

## **Suomessa on tarjolla monenlaisia suorakylvökoneita**

Hannu Mikkola, tutkija, MTT

Suorakylvöön soveltuvien koneiden tarjonta monipuolistui selvästi viime vuonna. Markkinoilla ovat ainakin seuraavat konemerkit: Great Plains, Kongskilde Multiseed, Krause, Simulta Super Seed, Tume Nova, VM Aitosuorakylvökone ja Väderstad Rapid. Lisäksi maahan tuodaan edelleen käytettyjä MF 130 -koneita.

MTT tukee suorakylvömenetelmän ja -koneiden kehittämistä järjestämällä kesinä 2003 ja 2004 suorakylvökoneiden vertailun, johon kaikki markkinoilla olevat konemerkit ovat tervetulleita. Koesuunnitelman mukaan koneenvalmistaja tai -maahantuojat tuo konevertailuun menetelmän, jolla vilja kylvetään yhdellä ajokerralla sänkeen. Menetelmän ei tarvitse olla "puhdasoppista" suorakylvöä, johon ei sisälly minkäänlaista edeltävää maanmuokkausta tai kasvinjätteen esikäsitteilyä. Sen sijaan vertailuun sopii kylvömenetelmä, jolla saadaan laadultaan ja määrältään hyvä sato mahdollisimman pienin kustannuksin. Ensi kesänä vertailu kenttäkokeineen tehdään harjoitusmielessä, eikä tuloksista kerrota julkisuudessa. Vasta vuoden 2004 tulokset ovat julkisia.

### **Vannas tekee suorakylvökoneen**

Vannas on suorakylvökoneen tärkein osa. Suomessa myytävissä suorakylvökoneissa on lautas- tai kiekkovantaat. Lautasvantaassa on yksi puurolautasen muotoinen kiekko ja kiekkovantaassa on kaksi suoraa kiekkoa. Siemenelle ja lannoitteelle voi olla eri vannas tai siemen ja lannoite kylvetään saman vantaan kautta. Jos siemen ja lannoite kylvetään saman vantaan kautta, ne voidaan sijoittaa samaan tai omiin riveihinsä. Lannoitteen ja siemenen sijoittamisesta samaan riviin ei ole todettu sellaisia haittoja kuin 1960-luvulla tehtyjen tutkimusten perusteella olisi voinut odottaa. Epäselvää on kuitenkin vielä se, orastuuko vilja paremmin, jos vannas muokkaa hieman maata, vai pitääkö vantaan muokata maata mahdollisimman vähän. Vantaan kiekko tai kiekot voivat olla eri kokoisia ja ne voivat olla eri kulmissa kulkusuuntaan nähden. Kiekkojen lisäksi vantaassa voi olla ohjaimia tai muita osia, joilla vaikutetaan siemenen tai lannoitteen sijoittumiseen rivissä. Vantaassa on yleensä myös pyörä, jolla säädetään työsyvyys. Lisäksi vantaassa voi olla edessä kylvövaon avaava leikkuri ja takana pyörä, joka tiivistää kylvöksen. Markkinoilla olevien koneiden riviväli vaihtelee 12,5–19 senttiin. Kylvökoneen lautas- tai kiekkovantaat eivät ole maahakuisia, vaan niitä on painotettava, jotta ne pysyvät säädettyssä kylvösyvytydessä.

Suomessa ei myydä lainkaan vetovantailla varustettuja suorakylvökoneita, jotka ovat yleisiä esimerkiksi Yhdysvalloissa ja Kanadassa.

Vantaan lisäksi siemenen kasvuympäristöön vaikuttavat kylvökoneeseen asennetut muokkaavat osat ja kylvörivin tiivistäminen. Kannatuspyöriä voi olla kaksi tai useampia ja ne voivat sijaita kylvökoneen edessä, sivuilla tai takana. Pyörien määrä ja sijainti vaikuttavat siihen, miten voimakkaasti ja tasaisesti kannatuspyörät tiivistävät kylvöriivejä.

Vaikka vannas onkin suorakylvökoneen tärkein osa, kokonaisuus on osiensa ja ominaisuuksiensa summa. Tutkimuksen ja konevertailun tavoitteena on, että suorakylvöä aloittavat viljelijät voisivat välttää pahimmat virheet ja että suorakylvökone olisi merkistä riippumatta mahdollisimman hyvä.

Lisätietoja: hannu.j.mikkola@mtt.fi  
puh. (09) 2242 5225

Hannu Mikkola



Markkinoilla on tällä hetkellä seitsemän eri valmistajan suorakylvökoneita. Vieskan Metalli Ky on tehnyt Suomessa pioneerityötä suorakylvön soveltamiseksi kevätiljojen kylvöön.