailussa.

Kehittyneimpien maiden tuotannollisten yritysten työvoimakustannukset ovat keskimäärin 25–30 prosenttia liikevaihdosta. Jos tällainen yhtiö päättää siirtää tuotantonsa halvan työvoiman maahan ja jättää kotimaahansa vain pääkonttorin ja markkinoinnin, sen kustannukset alenevat 20 prosentilla liikevaihdosta. Niinpä yhtiö, jonka liikevaihto on 500 miljoonaa dollaria, kykenee kasvattamaan vuotuista voittoaan 100 miljoonalla dollarilla. Jos yritys sen sijaan päättää säilyttää tuotannon kotimaassaan, se ei kykene kilpailemaan halpatuonnin kanssa ja se tuhoutuu.

Täytyy olla virhe noudattaa talouspolitiikkaa, joka tekee rikkaiksi ne yritykset, jotka luopuvat työllistämästä oman maan ihmisiä ja siirtävät tuotantonsa ul-

komaille, ja joka ajaa vararikkoon ne yritykset, jotka pyrkivät käyttämään oman maan työvoimaa.

Ulkomaille siirtyvät yritykset työllistävät todellakin runsaasti ihmisiä. Toisaalta lienee niin, että korkean teknologian yritykset luovat korvaavia työpaikkoja menetettyjen tilalle.

Korkean teknologian yritykset voivat todellakin säilyä ja menestyä näissäkin oloissa siitä yksinkertaisesta syystä, että ne ovat hyvin automatisoituja ja työllistävät siksi vähän ihmisiä. Työvoimamenot ovat vain vähäinen tekijä niiden tuotantokustannuksissa. Mutta on selvää, etteivät ne voi korvata niitä työpaikkoja, jotka menetetään työvoimavaltaisessa teollisuudessa: kun nämä yritykset työllistävät vähän, eivät ne voi tarjota työtä suurille joukoille. Jos jokin tällainen yritys alkaa tarvita enemmän työntekijöitä, sen on pakko siirtää tuotantoaan ulkomaille. IBM on esimerkiksi siirtämässä diskettien tuotannon Yhdysvalloista ja Länsi-Euroopasta halpatyövoiman maihin. Sanomalehti Wall Street Journal kertoi asiasta näin: »IBM aikoo perustaa tämän uuden tuotantolaitoksen yhteisyrityksenä jonkin aasialaisen kumppanin kanssa ja käyttää muita kuin IBM:n työntekijöitä, jotta olisi helpompi...siirtyä vielä halvemman työvoiman maahan heti kun tämä on mahdollista... Siirtyminen korkeiden tuotantokustannusten alueilta Aasiaan pudottaa diskettien kokoonpanokustannukset puoleen.» Herra Zschau IBM:stä »myönsi, että nämä järjestelyt ainoastaan asettavat IBM:n samaan asemaan kilpailijoiden kanssa». (4) Lentokoneita valmistava Boeing on ilmoittanut, että se siirtää osan tuotannostaan Kiinaan. (5)

Sellaiset Silicon Valleyn luoneet yritykset kuin Hewlett-Packard ja Advanced Micro Devices siirtävät nekin työpaikkojaan halvan työvoiman maihin. (6)

Maailmanlaajuisen vapaakaupan puolestapuhujat sanovat, että korkean teknologian tuotteiden - kuten suurnopeusjunien, lentokoneiden ja satelliittien - vienti synnyttää runsaasti työpaikkoja. Ikävä kyllä tämä ei ole totta. Kun äskettäin tehtiin 2,1 miljardin dollarin sopimus ranskalaisten suurnopeusjunien viemisestä Etelä-Koreaan, voitiin Ranskassa työllistää vain 800 ihmistä neljäksi vuodeksi - 526 junat toimittavassa yrityksessä ja 275 alihankinnan piirissä. (7) Koreassa suoritettavasta työstä tekevät suuren osan aasialaiset yritykset aasialaisella työvoimalla. Vielä suurempi merkitys on sillä, että teknologian siirto Etelä-Koreaan tekee mahdolliseksi sen, että muutaman vuoden kuluttua Aasian maat voivat ostaa suurnopeusjunansa Koreasta, jolloin Ranska jää kokonaan sivuun. Lentokone- ja avaruusteollisuus työllistää yhä vähemmän ranskalaisia. Viidessä vuodessa - vuodesta 1987 vuoteen 1992 - työpaikat ovat vähentyneet 123 000:sta 110 000:een ja niiden ennustetaan vähenevän lyhyessä ajassa 102 000:een. (8)

Yksi pahimpia virheitämme on se, että kaupan tasapainosta puhuessamme ajattelemme vain rahaa. Jos viemme miljardin dollarin arvosta tavaroita ja jos tuontimme arvo on sama, ajattelemme, että ulkomaankauppamme on tasapainossa. Viennin ja tuonnin arvo ovat tasapainossa. Mutta tämä on pinnallinen ja harhaanjohtava päätelmä. Me viemme nimittäin nykyoloissa tuotteita, joiden valmistamiseen käytetään vähän työvoimaa. Jos näin ei olisi, eivät tuotteemme kykenisi kilpailemaan halpatyövoiman maissa tuotettu-

jen tuotteiden kanssa emmekä siis voisi viedä niitä. Korkean elintason maassa aikaansaatu miljardin dollarin suuruinen huipputeknologian tuotteiden vienti saattaa työllistää vain alle tuhat ihmistä. Sen sijaan halpatyövoiman maista tänne tulevien tuotteiden valmistaminen saattaa työllistää kymmeniä tuhansia ihmisiä, sillä ne eivät ole korkean teknologian tuotteita, vaan ne valmistetaan perinteisin menetelmin. Niinpä kauppamme saattaa olla rahassa laskien tasapainossa, mutta työllistämisen suhteen meillä on valtava alijäämä. Tällä tavoin viemme ulkomaille työpaikkoja ja tuomme omaan maahamme työttömyyttä.

Mutta monet taloustieteilijät uskovat, että palvelu-elinkeinojen kasvu korvaa ne työpaikat, jotka menetämme tavaranvalmistuksessa.

Myös palvelualojen työpaikkoja tullaan siirtämään runsaasti halpatyövoiman maihin. Nykyään voidaan satelliittitekniikan avulla ylläpitää jatkuvaa yhteyttä toimistoihin hyvinkin kaukaisiin maihin. Tämän ansiosta yritykset, jotka tarvitsevat runsaasti toimistotyötä, voivat sulkea konttoreitaan ja siirtää työpaikat mihin maailmankolkkaan tahansa. Swissair on äskettäin siirtänyt merkittävän osan kirjanpito-osastostaan Intiaan.

Mutta tiettyjä palveluja - esimerkiksi terveys- ja opetuspalveluja - ei voida siirtää ulkomaille.

Ei todellakaan, mutta ajatellaanpa asiaa käytännön kannalta. Kansantalous koostuu kahdesta laajasta lohkosta, joista toinen tuottaa varoja ja toinen käyttää

niitä. Tämä ei tarkoita sitä, että jälkimmäinen olisi vähemmän tärkeä; siihen sisältyvät sellaiset elintärkeät toiminnot kuten terveys- ja koulutuspalvelut. Siitä huolimatta, että näitä molempia talouselämän lohkoja mitataan BKT:lla, me emme voi antaa vaurautta luovan lohkon kutistua ja kuvitella, että siitä huolimatta voisimme säilyttää ennallaan sen lohkon, joka käyttää yhteisiä varojamme. Voimme kuluttaa vain sen minkä ansaitsemme.

Luultavasti myös eri valuuttojen välisillä vaihtokursseilla on merkittävä vaikutus kilpailukykyyn.

Tietysti. Kun Ricardo laski suhteellisia etuja, hän käytti mittapuuna rahaa. Jos tuote maksaa X frangia Ranskassa ja Y dollaria Yhdysvalloissa, ei tarvitse muuta kuin muuntaa dollarit käypään kurssiin frangeiksi, jotta saamme tietää, kenellä suhteellinen etu on puolellaan. Toisin sanoen: suhteellinen etu on sillä maalla, jonka tuote on halvempi. Mutta tämä laskelma saattaa yhtäkkia rajusti muuttua sen vuoksi, että jompi kumpi valuutta devalvoituu tai revalvoituu. Vuonna 1981 yksi dollari oli 4,25 Ranskan frangin arvoinen; vuoteen 1985 mennessä dollari vahvistui voimakkaasti ja se oli 10 frangin arvoinen; vuoteen 1992 mennessä se oli jälleen pudonnut ja sen arvo oli vain 4,80 frangia. Ottakaamme esimerkiksi tuote, jonka valmistaminen maksoi vuonna 1981 yhtä paljon sekä Ranskassa että Yhdysvalloissa. Neljä vuotta myöhemmin, vuonna 1984, sen valmistaminen oli Yhdysvalloissa kaksi kertaa kalliimpaa kuin Ranskassa. Tämä johtui vain siitä, että dollarin arvo oli kaksinkertaistunut suhteessa frangiin. Ricardon mukaan jokai-

sen kansakunnan tulisi erikoistua niihin tuotteisiin, joissa sillä on puolellaan suhteellinen etu. Tämän järkeilyn mukaan Yhdysvaltoihin vuonna 1981 luodusta teollisuustuotannosta olisi pitänyt luopua vuonna 1985. Ja syynä tähän olisi ollut se, että suhteellinen etu olisi menetetty puhtaasti rahataloudellisten syiden vuoksi. Kun dollarin arvo sitten vuonna 1992 jälleen aleni, olisi tämä tuotanto teorian mukaan tullut käynnistää Yhdysvalloissa uudelleen. Tämä on tietysti järjetöntä. Ei kukaan voi perustaa teollisuutta ja luopua tuotannosta vain sen perusteella, kuinka valuuttakurssit vaihtelevat.

Ne, jotka uskovat maailmanlaajuiseen vapaakauppaan, tietysti hylkäävät teidän argumenttinne. Ensi sijassa he lainaavat OECD:n ja Maailmanpankin yhdessä julkaisemaa tutkimusta, jonka mukaan GATT-sopimuksen toteuttaminen kasvattaisi kansakuntien yhteisiä tuloja 213 miljardilla dollarilla vuodessa. (9) Kuinka voisimme torjua sellaisen kasvun?

Jos perehdytte raportteihin, huomaatte, että kasvun ennustetaan toteutuvan seuraavien kymmenen vuoden kuluessa. Kyllähän 213 miljardia dollaria on suuri summa rahaa, mutta kun sen merkitystä arvioidaan, sitä on verrattava siihen koko maailman BKT:een, jonka ennustetaan toteutuvan kymmenen vuoden kuluttua. 213 miljardia dollaria on siitä vain 0,7 prosenttia. (10) Vielä painavampi huomautus on se, että OECD:n pääsihteeri kuvasi raporttia »hyvin teoreettiseksi».

On myös väitetty, että maailmanlaajuinen vapaakauppa hyödyttää kuluttajia, kun he voivat ostaa halpatyövoiman maissa tuotettuja edullisempia tuotteita.

Kuluttajat eivät ole vain ihmisiä, jotka ostavat tuotteita, vaan he ovat samalla kertaa ihmisiä, jotka elävät tekemällä työtä ja jotka maksavat veroja. Kuluttajina he saattavat kyetä ostamaan tiettyjä tuotteita halvemmalla, vaikkakin kävi niin, että kun Nike siirsi tuotantonsa Yhdysvalloista Aasiaan, kenkien hinnat eivät alentuneet. Sen sijaan yrityksen voitot kasvoivat. Mutta halvempien tuotteiden todellinen kustannus kuluttajille on se, että he menettävät työpaikkojaan, heille maksetaan pienempää palkkaa ja he joutuvat maksamaan enemmän veroja, jotta kasvavan työttömyyden aiheuttamat sosiaalimenot saadaan maksetuiksi. Kuluttajat ovat myös kansalaisia, joista monet asuvat suurissa kaupungeissa. Kun työttömyys kasvaa ja köyhyys lisääntyy, pahenevat kaupunkien - varsinkin suurkaupunkien - monet ongelmat. Niinpä halpojen tuotteiden antama hyöty on perin mitätön verrattuna niihin sosiaalisiin ja taloudellisiin menetyksiin, jotka ne tuovat tullessaan.

Ymmärrän sen, mitä sanotte kasvavasta työttömyydestä. Mutta miksi ansiot alenisivat?

Yhdysvaltain työvoimaministeriön julkaisemien lukujen mukaan tuntipalkat ovat reaalisesti laskien alentuneet vuodesta 1973 lähtien 13,4 prosentilla ja viikkopalkat 19,2 prosentilla - ja tämä tapahtui ennen äskettäin päätökseen saatua GATT:in Uruguayn kier-

rosta. Jos 4 miljardia ihmistä tulee samoille työvoimamarkkinoille ja tarjoaa työtään hinnasta, joka on vain pieni murto-osa täällä maksettavista palkoista, on selvää, että tällainen valtava tarjonnan lisäys alentaa työn hintaa. Lisäksi käy niin, että ammattiyhdistysliike menettää käytännöllisesti katsoen kokonaan neuvotteluasemansa. Kun ammattiliitot vaativat myönnytyksiä, vastaus on: jos painostatte meitä liikaa, siirrämme tuotantomme ulkomaille, missä voimme saada paljon halvempaa työvoimaa, joka ei ole vaatimassa työsuhdeturvaa, pitkiä lomia eikä neuvotteluja muista yksityiskohdista.

Maailmanlaajuinen vapaakauppa tuhoaa täysin sen tavan, jolla lisäarvo on jaettu pääoman ja työn kesken. Lisäarvo on se, mitä saadaan aikaan, kun raaka-aineista valmistetaan valmiita tuotteita. Kypsissä yhteiskunnissa me olemme kyenneet saavuttamaan laajan yhteisymmärryksen siitä, kuinka se tulisi jakaa. Sopimukseen on päästy monivaiheisten poliittisten keskustelujen, vaalien, lakkojen, työsulkujen ja muiden konfliktien kautta. Yhtäkkiä tämä yhteisymmärrys tuhoutuu, kun samoille työmarkkinoille tulee valtavasti ihmisiä, jotka ovat valmiit menemään reilusti alle meidän työntekijöittemme ansiotason. Tästä aiheutuva yhteiskunnallinen kuilu on paljon syvempi kuin mitä Marx saattoi koskaan aavistaa.

On mielenkiintoista todeta, että useat yhdysvaltalaiset ekonomistit uskovat, ettei tässä tilanteessa synny sellaisia inflaatiopaineita, jotka tavallisesti seuraavat löysää rahapolitiikkaa. He uskovat, että maailmanlaajuisen vapaakaupan - muun muassa NAFTA:n (Pohjois-Amerikan vapaakauppasopimus, joka avasi vapaat markkinat Kanadan, Meksikon ja Yhdysvaltain

välille) - vuoksi jatkuvasti alenevat ansiot pitävät inflaatiota kurissa siitä huolimatta, että Yhdysvaltain keskuspankki on ennätysmäisen pitkään ylläpitänyt löysää rahapolitiikkaa. Toisin sanoen: työvoima saa kantaakseen pääosan pitkäaikaisen löysän rahapolitiikan seurauksista, kun työntekijät joutuvat hyväksymään inflaation välttämiseksi tarpeelliset ansioiden alennukset.

Ketkä sitten häviävät ja ketkä voittavat maailmanlaajuisen vapaakaupan järjestelmästä?

Häviäjiä ovat tietysti ne, jotka joutuvat työttömiksi sen vuoksi, että tuotantoa siirtyy halvan työvoiman maihin. On myös niitä, jotka menettävät työpaikkansa sen vuoksi, että heidän työnantajansa ei siirry ulkomaille eikä sen vuoksi kykene kilpailemaan halpatuonnin kanssa. Ja sitten ovat ne, joiden ansiot alenevat, kun työvoiman lisäarvosta saama osuus pienenee.

Voittajia ovat ne, jotka kykenevät hyötymään hyvin halvasta työvoimasta. Ne ovat yrityksiä, jotka siirtävät tuotantoaan halvan työvoiman maihin; yrityksiä, joiden työvoimakustannukset kotimaassa ovat alhaiset; yrityksiä, joilla on pääomaa sijoitettavaksi halvan työvoiman maihin ja jotka saavat siten suurempia osinkoja. Mutta nämä ovat samankaltaisia voittajia kuin ne, jotka olivat voitolla Titanicilla pelatussa pokerissa. Asianomaisiin yhteiskuntiin syntyneet haavat ovat todella syvät ja niiden aiheuttamat seuraukset ovat rajut.

Aikamme uusi ilmiö on sellaisten ylikansallisten yhtiöiden syntyminen, jotka voivat siirtää tuotantoaan minne tahansa maailmassa voidakseen järjestelmällisesti hyötyä alhaisista palkoista kaikkialla. Ylikansal-

listen yhtiöiden tuotanto on noin kolmannes koko maailman tuotannosta; niiden yhteinen maailmanlaajuinen vuosimyynti on kohonnut 4,8 triljoonaan dollariin, mikä on suurempi luku kuin koko kansainvälisen kaupan arvo. Sata suurinta monikansallista yritystä hallitsee osapuilleen kolmannesta kaikista suorista ulkomaisista sijoituksista. (12) Niille markkinoiden globalisoituminen on elintärkeää, jotta ne voisivat tuottaa halvalla ja myydä tuotteitaan kaikkialla. Koska ne eivät tavallisesti ole velvollisia tukemaan sitä maata, jossa ne operoivat, ei ole olemassa yhteyttä ylikansallisen yritysten etujen ja yhteiskunnan etujen välillä.

Meidän on muistettava, että kehitysmaille on luonteenomaista se, että kourallinen ihmisiä hallitsee valtaosaa kansallisista resursseista. Nämä ihmiset omistavat suurimman osan kansakunnan teollisista, kaupallisista ja finanssiyrityksistä, ja he kokoavat halvan työvoiman yhteen valmistamaan tuotteita vietäviksi teollistuneisiin maihin. Niinpä rikkaiden maiden köyhät tukevat tätä kautta köyhien maiden rikkaita. Tällä on hyvin vahingollinen vaikutus kansakuntien sisäiseen yhtenäisyyteen.

Mitä ajattelette WTO:sta, Maailman kauppajärjestöstä?

Tämä järjestö korvaa GATT:in, sääntelee kansainvälistä kauppaa ja johtaa meidät kohti maailmanlaajuista integraatiota. Se on jälleen yksi kansainvälinen byrokratia, jonka toimihenkilöillä on laaja autonomia. He raportoivat 120 kansakunnalle ja - tästä syystä - ei kenellekään. Jokaisella kansakunnalla on yksi ääni 120:stä. Niinpä Yhdysvallat ja jokainen eurooppalai-

nen kansakunta luovuttaa talouttansa koskevaa määräysvaltaa kansainvälisille byrokraateille, joita ei ole valittu kansanvaltaisesti ja joita kukaan ei kykene valvomaan.

Eikö kehittyneillä mailla ole moraalinen velvollisuus avata markkinoitaan kehitysmaiden tuotteille?

Aloitan lainaamalla Maailmanpankin julkaisemaa raporttia, jonka ovat laatineet Herman Daly ja Robert Goodland.

> »Jos jokin maa on - joko viisaan politiikan tai hyvän onnen ansiosta - kyennyt hallitsemaan väestönkasvunsa, huolehtimaan sosiaaliturvasta sekä saavuttamaan korkean palkkatason, kohtuulliset työajat ja muita etuja työntekijöilleen (s.o. useimmille kansalaisilleen), olisiko sen annettava käydä niin, että hallitsemattoman kaupan synnyttämä kilpailu kaataisi nämä saavutukset ja maa putoaisi maailman keskitasolle? ... Tämä palkkojen tasoittuminen tapahtuisi valtavasti nykyisen tason alapuolella ottaen huomioon maailman alityöllistetyn väestön suuren määrän ja sen nopean väestönkasvun. Pohjoisen työntekijät köyhtyisivät, kun taas etelän työntekijöiden asema ei sanottavasti paranisi.»

Mutta GATT-sopimukset aiheuttavat suuren onnettomuuden myös kehitysmaissa. Nykyajan taloustieteilijät uskovat, että tehokasta on sellainen maatalous, joka tuottaa mahdollisimman paljon ruokaa mahdolli-

simman alhaisin kustannuksin - käyttäen mahdollisimman vähän ihmisiä. Tämä on kehnoa taloudenpitoa. Kun maatalouden tuotantomenetelmiä tehostetaan ja kun maasta työnsä ja toimeentulonsa saavien ihmisten määrä vähenee, joutuvat tarpeettomiksi käyneet ihmiset muuttamaan suurkaupunkeihin. Kaikkialla maailmassa voit nähdä kauheita slummeja, joissa asuu maaseudulta tulleita, juuriltaan revittyjä ihmisiä. Mutta vahinko on tietysti tätä suurempi. Kaikkialla kehitysmaissa perheet rikkoontuvat, maaseutu autioituu ja yhteiskunnallinen tasapaino tuhoutuu. Tällä tavoin syntyivät Brasilian slummit, joista käytetään nimeä *favelas*.

On arvioitu, että maailmassa on vielä 3,1 miljardia ihmistä, jotka elävät maasta. Jos GATT onnistuu pyrkimyksessään pakottaa kaikki kansat tavoittelemaan samankaltaista tehomaatalouden tuottavuutta kuin esimerkiksi Australiassa, on helppo laskea, että noin 2 miljardia näistä ihmisistä tulee tarpeettomiksi. Jotkut näistä »GATT-pakolaisista» muuttavat suurkaupunkien slummeihin. Mutta suuri osa heistä joutuu muuttamaan pois omasta maastaan. Näinä aikoina keskustelemme näistä asioista, kun on syntynyt suuri huoli 2 miljoonasta ihmisestä, jotka ovat joutuneet pakolaisiksi Ruandan traagisten tapahtumien vuoksi. Jos GATT »onnistuu», se synnyttää pakolaisaallon, joka on mittaluokaltaan tuhat kertaa suurempi. Näin tulisimme perusteellisesti ja järkyttävällä tavalla horjuttaneeksi maailman väestöllistä tasapainoa.

Mutta miksi kehitysmaat sitten itse tukevat maailmanlaajuista vapaakauppaa?

Meidän tulee tehdä ero yhtäältä näiden maiden väestön ja toisaalta niiden valtaeliitin välillä. Nimenomaan eliitit kannattavat vapaakauppaa. Juuri ne rikastuvat. Intiassa on ollut jopa miljoonan ihmisen mielenosoituksia, joissa he ovat vastustaneet omien maaseutuyhdyskuntiensa, kulttuurinsa ja perinteittensä tuhoutumista. Filippiineillä useat sadat tuhannet maanviljelijät protestoivat GATT:ia vastaan, koska se uhkaa tuhota heidän maatalousjärjestelmänsä.

Vandana Shiva on merkittävä intialainen filosofi ja fyysikko. Hän johtaa tutkimussäätiötä, joka on keskittynyt luonnontieteeseen, teknologiaan ja kansalliseen resurssipolitiikkaan. Lisäksi hän toimii asiantuntijana kehitysmaiden yhteisjärjestössä (Third World Network). Hän sanoo, että Intiassa maailmanlaajuinen vapaakauppa »merkitsee sitä, että yhteisöjemme tuhoutuminen jatkuu: miljoonat pienviljelijät tulevat revityiksi juuriltaan ja he joutuvat muuttamaan muutoinkin ylikansoitettujen kaupunkien slummeihin. GATT tuhoaa meidän kulttuurimme monimuotoisuuden ja meidän yhteiskunnallisten olojemme vakauden ... meille GATT merkitsee uuskolonialismia.» (14)

Kuinka kehitysmaat voisivat menestyä ilman maailmanlaajuista vapaakauppaa?

Niiden jotka haluavat teollistua tulisi muodostaa vapaakauppa-alueita, sellaisia kuin Latinalaiseen Amerikkaan ja Kaakkois-Aasiaan äskettäin muodostetut. Näiden alueiden tulisi koostua maista, joiden kehitys- ja palkkataso ovat kohtuullisen lähellä toisiaan. Kauppa-alueet tekisivät molemmille osapuolille edullisia kahdenvälisiä sopimuksia muiden alueiden kanssa. Teknologian siirtäminen ja pääomien liikkuvuus olisi-

vat vapaita. Tällöin niiden kaupallisten organisaatioiden, jotka haluaisivat myydä tuotteitaan tietyllä alueella, olisi pakko tuottaa niitä paikallisesti tuomalla pääomaa ja teknologiaa sekä luomalla työpaikkoja ja kehitystä. Tällä tavoin voidaan luoda hyvinvointia ja vakautta kehitysmaihin tuhoamatta meidän omaamme.

Jotkut saattaisivat sanoa, etteivät Euroopan työllisyysongelmat johdu GATT:ista, vaan ne ovat seurausta vanhoista taudeista kuten kilpailukyvyn heikkoudesta sekä jäykistä ja turmeltuneista yhteiskunnista. Hyvinvointivaltio ei ole enää hallinnassa; työnantajien sosiaaliturvakustannukset estävät uusien työpaikkojen luomista; suuret julkiset menot ja ankara verotus tukahduttavat taloutta; valtion puuttuminen talouselämään halvaannuttaa sitä; korporatismi estää epäkohtien korjaamisen jne. Eikö tämä ole totta?

Tämä on osittain totta, ja näihin epäkohtiin tulee tarttua väkevästi. Mutta vaikka tässä onnistuttaisiinkin, se ei ratkaisisi niitä ongelmia, jotka maailmanlaajuinen vapaakauppa synnyttää. Olettakaamme, että kykenisimme yhdellä iskulla keventämään sosiaalimaksuja ja verotusta siten, että työvoimakustannukset alenisivat peräti kolmanneksella. Tämä merkitsisi sitä, että yhden ranskalaisen työntekijän hinnalla voisimme palkata 31 vietnamilaista tai filippiiniläistä, kun nyt voimme palkata 47.

Joka tapauksessa, kuten olemme jo aikaisemmin todenneet, meidän täytyy muistaa Ranskan esimerkki: vaikka kansantalous on kahden vuosikymmenen aika-

na tuntuvasti kasvanut, työttömyys on lisääntynyt vielä enemmän. Tämä on tapahtunut aikana, jolloin Eurooppa on kasvavassa määrin avannut markkinoitaan kansainväliselle vapaakaupalle. Kuinka voimme hyväksyä järjestelmän, joka lisää työttömyyden 420 000:sta 5,1 miljoonaan aikana, jolloin talous on kasvanut 80 prosentilla?

Meidän on ymmärrettävä, että emme puhu normaalista kilpailusta kansakuntien välillä. Ne 4 miljardia ihmistä, jotka ovat liittymässä maailmantalouteen, ovat kuuluneet aivan toisenlaiseen yhteiskuntaan, jopa toiseen maailmaan. On järjetöntä uskoa, että voisimme yhtäkkiä luoda maailmanlaajuisen vapaakauppa-alueen – yhteismarkkinat – esimerkiksi Kiinan kanssa, ilman että tämä johtaisi valtaviin muutoksiin, joiden seurauksia emme voi ennakoida.

Miksei olisi mahdollista saada muualla aikaan samanlaista taloudellista menestystä kuin Taiwanissa, Hongkongissa, Etelä-Koreassa ja Singaporessa?

Näiden maiden yhteenlaskettu väkiluku on noin 75 miljoonaa, joten ongelman mittaluokka on aivan erilainen. Yhdysvallat voisi kyetä saamaan aikaan samanlaisen menestyksen Meksikossa ja Länsi-Eurooppa voisi vähitellen hoitaa itäisen Euroopan. Mutta on puhdas utopia kuvitella, että voisimme noin vain integroida 4 miljardia ihmistä.

Joka tapauksessa jokainen noista maista hyötyi kylmästä sodasta. Tuona aikana jompi kumpi suurvalloista yritti saada leiriinsä kaikki maailman alueet. Jos toinen ei onnistunut täyttämään tyhjiötä, tuli siihen toinen. Tästä syystä länsimaat kohtelivat hyvin anteli-

aasti Etelä-Koreaa Korean sodan jälkeen sekä toisaalta Taiwania, Singaporea ja Hongkongia sen vuoksi, että Kiinan koettiin olevan varteenotettava kommunistinen uhkatekijä.

Erityiset taloudelliset edut yhdistettyinä niiden halpaan ja pätevään työvoimaan saivat aikaan niiden menestymisen. Kolmen viimeisen vuosikymmenen aikana kauppatase näiden maiden ja länsimaiden välillä on johtanut siihen, että niille on siirtynyt länsimaista kymmeniä miljardeja dollareita. Länsi on kokenut itse melkoista »verenhukkaa» työpaikkojen ja pääomien muodossa auttaessaan näitä maita vaurastumaan.

Mitä te suosittelette?

Meidän on aloitettava hylkäämällä ajatus maailmanlaajuisesta vapaakaupasta ja se täytyy korvata alueellisella vapaakaupalla. Tämä ei tarkoita sitä, että mitään aluetta estettäisiin käymästä kauppaa muun maailman kanssa. Se tarkoittaa, että jokainen alue olisi vapaa päättämään, tekeekö se kahdenvälisiä sopimuksia toisten alueiden kanssa. Meidän ei yksinkertaisesti pidä avata markkinoitamme jokaikiselle tuotteelle riippumatta siitä, hyödyttääkö se omaa talouttamme, tuhoaako se työllisyyttämme tai horjuttaako se yhteiskuntamme vakautta.

Eikö tämä merkitse sitä, että eristämme itsemme niistä innovaatioista, joita muualla maailmassa syntyy?

Ei. Pääomien vapaa liikkuvuus säilyisi. Jos japanilainen tahtoisi myydä tuotteitaan Pohjois-Amerikassa,

sen tulisi investoida sinne. Sen olisi tuotava pääomansa ja teknologiansa, rakennettava tehtaita, työllistettävä amerikkalaisia ja oltava osa Yhdysvaltain yrityselämää. Sama koskisi niitä amerikkalaisia ja japanilaisia yrityksiä, jotka tahtoisivat myydä tuotteitaan Euroopassa.

Ajatelkaamme eroa uusien GATT-sopimusten ja edellä esittämieni ajatusten välillä. GATT tekee miltei ehdottoman välttämättömäksi sen, että kehittyneen maailman yritykset sulkevat tuotantolaitoksiaan, irtisanovat työntekijöitään ja siirtävät tehtaitaan halvan työvoiman alueille. Minä ehdotan päinvastaista: päästäkseen meidän markkinoillemme tulisi ulkomaisten yritysten rakentaa tänne tehtaita, työllistää täällä ihmisiä ja hyödyttää meidän talouttamme. Näillä on ero kuin elämällä ja kuolemalla.

Mutta eikö tämä vähentäisi kilpailua?

Kilpailu on taloudellinen väline, joka on tarpeen tehokkuuden edistämiseksi, hintatason kurissapitämiseksi sekä kekseliäisyyden, monimuotoisuuden ja valintojen kannustamiseksi. Ankara kilpailu vaatii laajat vapaat markkinat, joilla kartellit ja muut kilpailun esteet voidaan kieltää. Eurooppa ja NAFTA ovat taloudellisessa mielessä kaksi laajinta vapaakauppa-aluetta kautta aikojen. Molemmat ovat enemmän kuin riittävän suuria turvatakseen erittäin kilpaillut sisämarkkinat. Ne ovat laajat, avoimet ja vapaat, ja ne vetävät puoleensa kaikkia innovaatioita eri puolilta maailmaa. Jokaisen maailmanlaajuisesti merkittävän yrityksen olisi pakko tulla ja osallistua kilpailuun, sillä millään yhtiöllä ei olisi varaa ylenkatsoa niitä - niiden markkinat ovat

aivan liian suuret ja ostovoimaiset. Mutta tällainen kilpailu olisi rakentavaa, ei tuhoavaa.

Monet vastaavat teille sanomalla, ettette voi viedä muille alueille, jos ylläpidätte alueellista taloutta. Tulisi siis vastaisku.

Katsokaamme Japania: nämä japanilaiset ovat totisesti kyenneet viemään kuluneina vuosikymmeninä, joiden aikana he ovat suojanneet omaa talouttaan. Joka tapauksessa kahdenväliset kauppasopimukset alueiden kesken sallisivat tuotteiden vaihdannan tavalla, joka sopisi kaikille osapuolille. Ja yrityksemme olisivat vapaat investoimaan ja kilpailemaan kaikkialla maailmassa.

Mitä muita suosituksia teillä on?

Hylkään ehdottomasti erikoistumisen käsitteen. Erikoistuminen tiettyyn toimintaan merkitsee automaattisesti toisten hylkäämistä. Kuitenkin yksi kansallisen perintömme arvokkaimmista piirteistä on yhtäältä pienten ja keskisuurten yritysten ja toisaalta ammatinharjoittajien muodostama kokonaisuus, joka kattaa huomattavan osan taloudellisesta toiminnastamme. Terveen talouselämän tulee olla pyramidin kaltainen. Huipulla ovat suuret yhtiöt. Pohjalla on monimuotoinen pienyritysten joukko. Sellainen talous, joka perustuu muutamiin erikoistuneisiin yhtiöihin, voi kyllä tuottaa suuret voitot, mutta kun erikoistumisen tarkoituksena on tuotannon virtaviivaistaminen, se ei voi tarjota sellaista määrää työpaikkoja, joka liittyy luontojaan hyvin monimuotoiseen talouselämään. Vain

monimuotoinen talous voi tarjota niin paljon työpaikkoja, että ihmisillä on mahdollisuus osallistua täysipainoisesti yhteiskuntaan.

On hätkähdyttävää lukea ekonomistien kommentteja kansakunnan tilasta. He uskovat, että suuryritysten voitot ja osakemarkkinoiden kurssien taso osoittavat luotettavalla tavalla, kuinka terveitä talous ja koko yhteiskunta ovat. Terve talous ei sulje merkittävää osaa kansalaisistaan aktiivisen yhteiskuntaelämän ulkopuolelle.

Teillä taitaa olla suuria ongelmia käännyttää britit noiden ideoiden taakse. Britannialla on pitkä perinne uskoa lähes täydellisesti vapaakauppaan.

Britannian usko vapaakauppaan on peräisin 1800-luvun alkupuolelta. Teollinen vallankumous alkoi tuolloin nimenomaan Britanniassa. Uudet teollisuusparonit, joiden valta kasvoi Britannian teollisuuden laajenemisen myötä, tarvitsivat tehtaisiinsa sopivaa ja halpaa työvoimaa. Heidän ajatuksensa oli tuoda halpaa ruokaa siirtomaista ja nujertaa siten Britannian maatilat tällä kilpailulla. Tämän oli määrä johtaa siihen, että maatilojen työvoima siirtyisi kaupunkeihin. Tuohon aikaan 80 prosenttia Britannian väestöstä eli kaupungistuneiden alueiden ulkopuolella. (15) Sitten kun elantonsa menettäneet maanviljelijät tulisivat kaupunkeihin, heidät voisi työllistää pienellä palkalla, koska tarjolla oli siirtomaista tuotua halpaa ruokaa. Lisäksi se raha, jolla Britanniaan ostettiin halpaa ruokaa, kiertyi takaisin, kun sillä ostettiin teollisuustuotteita. Tuohon aikaan Britannialla oli lähes monopoliasema teollisuustuotannossa. Tämä oli se dyna-

miikka, joka johti vuonna 1846 Britannian maataloutta siihen saakka suojanneiden viljalakien kumoamiseen.

Nykyään olosuhteet ovat täysin päinvastaiset. Nyt vain 1,1 prosenttia Britannian työvoimasta toimii maatalouden piirissä (16); sen sijaan, että kaupungeissa tarvittaisiin työvoimaa, siellä on nyt krooninen työttömyys; ja sitä rahaa jolla Britannia ostaa tavaraa ulkomailta ei enää käytetä brittiläisten teollisuustuotteiden ostamiseen. Se menee Japaniin tai Koreaan tai jonnekin muualle. Tuloksena on se, että Britannialla on kauppavaje lähes kaikissa teollisuustuotteissa. Ja vaikka jotkin suuret yhtiöt tuottavat hyviä voittoja, elää 25 prosenttia kotitalouksista ja lähes joka kolmas lapsi köyhyydessä. (17)

Taloudellisen ajattelun yksi pahimmista harhaluuloista on ollut se, että rahat, jotka kerran lähtevät jostakin maasta alijäämäisen kauppataseen tai pääoman ulosvirtauksen muodossa, palaavat automaattisesti takaisin. Monet ekonomistit uskovat, että ulos menneen rahan on pakko palata, tavallisesti sisään tulevina investointeina tai lainoina. Tämä uskomus on lapsellinen. Kun rahavarat lähtevät maasta, niiden saaja on vapaa sijoittamaan ne minne tahansa maailmassa. Ja he investoivat ne sinne, missä tuotto-odotukset ovat korkeimmat. Ne eivät välttämättä hakeudu yhteiskuntiin, jotka ovat »vuotamassa kuiviin».

Kun jokin järjestelmä on käyttökelpoinen yksissä olosuhteissa, on äärimmäisen epätodennäköistä, että se olisi käyttökelpoinen aivan päinvastaisissa oloissa. Toivoisi, että jo tämä havainto saisi Britannian valtaeliitin arvioimaan talousoppiaan avoimin silmin uudelleen.

