

Väite perustuu tieteeseen – vai perustuuko?

Geenimuunneltu totuus on vaarallista

(Raili Leino, Tiedetoimittaja 2-3/2008)

TV1:n Ulkolinja esitti äskettäin ranskalaisen Marie-Monique Robinin dokumentin Monsanto – outoa agrobisnestä. Robin puhui tutkijoista ja siitä, kuka hyötyy ja kuka saa keneltäkin rahaa. Voisiko joku kysyä, kuka tästä dokumentista sitten hyötyi? kysyy Raili Leino.

PCST-konferenssissa Malmössä ja Kööpenhaminassa kesäkuussa 2008 puhuttiin hyvin paljon ilmastonmuutoksesta, mutta yhden luennoitsijan vastaus kysymykseen kuvaa tunnelman: ”En minä tiedä mitään ilmastonmuutoksesta, minä tiedän vain miten siitä kerrotaan ihmisille.”

Ehkä sama koskee itseänikin. Tai sitten en tiedä edes sitä mitä hän tarkoitti eli miten se kertominen oikein tehdään. Kokouksessa oli kuitenkin vähän evankelioimisen tunnelmaa.

Tiedetoimittamisen ja tiedekommunikaation idea on, että voidaan levittää oikeata tietoa ihmisille. Mutta kun kiihkeästi keskusteltiin siitä, miten se tehdään niin, että ihmiset myös muuttavat käyttäytymistään, alettiin muuttua lähetysaarnajiksi.

Tehokkaimmaksi keinoksi todettiin mallivaikuttaminen. Esimerkiksi elokuvaan pitäisi rakentaa kohtauksia, joissa ihmiset keskustelevat intensiivisesti bussissa eivätkä autossa, niin kuin nyt yleensä tapahtuu. Brad Pittin tai Jennifer Anistonin pitäisi saapua Oscar-gaalaan polkupyöräriksalla. Ja niin edelleen. Mieleen tuli vanha hyvä Sosialististen Neuvostotasavaltojen liitto, jossa oli tapana kertoa taiteilijoille, miten pitää tehdä taidetta.

Elämme tietysti lännessä, jossa on sananvapaus ja pitää sallia myös kaikenlaiset hassut ideat.

PCST:ssä keskusteltiin paljon myös kuvista. Tieto ilmastonmuutoksesta välittyi voimakkaimmin kuvien kautta. Tarvitsemme ikoneita, kuten kuvia jääkarhuista ja sulavista jäätiköistä. Kehitysmaissa kuva voi olla ainoa keino saattaa viesti perille. Lukutaidoton intialainen saa hiv-valistusta sarjakuvien välityksellä.

Media parjaa suuryhtiöitä

Kuvien voima näkyi vahvasti television Ulkolinjalla äskettäin esitetyssä Monsanto-dokumentissa, joka näytti menneen ainakin Hesarin arvostelijaan täydestä. Moni katsoja ei ole tajunnut, miten falski, laskelmoiva ja täynnä väärää tietoa dokumentti oli.

Media syyllistyy helposti suuryhtiöiden parjaukseen: Nestle, MacDonalds, Monsanto, Shell ovat saattaneet antaa kritiikille aihettakin, mutta antaako se toimittajille luvan syyttää yrityksiä aina, kun tarvitaan joku syntipukki? On paljon aiheetonta vieraan sian hutkimista. Suuryhtiö on sopivan kaukainen ja persoonaton vihollinen, joten moraalisia oikea-väärä-juttuja ei tarvitse pohtia. Liikalihavuus aiheutuu juuri MacDonaldsin hampurilaisista, vaikka mäkkärin hampurilaisessa olisi vähemmän kaloreita kuin kilpailijoiden vastaavissa tuotteissa. Eikä siitä tarvitse välittää, että burgeriruokalaa pitää yksityinen yrittäjä, joka vain kuuluu suureen ketjuun. Eli pieni ihminen. Kukaan ei hauku Hesburgeria tai ABC-huoltamoketjua Brasilian sademetsien hävittämisestä.

Monsanto kehittää geenimuunneltuja tuotteita, jotka suomalaistenkin geenitutkijoiden mukaan saavat aikaan paljon hyviä asioita sekä ihmisille että luonnolle, mutta geenitekniikan vastustajien ei ilmeisesti tarvitse siitä välittää.

Tiede on pyhää ja sillä voi perustella lähes mitä tahansa

Monsanto-dokumentin tekijä Marie-Monique Robin tiukkasi haastateltavalta poliitikolta: ”Kun tämä päätös sallia XXX markkinoille tehtiin, päätöshän oli poliittinen, se ei perustunut tieteeseen.”

