

Muuntogeenisiä lajikkeita on lupa viljellä

(Lähetetty Savon Sanomiin 18.2.2009)

Uutisessa ”Viljelyä ei pitäisi sallia” (31.1.2009) **Liisa Kuusipalo** puhuu pääosin perättömiä. Hän käy omatekoista kampanjaa valmisteilla olevan rinnakkaiselolain romuttamiseksi.

Tosiasiassa muuntogeenisten kasvilajikkeiden viljelyä ei ole mahdollista sen koommin sallia kuin kieltää Suomen rinnakkaiselolailla

(http://wwwb.mmm.fi/el/laki/lausuntopyynnot/lausuntopyynto_muuntogeeniset_fi.pdf). EU:ssa päätös muuntogeenisen kasvilajikkeen viljelyluvasta tehdään nimittäin aina yhteisötasoisesti, nykyisin yleensä EY-asetuksen n:o 1829/2003 mukaisesti.

EY-asetus ja myönnetyt viljelyluvut ovat sellaisinaan voimassa myös täällä. Siihen ei uutta kansallista lakia tarvita – eikä ole edes mahdollista säätää.

Jokaista EU:ssa viljelyluvan saanutta muuntogeenistä kasvia on täysin sallittua viljellä myös Suomessa.

Kuusipalo ei osaa kasvibiologian perusteita vaan väittää, että hyötykasvien geenikäsittelyllä olisi saatu aikaan ”vain kaksi muutosta”. Tosiasiassa yliopistojen ja tutkimuslaitosten kasvibiologian laboratorioissa on 25 vuoden aikana tehty geenimuuntelun avulla satoja geneettisiä parannuksia moneen sataan kasvilajiin.

Kolmekymmentä kestävän biotalouden ja terveyden kannalta kiintoisaa sovellusta löytyy Tulevaisuuden tutkimuksen seuran luennosta: www.geenit.fi/TTF130209.pdf.

Esimerkiksi rna-häirintä, jolle myönnettiin lääketieteen nobel v. 2006, on tuomassa kasvinsuojeluun ennen kokemattomia tarkkuutta ja hellävaraisuutta viljelykasvien turvaamiseksi tuholaisilta ja kasvi-taudeilta. Ja syötävät puuvillansiemenet voivat hävittää pullovatsat kolmannesta maailmasta.

Sovellusten saaminen käyttöön EU:ssa vaatii raskaat, lainsäädännössä määrätyt hyväksyntämenettelyt. Biologian vastustajat pystyvät huhukampanjoilla ja byrokratian vippaskonsteilla usein hidastamaan geenituotteiden käyttöön saantia vuosikausia. Esimerkiksi Saksassa ihmisinsuliinin valmistuslupaa jarrutettiin 14 vuotta – joten USA:n lääketehaat kiittivät ja kaappasivat keksinnön.

Käyttöön hyväksytyjä kasvisovelluksia on maailmassa OECD-rekisterin mukaan 124, ja niihin perustuvia lajikkeita on viljelyssä tuhansia.

Suomenkin biologit ovat olleet vahvasti mukana geeniteknisessä kasvitutkimuksessa: esimerkiksi maailman ensimmäinen muuntogeeninen ohra kehitettiin VTT:n biotekniikan laboratoriossa vuonna 1993, ja Helsingin yliopistossa saavutettiin äskettäin kasvitieteen läpimurto, joka on avuksi kuivan-kestävien kasvilajikkeiden kehittämisessä: www.geenit.fi/HS290208Kivip.pdf.

Turvallisempaa maissia geenimuuntelulla

EU:ssa saadaan viljellä koisankestävää muuntogeenistä maissia, jossa esiintyy sata kertaa vähemmän homemyrkyjä kuin Italian tavallisessa maississa (ja tuhat kertaa vähemmän kuin luomumaississa). Maissikoisa on tuhoperhonen, jonka toukkien kaivamista käytävistä homesienet pääsevät tekemään tuhoaan maissintähkiin.

Maissin homemyrkyt aiheuttavat syöpää, munuais- ja maksavaurioita sekä kehityshäiriöitä ja hermostovaurioita. Saastunutta luomumaissia syövässä ns. tortillavyöhykkeen kehitysmaissa esiintyy siksi vauvojen selkäydinhalkioita kymmeniä kertoja enemmän kuin muualla.

Viljelylupaa ei EU:ssa sitä vastoin vielä ole juurikuoriaisenkestävälle maissille. Varovaisuusperiaate vaatisi luvan myöntämistä pikaisesti biologisena hätätoimena. Juurikuoriainen on näet tuhoisa uusi vieraslaji, joka on leviämässä vastustamattomasti läpi Euroopan. Sen vyörytys ei pysähdy torjuntaruiskutuksilla, vaan siinä voidaan onnistua vain kuoriaiskestävillä maissilajikkeilla.

Epidemia-alueella ja sen ympäristössä olisi nopeasti kiellettävä muiden kuin kuoriaiskestävien lajikkeiden viljely.

Maissi mihinkään leviää

Maissi ei leviää käytännössä mihinkään, toisin kuin Kuusipalo teettelee. Maissin siitepöly on raskasta ja vajoaa maahan pääosin jo viiden metrin etäisyydellä pellosta. Maissin tähkät ovat luonnottomia, satojen siementen möykkyjä, ja niistä ehkä itävät siementaimet kuolevat tungokseen. Maissi ei selviä luonnossa tai edes pellolla ilman ihmisen apua, eikä sillä ole Euroopassa yhtäkään risteytyvää sukulaislajia.

Aivan toinen asia on, että kehitysmaissa köyhät viljelijät mielellään kylvävät oman maissilajikkeensa terästykseksi kourallisen naapuripitäjästä kahmaistua ”parempaa siementä” – nykyisin se on usein muuntogeenistä lajiketta. Tämä on ”kansanjalostuksen” vuosituhantinen perinne, jota sopii kaikin mokomin harrastaa – sillä tavoin maatiaislajikkeita voidaan pitää yhä mukana kehityksessä.

Jussi Tammisola, kasvinjalostuksen dosentti, Helsingin yliopisto

www.geenit.fi