Näytämme unohtaneen talouden tarkoituksen. Nykyinen Britannian hallitus on ylpeä siitä, että maan työvoimakustannukset ovat Euroopan halvimmat. Mutta se ei ymmärrä, että maailmanlaajuisen vapaakaupan järjestelmässä sen kilpailijat eivät ole enää Euroopassa vaan halpatyövoiman maissa. Ja niiden maiden työvoimaan verrattuna Britannian työvoima pysyy kilpailukyvyttömänä riippumatta siitä, kuinka syvälle Britannian hallitus oman kansansa köyhdyttää.

Yhdysvaltain suuruuden päivinä Henry Ford totesi, että hän tahtoi maksaa työntekijöilleen niin hyvät palkat, että heillä olisi varaa tulla hänen asiakkaikseen ja ostaa hänen autojaan. Nykyään olemme ylpeitä siitä, että maksamme alhaisia palkkoja. Olemme unohtaneet, että talous on väline, jonka tulee palvella yhteiskuntaa eikä päinvastoin. Talouselämän perimmäisenä tehtävänä on luoda hyvinvointia ja vakautta.

Mitä tarkoitatte vakaudella?

Vakaus ei tarkoita luutumista tai pysymistä paikoillaan. Vakaa yhteiskunta voi huolehtia välttämättömistä muutoksista ilman, että se murtuu. Vakaa yhteiskunta voi hyötyä vastuullisesta talouskasvusta tuhoamatta itseään.

Kuinka vakuuttaisitte Saksan siitä, että alueellinen kauppa on edullinen vaihtoehto, kun tämän maan eliitti on niin voimakkasti sitoutunut globaalisuuteen?

Saksalaisten tulisi ymmärtää, että heidän tärkeimmät asiakkaansa ovat ilman muuta heidän naapurimais-

saan; noin 70 prosenttia Saksan viennistä suuntautuu Eurooppaan. Saksa ei voi haluta sitä, että sen tärkeimmät asiakkaat köyhtyisivät sen seurauksena, että ne menettäisivät runsaasti työpaikkoja ja pääomia. Saksan vauraus riippuu muiden Euroopan kansojen vauraudesta; Saksan yhteiskunnalliseen vakauteen on vaikutuksensa sillä, kuinka vakaat ovat naapurimaiden olot; ja Saksakin – siitä huolimatta, että sen teollisuus on hyvin kehittynyttä – kärsii tuotannon siirtymisestä halpatyövoiman maihin aivan samaan tapaan kuin muutkin korkean elintason maat. Lisäksi on otettava huomioon, että GATT:in puitteissa Saksa joutuu jakamaan toissijaiset markkina-alueensa Japanista, Koreasta ja muista maista peräisin olevan tuonnin kanssa.

Kuinka tiivistäisitte alueellisen vapaakaupan vaikutukset?

Kuvitelkaamme, että palaisimme takaisin Euroopan yhteisön muodostamisen perustana olleen Rooman sopimuksen alkuperäiseen ajatukseen. Taloudellisesti sen tarkoituksena oli muodostaa maailman laajin vapaakauppa-alue. Euroopassa ei olisi tulleja eikä muita kaupan esteitä, Euroopassa olisi vapaat ja kilpaillut markkinat. Euroopan ulkopuolisten maiden kanssa kauppaa oli määrä käydä yhtenäisin ehdoin, yhteistariffin puitteissa. Tästä käytettiin käsitettä »yhteisöpreferenssi». Toisin sanoen, etusija – preferenssi - annettaisiin eurooppalaisille työpaikoille ja teollisuudelle. Noin kaksi vuosikymmentä sitten, kaikessa hiljaisuudessa, Eurooppaa johtavat teknokraatit alkoivat muuttaa tätä perusperiaattetta ja edetä vähitellen

kohti kansainvälistä vapaakauppaa. Siitä lähtien työttömyys on Euroopassa paisunut siitä huolimatta, että BKT on kasvanut voimakkaasti. Maastrichtin sopimus sinetöi tämän muutoksen ja tekee maailmanlaajuisen vapaakaupan yhdeksi niistä perustavanlaatuisista periaatteista, joille uusi Eurooppa on määrä rakentaa.

Jos palaisimme perustajamaiden alkuperäisiin ajatuksiin ja ottaisimme uudelleen käyttöön yhteisöpreferenssin, olisi kaikkien tuotantonsa halpatyövoiman maihin siirtäneiden yritysten palattava takaisin. Ne eivät voisi enää kilpailukyisesti tuoda Eurooppaan tuotteita, jotka on valmistettu maanosamme ulkopuolella. Tehtaita rakennettaisiin, eurooppalaisia työllistettäisiin, talous kukoistaisi ja yhteiskunnallinen vakaus palaisi. Tämän lisäksi olisi myös monikansallisten yritysten – voidakseen myydä tuotteitaan Euroopassa – rakennettava tänne, työllistettävä eurooppalaisia ja otettava osaa Euroopan talouselämään. Eurooppa lakkaisi olemasta yhteisö, josta lemahtaa kalman haju, ja siitä tulisi yhtäkkiä yksi mielenkiintoisimmista paikoista investoida ja osallistua. Ja eurooppalaiset yritykset investoisivat muille alueille ja edesauttaisivat niiden menestymistä. Näin kävisi myös Pohjois-Amerikalle.

Myös kehitysmaiden muodostamat vapaakauppa-alueet hyötyisivät. Parhaillaan ollaan esimerkiksi muodostamassa vapaakauppa-alueita Latinalaiseen Amerikkaan ja Kaakkois-Aasiaan. Useimmat pohjoisamerikkalaiset, eurooppalaiset ja japanilaiset yhtiöt tahtovat myydä tuotteitaan näillä laajoilla markkinoilla. Voidakseen tehdä niin niiden on siirrettävä pääomia ja teknologiaa – rakennettava tehtaita Latinalaiseen Amerikkaan ja Kaakkois-Aasiaan, työllistettävä niiden

väestöä. Osallistumalla näiden maiden talouselämään ne edistäisivät niiden kehittymistä.

GATT on hylättävä. Sen puutteet ovat niin perustavanlaatuiset, ettei se kelpaa edes porraskiveksi kohti parempaa järjestelmää. Sen sekä teollistuneille maille että kehitysmaille aiheuttama vahinko on sietämättömän suuri.

3

Kansakunnat, keinotekoiset valtiot ja asutut alueet

Nykyään on meneillään noin kolmekymmentä sotaa eri puolilla maailmaa. Mistä uskotte johtuvan, että kylmän sodan päättymisen jälkeen on syntynyt näin paljon selkkauksia?

Useimpien näiden selkkausten taustalla on vain muutama perussyy. Monet eivät johdu vieraan vallan hyökkäävästä toiminnasta vaan siitä, että todelliset kansakunnat haluavat vapautua valtioista, joihin ne ovat vastoin tahtoaan joutuneet.

Useimmat keinotekoiset valtiot ovat syntyneet siten, että lännen valtaeliitit piirsivät maailmankartan väärin perustein uudelleen. Ne toimivat sellaisen puutteellisen viisauden varassa, joka ei myöntänyt kansallisuuksien olemassaoloa ja joka ei sen vuoksi kyennyt tekemään eroa kansakuntien, keinotekoisten valtioiden ja asuttujen alueiden välillä. Kylmän sodan aikana luonnottomat poliittiset rakenteet pysyivät pystyssä osana sitä horjuvaa maailmanjärjestystä, jota supervallat ylläpitivät. Nyt kansakunnat haluavat saada takaisin vapautensa, ja tämän väistämätön seuraus ovat selkkaukset.

Kuinka määrittelette kansakunnan?

Se on maa, jonka asukkailla - heidän ylivoimaisella enemmistöllään - on yhteinen kulttuuri, yhteenkuuluvuuden tunne, sama alkuperä ja yhteiset perinteet.

Kuinka erotatte toisistaan kansakunnan ja sen mitä kutsutte keinotekoiseksi valtioksi?

Ottakaamme muutamia esimerkkejä.

Tšekit ja slovakit ovat kaksi eri kansakuntaa, jotka vuonna 1918 pakotettiin kuulumaan samaan valtioon, Tšekkoslovakiaan. Heti kun ne Berliinin muurin kaaduttua tulivat vapaiksi, ne hylkäsivät keinotekoisen liittonsa ja erosivat rauhanomaisesti.

Jugoslavia oli keinotekoinen valtio - sekin perustettu vuonna 1918 -, joka ryhmitti yhteen serbit, kroaatit, sloveenit ja muut kansat kuudeksi »tasavallaksi» ja kahdeksi »autonomiseksi alueeksi», joita kaikkia hallitsivat serbit. Nykyinen sota heijastelee näiden erilaisten kansojen halua elää itsenäistä elämää. Sitä mutkistaa niiden pyrkimys saada haltuunsa mahdollisimman suuri alue.

Belgian keinotekoinen valtio muodostettiin vuonna 1831. Siinä yritettiin yhdistää vallonit ja flaamit. Vuonna 1993 - 162 vuotta jatkuneiden ristiriitojen jälkeen - perustuslakia muutettiin siten, että nämä yhteenliittyneet kansakunnat saivat entistä suuremman itsemääräämisoikeuden. Monet uskovat, että tämä oli vasta ensimmäinen askel kohti todellista eroa.

Kahdessa näistä kolmesta tapauksesta pääsivät vapauteen pyrkineet kansakunnat päämääräänsä rauhanomaisesti, Tšekkoslovakian tapauksessa eroamisesta sopien ja Belgiassa perustuslakia muuttamalla. Entinen Jugoslavia oli puolestaan tuomittu sotaan ja jatkuvaan murhenäytelmään.

Tämä on maailmanlaajuinen ilmiö. Amerikan mantereella tunnetuin esimerkki itsenäisyyspyrkimyksistä on Kanadassa. Euroopassa on samansuuntaisia ilmiöitä. Italiassa on voimistuva separatistinen puolue Lombardian liitto. On erilaisia poliittisia liikkeitä – usein väkivaltaisia – jotka pyrkivät muuttamaan valtiollisia rakenteita: baskien separatistinen liike ja

idempänä kurdikansa, johon lukeutuvat ihmiset elävät usean valtion alueella ja pyrkivät saamaan itselleen oman kotimaan.

Entisessä Neuvostoliitossa, missä kansallisuuksia sorrettiin, esimerkkejä on runsaasti – tyypillisimmät ovat Armenia, Georgia, Moldavia ja Tadšikistan.

Afrikka on pahin kaikista. Siirtomaavallat aiheuttivat tällä mantereella suurta vahinkoa vetämällä valtioiden rajoja suoraan kansakuntien ikimuistoisten alueiden halki. Esimerkiksi Somaliassa me piirsimme rajan, joka erotti osan somaleista ja sijoitti heidät osaksi Keniaa. Saman teimme jakaessamme upean masaikansan osaksi Keniaan, osaksi Tansaniaan. Muualla loimme useista kansoista koostuvia keinotekoisia valtioita. Nigeria koostuu neljästä suuresta kansakunnasta, jotka ovat hausa-, igbo-, yoruba- ja fulani-kansat. Se on kärsinyt hirvittävästä sodasta, jossa sadat tuhannet ihmiset ovat kuolleet, mutta mitään ei ole ratkaistu. Sudan, Tšad, Djibouti, Senegal, Mali, Burundi ja – tietysti – Ruanda ovat niiden monien muiden valtioiden joukossa, joita ristiriidat ovat repineet.

Nykyinen politiikkamme ei ole yhtään parempaa. Edes rasistisen apartheid-järjestelmän luhistumisen jälkeen emme kykene ymmärtämään, että Etelä-Afrikka on keinotekoinen valtio, joka koostuu useasta oman arvonsa tuntevasta ja kunnioitettavasta mustasta kansakunnasta. Aikaisemmin valkoiset vallanpitäjät alistivat ne ja pitivät niitä kurissa, nyt ne pyrkivät määräämään itse omista asioistaan. Länsimaat toimivat jälleen siirtomaapolitiikan hengen mukaan, kun me kieltäydymme ymmärtämästä, etteivät ongelmat ole enää ensi sijassa mustien ja valkoisten välisiä, vaan niiden kansojen välisiä, jotka länsimaiden politiikka aika-

naan puki pakkopaitaan. Niinpä johtajamme työskentelevät ylläpitääkseen suurvaltarakenteita, korvaten vanhan uudella. He auttavat xhosa-kansaa hallitsemaan muita. On syntymässä uusi Jugoslavia.

Somaliassa oli äskettäisen väliintulon julkilausuttu tarkoitus palauttaa ihmisten toivo toimittamalla heille ruokaa. Sitten suurvaltahenki tuli taas esille. Aloimme uskoa tietävämme, kuinka Somalian ongelmat tulisi ratkaista ja niin humanitaarinen operaatio muuttui sotaretkeksi. Lopputulos – Somaliassa toimineen Yhdysvaltain suurlähettilään mukaan – oli se, että »Somaliaa ei enää ole olemassa. Somalia on poissa. Voimme kutsua somaleiden asuttamaa aluetta 'Somaliaksi', mutta valtiona Somalia lakkasi olemasta vuonna 1991.» (1) Tämä oli ajankohta, jolloin päättyi se Yhdysvaltain johtama sotaretki, joka jätti Somalian epäjärjestyksen, anarkian tilaan. On vaikea uskoa, että huolimatta niistä murhenäytelmistä ja siitä kaaoksesta, jonka olemme saaneet aikaan Afrikassa, ja huolimatta siitä, että olemme kykenemättömiä ratkaisemaan omia ongelmiamme, me vielä kehtaamme uskoa, että meillä on tietoa ja taitoa – ja jopa velvollisuus - alistaa muita kansoja ja tyrkyttää niille omia ajatuksiamme.

Ette kai te tarkoita sitä, ettei kansakunta voi sulauttaa itseensä ulkomaalaisia?

En tietenkään. Kansakunnathan tarvitsevat uutta verta ja uusia ideoita. Mutta ne voivat tietyn ajan kuluessa sulauttaa itseensä vain rajoitetun määrän ihmisiä. Ne eivät voi antaa maahanmuuttajien virran hukuttaa itseään, sillä silloin ne menettäisivät kansallisen omaleimaisuutensa ja ne lakkaisivat olemasta kansakun-

tia. Niiden tulokkaiden, jotka kansakunta ottaa vastaan, tulisi olla valmiita kunnioittamaan uuden kotimaansa tapoja. Heidän ei tule astua maihin tai rajan yli hyläten samalla tämän maan kansallisen kulttuurin. Jos niin tapahtuu, syntyy väistämättä vihamielisyyttä, suvaitsemattomuutta ja ristiriitoja.

Kuinka valtio eroaa siitä, mitä kutsutte »asutuksi alueeksi»?

Monet nykyajan älymystön edustajat ovat ajatelleet, että asutetusta maantieteellisestä alueesta tulee ilman muuta kansakunta. Toisin sanoen: he uskovat, että kansakunta voidaan synnyttää kokoamalla yhteen kaikenlaisia ihmisiä – täysin erilaisista kulttuureista ja kansallisista ryhmistä tulevia – sekoittamalla heidät keskenään ja sijoittamalla heidät tietylle alueelle. Tosiasiassa tällä tavoin voidaan vain asuttaa tietty alue, jonka väestö *saattaa* hyvin pitkän ajan kuluessa kasvaa kansakunnaksi.

Mitä sanotte uskonnollisista sodista?

Islaminuskon vahvistuminen on vaikuttanut ehkä eniten siihen, että uskonsodat ovat lisääntyneet. Mutta tämä on sinänsä luonnollinen vastavaikutus sille, että nykyaikainen länsimainen kulttuuri on tunkeutumassa voimakkaasti islamilaisille alueille.

Esimerkiksi Iranissa šaahi yritti länsimaistaa maansa yhden sukupolven aikana. Hän kollektivisoi maatalouden, repi maaseutuväestön juuriltaan ja ajoi sen kaupunkeihin, joiden slummit paisuivat nopeasti. Hän toteutti tehokkaan teollistamisohjelman ja – syr-

jäyttääkseen perinteiset tavat – toi maahan länsimaisen kulttuurin. Lisäksi hän asetti kyseenalaiseksi kansansa uskonnon. Mitä muuta kansakunta saattoi tehdä kuin torjua tällaisen kaikkialle tunkeutuvan hyökkäyksen? Toiminta tietysti synnyttää vastavaikutuksen. Ja kun toiminta menee yli äyräittensä, on vastavaikutus tämän mukainen.

Algeria on toinen kansakunta, joka kamppailee suurissa vaikeuksissa. Sielläkin länsimaat yrittivät väkisin juurruttaa omaa kulttuuriaan ja korvata ikivanhat perinteet eräänlaisella edistyksellisellä länsimaisella sosialismilla – sekoituksella ajatuksia, joita muotitietoinen älymystö on pitänyt arvossa. Tulokset olivat samat kuin kaikkialla muualla: maaseudun väestö revittiin juuriltaan; teollistaminen suurimmaksi osaksi epäonnistui; massamuutto kaupunkeihin johti onnettomaan slummien kasvuun; sosiaaliturvan liiallinen laajentaminen johti siitä riippuvaisen alaluokan syntymiseen; väestö lisääntyi räjähdysmäisesti; yhteiskunta luhistui; rikollisuus levisi hallitsemattomasti; ja lopulta Algerian kansa torjui rajusti sen vahingollisen vieraan kulttuurin, jota sille yritettiin pakkosyöttää.

On mielenkiintoista verrata länsimaiden reaktioita yhtäältä siihen kuinka Jean-Bertrand Aristide syrjäytettiin demokraattisten vaalien jälkeen Haitissa ja toisaalta siihen, että Algerian vaalit mitätöitiin, kun islamilaiset puolueet olivat voittamaisillaan ne. Haitin tapauksessa Yhdysvallat puuttui asioihin sotilaallisesti. Poliitikot tukivat tätä vaatien televisiokameroiden edessä suurieleisesti, että kaikkialla tulee kunnioittaa demokraattisten vaalien tuloksia. Kuitenkin Algerian demokraattisten vaalien mitätöiminen sivuutettiin lähes täydellisen hiljaisuuden vallitessa. Länsimaat eivät

voi ymmärtää sitä, että niiden aatteet voitaisiin hylätä kansanvaltaisesti. Länsimaat katsovat, että tällöin kysymys on joko käsityskyvyn puutteesta tai pahuudesta.

Kuinka te tämän selitätte?

Länsimaat uskovat, että niiden tehtävänä on joko ohjata tai pakottaa erilaiset inhimilliset kulttuurit osaksi yhdenmukaista maailmanlaajuista kulttuuria. Ne eivät voi sietää rinnakkaineloa poikkeavien kulttuurien kanssa. Tärkein syy tähän on se, että länsimaat ovat todella vakuuttuneet siitä, että ne ovat löytäneet ainoan ihmiskunnalle hyödyllisen yhteiskuntamallin ja että niillä on siksi moraalinen velvollisuus pitää huoli siitä, että koko maailma omaksuu tämän mallin. Haitia koskeva keskustelu on hyvä esimerkki tästä. Presidentti Bill Clintonin tärkeimmät neuvonantajat katsoivat, että demokraattiset oikeudet kuuluvat kaikille ihmisille ja tämän vuoksi maailmanyhteisön on huolehdittava tämän oikeuden toteutumisesta. Niinpä Yhdysvaltain hallitus toteutti sotilaallisen operaation Haitissa. Kuten Jeane Kirkpatrick kirjoittaa: »Jos toimimme Haitia vastaan, meidän tulee tehdä se tietoisina siitä, että Freedom House on arvioinut 55 maan olevan samalla tavalla ei-vapaita.» (2)

Kulttuuri-imperialismin viimeisin vaihe on toteutettu kansainvälisen liike-elämän tuella; se toivoo voivansa hyötyä siitä, että yhteiskuntien erilaisuus hävitetään ja että se korvataan maailmanlaajuisella yhtenäiskulttuurilla, joka halajaa länsimaisia tuotteita.

Mikä on käsityksenne Yhdysvalloista? Onko se teidän näkemyksenne mukaan kansakunta, keinotekoinen valtio vai asuttu alue?

Amerikan kehityksen suunta on muuttunut useaan kertaan. 1700-luvun alkupuolelta lähtien maahanmuuttajat tulivat pääosin eurooppalaisesta kulttuuripiiristä. Sitten tapahtui se kauhea murhenäytelmä, että maahan tuotiin valtava määrä orjia.

Erottuaan presidentin tehtävästä James Madison ennusti tämän muutoksen yhteiskunnalliset seuraukset. Vaikka hänellä itselläänkin oli orjia, hän uskoi orjien vapauttamiseen. Mutta hän ymmärsi, että orjat oli irrotettu omilta juuriltaan ja omasta kulttuuristaan, joten heidät jätettäisiin tai he jättäytyisivät valkoisen valtakulttuurin ulkopuolelle. Hän päätteli, että olisi miltei mahdotonta parantaa tästä syntyviä yhteiskunnallisia haavoja, joten monet mustat elisivät eristettyinä ja vieraantuneina. Valkoiset puolestaan joutuisivat kantamaan syyllisyyden taakkaa. Molemmat väestöryhmät – ja samalla koko kansakunta – kärsisivät. Kuten tunnettua Madison uskoi, että vapautettujen orjien tulisi palata Afrikkaan ja että Yhdysvaltain tulisi olla hyvin avokätinen sellaisen joukkomuuton aikaansaamiseksi. Hän oli yksi tätä tehtävää hoitaneen yhdistyksen (American Colonization Society) perustajajäsenistä.

Kuinka hänen neuvonsa otettiin vastaan?

Yhdysvallat hankki vuonna 1822 käyttöönsä länsiafrikkalaisen Liberian alueen, jonne paluumuuttajien oli määrä asettautua asumaan. Nimi »Liberia» oli heidän

vapautumisensa symboli, ja maan tunnuslauseeksi tuli »tulimme tänne vapauden vuoksi». Valitettavasti – niin kuin aina tällaisissa tapauksissa on käynyt – maahanmuuttajien tarve omaan kotimaahan syrjäytti alueella aikaisemmin asuneiden oikeudet: heillä ei ollut mitään sanomista siihen, kuinka heiltä riistettiin heidän oma alueensa. Ikävä kyllä tällä kokeilulla oli yllättävät ja kauhistuttavat tulokset. Vapautetut orjat orjuuttivat nopeasti paikallisen väestön. Vuonna 1930 Kansainliitto arvosteli jyrkästi Liberiaa siitä, että se oli sallinut sellaisten olosuhteiden syntymisen, joita »ei voi mitenkään erottaa orjien ottamisesta ja orjakaupasta». (3) Liberiassa viime vuosikymmeninä riehuneet sisällissodat ovat johtuneet samasta syystä: alkuperäiskansat ovat pyrkineet saamaan haltuunsa oman maansa.

Mikä vaikutus afrikkalaisten pakkomuutolla on teidän mielestänne ollut Yhdysvaltain oloihin?

Yhdyn James Madisonin johtopäätöksiin. Ei ihmisiä voida repiä irti kulttuuristaan, perinteistään ja tutusta ympäristöstään aiheuttamatta pahaa vastavaikutusta. Ennen afrikkalaisten tuloa näyttivät aikaisemmin Amerikkaan muuttaneet olevan kehittymässä kansakunnaksi. He olivat tulleet maahan omasta vapaasta tahdostaan ja heitä innosti ajatus vapaaehtoisesti ja luokattomasta yhteiskunnasta, se oli heille kuin kukkulalla hohtava kaupunki. He olivat vapaaehtoisesti päättäneet luopua suuresta osasta alkuperäistä henkistä perintöään ja katkaista yhteytensä isiensä maahan. He sekoittuivat helposti keskenään. Poikkeuksiakin tietysti oli. Jotkut siirtolaisyhteisöt solmivat avio-

liittoja vain omassa keskuudessaan. Mutta tyypillisillä valkoisilla amerikkalaisilla oli saksalainen, anglosaksinen, skotlantilainen tai irlantilainen syntyperä. Vuosien 1820 ja 1860 välisenä aikana yhdeksän kymmenestä Euroopan siirtolaisesta oli peräisin Englannista, Irlannista ja Saksasta. (4) Suhteet Afrikasta muuttaneiden ja Euroopasta muuttaneiden kesken olivat sen sijaan – kaikista niistä syistä, jotka Madison ennusti – paljon vaikeammat.

Vuosi 1965 oli toinen tärkeä käännekohta. Silloin uudistettiin maahanmuuttoa ja kansallisuutta koskeva lainsäädäntö. Tällöin hävitettiin se aikaisempi politiikka, jonka mukaan siirtolaisuus pyrittiin järjestämään siten, että se heijastelisi maahan jo syntyneitä kulttuurisia rakenteita. Tällä lailla oli ollut enää symbolinen merkitys, koska käytännössä oli jo siirrytty eurooppalaisten suosimisesta politiikkaan, jonka mukaan kaikilla oli vapaus tulla Amerikkaan. 1950-luvulla eurooppalaisia maahanmuuttajia oli yhdeksän kertaa enemmän kuin aasialaisia. (5) Uuden maahanmuuttolain säätämisen jälkeen nämä suhteet muuttuivat voimakkaasti. Vuoteen 1990 mennessä Euroopasta tulleiden siirtolaisten määrä oli supistunut puoleen, kun taas muuttoliike muista maanosista ja kulttuureista oli lisääntynyt räjähdysmäisesti. (6) Avaamalla itsensä kaikille niille jotka etsivät itselleen vapautta Yhdysvallat on päättänyt käynnistää valtavan muuttoliikkeen ja hyväksyä aivan uudentyyppisen yhteiskunnan. Presidentti Ronald Reagan kuvasi kuuluisassa vuoden 1982 uudenvuodenpuheessaan Amerikkaa näin: »Meidän kansakuntamme koostuu ihmisistä, jotka ovat tulleet tänne kaikista maailman kolkista, ihmisistä, jotka kuuluvat eri rotuihin ja joilla on

erilaisia maailmankatsomuksia ...» (7)

Tällainen suuri näkymä otettiin vastaan hyvin innostuneesti. Kysymys ei ollut vain siitä, että kannanotto oli hengeltään avokätinen, vaan lisäksi se näytti lupaavan maalle uutta tarmokasta, kekseliästä ja ahkeraa sukupolvea, joka antaisi sille valtaisan uuden elinvoiman. Ja niin kävikin. Nykyään nämä maahanmuuttajat ovat usein kärjessä sekä koulutuloksissa että tutkimustyössä, varsinkin luonnontieteissä ja matematiikassa. Mutta väistämättä tämä maahanmuutto on aiheuttanut myös muita seurauksia. Kuten *Time*-lehti kirjoitti: »vuoteen 2020 mennessä ... espanjankielisten tai ylipäätään muiden kuin valkoisten amerikkalaisten määrä tulee olemaan yli kaksinkertainen eli lähes 115 miljoonaa.» Vain hieman tätä myöhemmin ovat eurooppalaista alkuperää olevat jo vähemmistönä; »keskimääräisen amerikkalaisen väestölaskennan määrittelemä alkuperä on Afrikassa, Aasiassa, espanjankielisissä maissa, Tyynenmeren saarilla, arabimaissa – miltei missä muualla tahansa kuin valkoisessa Euroopassa.» (8)

Mitkä ovat näiden muutosten seuraukset?

Tämä Yhdysvaltain syvällekäyvä väestönmuutos on tapahtunut uskomattoman nopeasti. Sekä laillinen että laiton maahanmuutto on ollut mittavaa (viimeksi mainittu kahdesta kolmeen miljoonaan joka vuosi). (9) Lisäksi maahanmuuttajien syntyväisyys on muita korkeammalla tasolla. Tämän vuosisadan kirjailijat Oakeshott (10) ja Santayana (11) uskoivat, että yksi pahimmista onnettomuuksista, joka voi kohdata yhteisöä, on se, että sen yhteiset arvot – toisin sanoen sen

yhteinen kulttuuri – hajoavat liian nopeassa tai liian laaja-alaisessa muutoksessa. Olivatpa tämän omituisen ja mittavan kokeilun tulokset mitkä tahansa, on vakavien yhteiskunnallisten vaikeuksien välttäminen mahdotonta. Suurkaupunkien vakaus on järkkynyt ja joissakin tapauksissa ne ovat yhteiskunnallisesti luhistuneet. On syntynyt monikansallinen ja monikielinen väestö. Voimakas maan sisäinen muuttoliike on synnyttänyt juurettomia ydinperheitä ja lisännyt avioeroja. Nämä tekijät yhdessä ovat vieneet kehitystä pahasti pieleen. Kuten odottaa saattaa, ovat ihmiset reagoineet näihin nopeasti muuttuneisiin olosuhteisiin hyvin eri tavoin. Jotkut ovat etsineet juuriaan Afrikassa, Irlannissa, Israelissa, Italiassa, Kiinassa – missä tahansa – muodostaen jokseenkin eristäytyneitä yhdyskuntia ja elääkseen keskenään. He yrittävät säilyttää tai elvyttää omaa kulttuuriaan, uskontoaan ja kieltään. Toisin sanoen: heidän valintansa on ollut omien erityispiirteittensä kunnioittaminen ja suojeleminen.

Toiset ovat toimineet täysin päinvastoin. He ovat pyrkineet karsimaan poikkeavuudet ja rakentamaan yhdenmukaista yhteiskuntaa kieltäen kulttuuri- ja kansallisuuserot ja jopa perimän erilaisuudet. Yhdenmukaistaminen on saattanut kyseenalaiseksi erot miesten ja naisten välillä. On tosiasia, että miehet ja naiset ovat erilaisia ja että toisen sukupuolen vahvuudet korvaavat toisen heikkouksia, mikä antaa perheille mahdollisuuden sopusointuiseen elämään. Yhteiskunta muuttuu voimakkaasti, jos se keskinäisen kilpailun avulla poistaa tämän naisten ja miesten välisen luonnollisen erilaisuuden – näin käy varsinkin sellaisissa kulttuureissa, joissa korostetaan yksilöllisyyttä. Nyky-

aikainen individualismi katsoo, että kaikki yhteiskunnan rakenteet ja yhteiskunnan jäsenilleen asettamat velvoitteet – myös perheen itselleen luomat, estävät yksilöä toteuttamasta itseään ja siten sortavat häntä.

Nämä yhteiskunnalliset ilmiöt, sukupuolten yhdenmukaistaminen ja nykyaikainen individualismi, uhkaavat perheiden vakautta myös tulevaisuudessa.

Mitä johtopäätöksiä te kaikesta tästä teette?

Geopoliittisesti ajatellen Yhdysvaltain tulee olemaan yhä vaikeampaa päästä sisäiseen yhteisymmärrykseen omasta politiikastaan. Aasiasta, espanjankielisistä maista ja Afrikasta tulleet eivät suhtaudu Yhdysvaltain ja Euroopan erityissuhteeseen samalla tavoin kuin eurooppalaista alkuperää olevat amerikkalaiset. Aivan samaan tapaan eurooppalaista alkuperää olevilla tulee olemaan erilainen suhtautuminen ongelmiin muualla maailmassa. Niinpä Yhdysvaltain hallituksen on yritettävä luoda yhteisymmärrys hakemalla politiikalleen oikeutusta humanitaarisista lähtökohdista käsin, tätä on joskus kutsuttu »tykkivenemyötätunnoksi» (gunboat compassion). Tästä voidaan puolestaan nopeasti vajota eräänlaisen uuskolonialismin tasolle.

Palatkaamme nyt Euroopan rakentamiseen. Te uskotte Euroopan yhteisöön, mutta torjutte sen Euroopan, johon jouduttaisiin toteuttamalla Maastrichtin sopimus. Miksi näin?

Maastricht pyrkii luomaan ylikansallisen, keskittyneen ja byrokraattisen yhtenäisvaltion – yhdenmukaistetun liiton. Se tuhoaisi ne peruskivet, joiden varaan

Eurooppa on rakennettu – sen kansakunnat. Se muuttaisi Euroopan yhdeksi monen kulttuurin asuttamaksi tilaksi, jossa kansalliset erilaisuudet häviäisivät ja jossa kansojen itsemääräämisoikeus työnnettäisiin syrjään. Se pakottaisi vanhat eurooppalaiset kansat yhtymään kaikkivoivaksi keinotekoiseksi valtioksi. Kuten George Orwell huomautti, älymystölle on luonteenomaista, että se ei käsitä eikä ota huomioon kunkin aikakauden tärkeintä poliittista intohimoa. (12) Nyt tämä intohimo on pyrkimys kansalliseen omaleimaisuuteen. Ja juuri tällä hetkellä Euroopan valtaeliitit pyrkivät tuhoamaan jokaisen Euroopan kansan oman identiteetin.

Kuinka sitten on mahdollista, että kahdentoista jäsenmaan kansat ovat suostuneet tähän?

Euroopan unioni luotiin salaisesti: ei vahingossa eikä sattumalta, vaan tieten tahtoen ja hyvin taitavasti. Claude Cheysson - Ranskan entinen ulkoministeri ja Euroopan komission entinen jäsen (1985-89) - kuvasi tätä mekanismia *Le Figaro* -lehden 7.5.1994 julkaisemassa haastattelussa. (13) Hän selitti ylpeänä, että Euroopan unioni oli mahdollista luoda demokraattisen valvonnan ulottumattomissa. Hän jatkoi väittäen, että silloiset ongelmat johtuivat siitä, että oli erehdytty käynnistämään julkinen keskustelu Maastrichtin sopimuksen hyvistä ja huonoista puolista.

Brittiläinen sanomalehti Guardian nosti taannoin Euroopan tuomioistuimessa Luxemburgissa kanteen siitä, että EU:n päätöksenteko on liian salaista. Ministerineuvoston asianajajat vastasivat toteamalla tuomareille, ettei »yhteisölainsäädännössä ole sellaista peri-

aatetta, joka antaisi kansalaisille oikeuden saada tutustua EU:n asiakirjoihin». He jatkoivat esittäen sen hämmästyttävän väitteen, että vaikka hallitusten päämiehet olivat toistuvasti vaatineet enemmän avoimuutta EU:iin, heidän julkilausumansa »olivat luonteeltaan ilmeisen poliittisia eivätkä sitoneet yhteisön toimielimiä». (14) Niinpä he kehottivat tuomareita jättämään huomiotta ne EU:n huippukokousten viimeisten kahden vuoden aikana hyväksymät toistuvat kannanotot, joissa on edellytetty avoimuuden lisäämistä. Kahdentoista hallituksen päämiehen yhteisillä kannanotoilla oli vain »suuntaa antava poliittinen merkitys» eivätkä ne olleet mitenkään sitovia.

Tämä käsitys, että nomenklatuuri tietää parhaiten ja että kansa on vain toiminnan este, selittää sen, että on syntynyt syvä ja vaarallinen kuilu eurooppalaisten yhteiskuntien ja niiden valtaeliittien välille.

Mitä salaisuuden verhon takana sitten on tehty?

Kaikessa hiljaisuudessa valtaa on vähitellen siirretty niille seitsemälletoista (laajentumisen jälkeen heitä on kaksikymmentä - suom.huom.) virkaansa nimitetylle - ei siis vaaleissa valitulle - teknokraatille, jotka muodostavat Euroopan komission. Aluksi valta oli uskottu ministerineuvoston käsiin, joka koostuu kansanvaltaisesti valituista jäsenmaiden edustajista. Kun he kuitenkin olivat enemmän kiinnostuneita oman maansa kehittämisestä kuin yhteisen Euroopan rakentamisesta, sallittiin komission teknokraattien ottaa pala palalta itselleen ennen muuta toimeenpanovaltaa. Heille on uskottu yksinoikeus tehdä aloitteita Euroopan unionin kehittämiseksi. Heidän tavoitteensa eivät ole vaatimat-

tomat. Jacques Delors, komission nykyistä edellinen puheenjohtaja, on julistanut, että tulevaisuudessa 80 prosenttia jokaisen EU:n jäsenmaan talous-, sosiaali- ja finanssipoliittisesta lainsäädännöstä saa alkunsa Brysselistä ja siis komission aloitteesta. (15)

Kuten olettaa saattoi, tämä ryntäys kohti lähes kaiken vallan keskittämistä teknokraattien käsiin, on luonut Euroopan, joka on toivottoman heikko ulospäin ja joka on siten kykenemätön vaikuttamaan maailman tapahtumiin. Sisäisesti teknokratian voimaa on käytetty jäsenmaiden itsemääräämisoikeuden, vapauden ja itsetunnon nujertamiseen.

Kuinka määrittelette teknokraatin?

Tavallisesti teknokraatti on entinen poliitikko tai virkamies. Häntä ei ole valittu virkaansa vaaleilla, häntä on käytännöllisesti katsoen mahdotonta erottaa virastaan virkakauden kuluessa ja hänellä on suuri toimeenpaneva ja jopa lainsäädäntövalta ilman kansalta saatua valtakirjaa ja ilman että hän olisi suoraan vastuussa niille ihmisille, joita hänen on määrä – teoriassa – edustaa.

Millaiseen Eurooppaan te uskotte?

Sen tulisi perustua siihen kuuluvien kansakuntien voimaan ja kulttuuriin sekä niiden henkiseen ja aineelliseen perintöön. Sen toiminnan tulisi nojautua siihen perustavanlaatuiseen periaatteeseen, että kaikki mitä voidaan tehdä perheen tasolla uskottaisiin sen tehtäväksi ja että kaikki mikä voidaan tehdä paikallisella tai maakunnallisella tai kansallisella tasolla ha-

jautettaisiin, desentralisoitaisiin, näille tasoille.

