

**Kansalaisten Bioturvayhdistys ry:n vastaus lausuntopyyntöön:
Työryhmän esitys maa- ja metsätalousministeriön geeniteknikkastrategiaksi ja
toimenpideohjelmaksi vuosille 2009 – 2013. Kommentteja ja ehdotuksia**

Yleisiä huomioita

Geenitekniikan ja gm-tuotteiden yksipuolisessa ylistyksessä työryhmän esitys johdattaa kautta linjan asiantuntemattoman lukijan mielikuvat geenimuuntelusta ylimitoitettuun turvallisuuden tunteeseen ja sinisilmäisyyteen. Esityksen kuluttajien gm-vastustusta koskehtavan tekstin sävystä voi päätellä työryhmän viitoittavan tarvetta vaikuttaa kuluttajien mielipiteeseen niin, etteivät he enää vastustuksellaan hidastaisi gm-elintarvikkeiden tuotantoa. Odotetaan, että kuluttajat toimisivat ennemmin gm-tuoteyhtiöt ja gm-elintarvikkeiden puolesta vakuuttevien tahdon mukaisesti, eivätkä ”asiantuntemattomina” esittäisi vastaväitteitä. Kansalaiset sen sijaan edellyttävät maa- ja elintarviketalouden orientoituvan kuluttajien/kansalaisten tahdon ja kysynnän mukaisesti.

Ylenpalttinen suitsutus geenimuuntelun hyödyistä maa-, elintarvike-, riista-, kala- ja metsätalouden koko paletin osalta luo saman suuntaisia mielikuvia kuin alan teollisuuden ja sen pr-toimistojen päivittäiset tiedotteet medialle. Se muistuttaa samaa psykologista lähestymistapaa, jota teollisuuspiirien rahoittama Hudson-instituutti soveltaa LifeLaunch-kursseilla, joissa mm. suurteollisuuden sekä poliittisia johtajia ja korkeita virkamiehiä koulutetaan huipputehokkaasti taivutellutaidon mestareiksi.

Ehdotus:

Johtavana julkishallinnollisena maa- ja metsätalouden toimijana MMM:n tulee informoida tasapuolisesti ja avoimesti uskomiansa hyötyjen ohella myös gm-tuotteiden avoimeen ympäristöön levittämisen uhkista ja niiden eläinkokeiden yh. tutkimusten perusteella havaituista terveystriskeistä. Tarkoitusta varten ministeriö ottaa kuultavakseen gmo:ista kriittisiä johtopäätöksiä omaavia suomalaisia tutkijoita sekä Suomessa vierailevia ulkomaisia tutkijoita. MMM ja muut gm-asioita hallinnoivat ministeriöt tutustuvat alan ulkomaisten tutkijoiden ja yhteisöjen verkkosivuihin lähdeviitteinen. Tähdellisiä lähdeviitteitä löytyy viljalti geeniekologian professori Terje Traavikin ja ekologi Lim Li Chingin toimittamasta ja osin kirjoittamasta teoksesta ”*Biosafety first – Holistic approaches to risk and Uncertainty in genetic engineering and genetically modified organisms*” (2007). 612-sivuisen, 35 eri biotieteiden alojen asiantuntijoiden kirjoittaman teoksen on kustantanut norjalainen Tapir Academic Press.

Rajoitetun sananvapauden ja puolueellisuuden ongelma

Yhteiskunnallisena vastuunkantajana odotamme MMM:n ja muiden asianosaisten ministeriöiden ottavan ratkaistavakseen tutkijayhteisöä painostava sananvapautta koetteleva asia. Suomen gm-maatalouden kiirehtimistä ajavien tutkijoiden ainoan totuuden salliva konsensus pitää otteessaan tutkijoita, jotka puhuvat julkisesti ”ohi suunsa” geenimuuntelun hyötyjen ohella myös niiden tabuna pidetyistä riskeistä. Tietoomme on tullut, että useita gm-riskistä medialle kertoneita päteviä tutkijoita on savustettu ulos ainakin kahdesta merkittävästä valtion rahoittamasta gm-tutkimusta ja tuotekehittelyä harjoittavasta laitoksesta. Tällaisesta mielipidevainosta ja tiedonsaannin estämisestä suomalaisessa demokratiassa, jossa tutkijoiden ei käsityksensä mukaisesti sallita puhua tai kirjoittaa geenimuuntelun uhkista, on pikimmiten päästävä eroon.

Vallitsevassa pelon ilmapiirissä toimittajien on lähes mahdotonta saada lausuntoja gm-riskettä tuntevilta tutkijoilta ym. akateemisilta asiantuntijoilta. Kriittisiä lausuntoja gmo:ista toimittajat saavat avoimuuden puutteesta kärsivässä tilanteessa vain lähdesuojan turvin. Tässä asiassa sananvapaus jakautuu varsin epätasa-arvoisesti: gm-kriittisten asiantuntijoiden on pidettävä kritiikkinsä sisällään painostusten ja työpaikan menettämisen pelossa. Gm-puoltajat saavat sen sijaan hehkuttaa vaikka minkälaisia ylisanoja gm-tuotteiden hyödyistä. MMM:n virkamiehille/virkamiestutkijoille on sallittu viljelijä- ja kuluttaja-asiakkaita suuttanut ja yli aisoja potkiva sananvapaus. Näille on ”yksityishenkilönä” suotu oikeus mielensä mukaan julkisesti mustamaalata gm-kriittisiä tutkijoita ym. toimijoita. Yhtä hövelisti ministeriö on antanut virkamiehilleen ”yksityishenkilönä” täydet vapaudet julkisesti mustamaalata tukemaansa luonnonmukaista tuotantoa. Toisella kädellä tuetaan luomua rahallisesti, toisella ja kädellä se humpuukiksi, taikauskoksi ja moraallittomaksi.

Puolueellisuus on kuulunut ja näkynyt räikeänä: tutkijana ja vastuullisena virkamiehenä tunnetun henkilön asiaan kuulumattomat ja harhaan johtavat väitteet yleisötilaisuuksissa ja lehtien palstoilla on jo vuosikausia herättänyt suurta suuttumusta viljelijöiden, kuluttajien ja toimittajienkin joukossa. Asiallisen agumentoinnin sijasta virkamiehen on lukuisissa tilanteissa ”yksityishenkilönä” todettu turvautuvan gm-kriittisten tutkijoiden ym. kansalaisten henkilökohtaisiin mustamaalailuihin ja ivailuihin julkisissa tilaisuuksissa ja lehtien palstoilla.

