

Toimittajan ensiapu: luomu, ravinto ja kasvinjalostus

1. **Globaalia näkökulmaa** kasvintuotantoon ja luomuun antanee hieman laajennettu **HS-kirjoitukseni**:
<http://geenit.fi/HS290309.pdf>

2. Yleisjohdatuksena **luomun aatesisältöön** toiminee **Skepsis-luentoni**, varsinkin sen kakkososa (ykkösosa esittelee kyllä myös tärkeitä asioita, kuten ravinnon ja kasvinjalostuksen perusteita). Molemmat löytyvät täältä: <http://geenit.fi/Skepsis10.pdf>

3. Aviisi kirjoittaa luomusta 30.1.2012: <http://www.aviisi.fi/artikkeli/?num=01/2012&id=1690d6d> . Lehti julkaisi myös omat kommenttini: http://geenit.fi/Aviisi1_2012.pdf . Toimituksen pyynnöstä jouduin harrastamaan ”lyhyttä ja iskevää” ilmaisutapaa, joten teksti jäänee pääosin väitetasolle. Ymmärtäminen/perustelut vaatisivat luullakseni tutustumista alla mainittuihin tausta-aineistoihin.

4. **Luomun parempi maku on luuloa**, osoittaa **Marieke Saherin psykologian väitöskirja** (HY).

Väitöskirja herätti ilmestyessään kohtalaisesti huomiota:

– ”Ruokaan ja terveyteen liittyvät uskomukset istuvat tiukassa” (<http://geenit.fi/LuomuMielik.htm>), osoitti psykologi Marieke Saher väitöskirjassaan:

Everyday beliefs about food and health. Thesis. Marieke Saher (2006), Univ. of Helsinki (64 p.):

<http://ethesis.helsinki.fi/julkaisut/kay/psyko/vk/saher/everyday.pdf> .

Hanna Leivonniemi haastatteli häntä luomujuttuunsa (SK 18.11.2011):

<http://suomenkuvalehti.fi/jutut/kotimaa/onko-luomuruoka-todella-meille-niin-hyvaa-kuin-annetaan-ymmartaa> .

5. Luomuruoka **ei ole turvallisempaa tai terveellisempää** kuin tavallinen (niin että sillä olisi mitään käytännön merkitystä), ovat laajat laatuvarmistetut [vertaisarvioidut] tutkimuskatsaukset osoittaneet moneen kertaan vuosien varrella.

Suomessa on laadittu erittäin laaja tieteellinen tutkimuskatsaus aihetta käsittelevistä tutkimuksista maailmassa: ”**Luomun terveellisyys ja turvallisuus**” (KTL 2003), 98 s.

http://www.ktl.fi/attachments/suomi/julkaisut/julkaisusarja_b/2003b4.pdf

– Sen laadintaa veti Kansanterveyslaitoksen ympäristöterveyden tutkimusprofessori, LKT, kansainvälisesti palkittu toksikologi **Jouko Tuomisto** (jouko.tuomisto@thl.fi).

– Hanna Leivonniemi haastatteli häntä SK-juttuunsa, sillä alansa kiitettynä kansantajuistajana prof. Tuomisto osaa tuoda esiin tutkimuksen päätulokset maallikollekin ymmärrettävällä kielellä.

Vastaaviin tuloksiin päätyi myös toinen laaja tutkimuskatsaus, **Dangour ym.** Am.J.Clin.Nutr. 2009:

– EUFIC-uutinen: <http://www.eufic.org/page/en/show/latest-science-news/page/LS/ftid/no-difference-nutritional-value-organic-vs-conventional-foods-systematic-review/>

– Itse tutkimus: <http://dx.doi.org/10.3945/ajcn.2009.28041>

– Päättäjän haastattelu: <http://asn-cdn-remembers.s3.amazonaws.com/af1b241ebbefb09e6c0f6c9ceb1066ff.mp3>

6. Luomussa/luontaisaatteissa on toki ihmisille **omat erityiset riskinsä**, joita muutamat esimerkit voivat havainnollistaa (niitä on mm. luentokalvoissani):

– Vuoden 2011 *tappajaituepidemia* EU:ssa [josta varoitin jo 2003: <http://geenit.fi/TS110603.pdf>]

Euroopassa ainakin 50 ihmistä kuoli ja 4000 sairastui [luomuiduista levinneeseen veriripuliin](#) vuonna 2011. Epidemia käynnistyi luomutilalla tuotetuista, [EHEC-kolibakteerin saastuttamista](#) sarviapilan siemenistä, joita myytiin Suomenkin luomukaupoissa "elävän ravinnon" tuotantoon (luonnollisesti ilman lain vaatimia alkuperämerkintöjä).

- Tällaiset epidemiat johtuvat usein ruoan saastumisesta [ulosteella](#) (WHO 2011). EHEC-bakteeria muhii nautojen suolistossa eläintä haittaamatta.