Uskon, että demokratia toimii parhaimmin, kun se on paikallista ja osallistuvaa. Terveessä kansanvallassa ihmiset päättävät, mitä valtaa olisi annettava heidän johtajilleen. Se ei ole demokratiaa, jos johtajat päättävät, mitä oikeuksia ja vapauksia kansalaisille annetaan.

Kun vaalipiirit ovat pieniä, niitä edustavien ihmisten täytyy huolehtia valitsijoidensa paikallisista eduista. Kun valitut edustajat ovat etäisiä ja kasvottomia ja kun he edustavat valtavaa määrää heille itselleen tuntemattomia ihmisiä, he eivät itse asiassa edusta valitsijoitaan, vaan niitä valitsijakuntaansa sisältyviä eturyhmiä, joilla on käytössään runsaasti alati paikalla olevia edunvalvojia, »lobbareita».

Lisäksi demokratian ei tulisi olla vain edustuksellista, sen tulisi olla myös osallistuvaa. Tällä tarkoitan, että ihmisten tulisi pitää omissa käsissään lopulliset päätökset asioissa, jotka vaikuttavat merkittävästi heidän yhteiskuntaansa. Sveitsin kaltaisessa toimivassa demokratiassa 100 000 ihmistä kykenee saamaan aikaan kansallisen kansanäänestyksen missä tahansa asiassa, joka koskee heidän perustuslakinsa muuttamista. 50 000 ihmistä voi vaatia, että parlamentin käsiteltäväksi annettu ehdotus on alistettava kansanäänestykseen. Mutta esimerkiksi Isossa-Britanniassa hallitus on järjestelmällisesti kieltäytynyt sallimasta kansanäänestystä Maastrichtin sopimuksesta, asiakirjasta, joka oleellisella tavalla kaventaa maan itsemääräämisoikeutta. Hallituksen perustelu on, etteivät kansanäänestykset kuulu brittiläiseen poliittiseen järjestelmään. Ja kuitenkin britit saivat ilmaista mielensä kansanäänestyksessä silloin kun Britannia alun perin liittyi Euroopan yhteisöön. Todellinen syy on tietysti

se, että mielipidemittaukset osoittavat, että britit olisivat selvällä äänten enemmistöllä hylänneet Maastrichtin sopimuksen. Kieltäytymällä sallimasta vapaata äänestystä näin elintärkeästä asiasta nykyinen hallitus osoittaa halveksuntansa sitä kansaa kohtaan, jolta se on itse valtakirjansa saanut.

Osallistuva demokratia on keino valvoa poliitikkojen vallankäyttöä sen jälkeen kun heidät on valittu; se myös takaa sen, että lopullinen vastuu säilyy valitsijoiden käsissä. Kansanäänestysten mahdollisuuden tulisi olla tarjolla sekä paikallisella että kansallisella tasolla.

Mutta Euroopan johtajathan ovat aina hyväksyneet subsidiariteetti- eli läheisyysperiaatteen ja sanoneet, että he pyrkivät vallan mahdollisimman suureen hajauttamiseen.

Eurokraatit ovat käyttäneet subsidiariteettiperiaatetta lähinnä peittääkseen omat keskittämispyrkimyksensä. Sen tulisi tarkoittaa vallan optimaalista hajauttamista, mutta itse sana on nyt lopullisesti pilattu. Mikä farssi onkaan seurata komission toimintaa, kun se väittää toimivansa läheisyysperiaatteen mukaisesti ja kun se samaan aikaan ennustaa, että 80 prosenttia keskeisestä kansallisesta lainsäädännöstä tulee olemaan lähtöisin Brysselistä!

Mitä asioita tulisi hoitaa Brysselissä?

Ennen muuta puolustus, ulkosuhteet, ympäristönsuojelu ja Euroopan vapaiden sisämarkkinoiden ylläpitäminen.

Mitkä instituutiot olisivat välttämättömät näiden tehtävien suorittamista varten?

Ministerineuvoston tulisi olla tärkein toimeenpaneva elin, koska – kuten jo totesimme – se koostuu kansanvaltaisesti valituista jäsenvaltioiden edustajista. Koska nykyjärjestelmässä kunkin jäsenmaan edustaja toimii vuorollaan muutaman kuukauden ajan neuvoston puheenjohtajana, tulisi neuvostoon valita varapuheenjohtaja, joka olisi vastuussa jäsenille. Tämä turvaisi jatkuvuuden toimeenpanossa. Muutoin, kuten on nähty, komission virkaansa nimitetyt teknokraatit täyttävät tyhjiön.

Entäpä Euroopan komissio?

Sen tulisi olla ministerineuvoston hallinnollinen sihteeristö. Siltä tulisi riisua toimeenpano- ja lainsäädäntövalta, ja sen tulisi toimia sillä tehokkuudella ja kurinalaisuudella, jota demokratiat virkailijoiltaan edellyttävät.

Mitä rakenteita tarvittaisiin puolustuksen ja ulkoasioiden hoitamista varten?

Ne olisi uskottava Euroopan turvallisuusneuvostolle (European Security Council), jonka tulisi olla hieman samankaltainen kuin YK:n turvallisuusneuvosto. Suuret eurooppalaiset maat, joilla on hallussaan suurin sotilaallinen kapasiteetti, olisivat turvallisuusneuvoston tärkeimmät jäsenet. Jokainen Euroopan maa voisi jättäytyä Euroopan turvallisuusneuvoston päättämien sotilaallisten toimenpiteiden ulkopuolelle. Neuvosto

voisi turvautua niiden kansakuntien sotavoimiin, jotka haluavat olla mukana, ilman että yritettäisiin luoda yhdenmukaiset eurojoukot. Eurooppalaiset yhtiöt muodostaisivat yhteisyrityksiä, jotka huolehtisivat koordinoidusti sotatarvikkeiden kehittämisestä ja tuotannosta.

Euroopan puolustuksen päätarkoituksena tulee olla yhteisten elintärkeiden etujen turvaaminen ja erityisesti oman alueen puolustaminen sotilaallista hyökkäystä tai hallitsematonta maahantunkeutumista vastaan. Sitä ei tulisi käyttää humanitaarisen avun kaapuun puettuihin uuskolonialistisiin »ristiretkiin», joiden todellinen tarkoitus olisi usein edistää jonkun länsimaisen poliitikon kotimaista poliittista uraa.

Mitä tarkoitatte hallitsemattomalla maahantunkeutumisella?

Tarkoitan niin mittavaa maahanmuuttoa, ettei sitä kyetä sulauttamaan omaan yhteiskuntaan.

Entä minkä tulisi olla Euroopan turvallisuusneuvoston suhde Yhdysvaltoihin ja NATO:oon?

Nyt kun kylmä sota on päättynyt, Euroopan täytyy kasvaa »aikuiseksi». On mieletöntä ajatella, että 250 miljoonan amerikkalaisen tulisi puolustaa 350 miljoonaa eurooppalaista tuntematonta vihollista vastaan. Euroopan ja Yhdysvaltain tulisi toimia itsenäisinä liittolaisina ja NATO:a voitaisiin käyttää hyödyksi tapauskohtaisessa yhteistyössä.

Entä ympäristö?

Ympäristöongelmat eivät tunne rajoja. Siksi normit tulisi luoda Euroopan tasolla ja niitä tulisi soveltaa kaikkialla Euroopassa. Ulkopolitiikallaan Euroopan tulisi pyrkiä saamaan nämä normit kansainvälisesti hyväksytyiksi. Ja tietysti meidän tulee saada aikaan päättäväistä ja tehokasta kansainvälistä yhteistyötä, jolla me – jos mahdollista – ehkäisemme ympäristötuhot ennakolta ja jolla me tartumme jo syntyneisiin ongelmiin.

Millaisen roolin te katsotte olevan Euroopan parlamentilla?

Ennen kuin ryhdymme käsittelemään Euroopan parlamenttia, tahtoisin kuvailla yhtä uutta eurooppalaista instituutiota, joka käsitykseni mukaan olisi elintärkeä.

Rappeutuessaan kaikki organisaatiot keskittyvät ja muuttuvat byrokraattisiksi. Kun Yhdysvallat perustettiin Philadelphiassa, sen perustajat tarkoittivat, että siitä tulisi vapaiden kansojen yhteenliittymä, todellinen federaatio. Nobel-palkinnon saanut amerikkalainen ekonomisti James Buchanan väitti äskettäin, että Yhdysvallat on kehittynyt hyvin samankaltaiseksi kuin mikä tahansa keskittynyt valtio ja ettei James Madison olisi ikinä voinut kuvitella, että hänen tarkoittamansa federalismi olisi saattanut rappeutua niin pahoin, että siitä kehittyisi tällainen keskittynyt ja raskas valtakoneisto. (16)

Uuden elimen ylin tehtävä olisi estää vallan keskittyminen. Hajauttamisen, desentralisaation, tulee olla Euroopan rakentamisen tärkein periaate.

Euroopan parlamentti on näennäisdemokraattinen elin. Sitä hallitsevat täydellisesti kaksi suurinta puoluetta, sosialistit ja kristillisdemokraatit, joilla molemmilla on sama visio kuin komissiolla: ylikansallinen ja keskittynyt eurooppalainen valtio, joka hallitsee yhteen muottiin valettua unionia. Sen ainoa todellinen tehtävä on tarjota suojaa komissiolle.

Kun ministerineuvosto ja komissio ovat eri mieltä, vastakkainasettelu on häkellyttävän selvä: Brysselin teknokraatit vastaan kansan valitsemat jäsenmaiden edustajat. Tällaisessa mittelössä Euroopan parlamentti tavallisesti liittoutuu teknokraattien kanssa. Kuten totesimme, heillä on yhteiset päämäärät. Lisäksi ne voivat päästä yhteiseen päämääräänsä vain alistamalla valtaansa kansalliset parlamentit. Euroopan parlamentin ja komission voima on kääntäen verrannollinen kansan valitsemien kansallisten elinten voimaan nähden. Mitä heikommat ovat kansalliset toimielimet, sitä suurempi on Brysselin instituutioiden valta. Niinpä Euroopan komissiolla ja Euroopan parlamentilla on yhteiset tavoitteet ja yhteinen vihollinen.

Mitä valtaa Euroopan parlamentilla tulisi teidän kaavailujenne mukaan olla?

Sen valta tulisi rajoittaa niiden harvojen asioiden valvomiseen, jotka on keskitettävä unionille.

Euroopan parlamentilla on jo oikeus vahvistaa ne sopimukset, joita EU tekee ulkopuolisten kanssa, sekä hyväksyä uusien maiden liittyminen unioniin. Lisäksi sillä tulisi olla oikeus vahvistaa johtavien viranhaltijoiden nimittäminen EU:n toimielimiin. Sillä on jo oikeus hyväksyä komission kokoonpano, mutta tällä hetkellä

se käyttää tätä oikeuttaan vastuuttomasti. Se äänestää ilman, että sillä on käytössään riittävät tiedot. Virallisia kuulemisia ei järjestetä, ja sen vuoksi parlamentin jäseniltä ja kansalaisilta puuttuu mahdollisuus saada riittävästi tietoa ehdokkaista. (Tammikuussa 1995 järjestettiin ensimmäiset komission jäsenehdokkaiden kuulemiset, mutta komissioon otettiin kantaa kokonaisuudessaan, mikä esti suoranaisen puuttumisen yksittäisen jäsenehdokkaan nimittämiseen. Suom. huom.)

Entä toimiiko EU:n budjettikontrolli?

Parlamentilla on jo velvollisuus hyväksyä EU:n yhteinen budjetti ja ottaa kantaa myös kunkin vuoden tilinpäätökseen. Viimeksi mainittu on samankaltainen tehtävä kuin vuotuisen tilinpäätöksen hyväksyminen jonkin yrityksen yhtiökokouksessa.

Mutta tässä onkin jälleen yksi esimerkki parlamentin vallan puutteesta. Vuosien 1982 ja 1992 tilit hylättiin suurten epäselvyyksien vuoksi. Olisi saattanut olettaa, että tällainen päätös olisi ollut merkittävä tapaus ja että se olisi johtanut joihinkin merkittäviin seurauksiin. Ei ollenkaan. Tilit ovat olleet vailla hyväksymistä, ja komissio jatkaa varainkäyttöä kiihtyvällä vauhdilla.

Mitä muuta valtaa Euroopan parlamentilla tulisi olla?

Ymmärrän hyvin, että olen antanut enemmänkin esimerkkejä kuin täydellisen listan, mutta tällä hetkellä parlamentin työ on valtaosaltaan joko ajanhukkaa tai

se aiheuttaa jopa vahinkoa. Viimeksimainituksi katson kaiken sen lainsäädäntötyön ja kaiken sen kannanottotehtailun, joka koskee sellaisia asioita, joihin Euroopan parlamentin ei tulisi lainkaan puuttua, vaan joiden tulisi kuulua kansallisten parlamenttien tehtäviin. Meidän tulisi olla äärimmäisen pidättyväisiä antamaan valtaa parlamentille. Kun noin 600 ihmiselle maksetaan palkkaa lakien laatimisesta, he säätävät lakeja, joista useimmat ovat – parhaimmassakin tapauksessa – hyödyttömiä.

Vastustatte yhteen valuuttaan siirtymistä. Miksi?

Yhteen valuuttaan siirtyminen vaikuttaa paljon muuhunkin kuin talouteen. Se muuttaisi oleellisesti Euroopan poliittisia rakenteita ja se horjuttaisi yhteiskuntiemme vakautta.

Valuutta on talouspolitiikan väline, mutta samalla se heijastelee kansakunnan taloudellista ja yhteiskunnallista tilaa. Saatavilla olevan rahan määrä täytyy mitoittaa siten, ettei seurauksena ole sellainen inflaatio, deflaatio tai muu häiriö, joka ei ole hyväksyttävissä. Yhteistä valuuttaa olisi hoidettava keskitetysti, mikä väistämättä johtaisi siihen, että myös jokaisen eurooppalaisen kansakunnan talouspolitiikan päälinjoista olisi päätettävä keskitetysti. Ei olisi mahdollista toimia siten, että valuutta olisi yhteinen, mutta samaan aikaan jäsenmailla olisi erilaisia talousohjelmia.

Yhteistä valuuttaa ajavat ovat muka edistävinään vain puhtaasti taloudellista ajatusta, mutta heidän todellinen tarkoituksensa on saada tällä tavoin luoduksi eurooppalainen yhtenäisvaltio. Tässä on taas esimerkki siitä, kuinka eurokraatit toimivat viekkaudella

ja vääryydellä edistääkseen yhdenmukaisen unionin muodostamista.

Lisäksi yhteinen valuutta vahingoittaisi jäsenmaiden yhteiskuntia. Ymmärtääksemme mitä seuraa siitä, että rikkaat ja köyhät alueet kuuluvat samaan valuutta-alueeseen, voimme tarkastella Italian esimerkkiä.

Pohjois-Italian talous on hyvin kilpailukykyinen muuhun Eurooppaan verrattuna, kun taas maan eteläosat eivät ole. Etelässä käytettyä valuuttaa ei voida tietenkään sopeuttaa vastaamaan pohjoisen ja etelän välisiä taloudellisia eroja, koska niillä on yhteinen valuutta. Etelän talous on polkenut paikallaan, ja työttömyys on siellä lisääntynyt. Työttömät etelän asukkaat muuttavat pohjoiseen työnhakuun, ja padotakseen tämän muuttoliikkeen Italia tukee etelän investointeja luodakseen sinne työpaikkoja. Tätä varten on muodostettu erityisiä toimielimiä, sellaisia kuin Cassa del Mezzogiorno, joiden kautta etelään on siirretty valtavat määrät rahaa. Tämä politiikka epäonnistui. Suuri osa rahoista meni hyödyttömiin suurprojekteihin. Melkoinen osa niistä varastettiin tai käytettiin poliittisiin tarkoituksiin. Sen sijaan, että olisi syntynyt työpaikkoja, saatiin aikaan korruptiota. Myöskään muuttoliikkeen pysäyttämisessä ei onnistuttu, ja niinpä etelän yhdyskunnat edelleen autioituivat, kun taas pohjoisen yhdyskunnat puolestaan kärsivät liikakansoituksesta ja sen aiheuttamista yhteiskunnallisista häiriöistä. Tämä on tyypillinen tapaus, jossa molemmat tahot kärsivät. Etelän perheet ja yhdyskunnat tuhoutuvat ja pohjoiseen puolestaan kertyy kaupunkislummeja ja polttavia yhteiskunnallisia ongelmia.

Tämä täydellinen epäonnistuminen aiheutti pohjoisessa voimakasta tyytymättömyyttä, mikä johti »Poh-

joisen liitto» -nimisen puolueen syntymiseen. Tämä puolue pyrkii saamaan Pohjois-Italialle itsehallinnollisen aseman. Pohjoisen liitosta on tullut merkittävä tekijä, ja se muun muassa oli mukana Silvio Berlusconin johtamassa Italian hallituksessa.

Tämä taloudellinen tuki maksettiin ja tämä muuttoliike toteutui yhden maan sisällä, mutta tästä huolimatta ne synnyttivät voimakkaan separatistisen vastavaikutuksen. Voimme vain kuvitella, kuinka paljon suurempi olisi tyytymättömyys, jos jotakin vastaavaa tapahtuisi eri kansakuntien välillä, esimerkiksi Kreikan ja Alankomaiden kesken tai Espanjan ja Saksan kesken. Epäilemättä syntyisi pahoja jännitteitä, jos Kreikka tai Espanja – tai mikä tahansa muu maa – ei kykenisi joskus tulevaisuudessa ylläpitämään samankaltaista talouden vakautta kuin mikä on vallalla Alankomaissa tai Saksassa. Jos meillä olisi yhteinen valuutta, mikään yksittäinen maa ei kykenisi muuttamaan valuuttansa arvoa siten, että se vastaisi sen oman talouden realiteetteja. Lopputulos olisi sama kuin Italiassa, mutta mittasuhteiltaan paljon laajempi ja tuhoisampi: vähemmän menestyksekkäiden maiden väestö irtaantuisi juuriltaan; syntyisi valtaisa muuttoliike; menestyvien maiden kaupunkien tasapaino järkkyisi; syntyisi keskipakoisvoimia, jotka saattaisivat aikaansaada väkivaltaista separatismia ja repiä Europpaa hajalleen.

Eurokraatit ymmärsivät tämän, ja siksi he sijoittivat Maastrichtin sopimukseen kaksi artiklaa, 123 ja 130C, sekä erillisen pöytäkirjan »taloudellisesta ja sosiaalisesta koheesiosta». Ne tähtäävät siihen, että Europpaan luotaisiin maanosanlaajuiset monimutkaiset instituutiot, jotka olisivat luonteeltaan samankaltaisia

kuin Cassa del Mezzogiorno. Ei ole mitään syytä epäillä, etteivätkö tulokset olisi samat.

Vaikka niin onkin ja kaikesta siitä epävakaudesta huolimatta, mitä maailmassa on saatu aikaan, eurokraatit ajattelevat, että ihmisten täytyy siirtyä työpaikkojen luo eikä päinvastoin. Tämä osoittaa heidän täydellisen tietämättömyytensä siitä, kuinka yhteiskunnat toimivat. Vakaassa yhteiskunnassa kaikki perheen jäsenet yhdessä ystäviensä ja naapureittensa kanssa muodostavat ympäristön, joka ohjaa lapsia heidän varttuessaan aikuisiksi ja ottaessaan oman paikkansa yhteiskunnassa. Mutta jos äidit, isät ja lapset joutuvat työtä saadakseen muuttamaan erilleen, ei synny sellaista ympäristöä, joka auttaisi lapsia kasvamaan ja kehittymään. Vanhukset, jotka jäävät paikoilleen, muodostavat eläkeläisyhteisöjä ja -kaupunkeja. Usein käy niin, että vastuu lapsen arvomaailman muotoutumisesta siirtyy kouluille, jotka kuitenkin itse ovat syvässä moraalisessa kriisissä. Lapsista tulee persoonattomien yhdyskuntien nimettömiä jäseniä, eikä heillä ole sukulaisia, jotka huolehtisivat heistä silloin, kun heidän vanhempansa ovat työssä. Erityisen vakavissa tapauksissa – silloin kun perheet hajoavat – lapset usein etsiytyvät jengeihin, joista tulee heille tavallaan sijaisperhe.

Oikea kaupunki ei ole vain läpikulkevien kävijöiden pysähdyspaikka, se ei ole tie- ja katujärjestelmä, eikä se ole asuinkortteleiden jatkuvasti muuttuva massa. Oikea kaupunki on ihmisten pitkäaikainen kotipaikka, yli sukupolvien ulottuva yhteisö, ihmisten keskinäisten yhteyksien monimutkainen verkko, joka synnyttää yhteisvastuuta ja josta ollaan ylpeitä. Jokaisen arkkitehtien tekemän pahan virheen ja jokaisen yhteiskun-

nallisen ongelman tulisi tunkeutua syvälle yhdyskunnan jäsenten sydämeen ja saada aikaan toimintaa epäkohtien korjaamiseksi. Siena Italiassa on ehkä paras esimerkki siitä, millainen on terve kaupunki. Tästä syystä siellä on kyetty ylläpitämään yhteiskunnallinen vakaus ja pitämään rikollisuus kurissa.

Millaisen valuuttajärjestelmän te haluaisitte luoda Eurooppaan?

Mielestäni jokaisen kansakunnan tulisi säilyttää oma valuuttansa, joka olisi kytketty ECU:uun. ECU-järjestelmää hoitaisi Euroopan keskuspankki, jonka tehtävänä olisi ylläpitää sen arvoa ja huolehtia siitä, ettei kansallisten valuuttojen devalvaatioilla tai revalvaatioilla voitaisi tavoitella etua toisten kustannuksella, vaan että valuuttakurssimuutoksilla pyrittäisiin huolehtimaan vain siitä, että kunkin maan valuutan arvo vastaisi sen talouden todellista tilaa. ECU:a hoidettaisiin puhtaasti reservivaluuttana eikä samaan tapaan kuin kansallisia valuuttoja, jotka luonnostaan vastaavat asianomaisen maan taloudellisiin ja poliittisiin tarpeisiin.

Ero yhden (single) ja yhteisen (common) valuutan välillä on se, että yhden valuutan arvo on kiinteää, joustamaton ja kykenemätön sopeutumaan kunkin kansakunnan taloudellisiin tarpeisiin. Yhteinen valuutta on joustava, ja se voi sopeutua muutoksiin, jotka väistämättä vaikuttavat kansantalouksiin.

Teidän ajatuksenne on hyvin samankaltainen kuin brittien ehdottama kova ECU.

Monessa suhteessa se on. Itse asiassa esitin tätä yhteistä valuuttaa ensimmäisen kerran 12. kesäkuuta 1990 Lontoossa, jonne Institute of Directors oli kutsunut minut esitelmöimään. Britannian hallitus julkaisi suunnitelmansa lokakuussa 1990. En tarkoita sanoa, että vaatisin itselleni kunniaa idean keksimisestä. Hyvin usein jokin ajatus on ilmassa, ja useat ihmiset tulevat siitä vakuuttuneiksi enemmän tai vähemmän samanaikaisesti.

Millaista Eurooppaa Saksa haluaa?

Saksan johtava hallituspuolue, kristillisdemokraatit, julkaisi syyskuussa 1994 Eurooppa-politiikkaa käsittelevän keskustelumuistion. (17)

Tavoite on kiistattoman selvä: luoda yhtenäisvaltio; muuttaa Euroopan parlamentti kansallisia lainsäädäntöelimiä muistuttavaksi elimeksi, joka soveltuisi osaksi yhtenäisvaltiota; tehdä ministerineuvostosta parlamentin toinen kamari; sallia komission kehittyminen Euroopan toimeenpanevaksi hallitukseksi. Tämän uuden eurooppalaisen »ylivaltion» toiminta perustuisi maailmanlaajuiseen vapaakauppaan. Se laajenisi ja sulkisi piiriinsä kaikki Keski- ja Itä-Euroopan kansat ja se kehittäisi laaja-alaisen kumppanuuden Venäjän kanssa. Tietysti tämän Euroopan keskuksena – eurooppalaista maisemaa hallitsevana kolossina – olisi Saksa.

Onko vielä mahdollista muuttaa Euroopan unionin kehitystä vai olemmeko tuomitut ylikansalliseen unioniin?

Vuonna 1996 järjestetään hallitusten välinen konferenssi, jonka tehtävänä on arvioida uudelleen eurooppalaisen yhteistyön rakenteita. Tuolloin on aika keskittää kaikki voimat toimintaan suunnan muuttamisen puolesta. Taistelu käydään kansallisella tasolla. Jokaisessa jäsenmaassa muodostetaan liittoutumia taistelemaan uuden sopimuksen puolesta, sopimuksen, joka perustuu ajatukselle kansakuntien Euroopasta. Ja ne tulevat tekemään kaikkensa turvatakseen sen, että lopullinen päätös tehdään demokraattisesti. Tämä tarkoittaa kansallisen kansanäänestyksen järjestämistä jokaisessa jäsenmaassa.

Ovatko pienet maat vielä elinkelpoisia?

Tietysti ne ovat. Paikallinen demokratia, joka kuuluu luonnollisena osana jokaiseen pieneen demokraattiseen maahan, on ylivoimainen verrattuna suurten valtioiden etäiseen demokratiaan. Pienten demokratioiden kansoilla on mahdollisuus paljon vakaampiin oloihin kuin suurilla valtioilla, joissa suuri osa ihmisistä on juurettomia ja kasvottomia.

Pienillä kansakunnilla on ilmeisiä vaikeuksia hoitaa puolustustaan ja ulkosuhteitaan. Lisäksi niiden saattaa olla tarpeen liittyä laajaan vapaakauppa-alueeseen, jota kautta ne saavat sellaiset kilpailumahdollisuudet, jotka näyttävät olevan nykyaikaisille talouksille välttämättömät. Mutta – kuten olemme nähneet – kansakuntien perheen muodostama hajautettu Euroopan yhteisö voi tarjota välttämättömän puolustuksellisen ja ulkopoliittisen voiman samoin kuin laajat vapaat markkinat tuhoamatta yhteenliittyneiden pienten kansakuntien omaleimaisuutta ja niiden itsemääräämisoikeutta.

Monet nykyajan ajattelijat ovat unohtaneet, että poliittisen sitoutumisen välttämätön ehto on se, että ihmiset kokevat kuuluvansa samaan kulttuuriin.

Joka tapauksessa on niin, etteivät valtavan laajat, keskittyneet ja monikulttuuriset valtiot ole kyenneet osoittamaan, että ne olisivat elinkelpoisia. Neuvostoliitto on romahtanut. Yhdysvalloista on tullut suunnaton valtakoneisto, jonka keskittymiskehitys on halvaannuttanut.

Entä mitä sanotte uudesta maailmanjärjestyksestä?

Olemme totisesti kuulleet siitä hyvin paljon. Mielestäni olisi huolehdittava siitä, että jokainen kansakunta olisi oikeutettu ylläpitämään kaikessa rauhassa omaa elämäntapaansa, oman kulttuurinsa ja perinteittensä mukaisesti – vaikkakin ne näyttävät meistä vierailta ja käsittämättömiltä. Yhteiskunnallisen monimuotoisuuden peruskivi on keskinäinen kunnioitus. Kun katselemme ympärillemme ja tarkastelemme omia läntisiä yhteiskuntiamme ja kun näemme omat valtavat ongelmamme, meidän tulisi ymmärtää kohdella muita ihmisiä hyvin nöyrin mielin.

4

Hyvinvointivaltio on uudistettava

Monet kehittyneet maat ovat arvioimassa uudelleen hyvinvointijärjestelmiään. Mikä on teidän näkemyksenne?

Kaikenkattavaa hyvinvointivaltiota ei voida säilyttää. Sen aiheuttamat taloudelliset kustannukset ja yhteiskunnalliset seuraukset ovat sietämättömät.

Yhteiskunnan järjestämän julkisen hyvinvointijärjestelmän oikea tarkoitus on tarjota turvaverkko sitä tarvitseville. Sen ei tulisi syrjäyttää kansalaisten, perheiden, kuntien, uskonnollisten yhteisöjen ja muiden järjestöjen luonnollisia velvollisuuksia; terveessä yhteiskunnassa näiden tulee toimia yksilön ja valtion välimaastossa.

Liiallinen julkisen vallan puuttuminen asioihin tuhoaa ne luonnolliset olosuhteet, joissa vahva demokraattinen kansakunta voi syntyä. Se ei saa aikaan juuri muuta kuin sen, että kansalaisten ja perheiden omatoimisuus vähenee, ja heistä tulee valtion holhokkeja. Väistämättömänä tuloksena tästä on puolestaan valtion byrokratian vahvistuminen ja kansalaisyhteiskunnan heikkeneminen.

Kun aikaisemmin puhuimme Euroopan rakentamisesta, käytimme käsitettä »subsidiariteetti» ja keskustelimme siitä, mitä sen tulisi pitää sisällään. Sen tulisi tarkoittaa sitä, että jätettäisiin perheen hoidettaviksi ne asiat, jotka voidaan tehdä perheen tasolla; jätetään paikallisyhteisöjen, sosiaalityötä tekevien järjestöjen ja uskonnollisten yhdyskuntien tehtäväksi kaikki se, mikä voidaan tehdä paikallisella tasolla; jätetään maakuntien hoidettaviksi maakuntatason asiat; ja jätetään valtion byrokraattien käsiin vain ne tehtävät, joita ei voida hajauttaa lähelle ihmisiä.

Se ajatus, että yhteiskunta koostuu joukosta yksilöitä, on harhaan osunut. Tosiasiassa vahva yhteiskunta koostuu perheistä ja paikallisyhteisöistä; nämä ovat yhteiskunnan todelliset rakennusainekset. Ja juuri näitä olennaisen tärkeitä yhteiskunnan osasia kaikenkattava hyvinvointivaltio heikentää, kun se vähentää niiden velvollisuuksia ja arvovaltaa. Jos poistamme perheen velvollisuuden huolehtia lasten terveydestä, koulutuksesta ja hyvinvoinnista, heikennämme perheen yhteenkuuluvuutta ja samalla koko sen yhteisön koheesiota, johon tämä perhe kuuluu. Lapsista puolestaan tulee helposti valtion holhokkeja.

Tarvitaan pitkällemeneviä uudistuksia, jotta pääsemme eroon valtion kyltymättömästä pyrkimyksestä puuttua kaikkiin asioihin. Ne voidaan saada aikaan vain julkisen keskustelun ja kansanäänestysten kautta. Vapaassa yhteiskunnassa tämänkaltaisilla suurilla muutoksilla tulee olla suoraan kansalaisilta saatu oikeutus.

Aloittakaamme niistä teidän ehdotuksistanne, jotka koskevat terveyspalveluja.

Hyvinvoivan ja sivistyneen yhteiskunnan tulee huolehtia siitä, että kaikilla sen jäsenillä on mahdollisuus saada kunnolliset terveyspalvelut. Kysymys on siis keinoista eikä tavoitteesta.

Terveyspalvelujen järjestämisen tulisi perustua kahteen periaatteeseen: läheisyys ja monipuolisuus. Kun on välttämätöntä, että paikallisyhteisöt säilyvät ja jopa kukoistavat – jotta niiden väestö ei siirtyisi suurkaupunkeihin –, niiden asukkailla täytyy olla mahdollisuus päästä paikallisiin terveyskeskuksiin, joiden tu-

lisi kyetä hoitamaan suhteellisesti laajalle levinneet ja ennustettavissa olevat sairaudet. Keskittäminen taas on tarpeen, jotta voidaan järjestää kaikkein hienoimmat ja erikoistuneimmat palvelut. Tällöin sairaalan tulee, ollakseen riittävän tehokas, palvella suhteellisen laajaa aluetta. Terveyskeskukset lähettäisivät erikoissairaanhoidon laitoksiin sellaiset potilaat, jotka tarvitsevat tämäntasoista hoitoa. Niinpä palvelujen sijoittamisessa tulisi olla kahdensuuntaista pyrkimystä: perusterveydenhuollon hajauttaminen ja hyvin erikoistuneen hoidon keskittäminen.

Monipuolisuuden tarkoituksena on tarjota valinnan mahdollisuus sekä parantaa kilpailun avulla laatua - säilyttäen ja parantaen julkisia järjestelmiä niissä maissa, joissa sellainen on jo olemassa. Tarjolla tulisi olla joukko terveydenhuollon yksiköitä, joita ylläpitäisivät lääkäreiden muodostamat osuuskunnat, uskonnolliset yhteisöt, kunnat, hyväntekeväisyysjärjestöt ja yksityiset yritykset – ja lisäksi tietysti valtion ylläpitämät palvelut siellä missä niitä entuudestaan on.

Valtiolla olisi keskeinen rooli. Tulisi olla lainsäädäntö, jonka mukaan kaikkien terveys tulisi heti syntymän jälkeen vakuuttaa. Vakuutuksen tulisi olla elinikäinen, niin että laki estäisi vakuutusyhtiöitä sulkemasta ketään järjestelmän ulkopuolelle sillä perusteella, että asianomaisen terveys myöhemmin heikkenisi. Kun kaikki olisi vakuutettu eliniäksi, lääketieteelliset erot otettaisiin huomioon maksujen hinnoittelussa. Vakuutusmaksut perustuisivat syntymähetken tavanomaiseen terveyteen ja olisivat siten samat kaikille koko loppuelämän ajan.

Vakuutuksia voisivat tarjota sekä yksityiset että valtion omistamat vakuutuslaitokset – jälkimmäinen

vaihtoehto tulisi kysymykseen erityisesti niissä maissa, joissa on jo olemassa julkinen sairausvakuutusjärjestelmä. Valtion vakuutuspalvelut tarjoaisivat yhden lisämahdollisuuden valintaan ja kilpailuun.

Pakollisen sairausvakuutuksen ei pitäisi järkyttää ketään. Se on jo olemassa. Jos ajamme autoa, meillä tulee olla lakisääteinen vakuutus muille aiheutettujen vahinkojen varalle. Ja monissa maissa, joissa on julkinen terveydenhuoltojärjestelmä, pakollinen sairausvakuutus on jo toiminnassa. Sosiaaliturvamaksut pidätetään palkanmaksun yhteydessä ja ne tilitetään valtion järjestelmään.

Valtio tulisi mukaan maksamalla vakuutusmaksut niiden puolesta, jotka eivät kykene niitä itse maksamaan. Tällä tavoin valtio keskittäisi taloudellisen tukensa sitä tarvitseville eikä siten muokkaisi omatoimisia ihmisiä valtion holhokeiksi. Tämä vapauttaisi hyvin suuria summia käytettäviksi terveydenhuollon palvelujen parantamiseen. Ilman tämänkaltaista radikaalia muutosta heikkenisi valtion järjestämien terveyspalvelujen laatu aivan sietämättömälle tasolle. Varat eivät vain ole käytettävissä, ellei rahoitusjärjestelmää muuteta.

Kansalaiset jatkaisivat julkisten palvelujen käyttämistä, jota voitaisiin huomattavasti parantaa, kun investointeihin saataisiin lisää varoja. Ja asiakkailla olisi mahdollisuus valita myös kaikkien niiden muiden sairaaloiden ja terveyspalvelujen väliltä, jotka tulisivat markkinoille julkisen järjestelmän rinnalle.

Ne sairaalat ja muut terveyspalvelut laajenisivat, jotka täyttäisivät parhaimmin asiakkaiden tarpeet. Ne, jotka eivät toimisi tyydyttävästi, joutuisivat parantamaan palveluaan tai sitten ne poistuisivat markkinoilta. Voittajia olisivat asiakkaat, kansalaiset.

Kuinka voisitte olla varma, että yksityiset vakuutusyhtiöt kunnioittaisivat sitoumuksiaan?

Tämäkin tehtävä kuuluu valtiolle. Sen tulee huolehtia siitä, että yksityisten vakuutusyhtiöiden rahoitus on tyydyttävästi järjestetty ja että niitä hoidetaan vastuuntuntoisesti. Lisäksi tarvittaisiin jonkinlainen koko alan kattava järjestelmä, jossa yritykset takaisivat yhteisvastuullisesti sitoumuksensa.

Monet uskovat siihen, että kansalaisilla tulisi olla yhtäläinen mahdollisuus saada terveyspalveluja. Eikö teidän ehdottamanne järjestelmä luo kahden tasoisia palveluja, yhdet rikkaille ja toiset köyhille?

Ehdotan sitä, että rikkaat maksavat itse, mutta köyhät saavat apua yhteiskunnalta. Molemmilla on pääsy useisiin sekä julkisiin että yksityisiin sairaaloihin ja terveyspalveluihin. Jokaisen yhteiskunnan asiana olisi määritellä, mikä on se terveysturvan vähimmäistaso, jonka se haluaa jäsenilleen taata.

Kuinka lääkevalmisteiden hinnat ja terveyspalvelujen taksat voitaisiin pitää kurissa?

Aloittakaamme lääkevalmisteista. Yleisesti ottaen on olemassa kaksi tapaa pitää hintoja kurissa: yhtäältä valtion ylläpitämä muodollinen valvonta ja toisaalta se vaikutus, joka syntyy vapaasti kilpailluilla markkinoilla. Kun markkinoilla on useita tuottajia, ne joutuvat automaattisesti kilpailemaan sekä laadulla että hinnoilla. Viimeksimainittu järjestelmä on vallalla Yhdysvalloissa, Yhdistyneessä kuningaskunnassa ja monis-

sa muissa maissa, joissa uskotaan vapaaseen kilpailuun.