Viljelijöiden, kuluttajien ja kansalaisjärjestöjen piirissä on ihmetelty ettei asiassaan ääripolueellista henkilöä jäävät sellaisistakaan työryhmistä, jossa käsitellään eri viljelymenetelmän toimenpide-ehtoja (tavanomainen, luomu- ja gm-viljely). ”Yksityishenkilön” taakse piiloutuminen on läpinäkyvä veruke ylikorostaa geenimuuntelun hyödyt pilviin ja leimata luomu tunnettujen antiluomuaktivistien teesien mukaisesti sinne alimpaan ja näin tehdä kaikkensa ajaakseen läpi tahtonsa rinnakkaiselotyöryhmän lakiesityksessä strategia- toimenpideohjelmassa. Mikä järjevä eri tuoteryhmiä valmistava yritys sallisi myyntihenkilöilleen ja tuotekehittelijöilleen kahden pallin ”tri Jekyll ja Mr Hyde”-keinot, jossa he julkisesti kehuisivat yhtä tuoteryhmä ja haukkuisivat mitättömäksi toiset tuotteet? Maan maatalouden osalta tällainen polkee tuhansin kerroin inhimillisiä toimijoita. Siksi luomuviljelijöiden ja gmo:sta vapaata viljelyä puolustavien tuottajien suuttumus elinkeinonsa leimaamisesta vahingolliseksi ja johtopäätöksensä moraalittomiksi haukkujia kohtaan on varsin ymmärrettävää. Heidän leimaamisensa tietämättömiksi virkamiehen ”yksityishenkilönä” käyttämästä sananvapaudesta näissä ääripolueellisissa tapauksissa on huonosti harkittua ja negatiivista palautetta antavaa mielivaltaista vapautta. Tämä ei ainakaan ole parantanut maassamme näiden kansalaisten luottamusta ja hyväksyvyyttä. Ihmeeksemme aktiivisinta ministeriön ääripolueellista luomuvastustajaa ja gm-kriittisten tutkijoiden ja järjestöjen julkisesti mustamaalavaa aktivistia ole jäävätkään esityksen laatineesta työryhmästä sen enempää kuin rinnakkaiseloesityksestä. Tämäkään on lisännyt viljelijöiden ja kuluttajien luottamuspulaa entisestään.

Oppia BTNK-episodista

Valtioneuvoston peustamassa Biotekniikan Neuvottelukunnassa (BTNK) sooloiltiin v. 2004 loukkaamalla erään luonnonsuojelujärjestön valinnanvapautta valita edustaja neuvottelukuntaan. BTNK:n silloisen puheenjohtajan pyynnöstä kolme STM:n virkamiestä kävi vuorollaan painostamassa järjestöä, joka lopulta suostui vaihtamaan edustajansa toiseen. BTNK halusi kansalaisjärjestön osalta kaikesta päätellen vähemmän gmo:iden uhkia tuntevan henkilön. Eräs korkea valtion virkamies piti (lähdesuojan puitteissa) puhelinkeskustelun yhteydessä menettelyä törkeänä puuttumisena kansalaisjärjestön riippumattomuuteen valita haluamansa edustaja neuvottelukuntaan. Tällaisissa tapauksissa järjestöjen valitsevat edustajat on totuttu hyväksymään rutiinimaisesti. Gm-tuotteiden suosiminen ei tietääksemme ole niin polttavan taktinen tai strateginen painopistealue, että sen puolesta pitäisi tarttua mielivaltaiseen kansalaisjärjestöjen edustajien valinnanvapautta rajoittaviin toimiin. Vai onko? Miksi valtionhallinnossa ministeriötasolla alistuttiin BTNK johdon vaatimuksesta näin mielivaltaiseen kansalaisjärjestön riippumattomuuden loukkaamista koskevaan operaatioon? Ennakkotapauksena menettely voi rohkaista gm-elintvikektuotantoa puoltavaa koalitiota rapaattamaan entisestään hallintokulttuurimme menettelytapoja. Kun on alkuun päästy, niin emme ihmettele vaikka BTNK:n ja vastaavanlaisten gm-elimien toimivaltaa lisättäisiin vähitellen niin, että nämä tahtopolitiikallaan vielä tulevat heiluttelemaan ministeriöiden ja hallituksen toimia ”ainoan vaihtoehdon” mukaisilla päätösvaatimuksillaan. Episodi johti kansanedustajan **Heidi Hautalan** kirjalliseen kysymykseen. Ministeri Hyssälä ”vastasi” 23. joulukuuta selostamalla jo tiedossa olleen asian kulun jättäen vastaamatta itse kysymykseen. Parlamentarismi näyttää yskivän gm-politiikan kyseenalaistajien kasvojen suuntaan.

Vaatimukset:

Asiaa hallinnoivat ministeriöt selvittävät sananvapautta koskevan tilanteen ja panevat sulun gm-kriittisiä tutkijoita alistavalle toiminnalle. Ministeriöt ohjeistavat rahoittamiaan laitoksia kohtelemaan tutkijoita ja muita toimijoita tasa-arvoisesti antaessaan julkisia lausuntoja geenimuuntelua koskevista hyödyistä ja riskeistä.

Asianosaiset ministeriöt noudattavat todellista asiakaslähtöisyyttä, joka tulee näkymään siinä, että ne maataloustuottajien ja kuluttajien kuulemisen ohella ottavat myös käytännön tomissaan huomioon asiakkailleen tärkeät asiat.

Asianosaiset ministeriöt ohjeistavat virkamiehensä, tutkijoidensa ym. toimimaan siten ettei kukaan aiheuta edellä mainitunlaista suuttumusta ja epäluottamusta asiakkaidensa keskuudessa. Henkilöitä, jotka eivät malta olla olematta puolueellisia puolueettomuutta vaativissa tehtävissä, jäävätään näistä.

Ministeriöt pitävät huolen siitä, ettei BTNK:ssa ja vastaavanlaisissa elimissä tulla kajoamaan kansalaisjärjestöjen valinnanvapautteen edustajiensa valinnassa.

Strategia ja keskeiset periaatteet

Keskittymällä pelkästään siirtogeenitekniikan osa-alueeseen, maa- ja metsätalouden yhä olennaisemmaksi tieteenalaksi ja soveltamisalaksi mailmalla kasvava agroekologia uhannee Suomessa jäädä kyseisen tieteenalan ja osaamisalueen kehitysmaksi. Agroekologinen akateeminen asiantuntemus on maassamme hyvin harvalukuinen. Kehitysmassa geneettisesti laajapohjaiset maatiaiskasvikannat ja paikalliset lajikkeet sopeutuvat FAO:n mukaan erilaisiin ilmastollisiin ääriolosuhteisiin lisäten merkittävästi kehitysmaiden ruokaturvaa. Työryhmän rajatessa biotekniikan laajan toimialan vain siirtogeenitekniikka se samalla rajaa strategian ja toimintaohjelman ylimitoitetuksi ja yksipuoliseksi gm-kasvien vauhdittamisohjelmaksi. Varsinkaan taloudellisessa taantumassa tämä ei voi olla vaikuttamatta agroekologisten ja muiden viljelymenetelmien kehittämisen rahoitukseen.

