

# Peltojen tiivistyminen vie jopa kolmanneksen sadosta

VEIKKO NIITYMÄÄ

**Peltojen rakenteen** heikkeneminen huolestuttaa tutkija **Thomas Kelleriä** Ruotsin maatalousyliopistosta Uppsalasta.

Kellerin mukaan peltojen haitallinen tiivistyminen näkyy jo sadoissa. Tallatuissa kohdissa sato on Kellerin mukaan jäänyt kolmanneksen pienemmäksi verrattuna kohtiin, joissa maan rakenne on kunnossa.

Peltojen rakenteen rappeutuminen on yleisempää kuin luullaan. Ruotsissa kahdella tilalla kolmesta on viljelijöiden oman arvion mukaan tiivistymisongelmia ainakin osassa peltoja.

Suomesta ei ole tietoja, mutta EU:n maaperäkartoituksen mukaan tiivistymisherkkiä peltoja on paljon, Varsinais-Suomesta Pohjanmaalle.

Keller puhui perjantaina Osmo-hankkeen tilaisuudessa Paimiossa 65 viljelijälle ja tutkijalle.

**Tilojen koko** kasvaa ja tehokkuusvaatimusten takia koneet ovat entistä suurempia ja raskaampia. Pellolle joudutaan

myös menemään silloin, kun maa on turhan märkää. Rakenteen huonontumiskierrettä on vaikea saada poikki.

Ruotsissa on verrattu kolmella tilalla puimurin satokarttojen tuloksia maanäytteisiin kymmenen vuoden aikana. Pellot ja niiden osat jaettiin kolmeen satoluokkaan: hyviin, keskinkertaisiin ja huonoihin.

Maaperää tutkittaessa ilmeni, että huonoissa kohdissa jankko eli kyntökerroksen alapuolinen maakerros oli tiivistynyt ja läpäisi vettä parhaimmillaankin vain puolet siitä, mitä tiivistymättömässä kohdassa. **Pahimmillaan vettä meni läpi vain kymmenesosa.**

Kellerin mukaan jankon tiivistyminen ja heikko vedenläpäisy selittää lähes kokonaan pellon sisäisen satovaihtelun.

**Maan tiivistymistä** niin pinnasta kuin etenkin syvältä tulee välttää kaikin keinoin, Keller sanoo. Pintamaata pystytään vielä kuohkeuttamaan, mutta jankkoa ei juuri.

Tiivistymät ovat jankossa lähes pysyviä, ja keinoja tiivis-

tymän korjaamiseen ei oikein ole. Jokioisissa tehdyssä tutkimuksessa 29 vuotta sitten tehty rankka tiivistäminen näkyy edelleen mittauksissa.

Satovaikutus vähenee vuosien mittaan, jos maata ei tiivistetä uudelleen. Keller arvioi, että sadonmenetys voi olla vuosikymmenien päästä viiden prosentin luokkaa. Se tarkoittaa ylimääräistä täyttä katoa kerran 20 vuodessa.

**Ruotsissa on** tutkittu pitkään raskaiden koneiden aiheuttamia vaurioita maan rakenteelle. Kun ennen puhuttiin viiden tonnin akselipainosta, jota ei saisi ylittää kostealla pellolla. Nyt raja on kaksi tonnia pyörää kohden.

Kellerin mukaan teloista on toivottu apua, kun koneiden paino tehon lisääntyessä nousee. Tutkimukset eivät kuitenkaan ole yksiselitteisiä eikä teloista ole välttämättä isoa apua.

Renkaiden painorajat tulevat vastaan etenkin karjatiloiilla, kun levitetään lantaa tai korjataan säilörehua. Myös viljakuormat rasittavat peltoa.