Lääkevalmisteitten osalta tämä toimintamalli kuitenkin valitettavasti perustuu vääriin perusolettamuksiin. Markkinat eivät ole vapaat, vaan niillä vallitsee monopoli. Tuottajat eivät kykene toimimaan vapaasti ja kilpailemaan keskenään. Syynä tähän on se, että yritys, joka kehittää uuden tuotteen, saa siihen yksinomaisen patentin, mikä puolestaan antaa sille pitkäaikaisen monopolin.

Patentin haltijalla on vapaus myydä tuotteensa mihin tahansa haluamaansa hintaan. Jos tuotteella on ainutlaatuisia ominaisuuksia ja jos se esimerkiksi on paras saatavilla oleva lääke tietyn vaarallisen taudin parantamiseen, ihmisten on ostettava sitä, maksoi mitä maksoi. Tästä syystä lääketuotteiden voittomarginaalit ovat usein tähtitieteellisen suuria ja siis kohtuuttomia.

Tällaisia voittoja perustellaan sillä, ettei tutkimustyötä voida tehdä, ellei sen tuloksia palkita riittävästi, ja että kansalaiset eivät enää saisi edukseen lääketieteellisten innovaatioiden mukanaan tuomaa hyötyä, jos tutkimustyö lopetettaisiin. Tämä on totta. Mutta tarjolla on ratkaisu, joka motivoi ja palkitsee tutkimustyötä, mutta samalla estää kansalaisten tai - julkisten terveyspalvelujen osalta – valtion kohtuuttoman nylkemisen.

Patentteja myönnettäisiin edelleen. Kun uusi tuote olisi kehitetty, kehittäjä saisi patentin. Mutta vilpittömin mielin toimiva lääketuotteiden valmistaja saisi automaattisesti oikeuden lisenssiin, jonka nojalla se voisi tuottaa uutta tuotetta maksamalla tietyn palkkion tästä oikeudesta. Toisin sanoen: keksijä saisi merkittävän

osan niistä rahoista, jotka asiakkaat käyttäisivät tuotteen ostamiseen siitä riippumatta, mikä yritys lopputuotteen valmistaisi.

Tällä tavoin tutkimustyö palkittaisiin ja sitä kannustettaisiin, mutta toisaalta markkinoille syntyisi todellista kilpailua. Useat valmistajat tuottaisivat uutta valmistetta; ne kaikki maksaisivat saman prosenttiosuuden lisenssimaksuna; ja niiden olisi kilpailtava ankarasti sekä laadulla että hinnalla. Tämä johtaisi lääkkeiden hinnan jyrkkään alenemiseen. Valtion tulisi turvata se, että tuotteet täyttävät tietyt laatuvaatimukset, sekä huolehtia siitä, etteivät mitkään salaiset kartellisopimukset estäisi markkinoiden vapaata toimintaa.

Entä terveyspalvelujen hinnat?

Hintoja pitäisi kurissa johonkin määrään saakka vakuutusyhtiöiden ylläpitämä normaali kaupallinen paine. Lisäksi, kuten Saksassa on tehty, lääkintäviranomaiset voisivat antaa hinnoitteluohjeita. Ja lisäksi: kun terveyspalvelut ovat hyvin tärkeitä, voisi olla muodollinen välitysjärjestelmä, joka ratkaisisi vakuutusyhtiöiden ja terveyspalvelujen tuottajien väliset erimielisyydet.

Mitä sanotte koulutuksesta?

Koulutuksessa pätevät samat yleiset periaatteet kuin terveydenhuollossakin. Molempien tulee perustua läheisyys- ja monipuolisuusperiaatteisiin. Koulutuksen osalta täytyy lisäksi voida järjestää tehokas kotien valvonta.

Läheisyydellä tarkoitan mahdollisimman pitkälle vietyä hajauttamista siten, että koulut liittyisivät kiinteästi paikallisyhteisöihin. Monipuolisuudella tarkoitan sitä, että rinta rinnan tulisi olla eri tyyppisiä kouluja: valtion ja kuntien ylläpitämiä, uskonnollisten ja muiden paikallisyhteisöjen kouluja, opettajien tai vanhempien perustamien osuuskuntien tai yksityisten yritysten ylläpitämiä kouluja jne. Tämä tarjoaisi lasten vanhemmille valinnan mahdollisuuden. Seurauksena tästä olisi – kuten yleensäkin vapaassa markkinatilanteessa –, että ne koulut, jotka tyydyttävät kansalaisia, laajentaisivat toimintaansa, kun taas ne, jotka eivät pärjäisi, joutuisivat uudistumaan tai sitten lopettamaan toimintansa. Valtio antaisi perheille maksulipukkeita, joita he voisivat käyttää itse valitsemassaan koulussa. Lipukkeiden tulisi olla riittävän arvokkaita, jotta hyvin hoidetut koulut saisivat niiden kautta riittävästi rahaa voidakseen ylläpitää tasonsa ja toimia kannattavasti.

Lisäksi valtion tulisi määrätä koulutuksen ja tutkintojen vähimmäistaso samoin kuin ulkoisia puitteita koskevat määräykset. Normit määrittäisivät yhteiskunnan hyväksymän alimman tason, mutta kilpailun kautta taso käytännössä kohoaisi paljon korkeammaksi.

Saisivatko kaikki perheet maksulipukkeita?

Tämän jokainen yhteiskunta itse päättäisi. Omalta osaltani katson, että niiden tulisi olla köyhille perheille ilmaisia, mutta ei varakkaille perheille. Mutta se on hyvin tärkeää, että lipukkeet ovat samanlaisia. Edes koulu ei saisi tietää, mikä lipuke on ilmainen ja mistä on maksettu.

Korkeamman opetuksen osalta valtion tuen tulisi olla lainan muodossa, ja opiskelijan tulisi valmistuttuaan maksaa se takaisin. Takaisinmaksun vauhti voisi perustua tiettyyn prosenttiin heidän myöhemmistä ansioistaan.

Jos tällainen järjestelmä hyväksyttäisiin, vapautuisi runsaasti varoja koulutuspalvelujen parantamiseen.

Onko teillä muita suosituksia koulutuksen osalta?

Minusta ei ole oikein, että lahjakkaiden oppilaiden etenemisvauhti riippuisi niiden vauhdista, jotka eivät pysy mukana edes luokan keskivauhdissa. Tämä koskee yhtä hyvin akateemisia opintoja kuin urheilua tai taidetta.

Lisäksi uskon lujasti oppisopimuskoulutukseen. Kasvatuksen tulee perustua sekä teoreettisiin opintoihin että käytännön kokemukseen. Tiedän monia hyväätarkoittavia ja kykeneviä opettajia, joilla on suuri puute: heidän ajatuksillaan ei ole kosketuskohtaa käytännön elämään.

Ne, jotka eivät toimi opetustehtävässä, vaan työskentelevät käytännössä jollakin alalla, joutuvat jatkuvasti testaamaan ajatuksiaan käytännön toiminnassa ja – jos ajatukset ovat pielessä – muuttamaan niitä, kunnes toimiva sovellutus löytyy. Teoreetikko voi uskoa jatkuvasti samoihin teorioihin ja opettaa niitä joutumatta koskaan selvittämään toimivatko ne käytännössä. Hän on kuin Virtuoso, maineikas tyyppi, joka pitää itseään kaiken liikkuvan asiantuntijana ja uskoo olevansa myös maailman paras uimari. Hän esittää uintiliikkeitä pöydällä maaten eikä koskaan ui vedessä.

Länsimaiset yhteiskunnat menettävät jatkuvasti arvokasta tietoa ja taitoa. Sen sijaan, että oppisimme käytännön taitoja oppimestareilta, oppivat nuoremme teoriaa teoreetikoilta. Saksa on saavuttanut merkittävän edun eurooppalaisiin kilpailijoihinsa nähden säilyttämällä kunnioituksensa oppisopimustoimintaa kohtaan.

Entä kaikenkattavan hyvinvointivaltion muut osat?

Meidän on palattava alkuun ja määriteltävä tavoitteemme uudelleen. Minusta näyttää, että hyvinvointivaltion tarkoituksena on tarjota turvaverkko niille, jotka eivät joko tilapäisesti tai pysyvästi ole kykeneviä huolehtimaan itsestään. Sen ei tulisi olla byrokraattinen väline, jolla poistettaisiin kansalaiselle luonnostaan kuuluva velvollisuus huolehtia itse itsestään kehdosta hautaan. Sen ei tulisi poistaa yksilön tarvetta huolehtia perheestään ja vanhuudenturvastaan, ja hankkia vakuutuksia terveysriskien varalle.

Me olemme voineet nähdä, mihin sellainen politiikka johtaa. Ruotsalainen hyvinvointivaltion malli on johtanut tilanteeseen, jossa työtä tekemättä on mahdollisuus ansaita yhtä paljon kuin työtä tekemällä: vastasyntyneiden isät voivat saada itselleen vuoden mittaisen maksetun vanhempainloman; sairauden nojalla myönnetyt palkalliset poissaolot tulivat niin tavallisiksi, että melkoinen osa työntekijöistä jäi säännönmukaisesti pois töistä. Alankomaissa nokkela työntekijä voi jäädä täydelle eläkkeelle 43 vuoden iässä.

George Mason –yliopiston professori Walter Williams on osoittanut, etteivät perustavanlaatuiset ongelmat ratkea vain syytämällä rahaa niiden hoitamiseen. Hän

kirjoittaa esimerkiksi näin: »Köyhyysohjelmiin 1960-luvulta lähtien käytetyt varat olisivat riittäneet ostamaan 500 parasta yhtiötä ja käytännöllisesti katsoen kaiken Yhdysvaltain maatalousmaan. Ja mitä saatiin aikaan? Ongelmat ovat ennallaan ja ne vain pahenevat.» (1)

Ongelmamme on selvä. Vuosikymmenten ajan olemme kehittäneet hyvinvointijärjestelmäämme kiinnittämättä riittävää huomiota siihen, mistä syistä apua tarvitaan tai kuinka voisimme antaa sitä tuhoamatta sitä saavien moraalista selkärankaa ja horjuttamatta koko yhteiskunnan vakautta. Toimintamme vaikuttimet ovat joskus olleet puhtaat, mutta useimmin meitä on motivoinut poliittinen tarkoituksenmukaisuus ja heikkous. Nykyään hyvinvointivaltiomme kätkee yhteiskuntamme puutteet, mutta ei kykene puuttumaan niihin. Lievitämme yhteiskunnallisen virhesuuntauksemme synnyttämiä oireita samalla kun pahennamme tämän suuntauksen perimmäisiä aiheuttajia.

5

Nykyaikainen tehomaatalous ja yhteiskunnan tuho

Te uskotte, että tehotuotanto – johon nykyaikainen maatalous perustuu – on vahingollista kansanterveydelle ja että se horjuttaa yhteiskunnan vakautta. Miksi näin?

Tehotuotanto perustuu siihen uskomukseen, että ruoka on samankaltainen kuin mikä tahansa tuote ja että tekniikan kehittyminen vaikuttaa maatalouteen samaan tapaan kuin se vaikuttaa teollisuuteen. Jos uutta tekniikkaa otetaan käyttöön – näin väitetään – on seurauksena tehokkuuden ja tuottavuuden kasvu: uusimpia tieteen saavutuksia hyväkseen käyttävät suuret, koneistetut ja nykyaikaiset maatilat tuottavat enemmän ja halvempaa ruokaa ja hyödyttävät siten taloudellista kehitystä ja kohottavat ihmisten aineellista hyvinvointia kaikkialla maailmassa. Välttämätön maaseudun työpaikkojen väheneminen - näin tämä järkeily jatkuu – ei poikkea mitenkään siitä, että tekniikan kehitys vähentää päivittäin tuhansia teollisia työpaikkoja. Lisäksi miehet ja naiset vapautetaan »turpeesta» ja annetaan heille mahdollisuus osallistua nykyaikaisen teollisuuden kasvavien alojen kehittämiseen, jolloin he myötävaikuttavat kansantulon kasvattamiseen ja yhteisen hyvinvoinnin lisääntymiseen.

Ensi näkemältä nämä väitteet näyttävät pitävän paikkansa. Kuitenkin ne ovat täysin vääriä. Kun ihmiset lähtevät maaseudulta, he muuttavat suurkaupunkeihin etsimään työtä. Mutta kaikkialla maailman suurkaupungeissa on työttömyyttä, ja niiden perusrakenteet – asunnot, koulut ja sairaalat – ovat jo entuudestaan ylikuormitetut. Tuloksena on kasvava työttömyys – ja siihen liittyvät kustannukset – sekä mittavat kustannukset investoinneista yhteiskunnan perusra-

kenteisiin ja -palveluihin. Nämä ovat tehomaatalouden epäsuoria kustannuksia, jotka nekin täytyy ottaa huomioon.

Mutta on myös korkeampi hinta. Kun työpaikkoja menetetään jossakin teollisuuslaitoksessa, yhteiskunnan perustasapaino ei muutu. Jotkut taantuvat yritykset kärsivät, mutta samaan aikaan uusia kilpailukykyisempiä syntyy. Mutta maaseudun työpaikkojen väheneminen ja ihmisten muuttaminen suurkaupunkeihin synnyttää perustavanlaatuisen ja peruuttamattoman muutoksen. Kaikkialla maailmassa se on horjuttanut maaseutualueiden vakautta ja samalla pahentanut väestön keskittymistä suurkaupunkialueille. Suurkaupunkien slummeihin kerääntyvät juurettomat ihmisparat, joiden perheet ovat pirstoutuneet, jotka on repäisty juuriltaan ja jotka ovat joutuneet valtion maksaman sosiaalituen varaan. He muodostavat todellisen vieraantuneen alaluokan. Kaikkialla maailmassa näistä valtavista hökkelikaupungeista on tullut järkyttäviä ja epäterveellisiä paikkoja, jonne nämä onnettomat ihmiset kasaantuvat. Tällaisen yhteiskunnallisen romahduksen kustannuksia ei voida koskaan laskea. Vahinko on liian täydellinen. Kaikkialla maailmassa jättiläiskaupunkien sosiaalinen romahdus on suoranainen uhka vapaiden yhteiskuntien olemassaoloa.

Kuten José Lutzenberger – kaukonäköinen Brasilian entinen ympäristöministeri – on kirjoittanut, Brasilian hirvittävät slummit olivat suoranainen seuraus niistä väestönsiirroista, jotka »vihreä vallankumous» sai 1950-luvulla aikaan. Tämä oli ensimmäinen mittava tieteellinen yritys toteuttaa tehomaataloutta laajalla alueella. Sen oli määrä poistaa lopullisesti nälänhätä kaikkialta maailmasta.

Mutta asetatteko kyseenalaiseksi sen olettamuksen, että tehoviljelyn tuottavuus on korkea?

Ainoa mittapuu, jonka mukaan suurtilat ovat muita tuottavampia, on työvoiman käyttö. Jos tuottavuutta mitataan tuotannolla pinta-alaa tai energiayksikköä kohden tai pääoman tuotolla, pientilat selviytyvät parhaimmin. (2)

Tuotanto henkeä kohden on saattanut olla tärkeä tekijä kehittyneimmissä länsimaissa, missä työvoimakustannukset ovat suuret ja elintaso korkea. Mutta nyt me olemme siirtymässä uuteen maailmaan, jossa meidän täytyy huolehtia niistä 4 miljardista ihmisestä, jotka ovat yhtäkkiä tulleet mukaan maailmantalouteen - muiden muassa Kiinan, Intian, Vietnamin, Bangladeshin ja aikaisemmin Neuvostoliittoon kuuluneiden maiden väestöstä. Tämä väestö kasvaa nopeasti, ja sen ennustetaan saavuttavan 6,5 miljardin rajan 35 vuodessa. Näissä uusissa oloissa ei ole enää kysymys siitä, kuinka voisimme säästää työvoimaa. Ongelma on nyt se, kuinka kykenemme vakauttamaan näiden väkirikkaiden, nopeasti kasvavien ja suurtyöttömyydetä kärsivien kansojen olot.

Ottakaamme esimerkiksi Vietnam. Sen väestö on 74 miljoonaa, josta 80 prosenttia asuu maaseudulla (Australiassa, johtavassa maatalousmaassa, vastaava luku on 14,8 %). (3) Näiden ihmisten häätäminen kaupunkien slummeihin johtaisi tuhoisiin seurauksiin.

Koko maailmassa maaseudulla elää vielä 3,1 miljardia ihmistä. Jos tehomaatalouden menetelmiä käytettäisiin kaikkialla ja tuotanto henkeä kohden saavuttaisi Australian tason, silloin – kuten oli jo puhetta – 2 miljardia ihmistä menettäisi elantonsa. Maaseudun

yhdyskunnat tuhoutuisivat ikäänkuin valtava tulva huuhtoisi ne tieltään. Valtava määrä ihmisiä tulisi revityiksi juuriltaan ja he ajautuisivat kaupunkien slummeihin. Kun asianomaiset maat köyhtyisivät ja kun ne eivät enää kykenisi hoitamaan asioitaan, niiden asukkaiden olisi pakko hakea turvaa muualta. Seurauksena olisi siirtolaismassojen muuttoliike. Kun ekonomistit laskevat tehomaatalouden keinoin tuotetun ruuan hintaa, he kuitenkin jättävät kokonaan ottamatta huomioon nämä sosiaaliset ja taloudelliset menetykset.

Nykyaikainen yhteiskunta uskoo tehomaatalouteen sen vuoksi, että koko kulttuurimme perustuu mittaamiseen ja laskemiseen enemmän kuin siihen, että yrittäisimme ymmärtää toimintamme pitkäaikaisempia ja tärkeämpiä seurauksia.

Mitkä ovat tehomaatalouden vaikutukset?

Sen vaikutukset ympäristöön ja väestöön ovat hyvin tiedossamme: maaperän eroosio, kemikaalien aiheuttama vesien pilaantuminen, pohjavesien ehtyminen, perimän monimuotoisuuden väheneminen sekä ruuan laadun ja kansanterveyden heikkeneminen.

Mitä teillä on mielessänne, kun te puhutte tehomaatalouden aiheuttamista haitoista kansanterveydelle?

Tehomaataloudessa on karjankasvatuksen päämääränä saada aikaan mahdollisimman nopeasti ja mahdollisimman halvoin kustannuksin mahdollisimman suuri painon lisäys. Tavoitteena ei ole saada aikaan mahdollisimman ravitsevaa lihaa vaan pyrkimyksenä

on nopea painon nousu. Tämä saadaan helpoimmin aikaan lisäämällä rasvan osuutta valkuaisen kustannuksella. Nykyään kananpojat, kalkkunat, ankat, siat, vasikat ja pihvikarja kasvatetaan tehotuotannon menetelmin. Viime aikoina samalla tavoin on alettu kasvattaa myös lohta, taimenta ja ruijanpallasta.

Otan esimerkiksi kananpoikien kasvattamisen, missä ensimmäiseksi alettiin käyttää teollisuusmaisia menetelmiä.

Broilerit kasvatetaan tavallisesti kanalarakennuksissa, joissa kussakin on 40 000 kasvavaa poikasta. Teurastus on kahdeksan kertaa vuodessa, jolloin 40 000 päivän tai parin päivän ikäistä kananpoikaa tuodaan hautomoista häkkeihin. Siellä ne ovat teurastukseen saakka, joka tapahtuu 42 päivää myöhemmin. Niiden ruuassa on vain vähän luonnollista kasvirehua, mutta sen sijaan siihen sisältyy runsaasti kala-ainesta ja »luujauhoa», kuten sitä hienotunteisesti kutsutaan. Tosiasiassa siinä on mukana jätteitä, jotka ovat peräisin kanoista ja muista eläimistä. Monissa tapauksissa kananpoikien rehuun lisätään kasvua edistäviä aineita, kuten antibiootteja (esim. virginiamysiini) ja sienitulehdusten hoitamiseen tarkoitettuja lääkeaineita. Antibioottien säännöllinen käyttö lisää tehokasvatuksessa olevan karjan painon nousua ehkä 5 prosentilla. (4) Samanlaisia teollisia menetelmiä sovelletaan myös muihin eläimiin.

Tehotuotannossa kasvatetut eläimet ovat fyysisesti erilaisia kuin niiden vapaana elävät lajitoverit. Vapaasti elävien eläinten lihassa on runsaasti enemmän valkuaista kuin rasvaa. Tehotuotannossa rasvan osuus on paljon suurempi. Kun luvut muutetaan kuvaamaan energiasisältöä, on rasvan suhteen valkuaiseen todettu

olevan tehotuotannossa jopa yhdeksänkertainen verrattuna vapaana olevaan vastaavanlaiseen eläimeen. On voitu osoittaa, että kananpojassa on nykyään 1000 prosenttia enemmän rasvaa kuin oli viime vuosisadan lopussa.

Tämä muutos jatkuu edelleen. On olemassa kolme rasvan päätyyppiä, joista kaksi – monityydyttämättömät ja tyydytetyt – koskevat meitä eniten. Monityydyttämätön rasva sisältää elintärkeitä rasvahappoja. Niitä tarvitaan aivojen kasvuun ja kehittymiseen ja lisäksi niitä on solujen seinämissä, missä niitä tarvitaan solujen tehokkaan toiminnan ylläpitäjinä. Ne auttavat tuottamaan hormonin kaltaisia aineita, jotka säätelevät muun muassa immuuni- ja verenkiertojärjestelmiä. Toisaalta tyydytetyt rasvat myötävaikuttavat merkittävästi sydänsairauksiin ja aiheuttavat mahdollisesti myös rinta- ja ihosyöpää. (6)

Villeissä sioissa on noin kaksi kertaa enemmän terveellisiä rasvahappoja kuin tyydytettyjä rasvoja. Sen sijaan tehokasvatuksessa olevissa sioissa on viisi kertaa enemmän tyydytettyjä rasvoja kuin monityydyttämättömiä rasvoja – muutos on kymmenkertainen, väärään suuntaan. (7)

Ruokamme arvo on siis heikentynyt kahdella tavalla: lihassa on suhteellisesti enemmän rasvaa kuin valkuaista ja rasvan laatu on käynyt paljon huonommaksi.

Mutta ongelmat eivät lopu tähän. Kun eläimet on ahdettu pieneen tilaan, leviävät erilaiset taudinaiheuttajat helposti. Luonnottomat elinolot ovat nekin omiaan vahingoittamaan eläinten terveyttä ja vähentämään niiden vastustuskykyä. Ja kun eläimet lisäksi ovat peräisin hyvin yhdenmukaisesta perimäkannasta

ja ne muodostavat siten eräänlaisen monokulttuurin, ne ovat alttiita samoille taudeille. Rokotteita, antibiootteja ja muita lääkkeitä käytetään tautien leviämisen estämiseen. Antibioottien jatkuva käyttö saattaa synnyttää vastustuskykyisiä bakteereita, jotka voivat levitä myös ihmiseen. (8)

Onko hullun lehmän taudilla jokin yhteys karjan tehokasvatukseen?

Hullun lehmän tauti (bovine spongiform encephalopathy - BSE) kuuluu laajaan tarttuvien tautien ryhmään, josta käytetään nimeä transmissible spongiform encephalopathies (TSE). Lampaissa esiintyvästä TSE:stä käytetään nimeä »scrapie», ja ihmisissä lähinnä esiintyvää kutsutaan Creutzfeldt-Jakob -taudiksi. Taudit johtavat aina kuolemaan, eikä mitään hoitoa ole kyetty kehittämään. TSE:t voivat siirtyä toiseen lajiin, niillä on pitkä itämisaika ja niitä on eläimen eri kudoksissa jo kauan ennen oireiden esiintuloa. Ne toimivat tuhoamalla aivosolut ja korvaamalla ne mikroskooppisen pienillä rei'illä, jotka näyttävät sienimäisiltä – tästä tulee englanninkielisessä nimessä esiintyvä sana »spongiform».

Tauti leviää kemialliselta koostumukseltaan toistaiseksi tuntemattomien taudinaiheuttajien välityksellä. Ne ovat hyvin pieniä - pienempiä kuin kaikki tunnetut virukset -, eikä tartunnan saaneita eläimiä voida tunnistaa ennen kuin niissä on havaittu taudin oireita. Yksi keino on: ruiskuttaa eläinten soluja hiiriin, mutta silloinkin tuloksia joudutaan odottamaan jopa vuoden ajan.

Taudinaiheuttajat ovat äärimmäisen vahvoja ja

kuumuutta kestäviä. Kokeet ovat osoittaneet, että ne kestävät minkä tahansa röntgen- tai muun säteilyannoksen, joka voidaan käytännössä saada aikaan; ne kestävät antiseptisiä aineita, entsyymejä ja formaldehydiä; ne kestävät tunnin ajan 360 asteen kuumuutta; ne selviytyvät kaikissa oloissa, joissa kaikki muut tunnetut taudinaiheuttajat kuolevat. (9) Ne ovat kestäviä ja ne säilyvät hengissä maaperässä useiden vuosien ajan. (10) Ruuan keittäminen kotioloissa ei vaikuta niihin mitenkään.

TSE:t tarttuvat nisäkkäisiin, mutta eivät muihin lajeihin (lukuun ottamatta pitkäikäisiä strutseja). On mielenkiintoista todeta, että kun TSE siirretään yhdestä lajista toiseen, taudinaiheuttajien ominaisuudet muuttuvat. Niinpä näyttää olevan niin, ettei scrapie voi tarttua suoraan lampaasta reesus-apinaan, joten - reesus-apinan ja ihmisen geneettinen läheisyys huomioon ottaen - tämä tukee käsitystä, ettei scrapie voi tarttua suoraan ihmiseen. Mutta jos tehdään koe, jossa scrapie siirretään lampaasta minkkiin, kehittyy TSE:lle uusia ominaisuuksia, jolloin se voidaan siirtää edelleen reesus-apinaan. (11) Niinpä näyttää olevan mahdollista, että TSE voidaan suoraan tai epäsuorasti siirtää lajien välisten rajojen yli.

Ensimmäiset BSE-tapaukset havaittiin vuonna 1986. Monet tiedemiehet uskovat, että taudinaiheuttajat siirtyivät lehmiin rehusta, johon sisältyi rehunsekoittamoista tulleita aineksia. Näissä laitoksissa prosessoidaan teurasjätteitä, myös nautaeläimistä peräisin olevia. Eläinten rehuun lisätään niiden tuottamat ainesosat, joita tavallisesti nimitetään tiivisteiksi, valkuaistäydennykseksi tai luujauhoksi. Niinpä me syötämme lehmien teurasjätteitä lehmille eli toisin sanoen pakotamme lehmät kannibalismiin.

On mielenkiintoista havaita, että tämän vuosisadan alkupuolella esiintyi toinen ihmisiin tarttuva TSE nimeltään kuru-tauti. Sitä esiintyi fore-nimisen heimon keskuudessa, joka eli kivikauden tasolla ja jonka jäsenet olivat ihmissyöjiä.

Kuinka Britannian viranomaiset reagoivat, kun BSE-tauti ilmaantui?

Hallitus oli äärimmäisen vaikeassa asemassa. Tutkimustietoa oli niukalti, ja vaikka tiedettiin, että taudin aiheuttamat riskit olivat suuret, ei niistä ollut todisteita. Kun taudin itämisaika on pitkä, olisi kestänyt useita vuosia, ennen kuin olisi voitu tietää, leviäisikö sairaus lehmistä ihmisiin. Jos hallitus olisi reagoinut hyvin voimakkaasti, olisi syntynyt paniikkia ja tällä olisi saattanut olla tuhoisa vaikutus Britannian maatalouteen.

Niinpä hallitus perusti neuvoa-antavia tieteellisiä komiteoita ja ryhtyi ihmisiä rauhoittaakseen joihinkin varotoimenpiteisiin.

Vuodesta 1989 lähtien teurastettujen nautojen »riskinalaisimmat» elimet tuli hävittää. (12) Tämä oli hyödyllinen päätös, jonka vaikutukset kuitenkin jäivät nähtäviksi, koska ei ole kyetty selvittämään, missä nautojen kudoksissa taudinaiheuttajia oli. Kaikissa naudan elimissä ja lihassa on esimerkiksi hermoja, jotka ovat fyysinen yhteys aivoihin. On tunnettua, että useat taudinaiheuttajat liikkuvat hermoja pitkin aivojen ja elimistön muiden osien välillä. Siksi hermoissa saattaa olla taudinaiheuttajia, jos niitä on aivoissa.

Lisäksi päätettiin, että karjankasvattajien tuli ilmoittaa epäillyistä BSE-tapauksista viranomaisille, jol-

loin sairaiksi ja tartunnan saaneiksi todettujen lehmien maitoa ei päästetty markkinoille. Tämäkin oli hyödyllistä, mutta – kuten jo totesin – ei ole olemassa keinoa tunnistaa tartunnan saaneita eläimiä ennen kuin tauti on edennyt loppuvaiheeseen, joten tämä päätös tehosi väkisinkin vain niihin eläimiin, joissa taudin vaikutukset olivat jo nähtävillä.

Komiteat ehdottivat myös, että märehtijöistä peräisin olevaa valkuaista ei saisi käyttää märehtijöiden rehuissa. Toisin sanoen märehtijöitä ei enää pakotettaisi kannibalismiin. Tämä oli erinomainen päätös, mutta kieltoa ei ulotettu sikoihin eikä siipikarjaan, joita siis voidaan edelleen ruokkia omien lajitovereittensa teurastusjätteillä. Joka tapauksessa tämän suosituksen vaikutuksia on nyt arvioitava uudelleen, kun on saatu vakuuttavaa näyttöä siitä, että BSE on siirtynyt emolehmästä vasikkaan. Vaikka hallitusta edustavat tiedemiehet ovat kiistäneet tämän tiedon, näyttää nyt miltei täysin varmalta, että BSE:n »luonnollinen» siirtyminen lehmästä sen synnyttämään vasikkaan on tapahtunut ja se jatkuu edelleen, ellei ehkäiseviin toimenpiteisiin ryhdytä. (13)

Yksi tärkeimmistä helmikuussa 1989 tehdyistä johtopäätöksistä syntyi hallituksen tukemassa Southwood-komiteassa: »Nykyisen todistusaineiston perusteella on todennäköistä, että nautaeläimet ovat taudinkantajan 'viimeinen isäntä' (dead-end host), ja on mitä todennäköisintä, ettei BSE aiheuta mitään vaaraa ihmisten terveydelle. Jos kuitenkin meidän arviomme näistä todennäköisyyksistä olisi virheellinen, olisivat seuraukset äärimmäisen vakavat.» (14) Sanonta 'viimeinen isäntä' tarkoittaa, että BSE pysähtyy siihen eikä siis siirry lehmästä muihin lajeihin.

Uskotteko, että tämä johtopäätös oli oikea?

Southwood-raportin julkaisemisesta on kulunut yli viisi vuotta, ja epidemia on levinnyt ennustettua nopeammin. Komitea ennusti, että 20 000 eläintä sairastuisi. Nyt sairastuneiden eläinten luku on jo yli 130 000, ja noin 30 000 tilalla on ollut vähintään yksi tautitapaus (52 prosenttia Yhdistyneen kuningaskunnan maitotiloista). (15) Tohtori Stephen Dealler, joka työskentelee Yorkin aluesairaalan mikrobiologian osastolla, arvioi, että tämä luku kuitenkin pitää sisällään vain 20 prosenttia tartunnan saaneista eläimistä, ja loput oli jo syöty ennen kuin diagnoosi oli saatu suoritetuksi. (16)

Lisäksi tauti on levinnyt seitsemääntoista niistä kahdeksastatoista nisäkäslajista, joiden on tiedetty olevan alttiita BSE:lle. (17) Niihin kuuluvat hiiri, antilooppi, beisa ja kissa, samoin kuin sika ja silkkiapina. Taudin ilmaantuminen sikoihin on merkittävää sen vuoksi, että sen kudokset ovat samankaltaisia kuin ihmisen kudokset (useita sidekudoksia on siirretty siasta ihmiseen). Taudin välittyminen apinoihin herättää erityistä levottomuutta sen vuoksi, että ne ovat läheistä sukua ihmisille. Professori Richard Lacey Leedsin yliopiston mikrobiologian laitokselta katsoo, että »hallituksen luja usko ja sen vakuuttelut, ettei BSE voi olla vaaraksi ihmisille, koska se ei voi 'levitä', ovat menettäneet täysin uskottavuutensa. Tämän seuraukset karjataloudelle ja todennäköisesti myös ihmisten terveydelle ovat hyvin vakavat.» (18)

Nyt tunnetaan jo kaksi tapausta, joissa lihakarjan kasvattaja on saanut Creutzfeldt-Jakob -taudin, ihmisiin tarttuvan TSE-taudin. Lisäksi eräs kuusitoistavuotias tyttö on kuolemassa tähän tautiin; hänen ta-

pauksessaan lääkärit eivät ole voineet todeta taudin alkuperää. (19)

BSE:tä on nyt todettu muissakin maissa kuin Yhdistyneessä kuningaskunnassa: muiden muassa Kanadassa, Ranskassa, Saksassa, Irlannissa, Portugalissa ja Tanskassa, jonne taudin uskotaan levinneen Britanniasta tuodun karjan mukana. Tämä sai – yhdessä sen pelon kanssa, että tauti voi levitä yli lajirajojen – Saksan hallituksen asettamaan kyseenalaiseksi brittilihan turvallisuuden. Saksalaiset siis yrittivät puuttua asiaan. Terveysministeri Horst Seehofer antoi lausunnon, jonka mukaan »emme voi tyytyä sanontaan 'meidän ei ole tarpeen toimia, koska ei ole tieteellisiä todisteita'.» (20) Saksan hallitus ehdotti EU:n yhteistä brittiläisen lihan vientikieltoa, mutta Britannian hallitus vastusti tätä jyrkästi. Kun Euroopan komissio ei kyennyt toimimaan asiassa, Saksan hallitus julisti kesäkuussa 1994 oman kuuden kuukauden mittaisen kieltonsa tuoda naudanlihaa Britanniasta ja otti siten riskin joutua Euroopan tuomioistuimeen. Tämä lopulta pakotti EU:n toimimaan, ja 18. heinäkuuta muutettiin naudanruhoja koskevia EU:n sääntöjä. Brittiviljelijöiden on nyt esitettävä todistus, ettei EU:n alueelle tuotavia ruhoja ole teurastettu karjoista, joissa BSE-tautia on esiintynyt viimeisten kuuden vuoden aikana. Aikaisemmin määräaika oli kaksi vuotta, mutta se oli liian lyhyt ottaen huomioon taudin pitkän itämisajan.

Ovatko nämä erillisiä tapauksia vai tulisiko meidän varautua muihin samankaltaisiin tehomaatalouden aiheuttamiin ongelmiin?

Tehomaatalouden uusi aluevaltaus on biotekniikka,

johon kuuluu perimän muuntelu, geenimanipulaatio. Epäilemättä se tuo tullessaan joitakin merkittäviä ja myös odottamattomia tuloksia.

Karjan biosynteettisen kasvuhormonin (Bovine Growth Hormone) kehittäminen on hyvä esimerkki siitä, kuinka geenitekniikan avulla maatalouden tarpeisiin tuotettuja valmisteita kokeillaan ja esitellään sekä maanviljelijöille että suurelle yleisölle. Kemian teollisuus otti tämän tuotteen nimeksi »Bovine Somathropin» eli BST luultavasti jättääkseen pois sanan »hormoni», koska se olisi epäilyttänyt ihmisiä.

Aluksi teollisuus väitti, että BST lisäisi oleellisesti maidon tuotantoa aiheuttamatta lehmille mitään haittaa ja ilman, että maitoon tulisi näitä hormoneja. Tällä tavoin tuotettu maito olisi - näin väitettiin - ihmisille turvallista. (21) BST:n käyttöä puolsi myös se, että siihen liittyvät investoinnit olivat vähäiset. Yhdysvaltain ja Yhdistyneen kuningaskunnan viranomaisten ensireaktio oli myönteinen. Britannian maatalousministeriö meni niin pitkälle, että se sanoi: »Ajatus, että Britannia jäisi sivuun, kun kaikki muut maidontuottajat käyttäisivät tätä nykyaikaista tuotantomenetelmää, on järjetön ... Kenelläkään ei ole epäilyksiä siitä, että ihmisille olisi sen käytöstä mitään vahinkoa, se on täysin turvallinen.» (22)

Tästä huolimatta oli toisinajattelijoita, jotka asettivat kyseenalaisiksi sen, että olisi edullista ja turvallista muuttaa lehmät kovalla lääkityksellä korkeatuottoisiksi koneiksi.

Toisinajattelijat saivat vahvaa tukea, kun Illinoisin yliopiston lääketieteen keskuksen työ- ja ympäristöterveyden professori Samuel Epstein sai haltuunsa Monsanto-nimisen kemian teollisuutta harjoittavan yrityk-

sen suorittamien BST-testien yksityiskohtaiset tulokset. (23) Tässä muutamia sanatarkkoja otteita julkisuuteen vuotaneista asiakirjoista:

- »Merkittäviä somatropiinipitoisuuksia maidossa havaittiin viiden käyttökerran jälkeen.» Somatropiini on BST:hen sisältyvä hormoni, jonka ei oletettu siirtyvän maitoon.
- »Kaikissa ryhmissä ... oikeanpuoleisten lisämunuaisten painon suhde ruhon painoon ja aivojen painoon oli huomattavasti suurempi kuin vertailueläimissä.» Toisin sanoen: kun BST-käsittelyn saaneita eläimiä verrattiin käsittelemättömiin eläimiin, havaittiin, että oikeanpuoleinen lisämunuainen oli tulehtunut.
- »Vasemmanpuoleisen lisämunuaisen paino ... oli lisääntynyt kaikissa käsitellyissä ryhmissä.»
- »Munuaisen paino ... oli merkittävästi suurempi kuin vertailuryhmässä.»
- »Sydämen paino oli merkittävästi vertailuryhmää suurempi eläimillä, joita oli käsitelty kolme tai viisi kertaa ...»
- »Maksan painon suhde ruhon painoon ... oli merkittävästi noussut.»
- »Myös keuhkojen, aivolisäkkeen ja vasemman munasarjan paino oli merkittävästi noussut.»