Miksi työryhmä esityksellään tahtoo kauhoia FAO:n kestäviksi linjaamia maatalouskäytäntöjä vastavirtaan? Järjestö linjaa agroekologian ja luomutuotannon keinovalikoimat kestävimmäksi maan multakerrosta ja biologista viljavuutta lisääväksi maatalouspolitiikaksi kehottaen jäsenvaltioita tukemaan luomua tasavertaisesti muun olemassaolevan maatalouden rinnalla. Geenimuuntelua FAO:ssa ei nähdä maailman nälän ratkaisijana. Mihin lähteisiin työryhmä luottaa enemmän kuin FAO:n ym. YK-järjestöjen ja Worldwatch-tutkimuslaitoksen tuhansiin tilavertailuihin ja maatalousmenetelmien tutkimuksiin perustuvaan asiantuntemukseen. Tätä kirjoitettaessa 14.1. sapui sähköpostissa UNEP:n-UNCTAD:n raportti, jossa mm. vahvistetaan luonnonmukaisen viljelyn tarjoavan parhaat eväät perityn köyhyyden ja nälkäongelman ratkaisemiseksi Afrikassa. (<http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=548&ArticleID=5957&I=en>)

Strategiansa keskeisiin periaatteisiin luvataan merkittäviä parannuksia geenitekniikkaan ja sen soveltamiseen: hallittu soveltaminen, lähtökohtana eri tuotantosuuntien elinvoimaisuus, tuotteiden turvallisuus ja korkea laatu, toiminnan avoimuus, tehokas valvonta, asiakas- ja ympäristölähtöiset tavoitteet, ”lupaa ei myönnetä ennen kuin gm-tuotteet osoitettu turvallisiksi ihmisille, eläimille ja ympäristölle”. Erityisen ilahtuneita olemme siinä vaiheessa, kun voimme todeta lupauksen muuttuvan käytännön rutiineiksi. Tavoitteeseen pääsemiseksi yhdistyksemme tulee voimavarojensa mukaan toimimaan myötämielisenä ja kannustavana asiakkaana.

Muuntogeenisten organismien hallitsematonta leviämistä luontoon ja siitä seuraavia ekologisia ja muulle maataloudelle aiheutuvia haittoja ei voi estää kylvämällä gm-siemeniä avoimeen ympäristöön. Näyttöjä laajaperäisestä kontaminaatiosta ja monimiljaritappioista on jo yllin kyllin maailmalla. Suomella on vielä mahdollisuus ottaa oppia muiden virheistä.

Ehdotus kestävästä geenitekniikan soveltamisesta, jonka tuloksena ovat gmo:sta vapaat tuotteet
Geenitekniikka on erinomainen tutkimusväline uuden geenitiedon saamiseksi, jota hyödyntämällä kasvinjalostusta voidaan nopeuttaa ja täsmentää gm-eliöiden korvaamiseksi tavanomaisin jalostuskeinoin. Suomen geenitekniikkastrategian ja toimintaohjelman tulee perustua genomiikan keinoin sovellettavaan geenikartoitukseen suljetussa ympäristössä, jossa syntynyt gm-aines myös tuhoetaan laboratoriossa. DNA-merkkejä etsimällä ja kartoittamalla (marker assisted selection MAS, marker assisted breeding MAB) geenitekniikkaa voidaan soveltaa turvallisimmin, riidattomimmin, yhteiskuntavastuullisimmin ja hyväksyttävimmän keinoin. Käytännössä tästä on hyviä kokemuksia. Gm-tuotteita maatalouden avoimeen ympäristöön tuho vaikutuksineen kylväneet maat ovat toimillaan aiheuttaneet sen, että suuri osa väestöstä leimaa koko geenimuuntelutekniikan haitalliseksi. MAS/MAB tekniikan keinoin asiantila voidaan korjata ja lyödä kättä gm-tekniikan ja tavanomaisen jalostuksen työnjaosta.

MAS:n monitahoiset edut

Saaduilla kartoitustiedolla voidaan viljelykasvien haluttuja ominaisuuksia nopeuttaa olennaisesti ja saada aikaan toivottuja tuloksia edullisemmin kuin pitkässä gm-kasvien kehittämisprosessissa. Näin markkinoitaviksi tarkoitetut lopputuotteet ovat gmo:sta vapaita tavanomaisesti jalostettuja lajikkeita. MAS/MAB -tekniikan soveltamisella voidaan korvata hitaamman, epävarmemman ja kalliimman gm-tuotteiden kehittämisprosessi. MAS/MAB-tekniikalla aikaansaadut siemenet voidaan myös niveltää kv. kasvilajikkeiden suojeluliiton (UPOV) puitteisiin. Suomen maa- ja elintarviketalouden luonnonvarojen hyväksikäytön tulee geenitekniikan osalta perustua juuri tähän DNA-merkkiväestöisen MAS/MAB-tekniikan soveltamiseen gmo:iden sijasta. Näin ratkaisemme parinkymmentä vuotta kestäneen informaatio sodan ja maailman tiedeyhteisöä raskaan kahtiajaon ongelmat ja gm-tuotteiden väistämättömästä ja peruuttamattomasta leviämisestä maa- ja metsätalouden sekä luonnon ekosysteemeihin. Tällä linjauksellaan Suomi vastuullista esimerkkiä näyttävä Suomi arvattavastikin saisi viljalti kiitosta ja luottamusta alan merkittävänä pioneerina ja historiallisena sovunrakentajana. Gmo:sta vapaana turvaisimme maataloutemme valttikortin puhtaitten ja laadukkaiden elintarvikkeiden maana. Kuluttajien luottamus suomalaisiin elintarvikkeisiin säilyisi, samoin maataloustuottajien luottamus elinkeinoonsa. Nämä asetelmat lisäisivät kiinnostusta maamme maa- ja elintarviketuotantoon ja sitä kautta ponnahduslautoja vientiin ja maahamme suuntautuvaa matkailua kohtaan.

Gm-yhtiöiden siemenmonopolit

Gm-tuotefirmojen strategiaan sisällytettiin jo 1980-luvulla siemenyritysten ostaminen ympäri maailmaa ja keskittäminen, jotta tavanomaisesti jalostettujen siementen parhaat lajikkeet voitaisiin korvata gm-siemenillä. Intiassa esim. gm-puuvillan ja maissin siemenet on jätetty lähes ainoaksi viljelijöiden vaihtoehdoksi. Muiden haluttujen tavanomaisen puuvillan ja maissin siementen osalta markkinoidaan lähinnä ”ei-oota”. Viljelijät koudutetaan myös kytkeydyksen keinoin hankkimaan tarvittavat torjunta-aineet ym. tuotantopanokset samoilta firmoilta. Monsanto tytäryhtiöineen on kärähtänyt useita kertoja virkamiehille annetuista lahjuksista sakkoseuraamuksineen. Vanhemman polven suomalaiset ovat yleisesti neuvoneet jälkeläisiään valitsemaan

toisistaan huolta pitävän kaveripiirin (vrt. yrityksissä yhteistyökumppanit). Maatalousyrittämisessäkin virsta väärää on parempi kuin vaaksa vaaraa. (vrt. yhteiskuntavastuulliset ja heikoille jälle johdattavat yritykset – keihin luottaa). Arvot toki muutuivat radikaalisti 1980 luvun globalisaatiohankkeiden puitteissa. Nykyisessä finanssikriisin myllerryksessä asiakasomistajuuteen perustuvat keskinäiset ja osuuskunnalliset yritykset rahoituslaitoksineen ovat niin Suomessa kuin muualla maailmassa selvinneet parhaiten ja selvinneet tähän asti voittajina rahoituskriisin pyörteissä. Vaikeuksien keskellä ystävät erottuvat parhaiten.

