

Koetoiminta ja käytäntö

Liite 17.3.2003 60. vuosikerta Numero 1 Sivu 3

Suorakylvö kurittaa rikkakasvien siemenpankkia

Heikki Jalli, MTT

Suorakylvöön siirryttäessä on tehostettava pellon rikkakasvillisuuden tarkkailua. Hyvä uutinen on kuitenkin se, että juurien tai juurakon avulla leviävät ja säilyvät juuririkkakasvit eivät ole suorakylvössä lisääntyneet. Lisäksi keväällä itävät rikkakasvit ovat jopa vähentyneet. Silti timotei, polvipuntarpää ja kylänurmikka ovat hyötäneet maan muokkauksen lopettamisesta.

Pellon muokkaus vaikuttaa kasvien elinmahdollisuuksiin monin tavoin. Kun muokkaus lopetetaan, peltojen rikkakasvillisuus alkaa muistuttaa muokkaamattomien alueiden ja pientareiden kasvillisuutta. Juurien ja juurakkojensa avulla leviävien kestorikkakasvien sijasta voivat lisääntyä siemenlevintäiset, heinämäiset kasvit. MTT:ssä aloitettiin edelliskeväänä koesarja, jossa tutkitaan eri viljalajien soveltuvuutta suorakylvöön. Sekä Mietoisissa että Jokioisilla koealueen maalaji on jäykkä savi. Kummallakin koepaikalla suorakylvöä edelsi viljely, jossa perusmuokkaus tehtiin kyntämällä.

Rikkakasvit voivat yllättää ensimmäisenä keväänä

Kun maata ei muokata, voivat ensimmäisenä suorakylvökeväänä yllättää talvehtineet monivuotiset ja syyskivuotiset rikkakasvit. Ne eivät tuhoudu ilman kylvömuokkausta. Mietoisissa sängessä kasvaneet saunakukat tuhoutuivat syyskynnössä, mutta sängellä talvehtineet saunakukat jatkoivat kasvuaan suorakylvöksissä. Lisäksi mahdollisuuden saavat keväällä itävät rikkakasvit, joiden siemenet ovat pellon pintakerroksessa. Jokioisilla taimettui runsaasti peltomataraa suorakylvetyillä alueilla, kun taas syyskynetyillä ruuduilla maanpinnalle jääneet rikkakasvien siemenet olivat muokkaantuneet syväälle.

Kun rikkakasvit torjuttiin ensimmäisenä kasvukautena eli 2001 normaalisti kesäkuussa, ei lokakuun lopussa löydetty talvehtimaan jääneitä saunakukkia tai muita hankalia lajeja. Seuraavana keväänä 2002 Jokioisilla kynnössä haudatut peltomataran siemenet oli käännetty pintaan ja koko koealueella taimettui paljon mataraa (200–450 kpl neliöllä). Matarat tuhoutuivat ruiskutuksella, mutta käsittelyn jälkeen kynetyillä ruuduilla taimettui peippiä.

Timotei lisääntyi

Kun syysmuokkauksesta luovutaan, lisääntyvät pientareiden ja muokkaamattomien alueiden rikkakasvit.

Kahden koevuoden aikana ei Jokioisten kokeeseen taimettunut pelto-ohdaketta tai peltovalvattia. Myöskään juolavehänä ei lisääntynyt, koska sitä ei ollut entuudestaan kokeissa vaivana. Sen sijaan timoteimättäitä alkoi kasvaa muokkaamattomilla ruuduilla, ja ne käsiteltiin syksyllä glyfosaatilla. Syksyllä 2002 kokeessa ei kasvanut timotein siementaimia.

Mietoisten kokeessa ja sen ympärillä kasvaa ohdaketta ja valvattia. Koe käsiteltiin glyfosaatilla lisääntyneen polvipuntarpään, taimettuneen kylänurmikan ja saunakukan poistamiseksi.

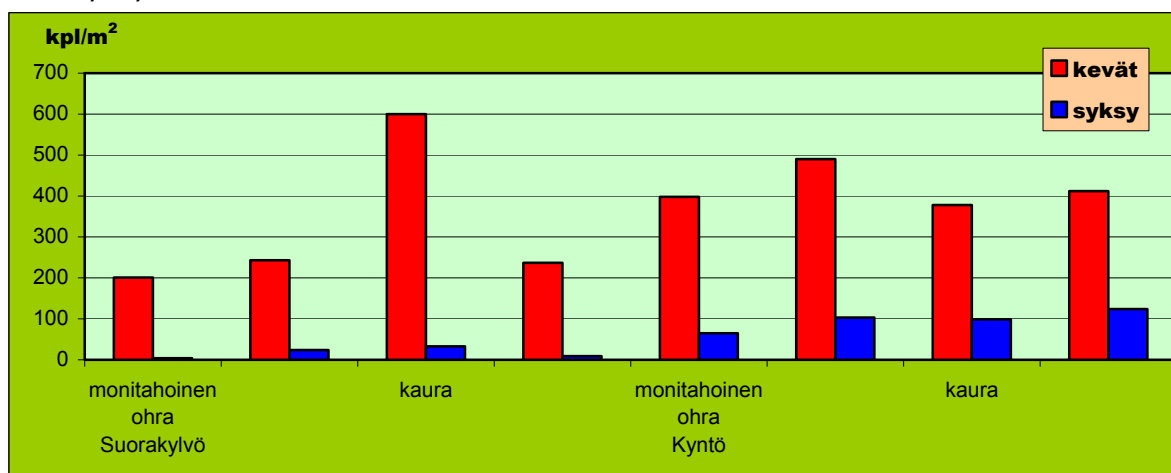
Suorakylvö karsii siemenpankkia

Kynnetyssä peltomaassa on muokkauskerroksessa neliömetrin alueella kymmeniä tuhansia lepotilassa olevia rikkakasvien siemeniä odottamassa hyviä itämisololoja. Maahan haudatut siemenet säilyttävät itämiskykynsä vuosikausia, ja siemenvaraston tyhjentäminen on käytännössä mahdotonta.

Kun maata ei muokata, maanpinnalle varisseet rikkakasvien siemenet tuhoutuvat haudattuja siemeniä nopeammin. Pellon pinnalla talvesta selviytyneet siemenet voivat itää runsaasti keväällä, ja torjuttaessa maanpinnan siemenvarasto ei pääse lisääntymään.

Lisätietoja: heikki.jalli@mtt.fi
puh. (03) 4188 2481

Rikkakasvien lukumäärä neliömetrillä. Suorakylvökokeissa kasvoi moni- ja kaksitahoista ohraa, kauraa sekä kevätevehänä. Jokioisten kokeessa peltomatara muodosti pääosan kevään rikkakasvillisuudesta. Kynnetyllä alueella taimettui peippiä keväisen herbisidikäsitteilyn jälkeen, mikä lisäsi syksyistä rikkakasvimäärää.



Kuvat: Heikki Jalli



Jokioisissa suorakylvetyillä alueilla taimettuneet peltomatarat saatiin torjuttua hyvin kemiallisesti, mutta käsittelyn ajaksi peitetyillä alueilla matara kilpaili viljan kanssa voimakkaasti.



Timoteimättäät kasvavat suorakylvetyn viljan joukossa.