Monsanton kansiot osoittivat myös sen, että käsiteltyjen nautojen veressä oli jopa 1200 kertaa suurempi BST-pitoisuus kuin muissa nautaeläimissä.

Nämä tosiasiat kumoavat tässä toiminnassa mukana olevan kemian teollisuuden väitteet.

Niin kumoavat. Yhdysvaltain kongressin tarkastuskomitean puheenjohtaja kirjoitti sosiaali- ja terveysministeriön ylitarkastajalle näin:

> »Olen erityisen pettynyt siihen, että elitarvike- ja lääkehallinto (Food and Drug Administration) on BST:n eläimille ja ihmisille aiheuttamista haitallisista vaikutuksista välittämättä pyrkinyt edistämään BST:n myyntiä pimittämällä kriittistä tutkimustietoa. Vielä tärkeämpää on se, että - sekä FDA:n että Monsanton julkisuudessa esittämien vakuuttelujen vastaisesti - teollisuuden omat asiakirjat osoittavat, että BST:llä käsiteltyjen lehmien maidossa on suuria määriä tätä hormonia. ... Edelleen olen hyvin huolissani siitä, että BST:n vaikutuksista ihmisten terveyteen tehdään hyvin vähän varsinaista tutkimustyötä.» (24)

Mutta marraskuussa 1993 FDA taipui maatalouskemian teollisuuden painostukseen siitä huolimatta, että Yhdysvaltain administraatioon kuuluva General Accounting Office ja New Yorkin valtion kuluttajansuojelusta vastaava viranomainen terveysnäkökohtiin vedoten vastustivat sitä.

Monsanto itse - ilmeisesti välttääkseen itseensä kohdistuvia oikeudenkäyntejä - julkaisi BST:stä tällaisen julkisen tiedotteen:

> »POSILAC:in käyttö voi alentaa lehmien tii-

nehtyvyyttä ja pidentää ensikkojen poikimisväliä. POSILAC:in käyttöön on myös liitetty munasarjarakkuloiden ja kohtuhäiriöiden yleistyminen hoitokauden aikana. POSILAC:illa hoidettujen lehmien kantoajat saattavat hiukan lyhentyä, niiden vasikoiden syntymäpainot alentua ja kaksoistiineyksien määrä lisääntyä. Lisäksi myöhemmillä poikimiskerroilla jälkeisten irtoaminen saattaa viivästyä...

POSILAC:illa hoidetuilla lehmillä on suurempi riski sairastua kliiniseen utaretulehdukseen (maidossa näkyviä muutoksia). Tilalla utaretulehduksia sairastavien lehmien määrä sekä sairastumisten määrä lehmää kohden saattavat lisääntyä. Lisäksi voi piilevien utaretulehdusten (maidossa ei näkyviä muutoksia) määrä lisääntyä. Joissakin karjoissa POSILAC:in käyttöön on liittynyt maidon solulukujen lisääntymistä...

POSILAC:in käyttö voi aiheuttaa ruuansulatuskanavan sairauksia, kuten ruuansulatushäiriöitä, puhaltumista, ripulia...

Tutkimusten mukaan POSILAC:illa käsitellyillä lehmillä esiintyi tavallista runsaammin kinnerturvotuksia ja etupolvivaivoja (kuten haavaumia, turvotuksia, uudisluumuodostumia). Kahdesti tai useammin poikineilla todettiin enemmän sorkkavaivoja.» (25)

Yleisö reagoi BST:n sallimiseen välittömästi. Monet vähittäiskaupan ja maidonjakelun ketjut kieltäytyivät myymästä tätä saastunutta tuotetta. Monsanto vastasi haastamalla oikeuteen useita pieniä meijerialan yrityk-

siä, jotka tiedottivat asiakkailleen ja painattivat tuotteisiinsa tekstin, että niiden maidossa ei ollut BST:tä.

Monsanton päätös viedä asia oikeuteen osoittaa havainnollisesti, kuinka pitkälle yritys oli valmis menemään saadakseen BST:n markkinoille. Päivänvaloon on tullut sekin, että Monsanto on harjoittanut merkittävää poliittista painostusta estääkseen tutkimukset BST:n yhteiskunnallisista vaikutuksista. (26) Elokuussa 1994 Yhdysvaltain oikeusministeriö sai kuitenkin tehtäväkseen tämän tutkimuksen suorittamisen.

Euroopan viranomaiset ovat puolestaan kiinnittäneet erityistä huomiota siihen, tarvitaanko BST-hormonia lainkaan tilanteessa, jossa maitoa tuotetaan liikaa, ja siihen, hävittäisikö runsaan, halvalla BST:llä tuotetun maidon tulo markkinoille pienet maitotilat.

Kesäkuussa 1993 Euroopan komissio suositteli, että BST kiellettäisiin seitsemäksi vuodeksi, ja Euroopan parlamentti hyväksyi omalta osaltaan tämän. Joulukuussa parlamentti meni pitemmälle erottamalla BST:n kiellon maitokiintiöistä (irrottamalla kiellon maidon tuotannon määrästä parlamentti pyrki avaamaan tietä BST:n täydelliselle kieltämiselle) ja kieltämällä BST:llä tuotetun maidon ja maitotuotteiden tuonnin muista maista. Miltei samanaikaisesti ministerineuvosto kuitenkin päätti Euroopan komission ja parlamentin päätöksistä huolimatta lyhentää tilapäisen kiellon seitsemästä vuodesta yhteen vuoteen. BST:llä tuotettu maito saattaa siis tulla markkinoille jo vuonna 1995.

Kuten David Martin, Euroopan parlamentin varapuhemies, kommentoi: »On perustuslain vastaista, että ministerineuvosto toimii näin. Kun se toimii salaisesti, se todennäköisesti tekee, kuten hallitusten huippuasi-

antuntijat ja teollisuuden edunvalvojat ovat neuvoneet.» (27)

Uskotaan, että Britannia ja Belgia ovat ajaneet kiellon välitöntä kumoamista. Britannian maatalousministeri Gillian Shephard väitti, että BST:n lisensioiminen »aiheuttaisi kansainvälisiä kauppapoliittisia ongelmia». (28) - toisin sanoen jopa määräaikainen BST:n kieltäminen olisi GATT:in puitteissa laiton, koska se loukkaisi vapaan kaupan periaatetta. Tästä syystä BST:tä tulisi voida myydä Euroopassa. Tässä on taas yksi esimerkki siitä, kuinka vapaan kaupan oppi käy perustavanlaatuisten yhteiskunnallisten tarpeiden - tässä tapauksessa kansanterveyden - yli. Ja se osoittaa sen, millaisia väärinkäytöksiä esiintyy poliitikkojen suhteissa liike-elämään.

Lisänäyttöä tällaisista väärinkäytöksistä saadaan muistiosta, jonka maatalousministeriö lähetti Britannian parlamentin alahuoneen Eurooppa-valiokunnalle. Tuodakseen kantansa selvästi esille ministeriö lainaa Merseysidessä Spekessä sijaitsevaa »Dista Products» -nimistä yritystä. »Syntyisi 40 miljoonan punnan investointi, joka synnyttäisi 150 työpaikkaa. Euroopan komission lähettämä kannanotto (so. seitsemän vuoden kielto) merkitsee sitä, että merkittävät kotimaiset ja EY:n vientimarkkinat eivät olisi näiden tuotteiden ulottuvilla», ja BST-kielto aiheuttaisi »vakavan uhkan biotekniikan tuotteiden kehittämiselle ja kaupalle ... ja karkottaisi investoinnit näihin kohteisiin.» (29)

Näyttää olevan niin, etteivät valtaeliitit välitä vähääkään siitä työpaikkojen menetyksestä, minkä tehomaatalous saa aikaan (luonteensa vuoksi niitä on vaikeampi määrällisesti mitata kuin teollisten työpaikko-

jen menettämistä), eivätkä niistä vakavista uhkista, joita se aiheuttaa kansanterveydelle.

Olisiko siis biotekniikka hylättävä kokonaan?

Ei. Lääketieteessä, erityisesti tiettyjen tautien hoitamisessa, biotekniikka on hyödyksi, mutta sen kehitystä on valvottava erittäin tarkasti, ettei se aiheuttaisi vakavia haittoja. Maataloudessa haitat ovat selvästi suuremmat kuin hyödyt. Ottakaamme esimerkiksi biotekniikan huippu, geenimanipulaatio. Geenitekniikan tarkoituksena on siirtää geenejä solusta toiseen ja luoda siten uusia elämän muotoja. Nykyään on mahdollista muuttaa ja siirtää geenejä yhdestä lajista toiseen. Kentuckyn yliopiston tutkijat ovat esimerkiksi siirtäneet geenejä kalasta soijakasviin. (30) Toiset tutkijat ovat siirtäneet ihmisen kasvuhormonista otetun geenin sikaan. (31)

Maataloudessa geenimanipulaatiota on käytetty kasveihin, eläimiin, bakteereihin ja viruksiin. Kasvimaailman geneettinen muuttaminen aiheuttaa pitkälle meneviä seurauksia. Biotekniikan kannattajat väittävät, että geenitekniikalla tuotetuista siemenistä kasvaa kasveja, jotka sietävät torjunta-aineita ja jotka kestävät muita kasveja enemmän kuivuutta, kylmyyttä, tauteja ja tuholaisia. Lisäksi väitetään, että tarve käyttää kemiallisia lannoitteita ja tuholaisten torjunta-aineita vähenee.

Biotekninen teollisuus on saanut aikaan sen, että nykyään on mahdollista saada patentti geenimanipulaation avulla aikaansaaduille uusille eläville organismeille. Näistä uusista elämän muodoista tulee patentilla suojattuja kaupallisia monopoleja.

On tietysti niitä jotka katsovat, ettei tätä uutta teollisuutta voida hyväksyä, koska se on vaarallista. Tätä keskustelua täytyy kannustaa, sillä kysymys on elämän perusasioista.

Tärkeimmät perusteet geenimanipulaatiota vastaan ovat seuraavat:

Ensiksikin se on vaarallinen toisinto »vihreälle vallankumoukselle», joka yritti kehittynein tieteellisin menetelmin muuttaa perusteellisesti maataloutta 1950- ja 1960-luvulla. Siihen aikaan oltiin innostuneita keinotekoisista eloperäisistä kemikaaleista. Luonnolliset raaka-aineet korvattiin ja satoja lisättiin käyttämällä kemikaaleja geneettisen valinnan avulla aikaansaatuihin siemenkantoihin, jotka tulivat tunnetuiksi »ihmelajikkeina». Tämä johti monokulttuurien syntymiseen; toisin sanoen suurilla alueilla siirryttiin viljelemään samasta geneettisestä alkuperästä saaduilla siemenillä. Se johti myös aikaisempaa laajempaan koneiden, kemikaalien ja energian käyttöön. Kuten Fowler ja Mooney – Right Livelihood Award -palkinnon (Nobelpalkinnon vaihtoehdoksi kutsutun tunnustuksen) saajat totesivat: »Suuren sadon aikaansaamiseen tarvittiin lannoitteita ja kastelua. Lannoitteet ja vesi ravitsivat myös rikkaruohoja, minkä vuoksi tarvittiin lisää torjunta-aineita. Ja tuholaiset totesivat yhdenmukaiset lajikkeet herkullisiksi, minkä vuoksi tarvittiin kemikaaleja myös niiden torjumiseen ... Lannoitteet tekivät uudet lajikkeet mahdollisiksi. Uudet lajikkeet tekivät lannoitteet välttämättömiksi.» (32)

Toiseksi: toisin kuin teollisuus väittää, torjunta-aineita kestävien siementen käyttö johtaa todennäköisesti siihen, että on käytettävä enemmän ja voimakkaampia torjunta-aineita.

Kalifornian yliopistossa äskettäin tehdyt tutkimukset ovat osoittaneet, että siitepöly voi siirtyä kasveihin, jotka ovat yli kilometrin päässä ja muuttaa niiden geenejä. Niinpä - Rutgersin yliopistossa työskentelevän tohtori David Ehrenfeldin sanoja käyttääkseni - »Kestää vain muutaman kasvukauden, kun voimme odottaa näkevämme tämän geenimanipulaatiolla tuotetun torjunta-aineita kestävän ominaisuuden siirtyvän luonnollista tietä rikkaruohoihin.» (33)

Kolmanneksi: maailma muuttuu, kehittyy ja sopeutuu nyt jatkuvasti. Hyönteiset kehittyvät kestämään torjunta-aineita aivan kuten rikkaruohot. Yhdysvalloissa ovat – siitä huolimatta, että torjunta-aineiden käyttö on kymmenkertaistunut – vuotuiset hyönteisten aiheuttamat sadonmenetykset vuosien varrella kaksinkertaistuneet. (34)

Myös taudinaiheuttajat ovat kehittyneet ja sopeutuneet uusiin olosuhteisiin. Suhteellisen lyhyessä ajassa mutaatiot tekevät niille mahdolliseksi murtautua geenimanipulaation avulla tuotettujen kasvien torjuntajärjestelmien läpi, ja kun ne ovat perimältään samanlaisia – toisin sanoen: kaikki ovat alttiita samoille taudeille – saattaa koko sato tuhoutua.

Tiedemiehet eivät kykene ennustamaan luotettavasti, kuinka uudet muutetut organismit kehittyvät ja käyttäytyvät sen jälkeen kun ne on laskettu liikkeelle.

Neljänneksi: ei tule koskaan olemaan mahdollista hallita luontoon päästettyjä testaamattomia ja luvattomia organismeja. Vuodesta 1986 lähtien julkisuuteen on tullut useita esimerkkejä tästä. (35)

Viidenneksi: geneettisesti tuotettujen monokulttuurien kehittäminen tuhoaa luonnon monimuotoisuutta kaikkialla maailmassa. Perimän monimuotoisuus on

yksi luonnon suurimmista aarteista. Monta vuotta sitten kasvitautien tutkija Martin Wolfe, joka työskenteli perinnöllisyystutkija John Barretin kanssa, on todistanut, että monimuotoiset luonnonyhteisöt ovat terveempiä kuin yksipuoliset. (36) He osoittivat, että kolmen erilaisen ohralajikkeen yhdistelmä oli miltei täysin vastustuskykyinen viljaruostetta vastaan, kun taas nämä lajikkeet erikseen kasvatettuina eivät olleet. Jos tällainen tauti iskisi yhteen lajikkeeseen, olisi jokainen muiden lajikkeiden ympäröimä kanta suojattu tautia kestävillä naapurikasveilla, jotka eivät saisi tartuntaa. Heidän johtopäätöksensä oli, että vaikka yksipuolinen viljely tuottaa korkeamman sadon yhtenä vuotena, monipuolinen viljely tuottaa enemmän pitkän päälle.

Mitkä vaarat liittyvät siihen, että luonnon monimuotoisuus vähenee?

Historiasta olemme saaneet useita hyvin tunnettuja varoituksia. Maailmassa on yhä 5000 perunalajiketta. Mutta Irlannissa siirryttiin jo viime vuosisadalla kahteen lajikkeeseen. Perimän rajoittuneisuuden aiheuttama kyvyttömyys torjua perunaruttoa johti siihen, että tämä tauti levisi laajalle ja aiheutti pahan nälänhädän. (37)

Kun Yhdysvaltain etelävaltioissa esiintyi 1960-luvulla maissin lehtiruttoepidemia, vahvisti maan tiedeakatemia, että sen pääasiallinen syy oli maissilajikkeiden samanlaisuus. Käytetty siemen oli yhtä yhdistelmälajiketta. Akatemian johtopäätös oli: »Kun yksi perintötekijä tuli alttiiksi uudelle rutolle, vaarantui koko Yhdysvaltain maissisato.» (38)

Samoin kävi Venäjän vehnäsadolle vuonna 1970.

Neljäkymmentä miljoonaa hehtaaria oli kylvetty yhden niin sanotun »ihmelajikkeen» siemenellä. Yllättäen - tehdyistä tieteellisistä kokeista huolimatta - tämä lajike osoittautui joskus kykenemättömäksi kestämään kovaa talvea. Geneettisen samanlaisuuden vuoksi oli seurauksena koko sadon tuhoutuminen. (39)

Tehomaatalous hävittää siementen perimän monimuotoisuutta, mutta sama koskee tietysti myös kaikkia niitä eläimiä ja kasveja, joissa käytetään monistamista, alkionsiirtoa, geenivalintaa, monokulttuurien luomista, kudostenviljelyä ja muita tehomaatalouden prosesseja. Patenttien myöntäminen uusille eläville organismeille kiihdyttää tätä kehitystä, koska patenttilaki edellyttää, että uuden lajikkeen yksilöt ovat keskenään samanlaisia. Uusien lajikkeiden tulee olla yhdenmukaisia myös sen vuoksi, että asianomaiset viranomaiset voisivat rekisteröidä ne, ja tulee olemaan laitonta myydä rekisteröimättömiä siemeniä.

Kun maanviljelijöiden tulee selviytyä kovassa kilpailussa, heidän on käytettävä tehomaatalouden menetelmiä tai muutoin he eivät selviydy. Lisäksi viljelijät tulevat sidotuiksi kemikaalien toimittajiin. Kun patentoidut siemenet ja kasvit on tehty genetiikan keinoin sellaisiksi, että ne sopivat yhteen joidenkin tiettyjen kemikaalien kanssa, ovat viljelijät riippuvaisia niiden kemikaalien toimittajista, jotka soveltuvat hänen käyttämiinsä siemeniin.

Mihin kysymyksiin meidän olisi vastattava ennen kuin jatkamme pitemmälle biotekniikassa?

Voimmeko ymmärtää, mitä pitkän ajan suoria ja epäsuoria vaikutuksia näillä täysin uusilla ja vain osittain

tutkituilla tuotteilla on? Voimmeko saada itsellemme niiden tuottaman hyödyn ilman, että joudumme kärsimään niiden mahdollisesti aiheuttamia kauheita haittoja? Uskommeko todella, että uudet säädökset riittävät estämään näiden uusien elävien organismien hallitsemattoman leviämisen luontoon. Kuinka voimme huolehtia siitä, että ne – esimerkiksi geneettisesti tuotetut mikrobit – eivät aiheuta valtavaa vahinkoa? Juuri niiden »uutuus» merkitsee sitä, että nykyinen elävä luonto, nykyiset eläimet ja kasvit eivät ole koskaan joutuneet niille alttiiksi eivätkä siten ole voineet kehittää itselleen mitään suojaa niitä vastaan. Ymmärrämmekö, että luomalla nopeaan tahtiin heikosti tutkittuja uusia eläviä organismeja olemme heittäneet pois sen elintärkeän suojamekanismin, jonka mahdollisuus oppia omista erehdyksistämme on meille tähän saakka antanut?

Kun tuhannet tutkijat tekevät kokeitaan eri puolilla maailmaa ja käyttävät mielikuvitustaan luodakseen luonnolle täysin tuntemattomia uusia eläviä organismeja, niitä ei testata samaan tapaan kokeilun ja erehdysten kautta kuin elävä luonto on miljoonien vuosien kuluessa testannut evoluution kautta syntyneitä organismeja. Onko näin ollen mahdollista välttää vahinkoja ja onnettomuuksia, joilla saattaa olla käsittämättömät seuraukset? Meidän tulisi aina muistaa, ettei uusien kemikaalien testaamisessa ole mitään luotettavia oikoteitä. Niiden vaikutukset saattavat tulla esille vasta vuosien kuluttua.

Mutta on vielä syvemmälle meneviä kysymyksiä. Onko ihmisellä moraalinen oikeus luoda uusia mikrobeja, eläimiä ja muita organismeja? Olemmeko viisaita muuttaessamme kehityksen suuntaa keinotekoisesti

ja vieläpä hyvin nopeasti? Ymmärrämmekö, että tässä kehityksessä on paljon peruuttamatonta? Voimmeko muuttaa eläimet, pellot, metsät ja elävän luonnon muut osat luonnottomiksi tehokkaiksi koneiksi, joiden ainoa tehtävä on palvella ihmisiä? Onko perustavanlaatuisen geneettisen informaation muuttaminen pysyvällä – periytyvällä – tavalla saastumisen äärimmäinen muoto?

Onko ihmiskunnan suuruudenhulluus saavuttanut jo vaaralliset mittasuhteet?

Millaisia ratkaisuja te ehdotatte?

Meidän on tarkistettava arvojemme järjestystä. Maatalouden tarkoituksena ei ole vain tuottaa mahdollisimman paljon ruokaa mahdollisimman vähäisin kustannuksin ja käyttäen mahdollisimman vähän työvoimaa. Tavoitteen tulisi tietysti olla se, että tuottaisimme erilaista ja laadultaan terveellistä ruokaa luonnontaloudellisesti kestävällä tavalla ja säilyttäen työvoiman käytön sellaisella tasolla, että voimme turvata maaseudun yhdyskuntien vakauden.

Tuohan edellyttää sitä, että on muutettava järjestelmiä, joilla monet teollisuusmaat tukevat maanviljelijöitään ja maatalouttaan.

Kyllä. Useimmat julkisen vallan kehittämät tukijärjestelmät – myös EU:n yhteinen maatalouspolitiikka – perustuvat siihen, että maataloustuotteet ostetaan kiinteään hintaan. Kun järjestelmä perustuu nimenomaan tuotettuun määrään, on luonnollista, että maanviljelijät pyrkivät tuottamaan mahdollisimman paljon ja tehostavat siksi tuotantoaan.

Ehdotatteko siirtymistä luomutuotantoon ja jos ehdotatte, voiko se olla taloudellisesti kannattavaa?

En ehdota yleistä siirtymistä luomutuotantoon. Ehdotan siirtymistä maatalouteen, jossa käytetään oleellisesti nykyistä vähemmän torjunta-aineita, kemiallisia lannoitteita, eläinten lääkitystä kuten hormoneja ja antibiootteja sekä biotekniikan tuotteita. Tällä tavoin toimivia tiloja on tutkittu aika paljon. David Pimentel Cornellin yliopiston yhteydessä toimivasta maataloutta ja elävää luontoa tutkivasta New Yorkin laitoksesta on osoittanut, että tehotuotannon menetelmiä vähentämällä ruokaa voidaan tuottaa taloudellisesti. (40) Ongelma on tietysti siinä, että epäterve – ihmiselle ja luonnolle haitallinen – maatalous tuottaa lyhyellä aikavälillä enemmän voittoa kuin terve ja terveellinen maatalous. Tietysti on niin, että nopeita voittoja voidaan saada aikaan vain siten, ettei laskelmissa oteta huomioon epäsuoria kustannuksia.

Olen jo edellä lainannut Herman Dalyn ja John Cobbin tutkimuksia, jotka osoittavat, että kun tuottavuutta mitataan vertaamalla tuotantoa pinta-alaan sekä käytetyn energian ja tarvittavien pääomien määrään, pientilat osoittautuvat suurtiloja tuottavammiksi. Laajat, koneellistetut ja yhtä tuotetta tuottavat tilat selviytyvät parhaimmin vertailuissa, joissa tehokkuutta mitataan ihmistyön määrällä.

Ketkä häviäisivät ja ketkä voittaisivat, jos siirtyisimme tehotuotannosta kohti luonnonmukaisempaa maataloutta?

Aloittakaamme voittajista. Maaseudun yhdyskuntien elinvoima vahvistuisi. Kaupungit ja niiden asukkaat voittaisivat, kun muuttoliike maaseudulta lakkaisi. Kuluttajat saisivat terveellisempää ruokaa. Kemikaalien ja biotekniikan tuotteiden luonnolle aiheuttama rasitus pienenisi oleellisesti. Kansakunnat kaikkialla maailmassa välttyisivät niiltä kustannuksilta, jotka aiheutuvat sosiaalisen tuen maksamisesta juuriltaan irrotetuille ja työttömille ihmisille. Myöskään ei olisi tarpeen rakentaa infrastruktuuria maalta muuttaneita varten.

Häviäjät on helppo osoittaa: kemian ja biotekniikan teollisuus sekä ne asiantuntijat ja edunvalvojat, jotka saavat tältä teollisuudelta palkkansa.

6

Ydinvoima: suuri valhe

Te uskotte, että energiapolitiikassa on mahdollista tehdä todella suuri muutos?

Kyllä. Nyt on jo tarjolla tekniikkaa, jonka avulla voisimme muuttaa energian tuotantoa ja kulutusta. Jos tartumme tähän tilaisuuteen saada aikaan oleellinen muutos, olisivat vaikutukset talouteen, ympäristöön ja turvallisuuteen hyvin myönteiset.

Mikä nyt on muuttunut, kun olette noin optimistinen?

Kylmä sota on päättynyt. Kylmän sodan kaudella aseista tärkeimpiä olivat ydinaseet. Ydinenergia oli ydinasetutkimuksen liitännäinen, ja molempia hallitsivat samat valtiolliset huipputiedemiehet, jotka turvallisuussyistä toimivat täysin salaisesti silloinkin, kun tutkimusohjelma laajeni siviiliprojektien puolelle. Toinen toistaan seuranneet hallitukset uskoivat, että jos näissä siviilikohteissa tulisi ongelmia, ne oli salattava, jotta ei aiheutettaisi vaaraa sotilaallisille ohjelmille.

Aluksi uskottiin, että ydinvoima voisi olla turvallista ja että sitä olisi tarjolla rajattomasti, joten se vapauttaisi länsimaat riippuvuudesta tuontienergiasta. Uskottiin myös, että ydinvoimalla tuotettu sähkö olisi – kuten Yhdysvaltain ydinenergiakomission puheenjohtaja totesi - »niin halpaa, ettei sitä voitaisi edes mitata». (1) Länsimaiden hallitukset sijoittivat valtaosan voimavaroistaan ydinvoiman kehittämiseen. Vuosien 1979 ja 1990 välisenä aikana Kansainvälisen energiakomission jäsenmaat käyttivät energiatutkimukseen osoittamistaan määrärahoista lähes 60 prosenttia ydinvoiman tutkimiseen. Vain 9,4 prosenttia käytettiin

uusiutuvien energialähteiden tutkimiseen ja 6,4 prosenttia energian säästämistä edistävään tutkimustyöhön. (2)

Valtiolta saamansa lähes rajattoman tuen turvin ydintutkijat toimivat salaa ja tavallaan lain yläpuolella. Näistä »nukleokraateista» tuli eräänlainen valtio valtiossa. Silloinkin kun kävi ilmeiseksi, että ydinvoima on sekä epätaloudellista että äärimmäisen vaarallista, näitä tosiasioita ei kerrottu ihmisille.

Nyt kun kylmä sota on päättynyt, tähän voidaan saada muutos.

Mitä vaihtoehtoja meidän tulisi harkita?

Energian käyttöön liittyvä tekniikka on jo olemassa ja se on kaupallisesti tarjolla. Yhdysvallat on tällä alalla johtava maa.

Yhdysvalloissa energiaa kulutetaan erityisesti kolmeen tarkoitukseen: asumiseen ja kaupan tarpeisiin käytetään 36 prosenttia kokonaismäärästä, teollisuus käyttää 37 prosenttia ja liikenne 27 prosenttia. (3) Kaikilla näillä aloilla energian käyttöä voidaan oleellisesti vähentää ilman että tästä olisi käytännön haittaa – olot saattaisivat jopa parantua. Edut olisivat monet.

Ensiksikin talouskasvu voitaisiin irrottaa yhteydestään energian kulutukseen. Tähän saakka on ajateltu, että energian käyttö lisääntyy yhtäjalkaa talouskasvun kanssa. Tämä ei enää pitäisi paikkaansa. Tosiasiassa voisimme oleellisesti vähentää tuoteyksikköä kohden laskettua energian käyttöä, mikä toisi tullessaan vastaavat rahalliset säästöt. Toiseksi: samalla tavoin vähenisivät myös ympäristöhaitat – muiden mukana ilmakehän lämpeneminen. Kolmanneksi: riippuvuu-

temme tuontienergiasta vähenisi voimakkaasti tai lakkaisi kokonaan. Ja lopuksi, tällaiseen tekniikkaan perustuvan teollisuuden kehittyminen edistäisi terveellä tavalla taloutemme kasvua.

Mitä mahdollisuuksia meillä on parantaa sähkön käyttöä?

Pohjoisamerikkalaisten yleishyödyllisten yritysten »aivoriihi», Electric Power Research Institute, arvioi, että käyttämällä uutta tekniikkaa täysimääräisesti hyväksi Yhdysvaltain sähkönkulutus voisi alentua 55 prosentilla – ja keinoin, jotka maksaisivat nopeasti itsensä. (4)

Yhdysvaltain energia- ja ympäristönsuojeluviraston mukaan voitaisiin valaistukseen käytetyn sähkön määrää vähentää teknisten parannusten avulla jopa 80 prosentilla. (5)

Rocky Mountain -instituutin mukaan asunnoissa, toimistoissa ja tehtaissa käytettävän sähkön määrää voitaisiin vähentää 75 prosentilla ottamalla käyttöön uutta tekniikkaa. Tämä tekniikka maksaisi itse itsensä, eikä se aiheuttaisi haittoja, vaan olot saattaisivat jopa parantua. (6)

Suurin amerikkalainen investoijien omistama yleishyödyllinen yhtiö Pacific Gas and Electric Company uskoo kykenevänsä kattamaan 75 prosenttia tällä vuosikymmenellä lisääntyvästä sähkön kysynnästä lisäämällä asiakkaiden sähkönkäytön tehokkuutta ja vähentämällä siten sähkön tarvetta. Loppu tuotetaan uusiutuvilla energianlähteillä. Yhtiö uskoo, ettei sen ole enää tarpeen rakentaa uusia voimaloita, ja siksi se on lakkauttanut suunnittelu- ja rakennusosastonsa.

Niinkin äskettäin kuin vuonna 1981 se vielä suunnitteli kymmenen suurvoimalan rakentamista.

Kuinka nämä säästöt saadaan aikaan?

Rocky Mountain -instituutti on julkaissut sähkön käytön tehostamisesta aineiston, joka on äärimmäisen laaja ja johon sisältyy runsaasti esimerkkejä. (7) Esimerkiksi Southwire -niminen yhtiö, joka on Yhdysvaltain suurin johtojen ja kaapeleiden valmistaja, on vähentänyt tuotettua kiloa kohden laskettua sähkön kulutusta 40 prosentilla ja kaasun kulutusta vastaavasti 60 prosentilla. Suuri tietokoneyritys Compaq on vähentänyt Houstonissa, Teksasissa, sijaitsevien toimistojensa sähkön kulutusta 50 prosentilla. Douglas Emmett -niminen kiinteistöalan yritys on vähentänyt Kaliforniassa sijaitsevan toimistotalonsa sähkönkäyttöä 75 prosentilla. Pacific Gas and Electric Company on päässyt samanlaiseen säästöön vanhassa toimistotalossaan San Ramonissa, Kaliforniassa, ja uudessa talossaan, joka sijaitsee Antiochissa, Kaliforniassa. Lisäksi yritys on äskettäin rakentanut koetalon Davisiin, Kaliforniaan, missä kesän lämpötila saattaa kohota 45 asteeseen. Tämä tavalliselta näyttävä keskihintainen talo ei tarvitse sen paremmin lämmitys- kuin ilmastointilaitteitakaan, ja sen odotetaan käyttävän energiaa vain viidenneksen siitä määrästä, joka on määrätty Yhdysvaltain ankarimmissa rakennusten laatuvaatimuksissa. Jos siinä käytettyjä keksintöjä käytettäisiin laajalti, se maksaisi 1800 dollaria *vähemmän* kuin samanlainen tavallinen talo.

Talossa käytetyt tekniset uutuudet ovat lukuisat. Niihin kuuluvat uudet eristysmenetelmät; ikkunat jot-

ka päästävät valon sisään, mutta eristävät kuumuudelta; valaistusjärjestelmä joka valaisee tavallisia lamppuja paremmin, mutta jonka sähkönkulutus on 80-90 prosenttia pienempi; uusi ilmastointijärjestelmä, joka alentaa sähkönkulutusta yli 90 prosentilla; ja niin edelleen. (8)

Jos kaikkialla Yhdysvalloissa siirryttäisiin näihin uusiin järjestelmiin, tarvittaisiin 200 miljardin dollarin suuruinen pääomainvestointi. Vuotuinen säästö voisi olla 100 tai jopa 130 miljardin dollarin luokkaa. Takaisinmaksuaika olisi todella lyhyt. (9)

Onko Euroopassa mahdollisuuksia samaan?

Yhdysvalloissa energian käyttö suhteessa BKT:een on perinteisesti ollut runsaampaa kuin Euroopassa - lähinnä siksi, että energia on ollut Yhdysvalloissa niin halpaa. Mutta mahdollisuuksia valtaviin säästöihin on myös Euroopassa. Yksityiskohtaiset tutkimukset ovat osoittaneet, että Ruotsissa voitaisiin päästä 50 prosentin vähennykseen sähkön kulutuksessa ja Tanskassa jopa 75 prosentin säästöön rakennuksissa käytettävän sähkön määrässä. Saksassa saattaa olla mahdollista säästää 80 prosenttia yksityisten kotitalouksien käyttämästä sähköstä. Kaikki nämä säästöt saataisiin aikaan hyvin vähäisin kustannuksin. (10)

Entä kuljetukset?

Noin kaksi kolmannesta Yhdysvalloista käytetyistä nestemäisistä polttoaineista kuluu kuljetuksiin. On jo olemassa tekniikkaa, jolla kevyiden ajoneuvojen tehokkuutta voitaisiin parantaa 50 prosentilla, ja kolme

suurinta amerikkalaista autojen valmistajaa ovat sopineet maansa hallituksen kanssa siitä, että ne kehittävät autoja, joiden tehokkuus on nykyisiin verrattuna kolminkertainen.

Rocky Mountain -instituutissa työskentelevä tohtori A.B. Lovins katsoo, että seuraava ilmeinen tekninen vallankumous tuottaa meille auton, jota hän kutsuu »huippukevyeksi sähköistetyksi superautoksi» (ultralight hybrid-electric supercar). Äskettäin valmistuneessa tutkimuksessa Lovins kuvailee, kuinka huippukevyt viittä ihmistä kuljettava auto voi kulkea sata kilometriä vähemmällä kuin 1,6 litralla bensiiniä tai muuta polttonestettä. Hän väittää, että tämä ajoneuvo on turvallisempi, kestävämpi, hiljaisempi ja mukavampi kuin nykyiset, mutta se ei ole silti kalliimpi. Lovinsin mukaan polttoaineen kulutus voi vähentyä ratkaisevasti niiden edistysaskeleiden ansiosta, joita on saatu aikaan aerodynamiikassa, huippukevyiden muovivalmisteiden kehittämisessä, mikroelektroniikassa, voimavirtatekniikassa, moottoreiden kehittämisessä ja sähkön varastointitekniikassa sekä yhä kehittyneempien tietokoneohjelmien käyttämisessä autojen suunnitteluun. Samankaltaisiin parannuksiin voidaan päästä myös raskaiden ajoneuvojen valmistuksessa. Yhdessä ne vähentäisivät viidellä kuudesosalla autojen käyttämän polttoaineen kulutusta Yhdysvalloissa. Maailmanlaajuisesti säästö voisi vastata sitä öljymäärää, jonka OPEC-maat nykyään maaperästä nostavat. (11) Tämä vähentäisi valtavasti myös bensiinistä ja dieselöljystä ympäristöön tulevia päästöjä.

Kuinka todennäköisenä pidätte sitä, että nämä uudet tekniikat otetaan käyttöön?

Yhdysvalloissa tämä muutos etenee jo kovaa vauhtia. Eurooppakin pääsee mukaan tähän suureen vallankumoukseen – lukuunottamatta niitä maita, joissa ydinvoimasektorin, nukleokraattien, valtaisat voimat estävät tämän. Nukleokraatit taistelevat teollisuutensa eloonjäämisestä ja antavat tässä tarkoituksessa virheellistä tietoa sen kustannuksista ja turvallisuudesta. Valtiovallan tukemina he esittävät propagandassaan valheellisia väitteitä, ja tekevät kaikkensa pimittääkseen tiedon jokaisesta vaaratilanteesta. Jos annamme näiden vaikutusvaltaisten byrokraattien määrätä asioistamme, halvaannuttaa vanheneva ydinteollisuutemme kansakuntiemme taloudet. Sellaisista maista kuin Ranska tulee vahentuneen tekniikan museoita.

Mitä uusia energianlähteitä Yhdysvalloissa ollaan ottamassa käyttöön?