Gm-tuotteiden tuoreissa eläinkokeissa todettiin terveysongelmia ja kuolemantapauksia

Gm-tuotteiden terveyshaittoja kuolemantapauksineen on todettu eläinkokeissa 1990-luvulta lähtien. Vertaisarvioituja tieteellisissä sarjoissa julkaistuja tutkimuksia todettiin 2007 mennessä yhteensä vain noin 20. Viime marraskuussa kahdessa tähän asti pismässä ylisukupolvisessa hiirillä tehdyissä ruokintakokeissa saatiin uutta valaistusta vakaviin gm-riskeihin. Wienin yliopiston eläinlääketieteen prof. **Jürgen Zentekin** johdolla hiirillä tehdyt ruokintakokeet osoittivat gm-maissin alentavan eläinten hedelmällisyyttä sekä jälkeläisten ruumiinpainoa.

Italian kansallisessa ravitsemustieteen laitoksessa (National Institute of Research on Food and Nutrition) tehdyt hiirikokeet osoittivat gm-maissin (MON 810) aiheuttavan allergioita, solumuutoksia sekä immunologisia haittoja sekä nuorille että vanhoille hiirille. Vastaavat tulokset Italiassa saatiin toisessakin laboratoriossa (Zolla L, Rinalducci S, Antonioli P, Righetti PG).

Nämä sekä joukko aikaisempia lyhytaikaisempia tutkimuksia osoittavat gm-ruokinnan aiheuttaneen koe-eläimille monenlaisia elinvaurioita, immuunihäiriöitä ja kuolemantapauksia.

Epämiellyttävä totuus rottakokeista ja tutkijan ajohahdistista

Oma lukunsa on tri Arpaad Pusztain kuuluisat rottien ruokintakokeet. Hänen Rowett-instituutissa Isossa Britanniassa johtama ryhmänsä vertaili rottaryhmillä tehtyjä ruokintakokeita lektiiniä sisältävillä tavanomaisilla ja gm-perunoilla ruokituilla rotilla. (Siihen asti monen tutkijan perusteellisimmaksi toteama gm-ruokintakokeiden sarja). Lektini oli 7-vuotisissa kokeissa todettu täysin turvalliseksi. Kun vaikeat oireet rottien elimistössä sekä kuolemantapaukset koettelivat kaikkien yllätykseksi vain gm-perunaa syöneitä rottia, saatiin vahva viite siitä, että itse gm-prosessi oli vaikuttanut tulokseen ja että tietomme gm-prosessista on edelleen puutteellinen.

Britannian pääministerin ja USA:n Valkoisen talon konsultaation jälkeen Blairin toimistosta tuli Rowett-instituutille käsky lopettaa koko pitkäaikainen hanke globaalisti yleispätevän riskinarviointihankkeen rahoitus. Kyseinen rottatutkimus oli kattavan riskinarviointihankkeen yksi osio. Pusztain monihenkisen tutkijaryhmä määrättiin hajoitettavaksi ja instituuttia 35 vuotta ansiokkaasti palvelleelle Pusztaille annettiin potkut. Gm-tuoteteollisuudelle gm-prosessin kyseenalaistaminen oli liian epämiellyttävä totuus. Gmo-nteollisuuden edut arvoitettiin kallisarvoisemmiksi kuin kansalaisten edut.

Suomalasten gm-tuotteiden käyttöönnoton nopeuttamista ajava koalitio emerituksineen yhtyi ylikansallisen gmo-nteollisuuden ja sen piilovaikuttajien kritiikittömiin Pusztaita mustamaalaaviin kirjoituksinn mediassa ja puhein (1999). Suomalaisten koalitio osallistui gm-tuoteteollisuuden ja sen pr-järjestöjen kuukausia kestäneeseen loanheittokampanjaan vielä v. 2007, vaikka tarkastustutkimusryhmä - prof. F. J. Bourne, Dr A. Chesson prof. H. Davies ja Dr H. Flint – jo helmikuussa 1999 tekemässään vertaisarviotutkimuksessaan oli puhdistanut Pusztain maineen. Vaikka Pusztain aineisto oli puutteellinen (osa siitä takavarikoitu julkisuudelta piiloon), tarkastustutkijaryhmä päätyi siihen lopputulokseen, että Pusztain tutkimukset olivat erittäin huolellisesti suunniteltuja ja toteutettuja (kesto pisimmillään 100 vrk) ja ettei ryhmällä ole kokeista eikä Pusztain loppupäätelmistä mitään huomautettavaa. Se myös totesi tutkimuksen olevan pätevä julkaistavaksi puutteistaan huolimatta tieteellisessä aikakauslehdessä. Ryhmä vaati gm-tuotteiden hyväksymisen jäädytettäväksi ennen kuin niiden turvallisuus saadaan perusteellisesti selvitettyä.

Laajan riskienarviointiprosessin rahoituksen lakkauttaminen koettiin Britanniassa ja muualla tiedemaailmassa mitä räikeimpänä väliintulona estää gm-riskien tarkempi selvittäminen – niin lähellä kun oltiin uutta ilmiötä. Ison Britannian lääkäri-seura BMA (www.bma.org, raportit 1999 ja 2004) sekä lääketieteen arvovaltainen The Lancet -lehti (2002) paheksuivat Britannian korkeimman johdon poliittista väliintuloa sekä Royal Societyn edustajien poliittiseen peliin anonyymeinä osallistumisesta. The Lancetin päätoimittaja kritisoi jyrkästi Pusztain ja ryhmänsä asiaankuulumatonta kohtelua ja laajan tieteellisen hankkeen keskeyttämistä. Samoin USA:n kevytmielistä suhtautumista riskinarviointiin väittämällä geenitekniikan olevan yhtä turvallista kuin muukin jalostus (vastoin FDA:n tutkijoiden varoituksia). The Lancet ja BMA peräsivät Pusztain rottakokeisiin viitaten luotettavia lisätutkimuksia ennen kuin gm-tuotteita ryhdytään hyväksymään. The Lancet antoi tapauksen johdosta poikkeuksellisesti tilaa argumentoinnille useammassa v. 2002 numerossaan. Painostusyrityksistä huolimatta The Lancet julkaisi osia Pusztain tutkimuksesta (osa aineistosta edelleen takavarikossa).

Ehdotus:

GM-asioita hallinnoivat ministeriöt perustavat yhteisen työryhmän seuraamaan ja vertailemaan gm-asioita seuraavien koti- ja ulkomaisten sekä kansainvälisten tiedeyhteisöjen verkkosivuja ja julkaisuja. Olennaisimmista

tutkimuksista kootaan yhteenvedot johtopäätöksineen kotimaisilla kielillä. Työryhmä myös haastattelee eri käsityksiä ja johtopäätöksiä omaavia suomalaisia tutkijoita gmo:iden todetuista ja oletetuista hyödyistä ja uhkista, tarvittaessa lähdesuojan turvin. Työryhmä järjestää yleisölle avoimia tilaisuuksia, jossa erilaisia käsityksiä ja johtopäätöksiä olevat vertaiset tutkijat ym. gm-asiantuntijat argumentoivat keskenään, ja jossa yleisöllä on mahdollisuus kysyä ja kommentoida. Työryhmän raporteista laaditaan puolueetonta tietoa sisältävät tiedotteet mediallyle.

Tulevissa raporteissa ja kirjoituksessa, joissa käsitellään takavuosien gmo-tutkimuksia ja tapahtumia, otetaan huomioon myös julkistetut aikaisemmissa tutkimuksissa todetut ja oletetut riskit.