Haastateltava suurin piirtein änkytti vastaukseksi.

Sanat sanoi Robin, ei haastateltava, jonka mahdolliset myöhemmät perustelut tai vastaväitteet on voitu leikata pois.

Tasan yhtä hyvin voi sanoa: ”Kun tämä päätös kieltää XXX markkinoilta tehtiin, päätöshän oli poliittinen, se ei perustunut tieteeseen.”

Idea on siinä, että tiede on nykyisin pyhä asia, jolla voi perustella jokseenkin mitä vain, ja ihmiset lakkaavat ajattelemasta. Totta kai se on noin, kun se kerran perustuu tieteeseen. Mutta perustuuko oikeasti? Kenen tieteeseen?

Robin haastatteli journalisteja, poliitikkoja, kansalaisjärjestöjen edustajia, mutta eiväthän nämä kasvitieteestä tai genetiikasta paljon tiedä.

Joka kerta kun Robin haastatteli geenitutkijoita, hän kertoi, että tämä tutkija oli ollut töissä Monsantoilla tai oli saanut rahoitusta Monsantoilta tai ainakin voisi saada rahoitusta Monsantoilta. Niistä, jotka jotain asioista oikeasti tietävät, kukaan siis ei ole Robinin mukaan riippumaton.

Jos tutkija saa rahoitusta suuryritykseltä, hän tietenkään ei enää tee riippumatonta tutkimusta vaan sorvaa tulokset suuryrityksen mieleiseksi saadakseen seuraavaankin tutkimukseen rahoitusta. Se on mielenkiintoinen näkökulma tutkijan työhön ja moraaliin.

Kuka hyötyy?

Robin itse esiintyi sankarina, joka hyvin meikattuna ja dramaattisesti valaistuna urhoollisesti googlaa Monsantoan väärinkäytöksistä. Kyllähän internetistä hevonpaskaa googlaamalla löytyy.

Robin ja monet ohjelman nähneistä ihmisistä, joiden kanssa olen puhunut, puhui tutkijoista ja siitä, kuka hyötyy ja kuka saa keneltäkin rahaa. Voisiko joku kysyä, kuka tästä dokumentista sitten hyötyi? Tuskin Intian köyhät. Kato kohtaa myös luomupuuvillaa.

Robin itse hyötyy, kun hänestä tulee kuuluisa dokumenttitähti. Tai hänhän on jo. Ranskan valtio hyötyy, sen maatalous voi hyvin, kun tuonti Yhdysvalloista kielletään. Se voi viedä omaa tuotantoaan sinne, missä ei enää tämän jälkeen uskalleta syödä amerikkalaisia ”geenimyrkkyjä”. (Mitenkähän amerikkalaiset itse niitä voivat syödä?) Media hyötyy aina skandaalijutuista.

Yhtä geenitutkijaakin Robin haastatteli, englantilaista Arpad Pusztaita, joka syötti rotille geenimuunneltuja perunoita ja löysi muutoksia niiden maksasta ja munuaisista. Googlaamalla vähän Robin olisi voinut tietysti osoittaa myös Pusztain tutkimukset vähintäänkin kyseenalaisiksi. Tutkimuksen kohteena oli geenimuunnellun perunan ainesosa lektiini, jota Pusztai syötti rotille monisatakertaisia määriä verrattuna siihen, mitä ne voisivat luonnostaan syödä. Onkohan siinä enää väliä, oliko lektiini geenimuunneltua vai ei?

Geenitöntä ruokaa vain puhdas sokeri

Muuan poliitikko totesi ohjelman alkuvaiheessa, että jokainen uusi geenimuunnos pitäisi testata samalla tavoin kuin ruoan uudet lisäaineet. Muutamat keskustelutoverini täällä ovat toistelleet samaa. Se olisi aika mahdotonta, sillä elollisissa organismeissa esiintyy jatkuvasti spontaaneja mutaatioita, joiden aiheuttamia seurauksia emme voi oikeasti tietää. Geenitöntä ruokaa on vain puhdas sokeri, puhdas suola ja puhdas tärkkelys. Kaikessa muussa on geenejä, jotka vaihtelevat.

Ehkä geenimuunnellut organismit pitäisi testata, mutta paljon suuremmasta syystä pitäisi testata kaikki niin sanotulla perinteisellä kasvinjalostuksella aikaan saadut organismit.