Kaikki tärkeimmät nykyään käytössä olevan energianlähteet - öljy, kivihiili ja kaasu – vahingoittavat ympäristöämme, ja ydinvoima on tietysti erityisen vaarallista. Perinteisillä polttoaineilla – etenkin maakaasulla, joka on suhteellisen puhdas ja jota on runsaasti tarjolla – toimivalla yhdistetyllä lämmön ja sähkön tuotannolla voi olla tärkeä siirtymävaiheen merkitys, kun otetaan huomioon niiden taloudellisuus ja ympäristönsuojelun edut. (Yhdistelmävoimalassa sähkön tuottamiseen käytetty kuuma höyry ja vesi käytetään hyödyksi lämmityksessä, eikä sitä siis panna hukkaan. Samankaltainen »yhteistuotanto» voi tarjota teollisuuden käyttöön sähköntuotannon sivutuotteena syntyvää kuumaa vettä. Tällainen yhdistelmävoimala

kaksikertaistaa sen tehokkuuden, jolla polttoaineeseen sisältyvä energia saadaan hyödynnetyksi.)

Pitkän aikavälin ratkaisu - sen ohella, että energian käyttöä tehostetaan ja vähennetään siten sen käyttöä seitsemänteen osaan nykyisestä – on turvautuminen niihin luonnontaloudellisesti kestäviin ja puhtaisiin energianlähteisiin, joiden kehittämistä on menneinä aikoina laiminlyöty sen vuoksi, että päähuomio on kiinnitetty ydinenergian kehittämiseen. Yhdysvalloissa - samoin kuin useissa Euroopan maissa - on aika tavalla edistytty maalämmön, tuulen ja aurinkovoiman käytössä. Yhdessä biomassan kanssa ne tuottavat nykyään 11 prosenttia Kalifornian kuluttamasta sähköstä, eivätkä ne aiheuta käytännöllisesti katsoen minkäänlaista ilman saastumista. (12) Uusiutuvista energianlähteistä saadaaan nykyään noin 8 prosenttia (epäviralliset arviot ovat tätä lukua suurempia) Yhdysvaltain käyttämästä energiasta, ja niillä on katettu suunnilleen kolmannes vuoden 1979 jälkeen tapahtuneesta Yhdysvaltain energiankulutuksen kasvusta. (13)

Maalämpö on peräisin maankuoresta aivan kuten tulivuorten alla oleva voima. Maalämmön käyttö lisääntyy voimakkaasti eri puolilla maailmaa. Se tyydyttää 28 prosenttia Nicaraguan energiantarpeesta sekä 26 prosenttia Filippiinien ja 9 prosenttia Kenian tarpeesta. (14) Yhdysvaltain ympäristöministeriö arvioi, että kuuman veden - veden ja höyryn - maanalaiset varannot voisivat antaa meidän käyttöömme energiamäärän, joka on kolmekymmentä kertaa suurempi kuin USA:n nykyinen energiankäyttö. (15)

Tuuli on toinen kasvava voimanlähde. Kaksikymmentätuhatta generaattoria on asennettu paikoilleen

eri puolilla maailmaa. Tuulivoiman käytössä saatiin aikaan läpimurto sen ansiosta, että tekniikkaa kyettiin parantamaan – lapoja parannettiin, voimansiirtoa ja generattoreita tehostettiin – ja tuotetun kilowattitunnin hinta putosi siten noin 6 centtiin (viimeisimmät Kaliforniassa käydyt tarjouskilpailut johtivat ilman mitään subventioita 4,5 ja 4,8 centin hintoihin). (16) Tohtoreiden Michael Grubb ja Niels Meyer tekemässä tärkeässä tuulivoimaa koskevassa tutkimuksessa todettiin, että tuulivoima voi kehittyä merkittäväksi voimanlähteeksi Yhdysvalloissa – missä se nyt jo tuottaa tarpeeksi sähköä San Fransiscon kokoisen kaupungin tarpeisiin – ja koko maailmassa. (17)

Aurinkoenergia on tärkein kaikista voimanlähteistämme. Suuret aurinkovoimalla toimivat lämpövoimalat ovat lupaavasti kehittymässä hyvin taloudellisiksi voimatuottajiksi. Ne vastaanottavat ja keskittävät auringonsäteet kuumentamaan nestettä, joka höyrystyy ja pyörittää turbiinia, joka puolestaan generoi sähköä. Kustannukset ovat jo tähän mennessä pudonneet 26 centistä kilowattitunnilta vuonna 1984 nykyiselle 8-9 centin tasolle. (18) Kuten Davisiin tehty talo osoittaa, aurinkotekniikan passiivinen käyttämiseen on - etenkin pienemmässä mittakaavassa ja yksilöllisin ratkaisuin – huomattavia mahdollisuuksia. Ja kymmenet tuhannet talot saavat Yhdysvalloissa suurimman osan sähköstään aurinkokennoista, jotka ovat tulossa kilpailukykyisiksi monissa käyttökohteissa. Pacific Gas and Electric Company havaitsi muun muassa sen, että aurinkokennot ovat jo nykyään kilpailukykyinen vaihtoehto täysin kuormitetun sivuaseman tarpeisiin. Sacramenton paikallinen yleishyödyllinen energialaitos on havainnut, että on halvempaa ottaa käytävävaloihin

tarvittava sähkö aurinkokennoista kuin kytkeä ne lähellä olevien talojen sähköverkkoon. Tällaiset edut ovat nopeasti lisäämässä aurinkokennojen käyttöä kaikkialla maailmassa. Yhdysvaltain hallituksen vuonna 1990 tekemä laaja tutkimus osoitti, että yhdistämällä nämä ja muut kaupallisesti menestyneet uusiutuvan energian lähteet, ne voisivat kannattavasti kattaa suurimman osan tai kaikki Yhdysvaltain sähkön ja kokonaisenergian tarpeesta vuonna 2030, jolloin nyt tilattavien perinteisten voimaloiden käyttöikä suunnilleen loppuisi. (19)

Ydinvoiman oli määrä olla tulevaisuuden energianlähde. Mitkä ovat perustelunne sitä vastaan?

Aloittakaamme brittien kokemuksista. Vuonna 1988 Thatcherin hallitus päätti yksityistää sähköä tuottavan teollisuuden, myös ydinvoiman.

On selvää, ettei yleisölle voi myydä sellaisen teollisuuden osakkeita, joka ei kykene osoittamaan tuottavansa voittoa tulevaisuudessa. Thatcherin hallitus uskoi vilpittömästi siihen, että näin oli ydinvoiman laita. Britannian nukleokraatit olivat näin vakuuttaneet ja tukeneet väitteitään monin laskelmin. Mutta on normaalikäytännön mukaista, että yksityistettävästä yrityksestä laaditaan täydellinen esite, jossa luodaan kuva yrityksestä – sen tuloksista ja tulevaisuuden näkymistä. Esitteet laaditaan riippumattomissa investointipankeissa, jotka käyttävät riippumattomien laskentatoimistojen apua. Niinpä tosiasiat alkoivat nousta esiin.

Esimerkiksi heinäkuun 5. päivänä 1988 paljastettiin tieto, jonka mukaan teollisuus ehdotti kannatta-

vuuslaskelmissa käytettyjen pelisääntöjen muuttamista. Se yksinkertaisesti suunnitteli pidentävänsä 135 vuoteen sen määräajan, jonka kuluessa ydinvoimalat tuli poistaa käytöstä ja palauttaa niiden alueet alkuperäiseen kuntoon. (20) Tämä laskentatemppu teki mahdolliseksi poistaa voimalat pitkän ajan kuluessa, joten se vääristi laskelmia keinotekoisesti. Heinäkuun 27. päivänä 1988 parlamentin alahuoneen energiavaliokunta antoi mietintönsä, jossa todettiin näin: »Olemme huolestuneita ydinvoiman kustannuksista ... Olemme suorastaan järkyttyneitä siitä, että hallitus kohtelee hiili- ja ydinvoimaa epäoikeudenmukaisesti; ydinvoimaan liittyviä ongelmia on peitelty, kun taas suhtautuminen hiilivoimaan on ollut tunteenomaista ja vihamielistä.» (21) Tämä on tärkeä lausunto. Siihen, että Britannia kehitti ydinvoimaa, vaikutti oleellisesti poliittinen tahto tuhota kaivostyöläisten ammattiliitto, jonka johdossa oli ollut marksilaisia ja joka oli aikoinaan saanut Edward Heathin johtaman hallituksen kaatumaan.

Joulukuussa 1988 hallitus julkaisi ehdotuksen sähkölaiksi. Lakiehdotukseen sisältyi ehdotus, että hallitus avustaisi ydinvoimateollisuutta, jotta siitä tulisi kilpailukykyisempi. Kesäkuussa 1989 silloinen energiaministeri ilmoitti alahuoneelle seuraavan: »Yksityistämisen valmistelut ovat tehneet selväksi sen, että Magnoxin voimalassa käytetyn ydinpolttoaineen jälleenkäsittely ja jätteiden sijoittaminen tulevat paljon kalliimmiksi kuin se summa, joka sähkön hinnassa on näihin tarkoituksiin peritty ja joka on sisällytetty asianomaisten yhtiöiden – Central Electricity Generating Board ja South of Scotland Electricity Board - tileihin... Nyt on päätetty, että Magnoxin laitosten varat ja vel-

voitteet ... jäävät hallituksen hallintaan. Kehittyneitä kaasujäähdytteisiä reaktoreita käyttävät voimalat ... (kuitenkin) yksityistetään.» (22)

Lokakuun 31. päivänä 1989 *Financial Times* -lehden liike-elämälle tarkoitettu liite *Power In Europe* julkaisi hallituksesta vuotaneen asiakirjan, joka vahvisti tiedon, jonka mukaan ydinvoiman hinta on noin kaksinkertainen perinteisillä keinoilla tuotetun sähkön hintaan verrattuna. (23)

Marraskuun 9. päivänä 1989 energiaministeri ilmoitti alahuoneelle, että hallitus luopuu ydinvoiman yksityistämisestä, myös kaasujäähdytteisten reaktoreiden osalta. Hän myös julisti ydinvoimaloille viiden vuoden mittaisen rakentamiskiellon. Samana päivänä Skotlannin asioiden ministeri antoi alahuoneelle selvityksen, jonka mukaan sen paremmin hallituksen omat asiantuntijat kuin sen taloudelliset neuvonantajatkaan eivät ole kyenneet osoittamaan, kuinka paljon olemassaolevan ydinvoimalan poistaminen käytöstä maksaa.

Nigel Lawson, silloinen valtiovarainministeri ja aikaisempi energiaministeri, kuvasi yksityistämisprosessia näin:

> »Yksi tärkeä alue, jolta saamani tiedot osoittautuivat loppujen lopuksi pahasti vääristellyiksi ... oli ydinvoima ... Kävi ilmi, että Central Electricity Generating Board oli vuosien ajan – joko tahallisesti tai tahattomasti – virheellisin perustein väittänyt, että ydinvoima on taloudellisesti edullista ... CEGB oli antanut puutteellisesti tietoja siitä, mitä loppuunkäytetyn ydinvoimalan poistaminen käytöstä

maksaa, ja jopa suuresti vähätellyt siitä aiheutuvia todennäköisiä todellisia kustannuksia. Se oli voinut toimia näin sen vuoksi, ettei yhtään ydinvoimalaa ollut vielä poistettu käytöstä ... Kukapa tietää, kuinka paljon pitempään maamme olisi joutunut kärsimään ydinvoimaloiden talouteen liittyvistä hämäryyksistä, ellei yksityistämiseen olisi ryhdytty.» (24)

Kuinka Britannian nukleokraatit reagoivat tähän?

Muutaman vuoden ajan he pitivät matalaa profiilia. Mutta nyt heidän itseluottamuksensa on palaamassa. Nuclear Electric on äskettäin palkannut konsulttiyhtiön auttamaan uuden nimen valitsemisessa. Viidentoista harkittavana olevan nimen joukkoon kuuluvat muiden muassa »Safeco», »Envirogen», »GenCo» ja »Britannia Electric», mutta ei ainuttakaan sellaista joka jotenkin viittaisi ydinvoimaan. (25)

Mutta esille tulee jatkuvasti tosiasioita, jotka osoittavat, kuinka pitkälle nukleokraatit menivät tuottaakseen harhaanjohtavia lukuja ja peittääkseen totuuden. Vuonna 1988 CEGB arvioi, että käytettyyn ydinpolttoaineeseen, syntyneisiin jätteisiin ja voimalan käytöstä poistamiseen liittyvät velvoitteet aiheuttaisivat yksityistetyn ydinvoimalan ylläpitäjälle noin 2,63 miljardin punnan suuruiset kustannukset. Vuonna 1989 tämä luku kohosi 7,63 miljardiin puntaan. (26) Vuonna 1987 British Nuclear Fuels arvioi, että sen saastuneiden laitosten poistaminen käytöstä maksaisi 438 miljoonaa puntaa. Seuraavana vuonna luku oli noussut 4,6 miljardiin puntaan. (27)

Kun Britannia vuonna 1989 luopui yrityksistään

yksityistää ydinvoimalat, arvioitiin käytöstä poistamisen kustannukset 15 miljardiksi punnaksi. Viimeisimmät arviot viittaavat siihen, että kaikkien Yhdistyneen kuningaskunnan ydinlaitosten poistaminen käytöstä maksaisi 22-23 miljardia puntaa. (28)

Nämä luvut antavat jonkinlaisen käsityksen siitä, millaisen taloudellisen taakan tulevat sukupolvet joutuvat maksamaan nukleokraattien lyhytnäköisyyden ja epärehellisyyden vuoksi.

Onko samankaltaisia tapauksia muualla?

Yhdysvalloissa tuomioistuimet pakottivat ydinvoimateollisuuden julkistamaan koko joukon aikaisemmin salassa pidettyjä tietoja ydinvoiman turvallisuudesta, luotettavuudesta, taloudellisuudesta ja muista arkaluontoisista asioista. Tuloksena on ollut, että ennen vuotta 1973 tehtyjä ydinvoimalatilauksia on jatkuvasti peruutettu, eikä vuoden 1978 jälkeen ole tehty yhtään uutta tilausta. Tärkeimmät peruuttamisen syyt olivat turvallisuus, rakentamis- ja ylläpitokustannusten kohoaminen (kolme tai neljä kertaa alkuperäisarvioita suuremmiksi) sekä 43 osavaltiossa annetut määräykset, jotka edellyttivät, että yleishyödyllisten yhtiöiden tuli tarjota sähköä mahdollisimman edullisesti. Heti kun tosiasiat tulivat tietoon, osoittautui, etteivät ydinvoimalat kyenneet täyttämään näitä vaatimuksia. Itse asiassa arvovaltaisessa analyysissä todettiin, että 1990-luvun loppuun mennessä ainakin kolmannes Yhdysvaltain nyt käytössä olevista ydinvoimaloista on epätaloudellisina todennäköisesti kokonaan suljettu. Ja useimmat amerikkalaiset yleishyödylliset yhtiöt ovat samaa mieltä siitä, että kaasulla käyvän yhdistel-

mävoimalan rakentamis-, polttoaine- ja käyttökustannukset (seuraavan kolmen vuosikymmenen ajalta) ovat alhaisemmat kuin tyypillisen amerikkalaisen ydinvoimalan pelkät polttoaine- ja ylläpitokustannukset. (29)

Ydinvoimalla ei ole mitään tulevaisuutta muualla kuin niissä maissa, joissa energiantuotanto on keskitetysti suunniteltu, missä taloudellisesti kilpailukykyisiä vaihtoehtoja sorretaan ja missä tietojen saantiin ja avoimeen keskusteluun ei ole edellytyksiä. Missä tahansa ydinvoima on joutunut vapaan kilpailun testiin, se on hävinnyt. Ydinvoima voi siis selviytyä vain siellä, missä sitä tuetaan valtion varoin ja missä vapaata keskustelua ei ole.

Ranskan uskotaan yleisesti menestyneen tehokkaan, taloudellisen ja turvallisen ydinvoimateollisuuden kehittämisessä. Onko niin?

Ei. Se, että jotkut uskovat tämän olevan totta, todistaa pelkästään nukleokraattien propagandan tehokkuuden.

Ydinvoimalat tuottavat 78 prosenttia Ranskan sähköstä hintaan, jonka yleisesti uskotaan olevan kilpailukykyinen. Mutta on elintärkeää tehdä ero hinnan ja kustannusten välillä. Hinta on luku, jolla teollisuus myy sähköä kuluttajille. Kustannus on luku, joka ilmaisee, kuinka paljon sähkön tuottaminen on tullut maksamaan teollisuudelle. Hinta voi olla alhaisempi kuin kustannus sen vuoksi, että valtio – sekä suoraan että välillisesti – tukee sähköntuotantoa. Lisäksi sähköhuoltoa hoitava yleishyödyllinen yhtiö Elecricité de France subventoi sähkön hintaa muiden toimintojensa kustannuksella. Kustannuksiin tulisi tietysti laskea

mukaan – kuten Englannissakin – ne menot, jotka aiheutuvat radioaktiivisen jätteen varastoimisesta ja vanhojen ydinvoimaloiden poistamisesta käytöstä. Tätä on käytännöllisesti katsoen mahdotonta laskea sillä emme tiedä, kuinka vanhat laitokset tulisi poistaa käytöstä, emme tiedä, kuinka radioaktiivinen jäte tulisi hävittää, emmekä edes sitä, kuinka se voitaisiin pitemmäksi aikaa turvallisesti varastoida. Jopa Electricité de France välillisesti myöntää tämän vastauksessaan Ranskan hallituksen tarkastusvirastolle, kun se toteaa, että käytöstä poistamisen tulevista kustannuksista »joudutaan edelleen antamaan vanhoihin arvioihin perustuvia tietoja, sillä luotettavampia lukuja ei ole käytettävissä». (30)

Vaikka hintojen ja kustannusten välillä on edellä kerrottu epäsuhde ja vaikka nukleokraatit muuta väittävät, sähkön hinta Ranskassa ei ole alhainen.

Saksan sähköntuottajien liitto julkaisi äskettäin tietoja sähkön hinnasta eri maissa vuonna 1992. (31) Tutkimuksen kohteena olivat kotitaloudet, joiden keskimääräinen sähkön vuosikäyttö oli 3500 kilowattituntia. Ranskan hinta oli korkeampi kuin Alankomaissa, Tanskassa, Irlannissa, Luxemburgissa, Saksassa, Kreikassa ja Isossa-Britanniassa maksettu hinta. Näistä maista Tanskassa, Irlannissa, Luxemburgissa ja Kreikassa ei käytetä ydinvoimaa. Alankomaat tuottaa vain 2 prosenttia sähköstään ydinvoimalla; ja suurimmissakin ydinvoiman käyttäjämaissa (Saksa 34 % ja Iso-Britannia 27,2 %) sen osuus on vain alle puolet Ranskan 78 prosentista. (32)

Ranskan teollisuusministeriön vuonna 1993 julkaisemat luvut – vaikka niissä on käytetty ydinvoimaa suosivia perusolettamuksia – osoittavat, että ydinvoi-

malla tuotettu sähkö on 50 prosenttia kalliimpaa kuin sähkö, joka tuotetaan hiilikäyttöisissä yhdistelmävoimaloissa. Myös kaasuturbiineja käytettäessä ydinsähkö on kalliimpaa. Ydinvoimalla tuotettu sähkö on vain hiukan halvempaa kuin hyvissä olosuhteissa tuotettu tuulivoima. (33)

Vielä merkittävämpää on se, kuinka Electricité de France käsittelee näitä tosiasioita. Kesäkuussa 1989 yhtiössä laadittiin suunnitelma vuosien 1990-92 strategiaksi. Siinä yhtiö kuvaa yhdistetyn lämmön ja sähkön tuotannon ja hajautetun sähköntuotannon »uhkiksi» itselleen. Suunnitelmassa suositellaan, että yhtiö vastustaisi yhdistettyä lämmön ja sähkön tuottamista »painostamalla viranomaisia». (34)

Kerron tässä yhden mielenkiintoisen tapauksen. Kun tämä kirja julkaistiin ensimmäiseksi Ranskassa, se aiheutti melkoisen keskustelun. Tämän tuloksena minut kutsuttiin keskustelemaan siitä kokoukseen, jossa oli paikalla noin neljäkymmentä Ranskan johtavaa teollisuusmiestä. Ei ollut mitenkään yllättävää, että yksi johtava nukleokraatti kävi ankarasti minun kimppuuni. Kun keskustelua oli käyty jonkin aikaa, puheenvuoron käytti eräs johtava teollisuusmies, joka oli ollut yksi Ranskan ydinohjelman luojista. Hän muistutti meitä siitä, että hän oli ollut jäsenenä siinä komiteassa, jossa Ranskan ydinstrategia oli pantu liikkeelle. Hän kertoi tulleensa kokoukseen suorittaakseen – kuten hän itse sanoi - »katumusharjoituksen». Jälkikäteen ajatellen – hän sanoi - komitean tekemät päätökset olivat olleet vääriä sekä taloudellista järkevyyttä että turvallisuutta ajatellen. Kokoukseen laskeutui täydellinen hiljaisuus.

Entä ydinvoimateollisuuden turvallisuussaavutukset. Mitä niistä sanotte?

Ydinvoimateollisuuden historia koostuu jatkuvasta harhaanjohtamisesta ja toistuvista valheista. Paras esimerkki tästä on tietysti Tšernobyl.

Onnettomuuden jälkeen Alexander Lutsko, joka toimii nykyään Saharovin nimeä kantavan säteilyekologiaan keskittyneen kansainvälisen oppilaitoksen rehtorina, kuvasi kansainvälisen atomienergiajärjestön (IAEA) nukleokraattien asenteita näin: »Radioaktiivisuuden mittaamiseen tarkoitetut maaperä- ja ruokaainenäytteet pantiin yhtäkkiä lukkojen taakse. Käytyjen neuvottelujen jälkeen IAEA pyysi, että en vaatisi saada tutkimustuloksia käyttööni, koska järjestö ei halunnut tulla sekoitetuksi niiden mahdolliseen poliittiseen käyttöön.» (35)

Alla Yarochinskaya korkeimman neuvoston jäsen ja useiden Tšernobylin onnettomuutta tutkineiden komiteoiden jäsen, on julkaissut kirjan, jossa hän päätyy toteamaan: »Tšernobyliä koskevat valheet ovat yhtä kauhistuttavia kuin itse onnettomuus.» (36)

Tšernobylin onnettomuuden jälkeen Saarin osavaltion ympäristöministeri julisti Saksan liittopäivillä: »Meitä huolestuttaa syvästi myös ranskalaisten asennoituminen ydinvoiman turvallisuuteen, ja siitä annettujen tietojen vähäisyys. Toukokuun 9. päivänä Bonnissa toimiva Ranskan suurlähetystö antoi seuraavanlaisen lausunnon: 'Koska Ranska on kaukana Tšernobylistä, radioaktiiviset päästöt eivät ole vaikuttaneet sen alueeseen.'» Ympäristöministeri jatkoi sanomalla: »Tämä tapahtui puolitoista viikkoa sen jälkeen, kun olimme suorittaneet mittauksia, jotka osoittivat,

että Saarissa ja Rheinland-Pfalzissa esiintyi tuhatkertaisesti lisääntyneitä säteilytasoja. Samaan aikaan kun me varoitimme ihmisiä käyttämästä tuoretta maitoa ja vihanneksia, Ranskan viranomaiset olivat täysin hiljaa. Kansa siis pidettiin täydellisessä pimeydessä. Salailukulttuuri Ranskassa on samanlaista toimintaa kansaa vastaan kuin oli sensuuri Neuvostoliitossa.» (37)

Mikä sitten on totuus?

Kukaan ei tiedä koko totuutta. Me voimme nähdä vain vilahduksen joistakin tämän jäävuoren näkyvillä olevista osista. Ukrainan silloinen presidentti Leonid Kravtšuk julisti Davosissa Sveitsissä järjestetyssä maailman talousfoorumissa, että Tšernobylin onnettomuus oli kohdannut 11 miljoonaa ihmistä. (38) Muutkin mukana olleet ovat paljastaneet joitakin tietoja. Tässä muutamia niistä:

- Narodichin aluesairaalan ylilääkäri Leonid Ichtchenko on sanonut: »Olemme tutkineet kaikki alueen lapset useaan kertaan. 80 prosenttia heistä kärsii kilpirauhasen liikakasvusta.» (39)
- Narodichin alueen poliklinikan johtaja Alexander Satchko on kertonut, että »kaikki alueen 5000 lasta ovat kärsineet jodi 131:n säteilystä». (40)
- Ukrainalainen aikakausilehti Kiewske Wedomosti on todennut, että pelkästään Harkovan alueella oli 3633 ihmisen sanottu saaneen säteilyä. (41)

– Syyskuussa 1992 maailman terveysjärjestö (WHO) ilmoitti, että Valko-Venäjällä kilpirauhassyöpä oli lisääntynyt lasten keskuudessa 24-kertaiseksi. Tohtori Wilfried Kreisel, Tšernobylin onnettomuuden terveysvaikutuksia tutkivan kansainvälisen WHO-ohjelman koordinaattori, on todennut: »Olemme ehdottoman varmoja siitä, että tämä onnettomuuden jälkeen tapahtunut lisäys johtuu onnettomuudesta.» (42) Kahta vuotta myöhemmin kilpirauhasen syöpä on lisääntynyt ukrainalaislasten keskuudessa 62-kertaiseksi. (43)
– Venäjän hallituksen asettaman Tšernobyl-komitean mukaan 7000 Tšernobylin alueen puhdistamiseen osallistunutta on kuollut onnettomuuden jälkeen kuluneiden seitsemän vuoden aikana. (44)
– Norjassa on tutkittu 35 263 raskautta ja 23 880 synnytystä; tulokset osoittavat, että keskenmenot lisääntyivät onnettomuutta seuranneena vuotena 13,5 prosentilla. (45)

Tällaisia lainauksia voisi jatkaa loputtomiin.

Näiden todisteiden valossa on suoranainen skandaali, ettei IAEA ole kyennyt aikaansaamaan ja julkaisemaan kunnollista tutkimusta onnettomuuden vaikutuksista.

Peittelyn halu on tullut esille niin äskettäin kuin toukokuun 24. päivänä 1993, jolloin ilmestynyt energiajulkaisu *Enerpresse* kertoi Ranskan ydinenergiayhdistyksen puheenjohtajan Jean-Paul Lannegracen todenneen: »Loppujen lopuksi Tšernobyl aiheutti vain 31 ihmisen kuoleman.» (46) Herra Lannegrace toimii myös

Ranskan johtavan ydinvoimateollisuuden laitteita tuottavan yrityksen, Framatomen, ydinpolttoainetta tuottavan yksikön apulaisjohtajana. Myös IAEA - omaksi häpeäkseen - esittää edelleen samanlaisia lukuja.

Elokuussa 1992 kaksi johtavassa Lillen sairaalassa työskentelevää ja ydinalan lääketieteestä vastuussa olevaa lääkäriä antoi paikalliselle *Nord Eclair* -sanomalehdelle haastattelun, jossa he vakuuttivat ettei Tšernobylin lasten keskuudessa ollut mitään terveydellisiä ongelmia. Haastattelu oli osa laajempaa artikkelia, joka oli otsikoitu: »Tšernobylin lapset eivät kärsi säteilysairaudesta». (47)

Koskaan ei tulisi unohtaa sitä, että ydinlaskeuman aiheuttamat vaikutukset ovat aivan omassa mittaluokassaan. Ydinonnettomuuden aiheuttamia kuolemantapauksia ja vakavia sairastumisia on vaikea laskea, koska ne tapahtuvat pitkän ajan kuluessa ja koska niiden syytä on vaikea nimenomaisesti osoittaa. Kun radioaktiiviset aineet kulkeutuvat tuulten ja veden mukana, leviävät onnettomuuksien vaikutukset laajalle alueelle. Maaperä pysyy saastuneena satoja vuosia. Plutoniumin pääisotoopin puoliutumisaika on 24 400 vuotta.

Entä millaista on Tšernobylissä nykyään?

Tšernobylin voimala-alue on edelleen hirvittävä uhkatekijä, vaikka onkin ponnisteltu sen tekemiseksi turvalliseksi. Vuonna 1991 jouduttiin kakkosreaktori tulipalon vuoksi sulkemaan. Äskettäin on havaittu, että onnettomuudessa tuhoutunutta nelosreaktoria ympäröivä »betoniarkku» on sortumassa. Se tehtiin märästä

sementistä. Jos se luhistuisi, vapautuisi ympäristöön yhtä paljon radioaktiivista säteilyä kuin vuonna 1986. (48)

IAEA:n asettaman tutkimusryhmän mukaan kahden vielä toiminnassa olevan reaktorin turvallisuudessa esiintyy lukuisia puutteita. (49) Nämä eivät johdu vain rahan puutteesta, vaan myös siitä, että noin 150 korkeasti koulutettua työntekijää (noin 20 prosenttia henkilöstöstä) on Neuvostoliiton hajoamisen jälkeen lähtenyt muualle. Ukrainan viranomaiset ovat kuitenkin – kansainvälisen yhteisön pyynnöistä huolimatta - haluttomia sulkemaan tätä laitosta. Kun Ukrainalla on valtava rahapula ja kun sillä ei ole vaihtoehtoisia omia energialähteitä, alkavat länsimaiden hallitukset vähitellen ymmärtää, että niiden on autettava. Tähän mennessä on sovittu 800 miljoonan dollarin käyttämisestä, mutta edelleen on kovasti erimielisyyttä siitä, kuinka nämä rahat olisi käytettävä.

Ukrainan hallitus sanoo, ettei se voi sulkea Tšernobyliä ennen kuin se on saanut valmiiksi ne viisi rakenteilla olevaa VVER-1000 -tyyppistä ydinreaktoria, joiden rakentaminen pysäytettiin sekä rahan puutteen että poliittisten syiden vuoksi. (50) Kuten arvata saattoi, se hakee näkemykselleen tukea länsimaiselta ydinteollisuudelta, joka uskoo saavansa mahtavat voitot, jos rakennustyöt käynnistettäisiin uudelleen. On kuitenkin niin, että VVER-1000 reaktorien rakenne on turvallisuuden kannalta ongelmallinen. Vuonna 1993 IAEA löysi VVER-1000 -voimalasta noin kuusitoista sellaista aluetta, jotka eivät täyttäneet tavanomaisia turvallisuusvaatimuksia: muiden mukana puutteellinen paloturvallisuus, teräksisen paineastian haurastuminen ja radioaktiiviset päästöt. (51)

Kuinka Ukraina voisi tyydyttää energiantarpeensa siinä tapauksessa, että keskeneräisiä VVER-1000-voimaloita ei rakennettaisi loppuun?

Paljon viisaampi ratkaisu olisi käyttää hyödyksi ne mahdollisuudet energiatalouden tehostamiseen, jotka osoitettiin äskeisessä Yhdysvaltain energiaministeriön raportissa. (52) Ukrainan hallitus yhtyy siinä esitettyihin lukuihin. Raportti osoittaa, että G-7 -maiden tukema suunnitelma (sulkea Tšernobyl ja avata viisi uutta VVER-1000 -voimalaa) on kallein vaihtoehto. Raportin mukaan on syytä epäillä, ettei 800 miljoonaa dollaria riittäisi edes Tšernobylin reaktoreiden sulkemiseen. Energiaministeriön mukaan viisi VVER-1000 -voimalaa tuottaisi vuoteen 1999 mennessä sähköä 5000 megawatin kapasiteetilla, ja kustannukset olisivat 3–4 centtiä kilowattitunnilta. Samaan ajankohtaan mennessä teollisuuden energiankäytön tehostaminen saisi aikaan 4250 megawatin säästön, ja säästetyn kilowattitunnin hinnaksi tulisi vain 1–2 centtiä. Nopeuttamalla suunnitelmia tuulienergian tuotannon lisäämiseksi ja kohentamalla olemassaolevien vesivoimaloiden tuottavuutta Ukraina voisi lisätä tuotantokapasitettiaan 2000 megawatilla hintaan, joka olisi kahdesta kolmeen centtiä kilowattitunnilta. Lisäksi raportissa todetaan, että parantamalla Ukrainan neljäntoista hiilivoimalan tuotantokykyä voitaisiin kapasiteettia nostaa 2000 megawatilla kustannuksin »jotka olisivat paljon alhaisemmat kuin uuden tuotantokapasiteetin rakentamisessa».

Nykyään Ukrainassa tarvitaan viisi kertaa enemmän sähköä tietyn taloudellisen tuloksen aikaansaamiseen kuin OECD-maissa keskimäärin. (53) Energian

käyttöä tehostamalla, uusiutuvien energiavarojen käyttöä lisäämällä ja yhdistelmävoimaloita rakentamalla voitaisiin samanaikaisesti sekä saada apua Tshernobylin aiheuttamien ongelmien ratkaisemiseen että hyödyttää Ukrainan kansantaloutta ja luoda runsaasti uusia työpaikkoja. Mutta kansainvälinen nukleokratia pyrkii päättäväisesti estämään tämän.

Mutta yksi johtava nukleokraatti – Jean Syrota – on kulkemassa oikeaan suuntaan. Jean Syrota, Cogema-nimisen ranskalaisen ydinteollisuusyhtymän hallituksen puheenjohtaja, myöntää, että »Tšernobyl-tyyppiset voimalat voidaan sulkea teknisesti hyvin yksinkertaisella tavalla. On vain tehostettava sähkön käyttöä. Energian kulutus on ollut Itä-Euroopassa tavattoman runsasta sen vuoksi, että se on ollut siellä lähes ilmaista. Jos energia hinnoiteltaisiin realistisesti, sen käyttö tulisi hallituksi, emmekä olisi enää riippuvaisia vaarallisten ydinvoimaloiden tuottamasta sähköstä...» (54)

Miten meidän olisi autettava Venäjää ja muita itäisen Euroopan maita?

Meidän on saatava teknistä ja taloudellista apua antamalla aikaan se, että ne sulkevat ydinlaitoksensa ja ryhtyvät käyttämään nykyistä enemmän uusiutuvaa energiaa, tehostavat energiankäyttöään ja tuottavat nykyistä enemmän energiaa kaasua käyttävissä yhdistelmävoimaloissa. Kaasuturbiinit voitaisiin saada sotilaskoneissa käytettyjä turbiineja kehittämällä, jolloin niitä tuottaneet sotateollisuuden laitokset voitaisiin siirtää samalla siviilituotantoon. Venäjän kaasuvarat ovat runsaat. Tällaiset voimalat eivät olisi kalliita, ne

voitaisiin rakentaa nopeasti ja ne voitaisiin sijoittaa energiaa tarvitsevien taajamien ja tehtaiden läheisyyteen.

Mutta saadaksemme tämän aikaan meidän täytyy taistella länsimaiden nukleokraatteja vastaan. Nukleokraattien kannalta katsoen itäisen Euroopan ydinteollisuuden epäonnistuminen saattaisi tarjota pelastuksen länsimaiden ydinteollisuudelle. Jos länsimaiset nukleokraatit pystyisivät vakuuttamaan meidät siitä, että idän vaikeudet johtuvat vain kommunistisen järjestelmän kyvyttömyydestä, olisivat he löytäneet itselleen kultakaivoksen. He saisivat sitten tarjota itäisen Euroopan maille omaa laitteistoaan – usein länsimaiden veronmaksajien kustannuksella –, ja saisivat oman teollisuutensa taas kukoistamaan. Ei ole sattuma, että ne läntiset instituutiot, jotka ovat vastuussa Venäjän ja muun itäisen Euroopan energiaongelmien ratkaisemisesta, ovat miltei kaikki nukleokraattien miehittämiä.

Entä mikä on tilanne läntisessä Euroopassa?

Läntiset nukleokraatit yrittävät uskotella meille, että turvallisuusongelmia esiintyy vain idässä. Tosiasiassa Ranskassa ja muissa maissa on ollut runsaasti vaaratilanteita. Ne ovat oireita siitä, että itse tuotantoprosessi on vaarallinen. Ja riskit ovat suuret, koska onnettomuuden seuraukset saattavat olla todella tuhoisat.

Viimeisin esimerkki Ranskasta on Cadarachen voimala-alueella tapahtunut vakava onnettomuus. Yksi insinööri kuoli ja neljä hänen työtoveriaan loukkaantui vakavasti, kun he yrittivät purkaa käytöstä poistettua nestemäistä natriumia käyttävää reaktoria. Maalis-

kuun 31, päivänä 1994 tapahtunut räjähdys romahdutti Rapsodie-reaktorin sivurakennuksen betonikaton - reaktorissa oli 37 tonnia käsittelyä odottavaa natriumia. (55)

Electricité de Francen ylitarkastaja Pierre Tanguy kirjoitti jo vuoden 1990 vuosiraportissaan: »Nykyään vakavin riski (kaikkialla maailmassa käytetyissä kaupallisissa kevytvesireaktoreissa) on se, että yksi tai useampi höyrynkehittimien putki yhtäkkiä rikkoontuu». (56) Höyrynkehittimet ovat ydinvoimaloiden valtavia lämmönvaihtimia, joissa on tuhansia putkia ja joissa primäärinen jäähdytysvesi kiertää. Tällaisen putken murtuminen voisi aiheuttaa onnettomuuden sen vuoksi, että jäähdytysvesi vuotaisi pois jäähdytysjärjestelmästä, ja useamman putken murtuminen saattaa estää hätäjäähdytysjärjestelmän toiminnan. Seurauksena voi olla myös jäähdytysveden tyhjentyminen turvallisuusventtiilien kautta reaktorin suojakuvun ulkopuolelle. Tämä saattaa jättää järjestelmän ytimen vaille suojaa ja siten käynnistää ytimen sulamisen, mistä seuraisi valtavat radioaktiivisen säteilyn päästöt.