Koska tiedeyhteisön puitteissa tri Pusztain asiantuntemus ja huolellisuus tutkimustyössä arvostetaan varsin korkealle, ja koska hänen mainettaan on mustattu Suomessa vuosikausia maineen puhdistuksen jälkeenkin, on tämän episodin tapahtumat päivitettävä ja täydennettävä, jottei vääriä väittämiä enää toisteta tästä eteenpäin ja ettei tiedossa olevaan ja tulevaan historiaan jätetä vääriä todistusta tutkijaläheisestämme.

Tutkimukset ihmisryhmillä

Gm-elintarvikkeiden vaikutuksia ihmisiin ei ole tutkittu – Yhdysvalloissa siksi, että FDA taivutettiin Monsanto ja sen perässä muiden yhtiöiden tahtoon olla merkitsemättä gm-elintarvikkeita erikseen ja ettei turvatestejä tarvitsi tehdä ”jos gm-tuotteiden luontaiset vastineet aiemmin on todettu turvallisiksi”. Ruokaperäisten määrittämättömien mikrobien aiheuttamat sairaudet ja kuolemantapaukset yli tuplaantuivat liittovaltiota kattavien tilastojen mukaan gm-elintarvikkeiden markkinoille tulon jälkeen vuosina 2005 – 2011. Gm-tuotteiden vaikutusta on epäilty tutkijapiireissä, mutta tieteellinen todistusvoima puuttuu kun kokeita ei sopivilla ihmisryhmillä ole voitu tehdä. Gm-epäilyä tukee se, että tilastovertailuja edeltäneinä vuosina ruokaperäisten sairauksien määrä oli pysytellyt suhteellisen vakaalla tasolla ja se, että yleiseen elintarvikehygieniaan oli kiinnitetty kasvavaa huomiota. Monsanto ja sen peesissä muut yhtiöt osasivat varautua ennalta peittämään jälkensä vertailtavien ihmisryhmien varalta. Gmo-tuoteteollisuudelle taattiin gm-merkitsemättömyydellä turvattu olo, ihmisten turvallisuustakeita odotellaan edelleen.

Monet suomalaiset tutkijat ovat kirjoituksissaan ja puheissaan todistelleet gm- tuotteet täysin turvallisiksi, ”koska yhdysvaltalaiset ovat niitä syöneet jo vuodesta 1996”. Gm-asioita kansainvälisistä lähteistä seuraavat kansalaisjärjestöt ja maallikotkin ovat ihmetelleet, kuinka akateemisesti koulutetut tutkijat voivat noin hepposin perustein väittää gm-ruokaa turvalliseksi, kun ihmisillä ei ole tietoa mikä ruoka on gm-ruokaa ja mikä tavanomaista? Yleisimmin hatusta vedettyä perustetta käytetään, kun ei tohdita sanoa, ettei ihmisillä ole tehty vertailevia kokeita. Tämä aiheuttaa kansalaisille paineita odottaa tutkimuksia viranomaisten toimesta.

Suomella on edelleen hyvämahdollisuus valita vertailukelpoiset ihmisryhmät ravitsemuskokeisiin ja kunnostautua asiassa edelläkävijämaana. Valikoimalla vastaavat ruoka-annokset tavanomaisesti, luonnonmukaisesti ja muuntogeenisesti tuotettuun ravintoon ryhmät olisivat varmastikin helposti koottavissa jo sillä olettamuksella, että jokainen valittava tahtoo turvautua ruokavalioon, jonka mukaiseen tuotantomenetelmään kukin eniten luottaa. Vahvuutemme pohjana on edelleen se, ettei meillä toistaiseksi ole viljelty gm-ruokakasveja eikä gm-levintää toistaiseksi ole – tiettyä v. 2000 Mildolan tiloille (ehkä vahingossa) viljelyyn levittämää erää lukuunottamatta.

Ehdotus: gmo-asioita hallinnoivat ministeriöt ryhtyvät toimenpiteisiin delegoidakseen sopivat ihmisten ravitsemusvertailuihin perehtyneet tutkijat tekemään vertailevia ihmisryhmäkokeita tavanomaisella, luomu-gm-ruokavaliolla.

Huom! Kasvukaudella 2000 tuodun geenimuunnellun tuontirapsin yhteydessä Mildola Oy:n toimesta (ehkä yhtiön tuolloin vielä tietämättä että kyseessä on gm-erä?) tuota gm-rapsia viljeltiin silloisten lehtitietojen lukuisilla tiloilla. Kontaminaatiota seuraavina vuosina ei tietääksemme ei pyynnöstämme huolimatta tutkittu. Nyt olisi mahdollisuus tutkia löytisikö laajalta peltoalueelta katveineen suomalaisessa maaperässä vielä yhdeksän vuoden jälkeen gm-ainesta tai mahdollisesti gm-rapsin kanssa risteytystä tavanomaista lajiketta tai lähisukuista risteymää villikasvin kanssa. Saatu tieto perusteellisen jäljittämisen näin laajalta pelto- ja katve/luontoympäristöstä olisi varsin arvokasta tietoa.

Ehdotus: Asianomaiset ministeriöt ryhtyvät toimiin pätevän tutkijaryhmän etsimiseksi tutkimaan tulevana kasvukautena, vieläkö gm-ainesta, gm-rapsin jälkeläistä tai josko lähisukuisen viljelykasvin tai luonnonkasvin risteymää löytyy kohdealueelta.

Eriäviin johtopäätöksiin ja kyseenalaistamisiin hyvät syyt vastata

Geenimuuntelua elintarviketuotannossa kannattavat tutkijat ovat vain harvoissa tapauksissa suostuneet avoimeen julkiseen väittelyyn vertaistensa tutkijoiden kanssa, joiden johtopäätökset eroavat omistaan. Tällaiset tilaisuudet jos mitkä, kiinnostavat viljelijöitä ja kuluttajia.

Tunnetuissa kansainvälisissä ja eri maissa toimivissa omissa kansalaisjärjestöissä on ahkerasti seurattu gm-tutkijoiden ja heidän yhteisöjensä verkkosivuja. Niiden pohjalta on julkaistu kirjoituksia ja johtopäätöksiä lähdeviitteineen (mm. ympäristön- ja luonnonsuojelu, bioalan, eläinlääkäreiden järjestöt). Gm-kriittisiä kv. ja

eurooppalaisia viljelijäjärjestöjä ovat mm. Via Campesina (jossa myös maattomia maataloustyöläisiä), Euroopan talonpoikaisviljelijöiden liitto CPE, monet kuluttajajärjestöt kuten Public Citizen (USA), Consumers International, BEUC, osuustoiminnallinen Eurocoop ja Euroopan maataloustuottaja- ja osuustoimintaliitot Copa ja Cococa sekä monet kansalliset kuluttaja- ja viljelijäjärjestöt. Norjassa koko elintarvikeketju on sitoutunut gmo:sta vapaisiin tuotteisiin. Itävalta, Puola, Kreikka ja Sveitsi ovat pysytelleet GMO-vapaina maina. Lisäksi Euroopassa vähintään 4 500 kuntaa ja 175 maakuntatason aluetta on julistautunut gm-vapaiksi alueiksi. Suomessa toistaiseksi 11 kuntaa on päättänyt olla hankkimatta gm-tuotteita kunnallisissa ruokahankinnoissaan. (www.genet.iskra.net)

Monipuolista ja tasapuolista gmo-tietoa kaivataan. Ehdotus

Tieteellisen käytännön mukaan erilaisiin johtopäätöksiin tulleiden tutkijoiden vastaväitteisiin ja kyseenalaistuksiin tulisi vastata sekä kansantajuisesti että tieteellisin perustein. Suurelle yleisölle tarkoitettuja eri johtopäätöksiä omaavien tutkijoiden/tiedemiesten kansanomaisempia väittelytilaisuuksia tulisi järjestää eri puolella Suomea kansalaisten aktivoimiseksi gm-tietoutensa kasvattamiseksi. Eurobarometrin kyselyn (2008) mukaan tasapuolisen tiedon puute koettiin merkittävimpänä epäkohtana suomalaisten joukossa. Suomenkielisenä tiedonsaanti jää hyvin yksipuoliseksi.