- Ruoan kasvatusta ulosteilla on luomuaatteen ydintä, vaikka niiden kierrätys energiaksi voisi usein olla turvallisempaa

– Trikiinit ja muut loiset, ynnä muut taudit luonnosta, etenkin laiduntavilla eläimillä. Avotarhoissa tuotetuilla (luomu)sioilla voi olla jopa 28 000 kertaa suurempi trikiiniriski kuin tavanomaisesti kasvatetuilla. "Suomessa ei sikoja tulisi ollenkaan kasvattaa avotarhoissa", vetoaa trikiineistä väitellyt eläinlääketieteen tohtori (<http://geenit.fi/Skepsis10-2.pdf> s. 40, Oivanen 2005:

<http://ethesis.helsinki.fi/julkaisut/ela/perus/vk/oivanen/endemict.pdf>).

– Aatteellinen hinku kohti pastörintikieltoa (<http://geenit.fi/Pasteur.htm> ja

<http://geenit.fi/LahHS200311.pdf>), vaikka pastöroimattomat maitotuotteet lisäävät ruokamyrkytysten vaaran 150-kertaiseksi (<http://geenit.fi/PastMaito12.htm>);

– Homemaissi (<http://geenit.fi/MaisHome.htm>) ja hometoksiinit muissa ruuissa [esim. vauvojen omenasose ja lasten luomupatukat]

– Yrtti"hoitojen" arvaamattomat kemikaalijäämät elintarvikkeissa

– Hoidotta jätetyt sairast eläimet (homeopatia, ennalta ehkäisevien hoitojen kieltäminen)

– Heikompi hygienia (mm. tehokkaiden puhdistus- ja säilöntäaineiden torjunta – "pesupähkinälinja")

– Kasvien omat torjunta-aineet (joita kasvi tuottaa enemmän, kun sitä ei suojella kunnolla).

Ravinnonkin vaarat tietysti kasvavat, kun tieteestä tingitään ja korvataan sitä uskomuksilla...

7. Niin, ne myyntipuheet... EU:n markkinointisäädökset kieltävät kauppaajia harhauttamasta kuluttajia. Käytännössä luomun hulvaton markkinointi harhauttaa kuluttajia "valtavana virtana". Ja jotta luomun kauppaajat vältyisivät sanktioilta, pannaan toimittajat ja monenmoiset yhdistykset tekemään heidän puolestaan se likainen markkinointityö.

– Itse koin yhden "aatettani järkyttäneistä" ahaa-elämyksistä biodynaamisten perunoiden kohdalla (kun minulle selvisi, mitä perheemme oli vuosikausia syönyt):

"Tavalliset viljelykasvit ovat terveellistä ravintoa", TS 11.6.2003: <http://geenit.fi/TS110603.pdf>

– Kuvaava esimerkki luomun myyntipuheista ovat "**sydänterveelliset aspiriini- ja vihannekset**", joilla onnistuttiin aluksi harhauttamaan jopa Hyvä Terveys –lehden toimitusta (lehteä julkaisee lääketieteen seura Duodecim). Pehdyttyäni väitettyihin tutkimuksiin kirjoitin myyntipuheiden oikaisuksi artikkelin: "Kärsinyt ruoka ei ole terveellistä" (Hyvä Terveys 9/2002): <http://geenit.fi/HTkar902s.pdf> .

8. Lopuksi vielä muutamia nippuja **kasvinjalostuksesta**:

– Äskettäin pitämäni jalostusluento (englanniksi) – siltä varalta, että aikaa olisi joskus myöhemmin perehtyä kasvit ja ruoka -aihepiiriin laajemmin: <http://geenit.fi/JAL504jt2011.pdf>

– **Suomeksi** on äskettäin julkaistu tietoa kasvinjalostuksesta Biologian ja maantieteen opettajien liiton Natura-lehdessä:

”Fossiilitaloudesta uusiutuviin raaka-aineisiin kasvibiologian eväillä” http://geenit.fi/Natura4_2010.pdf

”Terveyttä, laatua ja ruokaturvaa kasvinjalostuksella” http://geenit.fi/Natura3_2010.pdf

Luomussahan on kielletty myös geenimuuntelua soveltava täsmäjalostus; siis esimerkiksi **rutonkestävä peruna**...(jonka viljelyhakemus on jo vireillä EU:ssa)

”Luontais”aatteen hyökkäävintä haaraa ovat pienet new age –uskonnot: antroposofia (biodynamiikka) ja Maharishi-kultti (yliluonnollinen mietiskely eli joogalentäjät). Nämä pimein lyhdyin ajavat pienet uskonnat ovat olleet moottorina, kun kampanjoidaan **geenimuuntelun kieltoa Suomen maatalouteen** ("GMO-vapaa Suomi").

– Onnetonta hanketta paheksui **333 tohtorin geenivetoisuus**, joka jätettiin Eduskunnalle keväällä 2011. Tiedot vetoomuksesta löytyvät sivuston <http://geenit.fi> alkuriveiltä.

Keräili 12.3.2012 Jussi Tammissola, MMT, FL, kasvinjalostuksen dosentti (HY)

jussi.tammissola@helsinki.fi

Henkilöesittely Tiede-lehdessä: http://geenit.fi/Tiede7_10.pdf

Tietoa kasvibiologiasta, kasvinjalostuksesta ja ravinnosta: <http://geenit.fi>