Tähän mennessä eri puolilla maailmaa on sattunut 11 tapausta, joissa höyrynkehittimen putkissa on esiintynyt murtumia. (57) On mahdollista, että vain vähän radioaktiivista ainetta on päässyt laitoksen ulkopuolelle, mutta höyrynkehittimien tilasta on tullut polttava kysymys. Ranskassa on päätetty uusia 24 reaktorin höyrynkehittimet, mutta toistaiseksi työ on saatu tehdyksi vasta Dampierre-1, Bugey-5 ja Gravelines-1 reaktoreissa. Höyrynkehittimiä on uusittu myös Sveitsissä, Saksassa, Ruotsissa ja Belgiassa.

Toinen vaarallinen alue on paineastian kansi. Syys-

kuussa 1991 havaittiin ranskalaisen Bugey-3 reaktorin paineastian kannessa vuoto, jonka syyksi todettiin säröilevä halkeama. Tällaisilla halkeamilla on suuri merkitys ohjaussauvoja reaktorin paineastiaan sijoitettaessa. Murtuma yhdessä niistä saattaa johtaa jompaankumpaan tai molempiin seuraavista onnettomuuksista: jäähdytysveden hallitsemattomaan menettämiseen ja reaktorin pysäyttämisjärjestelmän pahaan vahingoittumiseen, jotka saattavat johtaa ytimen sulamiseen.

Elokuuhun 1993 mennessä – lähes kaksi vuotta tämän havainnon jälkeen – ei ollut ehditty täysin tarkistaa edes puolta niistä ranskalaisista reaktoreista, joita tämä potentiaalinen vaara koskee. Niistä 24 reaktorista, jotka oli tarkastettu, noin viidessätoista oli havaittu säröjä. (59) Sama puute on havaittu Ruotsin, Sveitsin ja Belgian reaktoreissa. (60) Lisäksi Ruotsissa sijaitsevassa Ringhals-2 reaktorissa havaittiin toukokuussa 1993 18 mm:n mittaisia ja 4 mm syviä pyöreitä murtumia. (61) Tämäntyyppinen vaurio on erityisen vaarallinen sen vuoksi, että ennen osan lopullista murtumista ei ole mitään vuotoa, joka varoittaisi siitä ennakolta.

On vielä kolmas keskeinen ongelma. Toukokuussa 1992 Electricité de Francelle tehtiin virallinen ilmoitus, että tietyt asiakirjat, jotka eräs urakoitsija oli jättänyt Dampierre-1 reaktorilla tehdyn työn jälkeen, olivat olleet väärennettyjä. Tosiasiassa kaksi kysymyksessä ollutta hitsaussaumaa olivat viallisia. Kävi ilmi, että aliurakoitsija oli peukaloinut röntgensäteitä, joilla työn laatu tarkastettiin. Myöhemmin voitiin todeta, että ainakin viisitoista hitsaussaumaa kolmessa tai neljässä Dampierren reaktoreista olivat viallisia. (62)

Mikä on olemassaolevien ydinvoimaloiden kohtalo?

Koskaan ei ole vielä tapahtunut sitä, että vuosikausien ajan voimakkaan säteilyn piirissä ollut ja siten pahasti saastunut suuri kaupallinen ydinvoimala olisi otettu pois käytöstä ja purettu. Tietämyksemme siitä, kuinka sellainen voimala olisi poistettava käytöstä, on hyvin puutteellinen, sillä toistaiseksi käytöstä on poistettu vain tutkimusreaktoreita. Useassa kertomistani esimerkeistä vakavia ja ennalta arvaamattomia metallurgisia ongelmia on syntynyt siitä, että erikoisteräksestä tai muista metalliseoksista valmistetut paksut kappaleet ovat joutuneet pitkään olemaan yhtä aikaa alttiina voimakkaalle säteilylle, kuumuudelle, tärinälle ja syövyttäville kemikaaleille.

Framatomen kaltaisten yhtiöiden pääasiallinen tulonlähde tulee olemaan varaosien toimittaminen. Niiden kaupallinen tulevaisuus näyttää lupaavalta - ei sen vuoksi, että teollisuudenala olisi terve, vaan siksi, että olemassaoleviin laitoksiin joudutaan tilaamaan paljon enemmän varaosia kuin mitä alun perin uskottiin.

Jotakin lupaavaa on kuitenkin tapahtumassa. Hyvin suuri kanadalainen sähköyhtiö, Ontario Hydro, on päättänyt sulkea suuren osan ydinvoimakapasiteetistaan mieluummin kuin ryhtyä korjaustöihin. Yhdysvalloissa on suljettu sellaisia vanhoja reaktoreita kuin Yankee Rowe, Trojan ja Rancho Seco; lisäksi on ryhdytty työhön yhdentoista muun kaupallisessa käytössä olleen voimalan sulkemiseksi.

Tässäkin tietysti syntyy se väistämätön ilmiö, että kustannukset nousevat nopeasti. Yankee Rowen tapauksessa kustannusarvio on noussut 116,6 miljoonasta

dollarista 247,1 miljoonaan dollariin. Rancho Secon osalta vastaava lisäys on 126,5 miljoonasta dollarista 292,9 miljoonaan dollariin. (63)

Voisitteko kertoa vielä siitä, mitä plutoniumin kansainvälisessä kaupassa on viime aikoina tapahtunut?

Eri puolille maailmaa on varastoitu 1000 tonnia plutoniumia. Tästä määrästä 140 tonnia soveltuu erittäin hyvin ydinaseiden valmistamiseen, mutta loppuakin voidaan siihen tarkoitukseen käyttää. (64) 55 vuotta sitten tällaisia varastoja ei ollut olemassakaan. Rand Corporationin Yhdysvaltain puolustusministeriölle tekemän tutkimuksen mukaan maailmassa tulee vuosikymmenen kuluessa olemaan riittävästi plutoniumia 87 000 alkeellisen, mutta tuhovaikutukseltaan hirvittävän ydinaseen valmistamiseen.

Plutoniumin tuottamisen alkuperäinen rauhanomainen tarkoitus oli tuottaa polttoainetta hyötöreaktoreille. Myös nukleokraatit ovat joutuneet vasten tahtoaan myöntämään, että hyötöreaktorit ovat vaarallisia ja epätaloudellisia. Jotkut niistä on jouduttu sulkemaan – kuten Dounreayssa Skotlannissa sijainnut hyötöreaktorin prototyyppi ja Saksan Kalkarissa toiminut reaktori. Ranskassa on Superphénix muutettu koekeskukseksi. Tämä tehtiin tosiasiassa vain Ranskan nukleokraattien kasvojen säilyttämiseksi - he kun taistelivat sen toiminnan jatkamisen puolesta.

Isossa-Britanniassa valtionyhtiö British Nuclear Fuels rakensi Sellafieldiin Cumbriaan ydinjätteen käsittelylaitoksen (thermal oxide reprocessing plant – THORP). Laitoksen tarkoituksena on erottaa plutoni-

um ja uraani ydinvoimaloiden polttoainejätteistä, jotta plutonium voitaisiin kierrättää hyötöreaktoreiden polttoaineeksi. Mutta kun hyötöreaktorit on suljettu eikä uusia rakenneta, ovat plutoniumin markkinat hyvin voimakkaasti supistuneet. Toisaalta lainsuojattomien halukkuus ostaa pommeja näyttää kyllä olevan lisääntymässä.

No miksi sitten THORP:in toimintaa jatketaan?

Se ei voi perustua taloudellisiin näkökohtiin. Laitos ei ratkaise käytetyn polttoaineen käsittelemiseen liittyvää ongelmaa; jälleenkäsittely jopa lisää jätteen volyymiä. Kuivavarastointi on parempi vaihtoehto kuin jälleenkäsittely. Scottish Nuclear onkin jo päättänyt kuivavarastoida omat jätteensä sen sijaan, että ne lähetettäisiin THORP:iin. (66)

Saksan yleishyödylliset yhtiöt ovat laskeneet, että ne säästäisivät yli 2 miljardia dollaria, jos ne eivät enää lähettäisi käytettyä polttoainettaan THORP:ia vastaavaan La Hague -nimiseen ranskalaiseen laitokseen. Tähän on päädytty sekä taloudellisin perustein että ympäristönsuojelullisista syistä. (67)

THORP:illa on muitakin pahoja haittoja. Ensiksikin, sen poistaminen käytöstä maksaa ainakin 900 miljoonaa puntaa, jotkut arvioivat kustannukset tätä suuremmiksi. (68) Toiseksi, laitos lisää radioaktiivisia päästöjä sekä mereen että ilmaan. Irlanninmeri on jo nyt radioaktiivisuuden pahimmin pilaama meri koko maailmassa (69), mistä syystä Irlannin hallitus yritti painostaa brittihallitusta, että se ei avaisi THORP:ia. Sekä säteilyn lääketieteellisiä ja ympäristövaikutuksia selvittänyt komitea että terveysministeriö suhtautuivat

kriittisesti hallituksen antamiin lääketieteellisiin selvityksiin. (70) Ja lopuksi: THORP:in olemassaolo lisää plutoniumin leviämiseen liittyviä ongelmia.

Mutta brittihallitus pysyi lujana. Hallitukselta puuttui rohkeus kohdata se hämmennys, joka olisi syntynyt, jos se olisi myöntänyt, että THORP oli 2,8 miljardin punnan hintainen jättikupla, ja niin tämä laitos on nyt toiminnassa.

7

Miksi?

Keskustelujemme kuluessa olette kuvannut koko joukon nykyisen yhteiskuntamme vakavia ongelmia ja olette myös ehdottanut joitakin ratkaisuja. Miksi inhimillinen kulttuurimme joutuu kohtaamaan tämän kriisin?

Olemme tulleet yhden ajanjakson loppuun. Meidän on ymmärrettävä, missä olemme, mitä olemme saaneet aikaan ja minne näytämme olevan menossa. Monet uskovat, että voimme ratkaista nykyiset ongelmamme toimimalla samoin kuin tähän saakka, mutta tekemällä kaiken tehokkaammin. He uskovat, että kuljemme oikeaan suuntaan, mutta että päämääräämme päästäksemme meidän tulee kaksinkertaistaa ponnistuksemme. Kysyn heiltä kolme kysymystä. Kuinka on mahdollista, että vajaat kaksisataa vuotta sitten käynnistynyt teollinen vallankumos on saanut aikaan ihmiskunnan historian voimakkaimman talouskasvun, mutta samana aikana on kurjuudessa – sekä aineellisessa että yhteiskunnallisessa – elävien lukumäärä kasvanut eksponentiaalisesti? Kuinka on mahdollista, että eri maiden slummeissa elävien ihmisten määrä on kasvanut paljon nopeammin kuin maapallon koko väestömäärä? (1) Ja kuinka on mahdollista, että uskomattomista teknisistä saavutuksistamme huolimatta ihmiskunta kohtaa nyt ihmisen itsensä aikaansaamia uhkia, jotka ovat aivan toista mittaluokkaa kuin taakse jääneiden »pimeiden» aikakausien sodat, nälänhädät, kulkutaudit ja muut mullistukset?

Ilmastonmuutos vaarantaa luonnon nykyisen tasapainon; otsonikerroksen vähittäinen tuhoutuminen muuttaisi auringonvalon kuolettavan vaaralliseksi; sekä sisä- että merivesien saastuminen etenee; maa-

perä turmeltuu; monilla alueilla ilma on käymässä vaaralliseksi hengittää; ruokamme on myrkyllisten kemikaalien pilaamaa. Ja – kuten YK:n ympäristö- ja kehityskonferenssin (UNCED) pääsihteeri Maurice Strong on todennut – meitä uhkaa se, että »jopa 40 ydinvoimalassa on mahdollisuus samankaltaisen onnettomuuden sattumiseen, jollaisen koimme Tšernobylissä», ja tämä koskee vain entisen Neuvostoliiton aluetta ja muuta Itä-Eurooppaa. (2)

Kuinka on mahdollista, että ihmiskunnan suurin harppaus kohti aineellista vaurautta on johtanut äärimmäiseen yhteiskunnalliseen luhistumiseen? Ja kuinka on mahdollista, että loistavien luonnontieteellisten ja teknisten saavutusten kausi vaarantaa ne olosuhteet, joiden varassa maapallon inhimillinen elämä on? Tämä on se äärimmäisen tärkeä kysymys, johon meidän on haettava vastausta.

Mitä vastauksia teillä on näihin kysymyksiin?

Ymmärtääksemme nykyaikaisen länsimaisen yhteiskunnan käyttäytymistä ja saavutuksia meidän on aloitettava tarkastelemalla sen kulttuuria. Sen uskonnot perustuvat käsitykseen, että on olemassa yksi Jumala, Luoja, ja että ihminen on luotu hänen kuvakseen; että ihminen ja vain ihminen on Jumalan ruumiillistuma maan päällä; että ihminen on erotettu muusta luonnosta ja että ihminen on asetettu etuoikeutettuun asemaan kaikkeen muuhun eläväiseen nähden. Luonto – niin me uskomme – on asetettu ihmisen käyttöön.

Tämä poikkeaa oleellisesti alkuperäiskansoihin kuuluvien ihmisten uskonnollisesta ajattelusta. He ei-

vät voi ymmärtää ihmisen olevan erillään heitä ympäröivistä elävistä ja elottomista voimista, ja vailla läheistä suhdetta niihin. Alkuperäiskasojen miehet ja naiset kohtelevat elävää luontoa varoen ja kunnioittavasti. Nämä luonnonkansat eivät ole luonnon hyväksikäyttäjiä, vaan he pyrkivät elämään sopusoinnussa sen kanssa. Nykyaikaisen länsimaisen ajattelun mukaan luontoa tulee tutkia, selittää ja lopulta käyttää hyödyksi.

Buddhalaiset ja perinteiset hindut puolestaan uskovat, että yhteiskunnallisten vaikeuksiemme perussyy on siinä kahtiajaossa, jonka ymmärrämme olevan ihmisen ja luonnon välillä. He uskovat, että ihmisen jyrkkä erottaminen luonnosta on seurausta juutalaisen ja kristillisen perinteen perustavanlaatuisista lähtökohdista. Tämä ajattelumme lähtökohta johtaa heidän mukaansa väistämättä siihen, että ihminen alistaa luonnon omaan tahtoonsa ja käyttää sitä kaikin voimin hyväkseen.

Mihin vakaumukseen perustui uusin suurista uskonnoista, marksismi-leninismi?

Marx ja Lenin hylkäsivät henkiset ja hengelliset arvot ja asettivat koko luottamuksensa luonnontieteeseen ja tekniikkaan. Marksismi tuntee olevansa täysin vapaa käyttämään luontoa ihmisen hyväksi.

Eivätkö valistusajan filosofit itse asiassa luoneet perustan tällaiselle ajattelulle?

Tietysti. Valistusajan tärkein uskonkappale oli se, että ihmisjärki – kunhan se vapautetaan perinteiden ja

ennakkoluulojen asettamista esteistä – voi ja että sen tulee vapauttaa ihminen uskonnon, historian ja luontoympäristön asettamista rajoista. Toisin sanoen: valistuksen filosofit pyrkivät luomaan moraalin, joka olisi vapaa henkisistä ja hengellisistä pohdinnoista ja joka perustuisi vain järkeen ja rationaaliseen ajatteluun. Tämän uskottiin antavan ihmiskunnalle mahdollisuuden vapautua kaikesta sellaisesta, mikä estäisi sen edistymistä.

Valistusajan ajattelu perustui siis siihen, että yhdistettiin toisiinsa usko ihmisjärkeen ja toisaalta ihmisen ylemmyydentunto muita luontokappaleita kohtaan. Tästä sai alkunsa meidän nykyaikainen maailmankatsomuksemme, ja se puolestaan johti väistämättä marksilaisuuteen.

Kaikki tärkeimmät valistusfilosofian ideat - ihmisen kohottaminen luonnon yläpuolelle, luonnontieteellisen järjen palvonta, pyrkimys yhteen maailmanlaajuiseen kulttuuriin ja ihmiskunnan vapauttaminen kaikenlaisista uskonnoista – tulivat ehdottomassa muodossa osiksi Marxin ajattelua. Itse asiassa Marxin ajatukset siis kokosivat yhteen valistusfilosofian tärkeimmät pyrkimykset, ja siksi ne kykenivät kiehtomaan myös lännen älymystöä.

Kuinka te tässä yhteydessä määrittelette käsitteen »rationaali»?

Rationaalisuuden käsite liitettiin nimenomaan luonnontieteeseen, ja luonnontiede puolestaan nähtiin välineenä, jolla ihminen voisi hallita luontoa. René Descartes, valistuksen filosofian kantava voima, totesi, että ihmisten tulisi »ottaa luonto omakseen ja hallita

sitä» (3), ja hän katsoi luonnontieteiden olevan välttämätön väline tämän toteuttamiseksi. Francis Bacon, englantilainen valistusfilosofi, korosti, että luonnontieteen keinoin selvitetyillä tosiasioilla ei ole moraalista merkitystä. Niinpä luonnontiede oli vapaa käyttämään luontoa hyväkseen ilman mitään moraalisia pidikkeitä.

Ihmisen erottaminen luonnosta johti myös siihen maailmankatsomukselliseen käsitykseen, että oli olemassa yhtäältä inhimillinen tietoisuus ja toisaalta materia, aine. Siksi esimerkiksi Descartes väitti, että koska eläimillä ei ollut sielua, ne eivät voineet ajatella ja tuntea.

Luonnontieteen vahvistaminen ihmisälyn ylimmäksi saavutukseksi johti väistämättä siihen, että muut inhimillisen tiedon alueet joutuivat alennustilaan - arvot, uskonto ja perinteet. Niille jäi yhteiskuntaelämässä vain pieni sivuosa. Kun luonnontiede eristettiin arvoista ja moraalista, se saattoi edetä omillaan ilman mitään pidikkeitä. Niinpä se kehittyi yhteiskunnan tarpeista välittämättä siinä lujassa uskossa, että sillä oli oikeus – ja velvollisuus – tutkia, keksiä ja luoda uutta.

Nämä ajatukset muodostavat edelleen yhteiskuntamme ytimen. Äskettäin sain käsiini pamfletin, joka on julkaistu tärkeässä sarjassa, jonka nimi on »Contemporary Papers». Siinä arvostettu luonnontieteilijä Lewis Wolpert, joka toimii lääketieteellisen biologian professorina Lontoossa toimivan University Collegen anatomian ja kehitysbiologian yksikössä, ottaa kantaa luonnontieteen oleellisiin kysymyksiin. Professori Wolpert on Royal Societyn jäsen ja puheenjohtaja komiteassa, joka pyrkii lisäämään yleisen mielipiteen ymmärtämystä luonnontieteitä kohtaan.

Hän esittää useita tärkeitä näkökohtia. Käsitellessään perinteistä maataloutta hän toteaa: »He luottivat kokemukseen ja oppivat erehdyksistään ... Se oli hankittu taito, joka perustui oppimiseen ja sillä oli - toisin kuin luonnontieteellä – kiinteä yhteys terveeseen järkeen ... Periaatteessa ei ole mitään syytä erottaa tällaista kekseliäisyyttä siitä, että simpanssit oppivat käyttämään työkaluja; kysymys on saman ilmiön kehittyneemmästä asteesta.»

Arkkitehtuuria käsitellessään hän kirjoittaa: »Renessanssikauden suuria rakennuksia ei pystytetty tieteellisin perustein vaan käytännön kokemuksen nojalla. Ne perustuivat viiden minuutin väittämään: jos rakennus tukien poistamisen jälkeen pysyisi pystyssä viiden minuutin ajan, sen voitaisiin olettaa kestävän ikuisesti.»

Siirtyessään maatalouteen professori Wolpers kirjoittaa: »Jos hyväksymme häkkikanalat ... meidän tulisi kai hyväksyä eläimet, jotka olisi muutettu geenitekniikan keinoin siten, että ne eivät tuntisi oloaan epämukavaksi. Ensi näkemältä tämä ei tunnu hyväksyttävältä, mutta ennen kuin hylkäämme tämän ajatuksen, meidän on selvitettävä asenteemme hyötyeläimiä kohtaan. Ja silti meidän on ajateltava tarkkaan, miksi ensi näkemältä näyttää vastenmieliseltä siirtää esimerkiksi kalan geeni tomaattiin, jotta se pysyisi tuoreena. Nämä ovat henkilökohtaisia, arvoihin liittyviä arvioita ...» Sitten professori Wolpert kommentoi: »Meillä näyttää olevan epätoivoinen pelko ... sekoittaa toisiinsa erilaisia organismeja.» Toisessa tärkeässä kohtaa hän kuvaa näkökohtaa, jota hän kutsuu teknologiseksi imperatiiviksi: »Jos koe voidaan tehdä, se tehdään; jos tieto on tarjolla, se käytetään hyväksi.» Lopuksi professori Wol-

pert korostaa: »Mikä tahansa uusi tekniikka otetaan käyttöön, ei ole luonnontieteilijöiden asia tehdä moraalisia tai eettisiä päätöksiä.» (4)

Tämä kirja on loistava osoitus siitä, mitä valistuksen ajan ajattelu on: halveksunta jolla luonnontiede suhtautuu »vanhanaikaisiin» maanviljelijöihin ja arkkitehteihin; ajatus että eläimet tulisi muuttaa siten, että ne eivät tunne kipua, mikä on kehitelmä Descartesin ja hänen opetuslapsensa Malebranchen ajatuksista (tämä kuvasi eläimet vailla tuntoa oleviksi koneiksi); luonnontieteen yletön ihailu; ja sen Baconin uskomuksen vahvistaminen, ettei luonnontieteellisillä tosiasioilla ole mitään moraalista merkitystä.

Varmuus ihmisen ylemmyydestä luontoon nähden tulee selvästi ilmi, kun professori Wolpers ihmettelee, kuinka voimme tuntea pelkoa sitä kohtaan, että me geenejä manipuloimalla »sekoittaisimme toisiinsa erilaisia organismeja» . Myös luonto hylkää »sekoitukset». Eläimet, jotka ovat geneettisesti liian kaukana toisistaan, eivät voi lisääntyä keskenään. Erilaiset eläimet, jotka ovat suhteellisen lähellä toisiaan – kuten hevonen aasia tai leijona tiikeriä –, voivat lisääntyä keskenään, mutta niiden jälkeläiset ovat kyvyttömiä lisääntymään. Luonnontiede pitää evoluutiota liian hitaana. Se haluaa välitöntä muutosta. Se katsoo olevansa luonnon yläpuolella. Miksi se siis välittäisi luomakunnan säännöistä?

Nykyaikaisen ajattelun edustajat eivät hyväksy sitä, että jokaisella sukupolvella on velvollisuus sitoutua sopimukseen menneisyyden, nykyisyyden ja tulevaisuuden välillä. He eivät näe itseään jatkuvuuden vaalijoina, vaan pikemminkin jatkuvasti kiihtyvän muutoksen edistäjinä. Ja vain ohimenevästi he ajattelevat sen mahdollisia seurauksia.

Valistuksen filosofia uskoi myös maailmanlaajuiseen sivistykseen.

Kyllä. Sen lisäksi, että valistuksen filosofia uskoi ihmiskunnan ja ihmisjärjen ylivoimaisuuteen, oli sen kolmas ainesosa ajatus maailmanlaajuisesta sivistyksestä. Tämä perustuu siihen uskomukseen, että kulttuurien monimuotoisuus on ollut vain ohimenevä ilmiö matkallamme kohti maailmanlaajuista kulttuuria. Ajateltiin, että sivistykselliset erot muuttuisivat yleismaailmallisen sivistyksen osiksi kuten kansalliset keittiöt länsimaisissa suurkaupungeissa. Maailmanlaajuinen sivistys pitää sisällään sen, että kansalliset kulttuurit ovat vain puroja, joiden kohtalona on virrata kansainvälisen maailmanyhteisön valtamereen.

Uskotteko, että tällainen usko elää edelleen?

Kyllä. Kulttuuri-imperialismi on edelleen vahvasti hengissä. GATT ja Somalia kuuluvat uusimpiin esimerkkeihin. Sivistyksellisen imperialismin vaikutukset käyvät syvemmälle kuin alueiden valtaaminen. Eurooppalaiset tutkimusmatkailijat hävittivät ja raiskasivat Latinalaista Amerikkaa, mutta he tavallisesti palasivat kotiin. He aiheuttivat kauheaa vahinkoa. Heidän seuraajansa, alkuperäiskansojen käännyttäjät, syyllistyivät hävityksen äärimmäiseen asteeseen. He ryöstivät kokonaisilta kansakunnilta niiden kielen, identiteetin ja uskonnon.

Valistusfilosofian innoittamat aikamme liberaalit uskovat, ettei maailmassa olisi sotia, jos kaikki valtiot olisivat demokraattisia. Siksi myös tämän päätelmän luonnollinen seuraus on ajatus, etteivät keskenään

erilaiset hallitukset voi elää sopusoinnussa keskenään. Tällä tavoin valistuksen ajan ajattelijat ovat päätyneet siihen, että kulttuurien maailmanlaajuinen yhdenmukaistaminen on rauhan säilymisen välttämätön edellytys. Siitä seuraa, että jokainen yhteiskunta joka vastustaa oman kulttuurinsa tuhoamista tai sen sulauttamista länsimaiseen kulttuuriin, on uhka maailmanrauhalle.

Mitkä olivat valistusajan tärkeimmät saavutukset? Ja mitkä olivat sen pahimmat seuraukset?

Sen tärkein saavutus on ollut luonnontieteen edistyminen ja sen vaikutus tekniseen kehitykseen. Sen suuri erehdys oli ihmisjärjen ja sen ruumiillistumien - luonnontieteen, tekniikan ja tavaratuotannon - kohottaminen itseisarvoisiksi päämääriksi. Tämä muutti yhteiskunnan perustavanlaatuisten tarpeiden tyydyttämiseksi kehitetyt välineet puolijumaliksi, joita oli palvottava niiden itsensä vuoksi. Se sai aikaan mahtavat aineellista ja taloudellista kasvua edistäneet keksinnöt. Mutta se tuhosi ne lukuisat kulttuurit, joissa ihmiset ovat perinteisesti eläneet ja joissa he ovat löytäneet tarkoituksen omalle elämälleen. Edistyksestä ja kasvusta tuli vakauden ja tyytyväisyyden korvike; niiden katsottiin olevan taakka ihmisen luovuuden kehittymiselle.

Pidättekö valistusajan saavutuksia kelvottomina?

Pidän kelvottomana sen arvomaailmaa, en kaikkia sen saavutuksia.

Pitäisikö luonnontieteellistä toimintaa rajoittaa?

Totta kai luonnontieteellistä tutkimustyötä on jatkettava, mutta sen tulee tapahtua sopusoinnussa yhteiskunnan eettisten käsitysten kanssa. Luonnontieteet eivät voi kehittyä yhteiskuntien tarpeista välittämättä. Niiden tulisi koota ja terävästi eritellä sitä erityistä tietoa, jota niille kertyy. Niillä ei ole kaiken ymmärtämiseen perustuvaa kokonaisnäkemystä. Luonnontieteellä on mahtava voima, se saattaa toimia hyödyllisesti ja se saattaa – tietysti – olla hyödyksi. Mutta ratkaistessaan tiettyjä ongelmia se luo toisia. Luonnontieteen saavutukset tuottavat sekä toivottuja että vähemmän toivottuja tuloksia. Viimeksi mainitut saavat usein ajan oloon aikaan enemmän vahinkoa kuin mitä ensin mainitut tuottavat hyötyä.

Toisin kuin Descartes ajatteli luonnontiedettä ei tulisi erottaa arvoista eikä henkisyydestä; toisin kuin Bacon ajatteli, luonnontieteellisillä tosiasioilla on moraalinen merkitys. Luonnontieteen tulee palvella yhteiskuntaa ja olla sen osa. Se on väline ja sitä tulee kaikkialla maailmassa käyttää viisaasti yhteiskuntien vakauden, ihmisten tyytyväisyyden ja kestävän hyvinvoinnin edistämiseen.

Entä tekniikka, teollisuus ja talous? Kuinka niitä tulisi käyttää?

Ne ovat hyödyllisiä välineitä. Mutta ellei niitä ohjaa syvempien arvojen kokonaisuus, ne saattavat horjuttaa yhteiskuntiemme vakautta ja jopa tuhota meidät. Keskustelujemme aikana olen pyrkinyt kuvaamaan kahta esimerkkiä, jotka osoittavat, kuinka tekniikka

vie meitä kohti itsetuhoa: ydinenergia ja tehomaatalous. Pyrin myös tarjoamaan esimerkkejä siitä, minkä uskon olevan hyödyllinen ja kestävä vaihtoehto.

Joka tapauksessa tekniikan, teollisuuden, talouden ja luonnontieteen tulee palvella yhteiskunnan todellisia tarpeita. Vakautta ja tyytyväisyyttä ei tulisi uhrata sen hyväksi, että edistäisimme niiden saavuttamiseksi tarkoitettujen välineiden kehittymistä.

Mutta te uskotte vapaaseen yrittäjyyteen.

Kyllä. Sen ilmenemismuodot vaihtelevat kulttuurista toiseen, ja sen tulee aina perustua niiden erilaisiin perinteisiin. Mutta se saattaa olla meidän länsimaisille yhteiskunnillemme sopiva järjestelmä. Vapaa talous oli meidän vastalääkkeemme keskitetyille sosialistisille ja kommunistisille järjestelmille. Meille se on siis ollut enemmän kuin pelkästään tehokas talousjärjestelmä. Se merkitsee sitoutumista tietynlaiseen yhteiskuntaan. Sen tulisi perustua valtion vallan vähentämiseen, laillisuuteen, talouden ja koko yhteiskunnan hajauttamiseen sekä vapaisiin sisämarkkinoihin.

Vapaa yrittäjyys toimisi parhaimmin, jos perheet ja kansalaiset olisivat omavaraisia ja jos heillä olisi vastuu itsestään. Tämä on täysin päinvastainen ajatus sille keskittyneen valtion pyrkimykselle, joka edistää riippuvaisuutta yhteiskunnasta, tuhoaa ihmisten oman vapaan tahdon ja joka kuihduttaa kansakunnan. Tämä on vapaan yritteliäisyyden periaatteellinen ja käytännöllinen oikeutus.

Mutta maailma on muuttunut. Marksilainen keskittämispolitiikka on jo hylätty. Yhteiskuntamme ovat siirtyneet pois kylmän sodan kaudesta, ja niiden on

pakko kohdata toisenlaisia uhkia. Václav Havel kirjoitti näin:

> »Kommunismin luhistumista voidaan pitää merkkinä siitä, että nykyajan (länsimainen) ajattelu ... on joutunut lopulliseen kriisiinsä. Tämä aikakausi on luonut ensimmäisen maailmanlaajuisen - siis koko planeettamme käsittävän - teknisen kulttuurin, mutta toisaalta se on saavuttanut mahdollisuuksiensa rajat, pisteen mistä kuilu alkaa ... Ihmisen suhtautumisen maailmaan tulee syvällisesti muuttua. Meidän on hylättävä se ylimielinen uskomme, että maailma on vain ratkaistavaksemme annettu palapeli; kone, jonka rakentamiseksi annetut ohjeet vain odottavat, että keksisimme ne; tietokanta, joka on syötettävä tietokoneeseen siinä toivossa, että se ennen pitkää sylkee ulos ratkaisun ihmiskunnan ongelmiin ...» (5)

Niiden meistä jotka uskovat vapaaseen yrittäjyyteen täytyy ymmärtää, että vaikka vakaumuksemme selvästikin pätee monessa suhteessa ja moneen kansakuntaan, yksin me emme kuitenkaan selviydy. Meidän täytyy ottaa huomioon biosfäärin ja yhteiskuntien päällekaatuvat välttämättömyydet. Markkinavoimat on valjastettava palvelemaan yhteiskuntien vakautta. Muutoin meistä tulee marksilaisten tapaan menneisyyden mekaanisia jäänteitä.

Aikaisemmin sanoitte, että luonnontiede ja tekniikka kehittyivät vapaasti ja ilman mitään pidikkeitä. Mitä ehdotatte?

Tämä on todella perustavanlaatuinen kysymys. Kuinka voimme panna kuriin nämä nykyajan puolijumalat? Se on mahdollista vain siinä tapauksessa, että hyväksymme ajatuksen, jonka mukaan niiden on alistuttava johonkin, joka on niitä itseään tärkeämpi. Tuomas Akvinolainen ajatteli, että järkiperäinen on alistettava ja hengelliselle. Ne, joilla on toisenkaltainen uskonnollinen perinne, käyttävät toisenlaisia sanontoja, kuten »pyhä», »yhteiskunnan tarpeet» tai »kunnioitus luontoa kohtaan». Kunkin meistä tulee löytää oma määritelmämme. Mutta kaikilla ihmisyhteisöillä tulee olla henkinen vakaumus; ilman sitä ne ovat vain laskukoneita.

Ymmärtääksemme sen, kuinka pahasti aikamme ihminen on joutunut harhaan, meidän on palattava luomiskertomukseen. »Jumala loi ihmisen omaksi kuvaksensa ... ja Jumala sanoi heille: 'Olkaa hedelmälliset ja lisääntykää ja täyttäkää maa ja tehkää se itsellenne alamaiseksi; ja vallitkaa meren kalat ja taivaan linnut ja kaikki maan päällä liikkuvat eläimet.'» (6)

Jotkut ihmiskunnan tulevaisuudesta huolestuneet teologit arvioivat uudelleen näiden sanojen tulkintaa. Heidän mielestään »vallitseminen» ei ole samaa kuin »hallitseminen» ja että Raamattu velvoittaa ihmistä myös »viljelemään ja varjelemaan maata» (7), ja ihmisellä on siten myös velvollisuus varjella luontoa. Tämä kristillisen ajattelun koulukunta saa tukea Nooan arkkia koskevasta kertomuksesta, jossa Jumala määräsi Nooan pelastamaan kaksi jokaisen lajin edustajaa. Tämä tulkitaan siten, että Jumalan tahto on, että ihmisen on kunnioitettava ja suojeltava luonnon monimuotoisuutta.

Jumala teki sopimuksen »kaikkien elävien olentojen kanssa» (8), vahvistaen kaiken elämän pyhyyden, ei

siis vain ihmiselämän. Luomiskertomuksessa sanotaan myös, että Jumala julisti maan luotuaan, että se oli »sangen hyvää». (9)

Nämä tulkinnat palauttavat luonnontieteen ja pyhyyden välisen yhteyden. Kun maa on »sangen hyvä», kuinka kristitty voisi sallia, että sitä vahingoitettaisiin? Ihmisellä on velvollisuus pitää huolta luonnosta. Tämän vuoksi luonnontieteen tulee – sen sijaan että se etenisi vallattomasti – olla herkkä moraalisia, eettisiä ja yhteiskunnallisia vaatimuksia kohtaan.

Kristillisen filosofian edustaja René Dubos on sanonut: »Meidän täytyy tunkeutua Raamatun antaman opetuksen ytimeen: Isä Jumala asetti ihmisen Eedenin puutarhaan kaunistamaan sitä ja huolehtimaan siitä. Tämä tarkoittaa, ettei maata annettu meille vain hyödynnettäväksi, vaan meille annettiin myös velvollisuus varjella sitä. Teknistyneet yhteiskunnat ovat tähän mennessä riistäneet maapalloa; nyt meidän on muutettava tämä kehityksen suunta ja opittava rakastamaan sitä ja huolehtimaan siitä.» (10)

Niin tervetullut kuin tämä ajatus onkin, jotkut uskovat, että nykyisellä tiellä voidaan vielä jatkaa. Näiden käsitysten mukaan ihminen – varjelija – pysyy edelleen muun luonnon ulkopuolella ja on kaikkien muiden luontokappaleiden yläpuolella. Hänet ja vain hänet on luotu »Jumalan kuvaksi». Yksi juutalais-kristillisen ajattelun lupaavimmista piirteistä oli se, mitä Franciscus Assisilainen esitti. Hän katsoi, että koko luonto - eikä vain ihminen – on Jumalan heijastuma, ja hän kutsui kaikkia luontokappaleita »veljikseen» ja »sisarikseen». »Aurinkolaulussa» hän kirjoitti »veljistään» auringosta, tuulesta ja tulesta sekä »sisaristaan» kuusta ja vedestä ja »äiti» maasta. Mutta hänen näke-

myksensä unohdettiin nopeasti – myös fransiskaaninen liike teki niin –, sillä siihen aikaan katolinen kirkko ponnisteli alistaakseen ne Euroopan alkuperäiskansat, jotka uskoivat, että ihmisellä oli velvollisuus kunnioittaa luontoa.

Entä mitä sanotte Jumalan määräyksestä, että ihmisten tuli olla hedelmälliset ja lisääntyä ja täyttää maa?