Gm-asioita hallinnoivien ministeriöiden tulee ottaa selvitettäväkseen geenimuunteluun liittyviä vastakkaisia tutkijaväitteitä ja -johtopäätöksiä suomalaisilta tutkijoilta ja heidän yhteisöiltään sekä alan kansainvälisiltä ja eri maiden tiedeyhteisöiltä. Tiedeyhteisöjen/tutkijoiden olennaisimmista johtopäätöksistä ministeriöiden tulisi työnjakonsa mukaisesti tehdä yhteenvedot kotimaisilla kielillä verkkosivuilleen, samoin tiedotteet medialle. Kansainvälisesti tunnettuja tutkijajärjestöjä, joiden toimenkuvaan geenimuuntelu liittyy, ovat esim. Union of Concerned Scientists (www.ucsusa.org), Independent Science Panel (www.indsp.org), Institution for Science in Society (www.i-sis.org.uk); Scientists for global responsibility (www.sgrg.org.uk), Physicians and Scientists for responsible genetics (www.psrp.org.nz) Norjan geeniekologian instituutti (www.genok.org); Open letter from World Scientists to all governments concerning genetically modified organisms (www.i-sis.org.uk/list.php)

EFSA kritiikin valokeilassa

Eräät tutkijat ovat kritisoineet EFSAa liian rutiininomaisesta hyväksymistä puoltavista lausunnoista sekä EFSA:n arkuudesta pyytää epäselvissä epäselvissä tapauksissa lisäselvityksiä gm-tuoteyhtiöiltä. EFSAa on moitittu myös tieteelliseen rutiiniin kuuluvien vertaisarvioiden estämisestä sen alistuttua gm-tuoteyhtiöiden pyynnöstä salaamaan yhtiöiden tekemien toksikologisten tutkimusten alkuperäismateriaalit. EFSA ei toista teollisuuden lupahakemuksen yhteyteen liitettyjä toksikologisia tutkimuksia. Laatuun ensimmäinen alkuperäismateriaalin luovutus vertaisarvioitavaksi annettiin saksalaisen vetoomustuomioistuimen päätöksellä EU-direktiivin mukaisesti. Vertaisarvion tehnyt professori **G-E. Séralinin** johtama tutkimusryhmä ei olisi hyväksynyt Efsan hyväksymää gm maissia. Vertaisarvio julkaistiin amerikkalaisessa toksikologian aikakauslehdessä 2007.

Ehdotus: Suomen tulee edistää teollisuudesta riippumattomien tiedemiesryhmien vertaisarviointikäytäntöä. Tätä tukee EFSA:n eläkkeelle jäänyt johtaja **Patrick Wall**. Hän myös yhtyi loppuvuonna Euroopan Neuvoston ympäristöministerien päätökseen tarkentaa EFSA:n riskinarviointimenettelyä. Pienten maiden maatalouksille Wall katsoo parhaaksi kilpailuvaltiksi harjoittaa gmo:sta vapaata maataloutta. Wall muistutti elävämme demokratiassa: ”Jos kansalaiset eivät tahdo gm-tuotteita kaupan hyllyille, heidän tahtoaan on myös noudatettava”.

Gmo-maatalouden vauhdittajana tunnettu puheenjohtaja **José Manuel Barroso** ei ponnekkaista yrityksistään huolimatta onnistunut taivuttamaan jäsenmaiden pääministereitä ”arvovallaan ohittamaan vastahakoisia ympäristö- ja maatalousministereitä” ottaakseen vastuun maiden gm-elintarvikkeiden nopeammasta käyttöönotosta.

The Independent-lehden sunnuntainumero 26.10. paljasti näkyvästi Barroson salaisen suunnitelman gm-tuotteiden hyväksynnän vauhdittamiseksi. Maailman lehdistössä paljastus herätti laajaa huomiota suomalaisen median pääasiassa vaietessa asiasta.

Pohjoismaiden neuvosto linjasi vuoden 2008 istunnossaan Helsingissä gm-kantaansa mm. sillä, että julkisen vallan tulee tukea viljelijöitä ja yhteisöjä opastamalla näitä gm-vapaiden alueiden perustamisessa.

Ehdotus: Asianosaiset ministeriöt ryhtyvät Pohjoismaiden Neuvoston viittaamiin toimiin. Ministeriöt priorisoivat suuremmalla painoarvolla tieteellisesti arvostetun professori Wall:n suosituksia kuin gmo-poliittisena alan teollisuuden pelurina toimivan Barroson yllyttämiä lobbauskeinoja.

Gmo-vapaudesta oiva kilpailuvaltti

Suomen maa- ja elintarviketuotannon kilpailukyvyyn valttikortti on siinä, että ymmärrämme vaalia maamme tässä vaiheessa olevaa puhdasta ympäristöä puhtaiden elintarvikkeiden tuotantoalueena. Globaalissa katsannossa puhtaiden, torjunta-aineista ja gm-aineksista vapaiden elintarvikkeiden status mielletään parhaiksi takeiksi

riskittömistä elintarvikkeista. Tämä on johtanut sertifioitujen luomutuotteiden tuonin tuntuvaan kasvuun Eurooppaan ja Yhdysvaltoihin jo monena peräkkäisenä vuotena. Näiden näiden oma tuotanto ei ole pystynyt vastaamaan kysyntään. Sosio-ekonomisesta myötätunnosta myös Reilun kaupan (Fair Trade) tuotteiden kasvu on lisääntynyt vuosi vuodelta. Kaikki luomutuontituotteet kehitysmaista kuuluvat myös Reilun kaupan piiriin. Suomen vilja-alan yhteistyöryhmän pääsihteeri, kaupallinen neuvos **Seppo Koivula** totesi eduskunnassa viime lokakuussa pidetyssä gm-seminaarissa geenimuuntelusta vapaan Suomen kilpailuvaltiksi.

