

# Koetoiminta ja käytäntö

Liite 17.10.2005 62. vuosikerta Numero 3 Sivu 14

## Laontorjunta kannattaa timotein siemenviljelyssä

Markku Niskanen ja Teuvo Isotalo, MTT

Laontorjunta timotein siemenviljelyksiltä kannattaa, sillä pysty kasvusto tulee tasaisemmin ja on helpompi korjata. Samalla siemensato kasvaa ja laatu paranee.

Timotein siemenviljelyssä on mahdollista torjua lakoa joko Korrenvahvistaja CCC:llä, jonka tehoaineena on klorimevattikloridi, tai Modduksella, jossa tehoaine on trineksapakki-etyyli. Korrenvahvistaja CCC ruiskutetaan ohjeistuksen mukaan juuri ennen korrenkasvun alkua, jolloin lako estyy tai siirtyy myöhäisemmäksi. Moddus voidaan ruiskuttaa kasvustoon kaksoissolmuvaiheesta lippulehtivaiheeseen.

### Kolme erilaista koe-erää

Etelä-Pohjanmaan tutkimusasemalla Ylistarossa tutkittiin vuonna 2004 Moddus-kasvunsäätteen käyttöä timotein siemenviljelyssä. Koe tehtiin ensimmäisen vuoden siemennurmella, ja lajikkeena siinä oli Tammisto II. Nurmi talvehti hyvin, eikä siinä esiintynyt talvituhoja. Kasvustolle annettiin keväällä tyypeä sata kiloa hehtaaria kohti. Rikkakasvit torjuttiin normaalisti toukokuun loppupuolella.

Kokeessa oli kaksi erilaista kasvunsäädekäsittelyä: jaettu ja kerta-annoksena tehty käsittely. Jaetussa käsittelyssä ensimmäinen kasvunsääderuiskutus tehtiin korrenkasvuvaiheessa ja toinen ennen tähkälle tuloa lippulehtivaiheessa. Molemmilla kerroilla annoksen suuruus oli 0,3 l/ha. Toisessa kasvunsäädekäsittelyssä koko annos, 0,6 l/ha, ruiskutettiin kasvustoon korrenkasvuvaiheessa. Lisäksi kokeessa oli verranne, jolle käsittelyä ei tehty lainkaan.

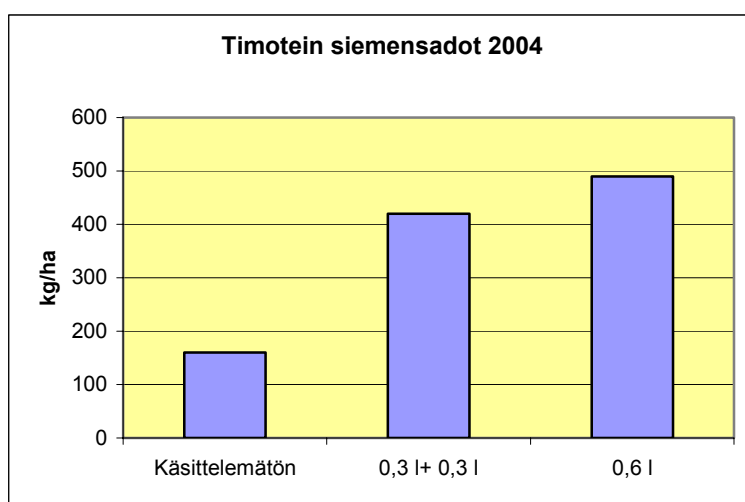
### Kasvunsäade vähensi lakoa

Molemmat kasvunsäädekäsittelyt lyhensivät timotein kortta jonkin verran: jaettu käsittely 4 senttiä ja kerta-annoksena tehty ruiskutus 7 senttiä. Kasvunsäätteiden käyttö vähensi myös kasvuston lakoontumista merkittävästi. Käsittelemättömät kasvustot lakoontuivat lähes sataprosenttisesti, ja niiden lakoontuminen tapahtui jo aikaisessa vaiheessa kasvukautta, heinäkuun alkupuolella. Käsitellyistä koe-eristä kerta-annoksena

korrenkasvuvaiheessa tehty ruiskutus tuotti hieman jaettua käsittelyä paremman tuloksen. Jaetussa käsittelyssä lako oli 10 prosenttia, kun se pelkästään korrenkasvuvaiheessa tehdyssä ruiskutuksessa oli 5 prosenttia.

### Positiivinen vaikutus satoon

Kasvunsäätteiden käyttö lisäsi satoa merkittävästi. Käsittelemätön koe-erä tuotti satoa 160 kiloa hehtaaria kohti. Jaettu käsittely lisäsi satoa 260 kiloa ja kerta-annoksena ruiskutettu Moddus 320 kiloa samalla alalla. Kasvunsääteillä oli vaikutusta myös siemenen laatuun, sillä käsitellyissä koe-erissä tuhannen siemenen paino oli suurempi kuin käsittelemättömissä erissä.



Timotein sadot vuonna 2004 käsittelemättömässä, jaetun kasvunsäädekäsittelyn saaneessa ja kerta-annoksen kasvunsäädettä saaneessa koe-erässä.

Kasvukausi 2004 oli erittäin sateinen ja sääolot puintiaikaan vaikeat. Niinpä timoteinkin puinti ajoittui elokuun loppupuolelle, mikä on hieman normaalia myöhäisempi puintiajankohta Etelä-Pohjanmaan korkeudella. Aikaisin lakoontunut kasvusto varisi herkästi, mikä osaltaan selittää suurta sato- ja laatueroa käsiteltyjen kasvustojen välillä.

Yhden koevuoden perusteella paras tulos timotein siemenviljelyssä saavutetaan yhdellä kasvunsäädekäsittelyllä korrenkasvuvaiheessa, jaetulle käsittelylle ei näytä olevan perusteita. Nykyinen Modduksen käyttösuositus, 0,6–0,8 l hehtaaria kohti, on edelleen pätevä. Koe antaa jopa viitteitä siitä, että 0,6 l Moddusta hehtaaria kohti voisi antaa riittävän suojan lakoontumista vastaan sateisinakin kasvukausina.

Tapio Tuomela / MTT:n arkisto



Kasvunsäätteen käyttö timotein siemenviljelyssä kannattaa.  
Se lisää merkittävästi satoa ja parantaa siemenen laatua.

Lisätietoja: [markku.niskanen@mtt.fi](mailto:markku.niskanen@mtt.fi)  
puh. (06) 4746 403