Perinteinen kasvinjalostus nimittäin tuottaa esimerkiksi kemikaalien ja säteilyn avulla suuren määrän täysin tuntemattomia geenimuunnoksia, joiden aikaansaannoksia kukaan ei voi tietää. Jos ne maistuvat hyvälle tai niillä on muita hyviä ominaisuuksia, niitä ruvetaan syömään. Ne voivat sisältää suurempia riskejä kuin gm-tuotteet, mutta niiltä ei vaadita saman luokan testejä kuin gm-tuotteilta. Jos haittoja löytyy, niitä vain jalostetaan edelleen kohti haitattomuutta.

Manipuloituja geenejä ja manipuloitua tietoa

Ohjelmaa kriittisesti katsoessani ihmettelin, miten suuresti ihmisiin voi vaikuttaa, jos katsojien ennakkotiedot ovat huonot ja heidän on helppo uskoa viesti (geenimuuntelu on luonnotonta, suuryritys on paha) valitsemalla haastateltavat, leikkaamalla vastaukset, yhdistämällä asioita (siirtymä geenimuunnelluista tuotteista Agent Orangeen), valaistuksella, rakentamalla draamallista jännitettä, rakentamalla sankareita ja roistoja, vetoamalla tunteisiin.

Köyhä intialainen, jonka sukulainen on tehnyt itsemurhan, on vaikuttava. Kun toimittaja sanoo, että itsemurha johtuu siitä, että viljelijä viljeli geenimuunneltua puuvillaa, katsoja uskoo.

Miksi suuryrityksiä eivät koske normaalit moraalissäännöt? Ei niistäkään pitäisi saada vapaasti levittää väärää tai vahingollista tietoa. Eivät edes suuryhtiöiden mahdolliset väärinkäytökset oikeuta toimittajien vastaavia väärinkäytöksiä.

Köyhä intialainen, jonka sukulainen on tehnyt itsemurhan, on vaikuttava. Kun toimittaja sanoo, että itsemurha johtuu siitä, että viljelijä viljeli geenimuunneltua puuvillaa, katsoja uskoo.

Totuus voi olla jossain muualla. Geenimuunnellun puuvillan siemenet ovat kalliimpia kuin perinteisen puuvillan, mutta suurempi sato korvaa suuremmat kulut moninkertaisesti. Ei kai viljelijä niitä muuten valitsisi. Jos tulva tai kuivuus vie sadon, tappiokin on suurempi. Jos kulttuuri ei siedä epäonnistumista, seurauksena on itsemurha. Kenen on syy?

Pitäisikö lankaa edelleen tuottaa halvoilla ruukeilla eikä kalliilla koneilla? Geenitekniikan vastustajat työskentelevät luddiittien asenteilla, he haluavat räjäyttää Kehruu-Jenny.

Raili Leino työskentelee toimittajana Tekniikka & talous -lehdessä.

Siveetön housuton Aku Anka – kuka muistaa?

Housuton Aku Anka 1970-luvulta on osoitus siitä, miten suuri vastuu meillä toimittajilla voi olla ihmisten mielikuvien muokkaamisessa. Kaikki muistavat, että vuonna 1978 (noin, kai) kirjastot päättivät lopettaa Aku Ankan tilauksen. Joku toimittaja irvaili, että Aku Anka on Suomessa kielletty siveettömänä, koska Akulla ei ole housuja.

Oikeasti asiassa oli kai kyse siitä, että kirjastoissa pohdittiin, että Aku Ankaa ei tarvitse tilata kun se tulee kaikille kakaroille muutenkin. Uutinen levisi maailmalle ja siitä tuli yksi siteeratuimmista Suomea koskevista uutisista. Yhä siihen törmää, yhä tapausta kerrotaan totuutena. Väärrien mielikuvien torjuminen, kun ne kerran ovat muodostuneet, on todella vaikeata.

Ajatus, että virkamies pitää Aku Ankaa siveettömänä, on niin herkullinen, että ihmiset hersyttelevät vahingoniloa eikä kukaan tule tarkistaneeksi asiaa. Tarkistamalla moni skuuppi onkin kuihtunut käsiin. Niin tällekin olisi käynyt.

Vähän samasta asiasta kai geenitekniikassakin on kyse. On helppo ajatella, että ”geenien sorkkiminen” on jotenkin luonnonvastaista, vaikka ihminen on tehnyt sitä jo vuosisadat kasveja ja eläimiä jalostaessaan, vähemmän hienostuneilla työkaluilla vain.

Raili Leino

Suomen tiedetoimittajat ry:n Tiedetoimittaja-lehden numerot löytyvät sähköisinä nettiosoitteesta: <http://www.suomentiedetoimittajat.fi/tiedetoimittaja.html>