Asiakslähtöisyys johtavaksi tavoitteeksi

Kuluttajien valinnanvapauden kannalta kiireellisenä toimenpiteenä tulisi vihdoin määrätietoisesti saada aikaan kauan peräty merkintä gm-rehulla ruokituista eläimistä valmistettuihin tuotteisiin - esimerkiksi ”ruokittu gm-rehulla”. Julkaistujen eläinkokeiden ohella FDA:n eläinlääketieteellinen keskus (CVM) oli liittovaltion oikeuden päätöksellä julkistetun raportin mukaan varoittanut gm-rehujen voivan uhata eläinten terveyttä, kuten myös gm-rehua syöneiden eläinten osista valmistettuja tuotteita (www.biointegrity.org). Viime vuonna 104 kansanedustajaa allekirjoitti aloitteen, jossa gm-rehuilla syötetyistä eläimistä valmistetut tuotteet tulee merkitä. Vastoin eduskunnan enemmistön tahtoa tämä edustuksellisen demokratian mukainen aloite jätettiin hallintokoneen rattaissa toteutumatta. Poliittisen enemmistön tahto asialle oli. Tämä tahto jauhettiin hallintokoneistossa jauhoiksi. **Ehdotus:** GM-asioita hallinnoivat ministeriöt ottavat tahtopoliittiseksi asiakseen valmistella hallitukselle esitys gm-rehun merkitsemisestä.

Rakentavaan vuorovaikutukseen

Suomessa gmo-hankkeiden tulee perustua viljelijöiden, kuluttajien ja julkishallinnon avoimeen vuorovaikutukseen, jossa käsitellään eri näkökohtia ja väitteitä asiallisessa hengessä. Vuoden 2008 Eurobarometrin kyselyn perusteella 72 % vastanneista suomalaisista suhtautui negatiivisesti gm-tuotteisiin. Myös eurooppalaisten kuluttajien enemmistö vastusti gm- maataloutta. Työryhmän esityksessä tämän uusimman tutkimuksen tulokset jätettiin raportoimatta ja turvaututtiin vuotta aikaisemman eurobarometrin kyselyyn, jossa eurooppalaisten alhaisempaan vastustusprosenttiin perustuva luku kertoi 58 % suhtautuvan gmo:ihin negatiivisesti. Suomalaisten suhtautuminen vuodelta 2008 ei kerrottua. Suomen Gallup Elintarviketieto Oy teki marraskuussa Seuran toimeksiannosta lajissaan ensimmäisen kyselyn suomalaisten maataloustuottajien kannasta gmo-asioihin. Vastaaajista 64 % vastusti geenimuunteluteknologian tuomista maatalouteen ja 13 % salli gm-viljelyn. ”En osaa sanoa” -vastaajien osuus oli 22 %. Gm-raaka-aineiden käyttöä eläinten rehuissa vastusti 65 % ja puolsi 16 % ja 18 % ei osannut sanoa. Ihmisravinnoksi käytettävien eläinten kloonausta vastusti 80 % ja 12 % ei osannut sanoa. Vastaamasta kieltäytyi kaikissa kysymyksissä 1 %. Kyselyyn vastasi 860 suomalaista maanviljelijää. Näyte on viljelijöitä valtakunnallisesti edustava ja virhemarginaali plus miinus 3,5 prosenttiyksikköä.

Päähuomio reaalisena kilpailukykyyn

Kilpailukykyyn turvaamme parhaiten FAO:n viitoittamalla tavalla panostamalla agroekologiaan, ilmastoystävälliseen maatalouteen ja kannustavaan luomutuotannon tukemiseen. UNESCO:n ja WTO:n yhteinen kansainvälinen kauppakeskus ITC ennakoii jo markkinaselityksissään 1998 luomukysynnän kasvun Euroopassa ja Yhdysvalloissa evästään aasialaisia viljelijöitä suunnistautumaan kysynnän mukaisesti. Aasian luomutuotteita tuodaan näillä näkymin edelleen Euroopan ja Yhdysvaltojen markkinoille lisääntyvää kysyntää tyydyttämään. Panostamalla määrätietosti luomutuotannon pinta-alan lisäämiseen, voisimme korvata tuntevan osan tärkkäisellä tuotannolla ja kääntää oman tuotantomme nousujohteiseksi.

Ehdotus: Asianosaiset ministeriöt ottavat asiakseen seurata monipuolisesti YK-järjestöjen maa- ja elintarviketaloutta käsittäviä sivuja kestävimmistä, taloudellisimmista ja sosioekonomisesti kestävimmistä maatalousmenetelmistä ja tutustuvat kattavasti agroekologiaan ja luomutuotannon (organic, ecological) ratkaisumalleihin – etenkin näiden ympäristönsuojelua, ilmastoystävällisyyttä ja viljelykelvottomiksi tuhottujen pelto- ja laidunmaiden uudelleen käyttöön kunnostusta, satojen sekä taloudellisen katteen tuloksiin. Taloudellista ja tuotantoa tuotannollisia ennusteita ja evästyksiä ITC:n verkkosivulta.

Gm-kasvit eivät tuota enemmän

Gm-tuoteyhtiöt ovat kaiket ajat rummuttaneet myyttiä gm-kasvien paremmasta tuottavuudesta, samoin suomalaiset gm-proponentit. Yhdysvaltojen maatalousministeriö USDA vahvisti vuoden 2008 raportissaan, etteivät gm-kasvit ole tuottoisampia kuin parhaimmat perinteisesti jalostetut jalosteet – toisinaan gm-kasvit tuottavat vähemmän. Tämä USA:ssa pitkään vaikeasti tunnustettavissa tullut varovainen virallinen toteamus kehottaa meitä pienen maan toimijoita turvautumaan geenimuuntelussa em. geenimerkkien etsintään tavanomaisen jalostuksen nopeuttamisen tueksi. Mitä nopeammin reagoimme siihen, sitä nopeammin parannamme kilpailuasemaamme. Tarvitsemme maataloutemme puolustamiseksi nyt todella järkeä sekä jäitä ja malttia gm-kasvien kultakuumeeseen, joiden ominaisuudet ovat osoittautumassa paljolti katinkullaksi.

Ehdotus ja oletamus: BioGen-ryhmän strategian ja toimenpideohjelman mukaisesti asiakaslähtöisyyttä noudatetaan kuluttajien ja viljelijöiden olemassa olevien tahdonilmausten mukaisesti. Gmo- kasvien sijasta kasvinjalostusta nopeutetaan ja kilpailukykyä lisätään DNA-avusteisella jalostuksella, jolloin tuloksena on tavanomaisin jalostuskeinoin tuotetut viljelykasvit. Kilpailukyvyn parantamiseen ja tuotantokustannusten alentamiseksi haetaan synergiaa agroekologian keinoin erilaisista ekosysteemipalveluista, aktiivisesta tiedottamisesta sekä entisestään puhdistuvasta gmo-vapaasta tuotantoympäristöstä.