Kirjassaan »Life on Earth» David Attenborough vertaa maapallon elinkaarta yhden vuoden ajanjaksoon. (11) Tämän mittapuun mukaan elämä maapallolla käynnistyi 1. tammikuuta, ja ihminen ilmestyi tänne vasta 31. päivänä joulukuuta. Elämän alkamisesta lähtien maailma on miltei koko ajan ollut olemassa ilman ihmiskuntaa. Ajanlaskumme alusta teolliseen vallankumoukseen saakka – 1800 vuoden kuluessa - maailman väkiluku kasvoi 250 miljoonasta 900 miljoonaan. Vuodesta 1800 vuoteen 1992 se kasvoi 5,5 miljardiin. Ja vuoteen 2050 mennessä – niin meille on kerrottu - olemme nykyvauhtia 9,6 miljardissa. (12) (Monet ovat ennustaneet tätä huomattavasti nopeampaa väestönkasvua. Suom. huom.) Oleellista on panna merkille, että tänä aikana muita eliölajeja on hävinnyt suunnilleen samaa vauhtia kuin ihmiskunta on lisääntynyt.

Lisäksi olemme pahentaneet vaikeuksiamme irrottamalla kansoja juuriltaan. Sen sijaan että olisimme lujittaneet perheyhteisöjä ja niiden yhteyksiä niiden omiin vakaisiin yhdyskuntiinsa – joita sitovat yhteen ikivanhat kulttuurit ja jotka nojautuvat perinteisiinsä – olemme tuhonneet ja tuhoamme edelleen perheitä, kulttuureja ja perinteitä. Niinpä ihmisten määrän li-

sääntymisen ohella on käynyt niin, että he ovat myös irtaantuneet juuriltaan ja heidän keskuuteensa on syntynyt sosiaalisia ongelmia.

Onnistuuko ihmiskunta – sen jälkeen kun olemme oivaltaneet velvollisuutemme pitää huolta luonnosta – saavuttamaan sellaisen väestömäärän, joka on velvollisuuksiemme mukainen – toisin sanoen: määrän, joka tekee mahdolliseksi elinympäristömme säilymisen? Vai epäonnistummeko ja jätämme luonnon asiaksi huolehtia tasapainosta – samaan tapaan kuin on tapahtunut niin usein aikaisemminkin, kun jonkin lajin räjähdysmäistä lisääntymistä on seurannut romahdus.

Ovatko nämä luomiskertomuksen ajatukset ristiriidassa muiden uskontojen käsitysten kanssa?

Muinaisilla kiinalaisilla oli se käsitys, että ihminen oli luotu kirpuista, jotka elivät alkuolennossa nimeltä »P'an Ku» ja jonka ruumiinosista koko maailmankaikkeus oli tehty. Kuten Arthur Cotterell ja Yong Yap ovat todenneet: »Länsimaista ihmistä hätkähdyttää eniten se, kuinka mitättömän aseman kiinalaiset antoivat ihmiselle; ihminen ei ollut luomisen keskus eikä maisemaa hallitseva kolossi, vaan pieni tekijä luonnon tapahtumien suuressa virrassa.» (13)

Buddhalaisuudessa ja hindulaisuudessa ihmisen ja muiden luontokappaleiden välillä ei ole mitään syvää kuilua. Kaikkia koskevat samat lainalaisuudet ja sama lopullinen kohtalo. Hätkähdyttävä esimerkki siitä, kuinka ihmiskeskeisyys puuttuu buddhalaisesta tarustosta, on kuvattu Alexandra David-Neelin kirjoittamassa kirjassa »Buddhism: Its Doctrines and Methods»:

»Nuori prinssi, jonka väitetään olleen itse Buddha yhdessä aikaisemmista olomuodoistaan, vaeltaa metsän halki. Harvinaislaatuinen kuivuus on kuivattanut purot; joenpenkat ovat vain hiekkaa ja kiveä; hohtavan auringon näivettämät lehdet ovat pudonneet maahan, ja eläimet ovat paenneet muualle. Tämän kaiken hävityksen keskellä prinssi näkee lähellä itseään olevassa tiheikössä nälkiintyneen ja kuolemaisillaan olevan naarastiikerin, joka on pentujensa ympäröimä. Peto näkee myös hänet. Sen silmät säteilevät halusta käydä tämän lähellä olevan uhrin kimppuun ja ruokkia pennut, joita se ei enää ollut kyennyt imettämään ja jotka sen itsensä lailla olivat kuolemassa nälkään. Mutta sillä ei ole voimia nousta ja hypätä päin prinssiä ... ja niin se makaa paikoillaan tuntien voimakasta elämänhalua ja äidin surua.

Silloin prinssi tyynin mielin astuu sivuun polultaan ja lähestyy tiikeriä, joka ei kyennyt häntä saavuttamaan, ja tarjoaa itsensä sen ruuaksi.» (14)

Tämän kertomuksen merkitys on siinä, kuinka se poikkeaa länsimaisista tarinoista. Loppu ei ole onnellinen. Prinssi ei pelastu viime hetkellä, eikä prinssin uhraus ole meille – länsimaisen ajattelun perillisille – uskottava.

Japanin shintolaisuudesta puuttuu kokonaan länsimaiselle kulttuurille ominainen jako luonnolliseen ja yliluonnolliseen. Luontoa itseään pidetään jumalien olinpaikkana, jumalallisuuden tyyssijana. Taolaisuu-

dessa, Kiinan alkuperäisessä uskonnossa, ihmistä ei ole asetettu muiden luontokappaleiden yläpuolelle. Ihmisen oikea suhde maailmaan on se, että elämme sopusoinnussa luonnon tapahtumien kanssa emmekä yritä pakottaa sitä omaan tahtoomme.

Entä mitä sanotte alkuperäiskansojen uskonnollisista käsityksistä?

Ehkä ero niihin nähden voidaan havainnollistaa parhaimmin lainaamalla osia kirjeestä, jonka amerikkalaisen intiaanipäällikön Seattlen – dwamishien, suquamishien ja muiden keskenään liittoutuneiden intiaaniheimojen päällikön – on kerrottu (oikein tai väärin; väliäkö sillä) aikanaan lähettäneen. (15) Uskotaan, että kirje, jonka kirjuri ilmeisesti oli merkinnyt muistiin, oli osoitettu presidentti Franklin Piercelle sen jälkeen, kun Yhdysvaltain hallitus oli vaatinut haltuunsa näiden heimojen maa-alueita.

> »Kuinka kukaan voi ostaa tai myydä taivasta yläpuolellamme tai maan lämpöä? Koko ajatus on meille outo. Ellemme omista ilman raikkautta tai veden kimallusta, kuinka kukaan voi ne ostaa?
>
> Jokainen pala tätä maata on pyhä minun kansalleni. Jokainen kiiltävä männynneulanen, jokainen rannan hiekkajyvä, usva hämärtyvässä metsässä, jokainen aukio ja jokainen pörräävä hyönteinen on pyhä kansan muistoissa ja kokemuksissa. Puissa virtaava mahla kuljettaa mukanaan punaisen miehen muistoja.

Siirtyessään tähtien pariin unohtavat valkoisen miehen kuolleet sen maan, jossa he ensi kerran näkivät päivänvalon. Meidän kuolleemme eivät koskaan unohda tätä ihmeellistä maata, koska se on punaisen miehen äiti. Me olemme osa tätä maata ja se on osa meitä.

Tuoksuvat kukat ovat sisariamme, kauris, hevonen ja mahtava kotka ne ovat veljiämme. Kallioiset harjanteet, niittyjen rehevyys, ponin ruumiin lämpö ja ihminen - kaikki kuuluvat samaan perheeseen...

Purojen ja jokien kimaltava vesi ei ole vain vettä, vaan se on meidän esi-isiemme verta.. Virrat ovat veljiämme, ne sammuttavat janomme. Virrat kantavat kanoottejamme ja ruokkivat lapsemme...

Me tiedämme, ettei valkoinen mies voi ymmärtää meidän teitämme. Hänelle yksi paikka on yhtä hyvä kuin toinenkin, sillä hän on kuin muukalainen, joka tulee yöllä ja ottaa maasta mitä trvitsee. Maa ei ole hänelle veli vaan vihollinen, ja kun hän on voittanut sen, hän jatkaa matkaansa.

Isiensä haudat hän jättää taaksensa eikä välitä... Hänen isiensä haudat ja hänen lastensa perintöoikeudet on unohdettu. Hän kohtelee äitiään maata ja veljeään taivasta kuin tavaroita, joita voi ostaa, ryöstää ja myydä kuin lampaita tai lasihelmiä. Hänen ahneutensa nielaisee kaiken ja jäljelle jää vain autio maa...

Mitä on ihminen ilman eläimiä? Jos kaikki

eläimet olisivat poissa, ihminen kuolisi hengen suureen yksinäisyyteen. Sillä mitä tahansa tapahtuu eläimille, tapahtuu ennen pitkää myös ihmisille. Kaikella on yhteys...

Mitä tapahtuu maalle, tapahtuu maan pojille... Ei ihminen kutonut elämän kudosta, hän on vain sen säie. Mitä hän kudokselle tekee, sen hän tekee itselleen.»

Viitteet

Luku 1

1. *National Income and Product Accounts of the United States: Vol. I, 1929–1958,* Washington: Government Printing Office, 1992; Yhdysvaltain kauppaministeriön tiedote, Washington, 29.9.1994. Yhdysvaltain BKT-luvut ovat vuoden 1987 hintoina.
2. Central Statistical Office, *UK National Accounts: 1994 Edition,* Lontoo, HMSO, 1994. Ison-Britannian BKT-luvut ovat vuoden 1990 hintoina.
3. 'What About "Putting People First"?', *Los Angeles Times,* 8.9.1993.
4. Godson, R. ja Olson, W., *International Organized Crime: Emerging Threat to US Security,* Washington: National Strategy Information Center, elokuu 1993.
5. 'A Murder Shows the Crushing Cost of US Crime', *Washington Post,* 6.7.1994.
6. Les "Lendemains Qui Chantent" artikkelista 'Libre-Echangisme Mondiale', *Le Figaro,* Pariisi, 29.11.1993.
7. Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE), Pariisi, 7.3.1971 ja 31.5.1994 julkaistut tilastot. (Ranskan virallisista työttömyystilastoista puuttuvat mm. kaikki yli 57-vuotiaat työttömät, kodittomat, pitkäaikaistyöttömät ja koulutusohjelmiin osallistujat. Yksityiskohtaisia tietoja antaa INSEE.)
8. Central Statistical Office, Iso-Britannia. BKT vuoden 1990 hinnoilla, 13.9.1994; Goodman, A. ja Webb, S., *For Richer for Poorer: The Changing Distribution of Income in the United Kingdom, 1961–1991,* Commentary, No. 42, Lontoo, Institute for Fiscal Studies, kesäkuu 1994. Tutkimuksessa on käytetty hallituksen määrittelyä, jonka mukaan köyhiksi luokitellaan henkilöt, joiden tulot jäävät alle puoleen keskivertotuloista, kun asumiskustannukset on otettu huomioon.
9. Bhutanin hallitsijan vuotuinen puhe 1991.

Luku 2

1. Ricardo, D., *On the Principles of Political Economy and Taxation,* Lontoo, J. M. Dent and Sons, 1992.
2. Maailmanpankki, *World Population Projections: 1994–95 Edition,* Baltimore: Johns Hopkins University Press for The World Bank, elokuu 1994.
3. Borotra, F., *Rapport de la commission d'enquête de l'Assemblée nationale sur les délocalisations à l'étranger d'activités économiques,* Pariisi, Journal Officiel, 2.12.1993.
4. 'IBM is Overhauling Disk Drive Business, Cutting Jobs, Shifting Production to Asia', *Wall Street Journal,* New York, 5.8.1994.

5. Boeing to Expand China Operations, Names New President for Unit There', *Wall Street Journal,* New York, 9.8.1994.
6. US Multinationals take "Brain Work" to Plants Overseas', *Wall Street Journal Europe,* 30.9.1994.
7. 'Le TGV Seoul Pusan', *Le Figaro,* Pariisi, 19.4.1994; 'Industrie choisie de préférence à son concurrent Allemand, GEC Alsthom construira le TGV en Corée du Sud', *Le Monde,* Pariisi 19.4.1994.
8. 'Industrie: Selon Henri Martre, président du GIFAS, la reprise dans l'aéronautique n'aura pas lieu avant 1995', *Le Monde,* Pariisi 29.4.1993.
9. Goldin, I. ja van der Mensbrugghe, D., *Trade Liberalization: What's at Stake,* Washington: Maailmanpankki ja OECD, 1993.
10. 'Where Gatt's $200bn Really Comes From', *Financial Times,* Lontoo, 4.10.1993.
11. US Department of Labor Bureau of Labor Statistics, *Business Establishment Survey,* teollisuustyöntekijäin ja ei esimiesasemassa olevien työntekijöiden keskimääräiset tunti- ja viikkoansiot dollareina vuoden 1982 tasolla on-line-tietokannan mukaan 12.8.1994.
12. 'Elite companies rule world of trade', *Guardian,* Lontoo, 31.8.1994.
13. Daly, H., ja Goodland, R., *An Ecological-Economic Assessment of Deregulation of International Commerce under GATT,* Washington: Maailmanpankki, syyskuu 1992.
14. Haastattelu Ranskan television kanavalla TF1 11.6.1994 ja henkilökohtainen keskustelu.
15. Dyos, H. ja Wolff, M., *The Victorian City,* Lontoo, Routledge, 1973.
16. Department of Employment, *Employment Gazette,* Lontoo, syyskuu 1994.
17. Government Statistical Service, *Households Below Average Income,* Lontoo, 1994.

Luku 3

1. 'Somalia Slips Back to Bloodshed', *Washington Post,* 4.9.1994.
2. 'Imposing Democracy: Could US Stop with Haiti?', *International Herald Tribune,* Pariisi, 10.9.1994.
3. Kansainliitto esitti mainitun kannanottonsa sen jälkeen, kun tohtori Cuthbert Christyn johtama orjuutta ja pakkotyötä tutkiva kansainvälinen komissio oli saanut suoritetuksi loppuun tehtävänsä Liberiassa.
4. *Encyclopaedia Britannica,* Chicago: Encyclopaedia Britannica, osa 12, 1994.

5. US Department of Justice, *Statistical Yearbook of the Immigration and Naturalization Service*, Washington: Government Printing Office, 1992, s. 29.
6. *Ibid.*, s. 16, 30.
7. Reagan, R., julkaisussa *Public Papers of the Presidents of the United States*, Washington: Government Printing Office, 1982. (Teksti on presidentin viestistä "Vieraiden valtioiden kansoille uudenvuodenpäivänä" 1.1.1982.)
8. 'Beyond the Melting Pot', *Time*, 9.4.1990.
9. US Department of Justice, *op. cit.*, s. 27, 115.
10. Oakeshott, M., *Rationalism in Politics and Other Essays*, Minneapolis: Liberty Press, 1991.
11. Santayana, G., *Dominations and Powers: Reflections on Liberty, Society and Government*, New York: Charles Scribner's Sons, 1951.
12. Orwell, G., *The Collected Essays, Journalism, and Letters, Vol 2: My Country Right or Left, 1940–1943*, Lontoo: Penguin, 1970, s. 168. Orwell kirjoittaa: "Se energia, joka itse asiassa muovaa maailmaa, on lähtöisin tunne-elämästä – rotuylpeydestä, johtajien palvonnasta, uskonnollisesta vakaumuksesta, viehtymyksestä sotaan – jota liberaalit intellektuellit automaattisesti pitävät anakronistisena ja jonka he ovat yleensä tuhonneet itsessään niin täydellisesti, että ovat menettäneet kaiken toimintakykynsä."
13. 'Europe: le réquisitoire de Claude Cheysson', *Le Figaro*, Pariisi, 7.5.1994.
14. 'EU Ministers tell court to uphold council secrecy', *Guardian*, Lontoo, 31.8.1994.
15. Jacques Delorsin puhe Euroopan parlamentille 6.7.1988.
16. James Buchanan Pariisissa 1989 puheenvuorossaan perustuslaillisia kysymyksiä pohtivassa kokouksessa.
17. CDU/CSU, *Reflections on European Policy*, julkaisija Saksan liittopäivien CDU/CSU-parlamenttiryhmä syyskuussa 1994.

Luku 4

1. 'The Moral Origins of the Urban Crisis', *Wall Street Journal*, New York, 8.5.1992.

Luku 5

1. Keskustelu José Lutzenbergin kanssa syyskuussa 1992.
2. Daly, H. ja Cobb, J., *For the Common Good*, Lontoo, Green Print, 1991.
3. *World Urbanization Prospects: The 1992 Revision*, New York: United Nations, 1993.
4. Lacey, R., *Unfit for Human Consumption*, Lontoo: Souvenir Press, 1991, s. 32.

5. Crawford, M., Gale, M., Woodford, M. ja Casperd, N., 'Comparative Studies on Fatty Acid Composition of Wild and Domestic Meats', *International Journal of Biochemistry,* New York, 1970, s. 295–305; Crawford, M., 'Fat Animals – Fat People', *World Health,* Rooma, Maailman terveysjärjestö, heinä-elokuu 1991; Crawford, M. ja Marsh, D., *The Driving Force, Food Evolution and the Future,* Lontoo, Heinemann, 1989, s. 228.
6. YK:n elintarvike- ja matalousjärjestö ja Maailman terveysjärjestö, *The Role of Dietary Fats and Oils in Human Nutrition,* Rooma: YK:n elintarvike- ja maatalousjärjestö, 1978; Moncada, S. ja Vane, J., 'Prostacyclin, Thromaoxane and Leukotrienes', *British Medical Bulletin,* 39, 1983, s. 209; Maailman terveysjärjestö, *Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases,* Rooma, 1990.
7. Crawford, M., Gale, M. ja Woodford, M., 'Muscle and Adipose Tissue Lipids of the Warthog (Phacochoerus Aethiopicus)', *International Journal of Biochemistry,* New York, 1970, s. 654–658; Crawford, M., Doyle, W., Drury, P., Ghebremskel, K., Harbige, L., Leyton, J. ja Williams, G., 'The Food Chain for n-6 and n-3 Fatty Acids with Special Reference to Animal Products', julkaisussa *Dietary w3 and w6 Fatty Acids: Biological Effects and Nutritional Essentiality,* Lontoo, Plenum Press, 1989, s. 407–414.
8. Lacey, R., *op. cit.,* s. 38–40.
9. Fraser, H., Farquhar, C., McConnell, I. ja Davies, D., 'The Scrapie Disease Process is Unaffected by Ionizing Radiation', *International Journal of Biochemistry,* 317, New York, 1989, s. 653–658; Gajdusek, D., 'Unconventional viruses and the origin and disappearance of Kuru', *Science,* 197, Washington, 1977, s. 943–960; Brown, P., Liberski, P., Wolff, A. ja Gajdusek, D., 'Resistance of Scrapie Infectivity to Steam Autoclaving after Formaldehyde Fixation and Limited Survival after Ashing at 360°: Practical and Theoretical Implications', *Journal of Infectious Diseases,* 115, Chicago, 1990, s. 393–399.
10. Brown, P. ja Gajdusek, D., 'Survival of the Scrapie Virus after 3 Years' Interment', *The Lancet,* 337, Lontoo, 1991, s. 269–270.
11. Dealler, S., 'Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE): The potential effect of the epidemic on the human population', *British Food Journal,* 95, York, 1993, s. 22–34.
12. *The Bovine Offal Prohibition Regulation,* Lontoo, HMSO, Statutory Instrument, No. 2061, 1989.
13. Lacey, R., *Mad Cow Disease,* St. Helier: Cypsela Publications (tulossa).
14. Southwood, R., *Report of the Working Party on Bovine Spongiform Encephalopathy,* Lontoo, HMSO, 1989.

15. 'EU backs Britain in row with Germany over BSE', *Independent,* Lontoo, 31.3.1994.
16. Dealler, S., *op. cit.*
17. Patterson, W. and Dealler, S., 'BSE and possible risk to human health: food for thought', *Journal of Public Health Medicine* (hyväksytty julkaistavaksi).
18. Lacey, R., 'The BSE Epidemic', *Journal of Nutritional Medicine,* 3, Oxford, 1992, s. 149–151.
19. 'Women's illness fans beef fears', *Guardian,* Lontoo, 28.1.1994.
20. Lainaus artikkelista 'Mad Cows and Englishmen', *Independent,* Lontoo, 31.3.1994.
21. Ks. esim. maatalous-, kalastus- ja elintarvikeministeriön alaisen eläinlääketiedeviraston BST:tä koskevan julkisen mielipidetiedustelun saama vastaanotto. Tämän kesällä 1994 tehdyn kyselyn tulokset ovat saatavissa ministeriöstä Lontoosta.
22. John Gummer Grassland South West -näyttelyssä *Independent on Sunday* -lehden mukaan, Lontoo 29.6.1991.
23. Julkisuuteen vuotanut Monsanton tutkimus 'Toxicity of CPII 5099 in a Prolonged Release System in Lactating Cows', 13.1.1987, s. 28.
24. Kongressiedustajia ja hallituksen toimia valvovan kongressin komitean puheenjohtajan John Conyersin kirje Yhdysvaltain terveysministeriön ylitarkastajalle Richard P. Kusserow'lle 8.5.1990.
25. POSILACin käyttöohje, Monsanto-yhtiön eläintieteen osasto, St. Louis, huhtikuu 1993.
26. 'Democrats' New Overseer Is Everybody's Mr Inside', *New York Times,* 19.8.1994.
27. Lainaus artikkelista 'The Milking of the Cash Cow', *Independent,* Lontoo, 29.1.1994.
28. *Ibid.*
29. *Ibid.*
30. Fowler, C., Lachkovics, E., Mooney, P. ja Shand, H., 'The Laws of Life. Another Development and the New Biotechnologies', *Development Dialogue,* 1–2, Ruotsi, 1988.
31. *Ibid.*
32. Fowler, C. ja Mooney, P., *The Threatened Gene,* Cambridge, Lutterworth Press, 1991, s. 58, 60.
33. *Ibid.,* s. 143.
34. Hindmarsh, R., 'The Flawed "Sustainable" Promise of Genetic Engineering', *The Ecologist,* Sturminster Newton, syyskuu 1991, s. 198–199.
35. Burch, D., Hulsman, K., Hindmarsh, R. ja Brownlea, A., 'Biotechnology Policy and Industry Regulation: Some Ecological, Social and Legal Considerations', osa edustajainhuoneen

teollisuutta, luonnontieteitä ja teknologiaa valvovan komitean geneettistä muuntelua koskevaa tutkimusta, Australia, syyskuu 1990.

36. 'Healthy Crops – Simply Irresistible', *Economist*, Lontoo, 10.8.1991.
37. Fowler, C. ja Mooney, P., *op. cit.*, s. 43.
38. *Ibid.*, s. x.
39. *Ibid.*, s. x.
40. Pimentel, D., 'Environmental and Economic Benefits of Sustainable Agriculture', julkaisussa Paoletti, M., Napier, T., Ferro, O., Stinner, B. ja Stinner, D., toim., *Socio-Economic and Policy Issues for Sustainable Farming Systems*, Padova, Cooperativa Amicizia, 1993, s. 5–20.

Luku 6

1. Yhdysvaltain ydinenergiakomission puheenjohtajan Lewis Straussin lausunto Yhdysvaltain tietokirjailijaliitolle New Yorkissa 16.9.1954.
2. Rand, M., *Energy Research and Development: A Story of Misplaced Priorities*, Energy Series No. 5, Lontoo, Greenpeace International, maaliskuu 1992.
3. United States Department of Energy, *Annual Energy Review 1991*, Washington: Government Printing Office, 1991.
4 Spencer, D., 'A Preliminary Assessment of Carbon Dioxide Mitigation Options', *Annual Review of Energy and Environment*, 16:264, Snowmass, Colorado, Rocky Mountain Institute, 1991.
5. Piette, M.-A., Krause, F. ja Verderber, R., *Technology Assessment: Energy-Efficient Commercial Lighting*, Lawrence Berkeley Laboratory, LBL-27032, 1989, ja Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston globaalisen muutoksen yksikön johtajan John Hoffmanin tiedonanto Kalliovuorten tutkimuslaitokselle.
6. *Technology Atlas: Lighting* (1988, 1994); *Drivepower* (1989, 1993); *Appliances* (1990); *Water Heating* (1991); *Space Cooling and Air Handling* (1992); *Space Heating* (1993); kaikkien julkaisija E SOURCE (Boulder, Colorado 80302-5114, USA), joka päivittää tietoja joka toinen kuukausi ilmestyvissä täydennysjulkaisuissaan.
7. *Ibid.;* Lovins, A. ja Lovins, H., 'Least-Cost Climatic Stabilization', julkaisussa *Annual Review of Energy and Environment*, Snowmass, Colorado, Kalliovuorten tutkimuslaitos, 1991.
8. *Technology Atlas, op. cit.*
9. Fickett, A., Gellings, C. ja Lovins, A., 'Efficient Use of Electricity', *Scientific American*, New York, syyskuu 1990, s. 64–74.
10. Ruotsi: Krause, F., Bach, W. ja Koomey, J., *Energy Policy in*

the Greenhouse, Vol. 1, El Cerrito, California, International Project for Sustainable Energy Paths, 1989; Krause, F., Koomey, J., Olivier, D. ja Radanne, P., *The Cost of Carbon Reductions: A Case Study of Western Europe,* Vol. 2, El Cerrito, California, International Project for Sustainable Energy Paths, 1993; Bodlund, B. et al., 'The Challenge of Choices: Technology Options for the Swedish Electricity Sector', julkaisussa Johansson, T., Bodlund, B. ja Williams, R., toim., *Electricity,* Lundin yliopiston julkaisuja, 1989, s. 883–947; ks. myös Johansson, T. ja Steen, P., *I Stället för Kärnkraft: Energi År 2000,* Tukholma, teollisuusministeriö, DsI 18, 1983. Tanska: Nørgård, J., 'Low Electricity Appliances – Options for the Future', julkaisussa Johansson, T., Bodlund, B. ja Williams, R., *Electricity,* Lundin yliopiston julkaisuja, 1989, s. 125–172. Saksa: Feist, W., *Electricity Saving Potential in Private Households in The Federal Republic of Germany,* Darmstadt, Asuinympäristöinstituutti, 1987.

11. Lovins, A., Barnett, J. ja Lovins, L., 'Supercars: The Coming Light Vehicle Revolution', esitelmä Euroopan tehokkaan energiatalouden neuvoston kokouksessa Rungstedgårdissä Tanskassa 4.6.1993; Lovins, A. ja Lovins, H., 'Reinventing the Wheels', *Atlantic Monthly,* New York, tammikuu 1995.
12. Hamrin, J. ja Rader, N., *Investing in the Future: A Regulator's Guide to Renewables,* Washington: National Association of Regulatory Utility Commissioners, 1993; Kalifornian energiakomission edustajan Karen Griffinin kirje Worldwatch-instituutille 26.4.1994.
13. United States Department of Energy, *Annual Energy Review 1991,* Washington, Government Printing Office, 1991.
14. DiPippo, R., 'Geothermal Energy', *Energy Policy,* Oxford, lokakuu 1991.
15. Department of Energy, *US Geothermal Energy R&D Program Multi-Year Plan, 1988–1992,* Washington, Government Printing Office, 1992.
16. Hock, S., Thresher, R. ja Williams, T., 'The Future of Utility-Scale Wind Power', julkaisussa Burley, S. ja Arden M., toim., *Advances in Solar Energy: An Annual Review of Research and Development,* Boulder, Colorado, American Solar Energy Society, 1992.
17. Grubb, M. ja Meyer, N., 'Wind Energy: Resources, Systems and Regional Strategies', julkaisussa Johansson, T. et. al., toim., *Renewable Energy: Sources for Fuels and Electricity,* Washington, Island Press, 1993.
18. De Laquil III, P. et al., 'Solar-Thermal Electric Technology', julkaisussa Johansson, T. et al., toim., *Renewable Energy: Sources for Fuels and Electricity,* Washington, Island Press, 1993.

19. Solar Energy Research Institute, *The Potential for Renewable Energy*, Golden, Colorado, National Renewable Energy Laboratory, Interlaboratory White Paper, SER/TP–260–3674, maaliskuu 1990.
20. 'Cost of Closing Reactors Crucial to Privatisation', *Independent*, Lontoo, 5.7.1988.
21. House of Commons Energy Committee, *The Structure, Regulation and Economic Consequences of Electricity Supply in the Private Sector*, Lontoo, HMSO, 3. raportti, 1988.
22. *Hansard*, Lontoo, HMSO, 24.7.1989.
23. 'UK Electricity Privatisation: A Cabinet Document Leaks', *Power in Europe*, Lontoo, 31.10.1989.
24. Lawson, N., *The View from No. 11: Memoirs of a Tory Radical*, Lontoo, Bantam Press, 1992.
25. 'Nuclear Electric Hopes that No Nukes will be Good News', *Independent*, Lontoo, 27.7.1994.
26. National Audit Office, *The Cost of Decommissioning Nuclear Facilities*, Lontoo, HMSO, 27.5.1993.
27. British Nuclear Fuels Annual Report and Accounts, 1988; House of Commons Select Committee on Energy, *BNFL: reports and accounts*, Lontoo, HMSO, huhtikuu 1989.
28. 'Nuclear site clean-up costs more than double to £8.2 bn', *Financial Times*, Lontoo, 18.6.1994.
29. Gilinsky, V. ja Bupp, I., *Decision Brief: Premature Nuclear Plant Closings*, Cambridge, Massachusetts, Cambridge Energy Research Associates, marraskuu 1992.
30. Cour des Comptes, Rapport au Président de la République, Pariisi, osa II, 1990, s. 210.
31. VDEW:n (Saksan sähköntuottajayhdistys) ja UNIPEDE:n (Kansainvälinen sähköenergian tuottajien ja toimittajien liitto) tiedonanto lehdistötilaisuudessa Hannoverin messuilla 21.4.1993.
32. *Nuclear Power Stations in the World 1994*, Pariisi, Atomic Energy Commission, 31.12.1993.
33. Ministère de l'Industrie, des Postes et Télécommunications et du Commerce Extérieur, *Les coûts de référence: Production électrique d'origine thermique*, Pariisi, 1993.
34. Electricité de France, 'Stratégie Commerciale d'EDF, 1990–1992', julkistamaton sisäinen raportti.
35. Julkaisussa Yarochinskaya, A., *Tchernobyl, Vérité Interdite*, Pariisi, Editions de l'Aube, 1993.
36. *Ibid.*
37. Tämän puheen teksti sisältyy Saksan liittopäivien julkaisuun *Stenographischer Bericht*, 220. istunto, Bonn, perjantai 6.6.1986.
38. 'Chernobyl Cost $55bn in Medical Aid', *East European Energy Report*, helmikuu 1993.

39. Yarochinskaya, *op. cit.*
40. *Ibid.*
41. 'Une soixantaine de victimes de Tchernobyl en grève de la faim à l'hôpital', *Enerpresse,* Pariisi, 28.4.1993.
42. 'Chernobyl caused 24-fold rise in thyroid cancer', Reuter, 23.4.1993.
43. Bernin yliopiston tutkimus, selostettu Greenbasessa, Agence France Presse, 17.9.1994.
44. 'Russia: forgotten victims of Chernobyl taking their own lives', IPS/*Moscow Times,* 12.1.1993.
45. Dumonceau, D., 'Conséquences de l'explosion nucléaire de Tchernobyl sur l'evolution des grossesses en Norvège', *La Lettre du Gynécologue,* 152, Pariisi, lokakuu 1991.
46. 'Comment faire passer le nucléaire dans les moeurs?', *Enerpresse,* 24.5.1993.
47. Belbeoch, B., ja Belbeoch, R., *Tchernobyl, Une Catastrophe,* Pariisi, Editions Allia, 1993, s. 187.
48. Ison-Britannian ydinteollisuusfoorumin pääjohtajan R. Hayesin kirje *The Times* -lehdelle, Lontoo, 15.7.1994.
49. 'Chernobyl shield crumbling', *Independent,* Lontoo, 21.4.1994.
50. 'West funds reactors to replace Chernobyl', *New Scientist,* Lontoo, 16.7.1994.
51. *Ibid.*
52. 'US Ukraine Evaluation of Energy Options to Replace the Chernobyl Nuclear Plant', Department of Nuclear Energy in the Department of Energy, Washington, 23.6.1994.
53. 'Energy crisis blocks Chernobyl deal', *New Scientist,* Lontoo, 30.4.1994.
54. 'Nucléaire à l'Est... Un entretien avec Jean Syrota', *La Tribune Desfossés,* Pariisi, 25.4.1994.
55. 'Fatal blast at "retired" reactor', *New Scientist,* Lontoo, 23.4.1994.
56. Tanguy, P., *Rapport de synthèse: La sûreté nucléaire à EdF à fin 1989,* Pariisi, Inspection Générale pour la Sûreté Nucléaire, 8.1.1990.
57. Tanguy, P., *Sûreté Nucléaire 1993: rapport de l'Inspecteur général pour la sûreté nucléaire,* Pariisi, Electricité de France, 1994.
58. Schneider, M., et al., *Vessel Head Penetration Cracking in Nuclear Reactors,* Amsterdam: Greenpeace International, maaliskuu 1993.
59. Ranskan teollisuusministeriön tiedote, *Sûreté Nucléaire,* Pariisi, lokakuu 1993.
60. 'First circumferential penetration crack weld found at Ringhals-2', *Nucleonics Week,* New York, 10.6.1993.

61. *Ibid.*
62. On-line-haku Ranskan teollisuusministeriön Magnuc-tietokannasta 28.9.1992.
63. Shearson Lehman Brothers, Electric Utilities Commentary, *Should investors be concerned about rising nuclear decommissioning costs?*, Vol. 3, No. 1, 19.11.1992 pidetyn konferenssin pöytäkirja.
64. Lovins, A., 'Nuclear Weapons and Power-Reactor Plutonium', *Nature*, 283, Lontoo, 28.2.1980.
65. 'Wonder Fuel to Burning Question', *Financial Times*, Lontoo, 9.3.1994.
66. Hickman, R., 'Report of public local inquiry into objections to the proposed spent fuel store at Torness power station', IDI/6/2. Raportti valmistui tammikuussa 1994 ja lähetettiin Ison-Britannian hallitukselle, mutta sitä ei ole vielä julkistettu.
67. 'End to reprocessing of German fuel could save utilities over $2 billion', *Nuclear Fuel*, New York, 11.4.1994.
68. 'Nuclear Plant Doubts as Cost Rises £150m', *Daily Telegraph*, Lontoo, 3.12.1992.
69. House of Commons Environment Committee, *Radioactive Waste*, Vol. 1, Session 1985–86, Lontoo, HMSO, 1986.
70. Säteilyn lääketieteellisiä ympäristövaikutuksia tutkivan komitean puheenjohtajan Bryn Bridgesin kirje ympäristösaasteiden tarkastuslautakunnalle 27.1.1993.

Luku 7

1. YK:n kehitysohjelma, *Human Development Report, 1994*, Oxford, Oxford University Press, 1994; Maailmanpankki, *World Population Projections: 1994–95 Edition*, Baltimore, Johns Hopkins University Press for The World Bank, elokuu 1994; More, C., *The Industrial Age: Economy and Society in Britain 1750–1985*, Lontoo, Longman's, 1989.
2. 'The Specter of 40 More Chernobyls', *New York Times*, 22.3.1992.
3. Descartes, R., *Discourse on Method and Meditations*, Lontoo, Penguin, 1968.
4. Wolpert, L., *Is Science Dangerous?*, Contemporary Papers No. 15, Lontoo, WHSmith, toukokuu 1994.
5. 'The End of the Modern Era', *New York Times*, 1.3.1992.
6. 1. Moos. 1:27, 28
7. 1. Moos. 2:15.
8. 1. Moos. 9:10.
9. 1. Moos. 1:31.
10. Julkaisussa Derrick, C., *The Delicate Creation*, Greenwich City, Devin Adair, 1972.

11. Attenborough, D., *Life of Earth,* Lontoo, Collins, 1979.
12. Maailmanpankki, *World Population Projections: 1994–95 Edition,* Baltimore, Johns Hopkins University Press for The World Bank, elokuu 1994.
13. Cotterell, A. ja Yap, Y., *Early Civilisations of China,* Lontoo, Weidenfeld and Nicolson, 1975.
14. David-Neel, A., *Buddhism: Its Doctrines and Methods,* New York, St Martin's Press, 1978.
15. Julkaisussa Pryor, F., toim., *The Faber Book of Letters,* Lontoo, Faber, 1988, s. 159–162, (suomennos Markku Henriksson ja Hilkka Pietilä teoksessa Suupaltti, Omaehtoisen kulttuuritoiminnan Liitto, Kokkola, 1980).

"Jos kaikki suomalaiset olisivat ennen kansanäänestystä lukeneet tämän kirjan, olisimme voineet välttää sen virheen, jonka teimme liittyessämme Euroopan unioniin," sanoo James Goldsmithin Ansan suomentanut **Paavo Väyrynen** kirjan saatesanoissa.

"Goldsmith kuvaa, kuinka länsimaiset yhteiskunnat ovat 'menneet ansaan' erityisesti kolmessa suhteessa: maailmanlaajuista vapaakauppaa edistäessään, tehomaatalouteen siirtyessään sekä turvautuessaan ydinvoimaan.

"Kirja avaa keskustelua kysymyksistä, joihin me suomalaisetkin joudumme EU:n jäsenmaan kansalaisina ottamaan kantaa. Maaliskuussa 1995 valittavan uuden eduskunnan tärkein kansallinen tehtävä tuleekin olemaan kannan ottaminen Euroopan unionin kehittämiseen."

Päällys: Jaakko Ollikainen
30
ISBN 951-1-13833-2
O T A V A

9 789511 138334