

Uusin geenitieto huomioidaan

(Helsingin Sanomat 14.12.2008)

►Liisa Kuusipalo (HS 21.11.) väitti, että geenitekniikalta olisi pudonnut pohja pois, koska se ei muka ota huomioon uusinta tietoa geenien toiminnan luonteesta.

Genetiikassa on tiedetty jo vuodesta 1910 lähtien, että yhdellä geenillä on monia vaikutuksia. Ne erilaiset molekyylimekanismit, joiden avulla yksi geeni voi tuottaa useita proteiineja, on tunnettu jo 1970- ja 1980-lukujen vaihteesta alkaen, siis lähes yhtä kauan kuin geenitekniikkaa on osattu harjoittaa.

Kasvinjalostajat kyllä ottavat tämän tiedon huomioon. Silti Kuusipalo esiintyy jatkuvasti ikään kuin olisi ainoa nämä asiat tunteva henkilö. Häneltä on jäänyt oivaltamatta se, että geenitekniikka on itse asiassa vain uusi tapa tuottaa geneettistä muuntelua valinnan raaka-aineeksi.

Mahdolliset epätoivotut yllätykset karsitaan jalostuksessa pois. Kuusipalon kirjoituksessa oli muutenkin virheitä. Hän antoi väärää tietoa jopa eduskunnan toiminnasta.

Geneettisesti muunneltujen lajikkeiden käyttöä vastustetaan lähinnä kahdesta syystä. Nämä ovat pelko siitä että muuntogeeniset lajikkeet uhkaavat ympäristöä ja ihmisten terveyttä. Kumpikin pelko on aiheeton.

Kymmenen vuoden kokemuksen perusteella tiedetään, että todellisia ympäristöhaittoja ei ole ilmennyt. Tämän on osoittanut mm. Sveitsin kansallisen bioturvallisuuden asiantuntijakomission (EFBS) seurantatutkimus vuodelta 2006.

Muuntogeeniset lajikkeet päinvastoin hyödyttävät ympäristöä, koska myrkkujen käyttöä voidaan vähentää. Myös energiaa säästyy, sillä polttoaineen kulutus vähenee, kun ruiskutuksia tehdään vain tarvittaessa.

Euroopan komission yhteinen tutkimuskeskus (JRC) on syyskuussa julkaissut tutkimusselvityksen muuntogeenisistä kasveista valmistettujen elintarvikkeiden terveysvaikutuksista.

Selvitys vahvistaa EU-komission aikaisemman, vuoden 2001 tutkimuksen tulokset ja toteaa, että hyväksytyjen muuntogeenisten elintarvikkeiden ei ole osoitettu aiheuttaneen minkäänlaisia haitallisia vaikutuksia ihmisten terveydelle.

Samanlaisia tuloksia ovat saaneet myös maailman terveysjärjestö (WHO) sekä Britannian ja Ranskan lääketieteelliset tutkimusneuvostot. Ekologiset ja ihmisten terveyteen liittyvät turvallisuus selvitykset on siis tehty julkisella rahoituksella, muuntogeenisiä kasvilajikkeita tuottavista firmoista riippumattomien tahojen toimesta.

Petter Portin

perinnöllisyystieteen emeritusprofessori
Turun yliopisto