Gm-maataloudella uhmataan kuluttajia, viljelijöitä sekä kysynnän ja tarjonnan lakia

MMM:n ja hallituksen tulee tukiasioissa orientoitua tukemaan määrätietoemmin niitä aloja, joissa kysyntä varmistuu ja enimmäkseen kasvaa. Vaarantamalla oman maataloutemme elintarviketuotannon gm-maatalouden kokeiluun, uhmaamme kuluttajien ja uusimman kyselytutkimuksen mukaan myös maataloustuottajien tahtoa – MMM:n laajapohjaisinta asiakaskuntaa ja spontaaneinta markkinavoimaa. Panostamalla väkisin kuluttajien ja maataloustuottajien enemmistön vastustamiin gm-tuotteisiin, keikutellaan yhteiskuntarauhan venettä, heikennetään maataloustuotteiden kysyntää ja viis veisataan kysynnän ja tarjonnan laista. Tämän jälkeen virallisen Suomella ei enää liene otsaa kehua suomalaisten älyä ja lahjakkuutta Pisa-vertailuilla. Gm-vapaina maina pysytelleet maat pitävät kyllä huolen päinvastaisten laatusanojen keksimisestä. Kansalaiset odottavat virallisen Suomen palvelevan Suomen kansaa ennen gm-yhtiöitä ja muita vastaavia auktoriteetteja. Väitteelle ”kestävän kehityksen periaatteen mukaisesta” gm-maataloudesta ei ole tieteellistä eikä kokemuksellista näyttöä.

Tavanomaisella jalostuksella nopeampia edistysaskeleita

Siinä missä gm-kasvinjalostus on tähän asti kehittänyt vain kaksi merkittävää ominaisuutta - glyfosaattia kestävä ja bt-hyönteismyrkkyä tuottava – niin luontaisessa kasvinjalostuksessa on viime vuosina otettu lukuisten ominaisuuksien osalta merkittäviä edistysaskeleita.

Esimerkkejä: Suolaa sietävä vehnä Australiassa. Japanilaistutkijat edistyneet afrikkalaisten ja aasialaisten riisilajikkeiden risteyttämisessä sietämään kuivuutta. Afrikan Bioturvallisuuskeskuksen raportissa (maalisk. 2007) todetaan perinteisen jalostuksen yhdessä maaperän eloperäisen aineksen lisäämisen ohella osoittautuneen varmimmaksi menetelmäksi kuivuuden kanssa pärjäämiseksi. Saman keskuksen mukaan kuivuutta kestävien gm-kasvien kehittäminen on vähintäänkin 8-10 vuoden päässä kaupallistamisesta. Viime kuukausina ilmestyneiden raporttien mukaan suolan, kuivuuden ja muiden ääriolosuhteiden kestävyysaikaansaaminen gm-keinoin kaupallisiksi tuotteiksi näyttää mahdottomalta ja liian monimutkaiselta tehtävältä. Filippiiniläistutkija onnistui kehittämään uuden gmo:sta-vapaan kuivuutta sietävän maissilajikkeen. Yhdeksän osavaltion viljelijöiden kanssa yhteistyössä oleva kansalaisjärjestö on dokumentoinut yli 2 000 maataisriisi-kantaa. Heidän mukaansa nämä pärjäävät kalliita gm-riisikantoja paremmin tuholaisia ja tauteja vastaan ja lisäksi niillä on hyvä ympäristöstressien vastustuskyky (vrt. FAO:n raportit maataiskasvien ominaisuuksista).

Keniassa suurempi viljakuoriainen (larger grain borer) on häätä kärsimässä kansainvälisen maissin ja vehnän parannuskeskuksen (CIMMYT) jalostushankkeessa – uusi afrikkalainen maissi näyttää kestävä tuhohyönteisen laajamittaisenkin hyökkäyksen.

Hollannissa sienitaudeille vastustuskykyinen tomaatti; Italiassa niukkaan veteen tyytyvä tomaatti; Intiassa ”bacterial leaf blight” taudille vastustuskykyinen riisi; Afrikassa löydettiin ratkaisu Kassavan juurimätäongelmiin; USA:ssa rypäletutkija jalostaa Piercen taudille vapaita viiniköynnöksiä; UK:ssa gmo:sta vapaa menetelmä viruksille vastustuskykyisten kaalien tuottamiseksi; Papuja kehitetty Välimeren karuihin olosuhteisiin.

Lähteitä: www.grain.org lähdelinkeineen; www.gmwatch.org lähdelinkeineen.

Muuntogeenisten viljelykasvien nykytilanne

Yhdysvalloissa kovia kokeneet viljelijät sekä gm-tuotteille kriittiset kuluttajat ovat korottaneet ääntään vaatien tavanomaisesti jalostettua kylvösiementä sekä gm-tuotteiden merkitsemistä. Tähän liittovaltio on vastannut tukemalla gmo-tuoteteollisuutta keventämällä gm-tuotteiden sääntelyä edelleen, vaikka suurvalta jo 1990-luvun puolivälissä suostui kaikkiin Monsanto ja muiden alan yhtiöiden toivomiin myönnytyksiin.

Koska usko gm-maatalouteen näyttää heikkenevän kutistuneen USA:n viljelijäjoukon piirissä ja kuluttajat vaativat kasvavassa määrin gmo-vapaata ruokaa, monien yhtiöidenkin usko gm-tulevaisuuteen on alkanut hiipua. Firmojen uskollisimmaksi ystäväksi ilmaantunut FDA on – vuosikausien monimiljarituen ohella – ohjeistettu pitämään hyvää huolta teini-ikäisistä gm-firmoistaan kuin sinisilmäiset vanhemmat moitteettomista lapsistaan, joita naapurusto luonnehtii kauhukakaroiksi.

Siinä missä gm-firmoille on alettu uumoilla laskevan auringon kautta Yhdysvalloissa, gmo-tuoteteollisuus lisää kosiomatkojen kehitysmaihin, jossa ”ihmesiemmenten” markkinointitemppujen toivotaan edelleen tehoavan.

Gm-tietoutta reaaliajassa

GMWatch (www.gmwatch.org) julkaisee päivittäin uutisia ja ajankohtaiskatsauksia alan tutkimuksista, tutkijoiden ym. tieteen tekijöiden johtopäätöksistä, valvonnasta, poliittisista päätöksistä ja viranomaistoimista sekä

viljelijöiden kokemuksista lukuisine lähdelinkeineen.

Lobbywatch (www.lobbywatch.org) auttaa jäljittämään bioteknologia-, kemian ym. teollisuudessa vaikuttavia lobbareita ja peiteorganisaatioita. Erityisen hyödyllinen faktoja ja taustoja tarkistettaessa, jota mm. monet radio- ja tv-asetat sekä lehdet maailmalla käyttävät hyväkseen ”feikkiä” epäillessään. Tutkivan journalismin keinoin se on selvittänyt mm. yhtiöiden ja erilaisten organisaatioiden tekemisiä ja kytköksiä profiloiden siltä pohjalta näiden toimenkuvan.

Jotta verkko-osoitteessa kävijä voisi vertailla Lobbywatchin kertomaa teollisuuden ja sen pr-järjestöjen itse antamaansa kuvaan itsestään, Lobbywatch on varustanut sivulleen suorat linkit myös näihin. Lukija voi itse helposti päätellä, kumman osapuolen informaatioon enemmän luottaa.

Ehdotus: Asianosaiset ministeriöt tutustuvat lausunnossa mainittuihin verkkosivuihin tietojenhankintamielessä sekä analysoivat sekä arvioivat niiden paikkansapitävyyden ja käyttöarvon gm-asioita seuraaville yhteisöille ja kansalaisille.

Kansalaisten Bioturvayhdistys ry

Markku Rämö
puheenjohtaja
Järvenpää

Anna Ristsatama
sihteeri
Hamina