

## Öljypellavan siemenen itävyydessä on ongelmia

Hanna-Riitta Kymäläinen, Hanna Kinnunen ja Ari Klemola,  
Helsingin yliopisto, Agroteknologian laitos

Öljypellavan siemenistä valmistettujen tuotteiden kysyntä ylittää raaka-aineen tarjonnan. Viljelyala ei ole kasvanut, koska kylvösiementen itävyys ei ole ollut riittävän hyvä, vähintään 85 %. Itävyyso ongelmien vuoksi kylvöön on tarvittu poikkeuslupa. Itävyyteen vaikuttavat muun muassa puinti ja kosteus.

Viime vuonna öljypellavaa viljeltiin Suomessa runsaan 2 000 ha:n alalla. Alan laajenemista on rajoittanut kylvösiemenen itävyys. Öljypellavan siementen tuottamisessa EU:n alueella säädetään neuvoston direktiivissä 69/208/ETY. Useana vuonna siemenen itävyyksivaatimusta on laskettu EU:n komission erikoisluvalla huomattavasti alle säädetyn 85 %:n. Kuivana vuonna 2003 itävyydet olivat paremmat kuin sateisena vuonna 2004, jolloin ne jäivät huonoiksi puintitavasta riippumatta. Puintikosteus oli vastaavasti 9 - 10 % vuonna 2003 ja 20 - 24 % vuonna 2004.

### Puiminen ja hygieenisuus vaikuttavat itävyyteen

Öljypellavan hellävarainen puinti paransi itävyyttä: puimurilla puitujen siementen itävyys oli kaikilla lajikkeilla huonompi kuin tähkäpuimurilla puitujen. Tähkäpuimurilla ja käsin puintia varten siemenet jouduttiin kuivaamaan. Näiden siementen kosteudet olivat 7 - 9 % vuonna 2003 ja 3 - 5 % vuonna 2004. Itävyyteen vaikuttaneet erot puintikäsittelyjen välillä johtuvat todennäköisesti osaksi puintikäsittelyn voimakkuudesta ja osaksi kosteuspitoisuudesta. Puinnin kovakouraisuus riippuu muun muassa puintivälistä ja puintikelan kierrosnopeudesta. Myös korkea kuivauslämpötila voi alentaa itävyyttä, mutta tässä tutkimuksessa kuivurissa kuivaaminen ei kuitenkaan vaikuttanut itävyyteen.

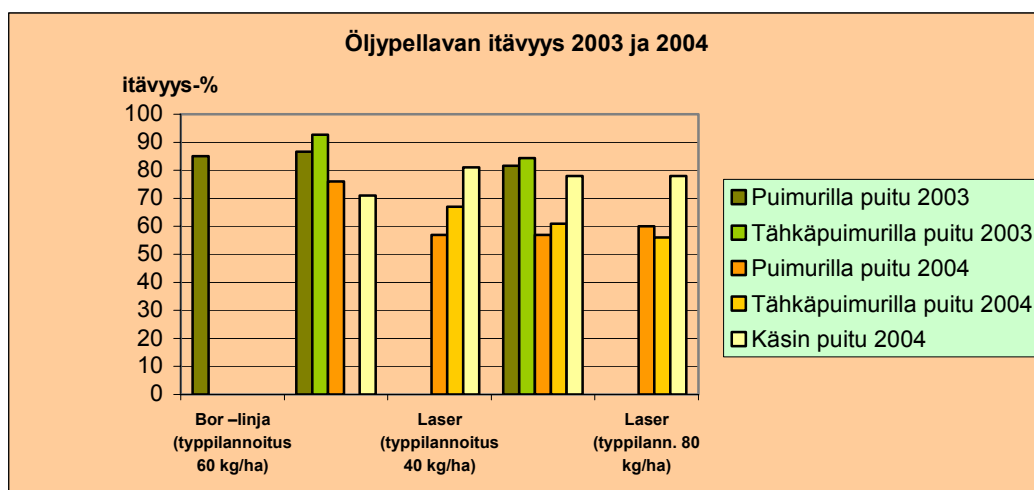
Vuonna 2003 selvitettiin myös, onko öljypellavan hygieenisyyden ja itävyyden välillä yhteyttä. Bakteerien vähentyessä siementen itävyyden havaittiin lisääntyvän. Homeet eivät vaikuttaneet itävyyteen aivan yhtä selkeästi kuin bakteerit, mutta useimmiten homeiden runsaus johti huonoon itävyyteen. Peittaamattoman Laser-lajikkeen itävyys ja mikrobiologinen laatu olivat aina huonoimmat.

### ***Fusarium* kiusaa**

Kasvien itämiseen vaikuttavat lisäksi veden saatavuus, lämpötila, valo sekä hapen ja hiilidioksidin määrä. Myös siemenen ikä, homeet ja vioittumat vaikuttavat. Yleinen syy siemenen huonolle itämiselle ovat *Fusarium*-homeet, jotka leviävät siemenen mukana ja säilyvät maassa kasvinjätteissä. Homeiden esiintymiseen puolestaan vaikuttavat sääolosuhteet. Homeita voi torjua peittaamalla siemenen.

Tutkimus tehtiin Agrokuituverkosto-hankkeessa Vihdissä sijaitsevalla Siggansin koetilalla, jossa viljeltiin talousviljelyinä öljypellavan Helmi- ja Laser-lajikkeita sekä vuonna 2003 Borjalostuslinjaa. Itävyyskokeet tehtiin Kasvintuotannon tarkastuskeskuksessa ja muut mittaukset Helsingin yliopiston Agroteknologian laitoksella.

Lue aiheesta lisää: [www.pellava.fi](http://www.pellava.fi)  
Lisätietoja: [hanna-riitta.kymalainen@helsinki.fi](mailto:hanna-riitta.kymalainen@helsinki.fi)  
puh. (09) 1915 8296



Eero Lamminen

Pellava orastuu huonosti kuorettumisherkillä mailla.