

Koetoiminta ja käytäntö

Liite 21.12.1999 56. vuosikerta Numero 7 Sivu 8

Kannattaako sipulia viljellä taimista?

MARJA KALLELA ja RAILI PESSALA, Maatalouden tutkimuskeskus

Sipulin viljelyn suurimpia menoeriä ovat istukaskustannukset. MTT:n puutarhatuotannossa Peipohjassa ja Piikkiössä selvitettiin vuosina 1996-1997, voidaanko sipulin tuotantokustannuksia alentaa, jos sipuli istutetaan ulkomaisten istukkaiden sijaan siemenistä kasvatetuista taimista. Taloudellisinta menetelmää haettaessa verrattiin eri-ikäisten taimien soveltuvuutta viljelyyn.

Sipuli sopii hyvin taimista istutettavaksi. Sipulin taimet kasvatetaan kasvihuoneessa ns. ryhmätaimina. Tällöin yhteen pottiin kylvetään 4-5 siementä, jotta saataisiin 3-4 taimen ryhmä. Taimikasvatuksessa pidetään itämisen aikana 18-20 asteen lämpötilaa ja taimettumisen jälkeen 15-18 astetta. Taimet kasvatetaan lyhyen päivän olosuhteissa, jolloin kasvusto pimennetään esim. mustalla muovilla siten, että päivän pituudeksi jää noin 11,5 tuntia. Taimikasvatusajan pituudeksi on aikaisempiin tutkimuksiin perustuen suositeltu 5-6 viikkoa.

Taimisipulikokeet suoritettiin vuosina 1996-1997 MTT:n koepelloilla Peipohjassa ja Piikkiössä sekä Ellilän tilalla Lappi TL:ssä. Tavoitteena oli selvittää, minkä kokoisesta taimesta istutettuna sipuli tuottaa suurimman sadon ja mikä on taloudellisin istutuskoko. Lisäksi selvitettiin sopivinta istutusaikaa, taimien lyhytaikaista varastointia ennen istutusta sekä starttilannoituksen vaikutusta kasvuun. Ellilän kokeessa selvitettiin käytännön viljelyyn soveltuvaa viljelytekniikkaa.

Tutkimuksessa verrattavien taimien koko määritettiin etukäteen. Taimien lehdistön pituuden tuli olla noin 10, 3-5 ja 0-1 senttimetriä. Näihin taimikokoihin pyrittiin eri pituisilla taimikasvatusajoilla. Vuoden 1996 kokeessa taimikasvatusajat olivat keskimäärin 30, 14 ja 11 vuorokautta. Tuloksiin perustuen vuonna 1997 kasvatusaikoja tarkennettiin 35, 21 ja 10 vuorokaudeksi. Kokeissa testattiin lajikkeita Hygro ja Jagro (taimikoko ja istutusaika), Jagro ja Summit (taimien varastointi) sekä Hysam (starttilannoitus ja taimien varastointi). Istukasipulilajike oli Sturon.

Taimisipulit tuottivat hyvän sadon

Vuonna 1996 Peipohjan kokeessa suurimmat taimet tuottivat selvästi paremman satotuloksen kuin pienemmät taimet. Hygron 10-senttisistä taimista saatiin 29 tonnin hehtaarisato ja Jagrosta 23 tonnia. Seuraavana vuonna koe toteutettiin

sekä Peipohjassa, Piikkiössä että Ellilän tilalla. Satotaso vaihteli koepaikkojen välillä, mutta tulokset olivat muuten hyvin samansuuntaiset. Hygro-lajikkeen suurimmista taimista saatiin kolmen koepaikan keskiarvona 50 tonnia hehtaarilta ja 3-5 senttimetrin kokoisista taimista 39 tonnia hehtaarilta. Jagro-lajike tuotti samantapaisen tuloksen, mutta satotaso oli heikompi. Sturon-lajikkeen istukkaista istutettu kasvusto tuotti 43 tonnia hehtaarilta. Sipulien koko oli taimimenetelmässä pienempi kuin istukasmenetelmässä. Pinta-alaa kohden taimimenetelmässä oli kuitenkin taimia enemmän kuin istukkaita, joten taimisipulimenetelmä oli kilpailukykyinen istukasmenetelmän kanssa. Pienimpien taimien koneistutus oli vaikea toteuttaa. Tainten pienet juuret eivät pitäneet paakkua koossa ja se hajosi helposti. Käsin istutettunakin pienten taimien sato jäi melko heikoksi, vaikkakin se oli selvästi parempi kuin avomaalle kylvettäessä. Starttilannoituksesta ei ollut toivottua hyötyä sipulin kasvuunlähdön nopeuttamisessa. Taimien lyhytaikainen kylmäsäilytys ennen istutusta ei heikentänyt satoa.

Taimikasvatusajan lyhentäminen vähentää kustannuksia

Sipulin taimikasvatusaikaa voidaan lyhentää aikaisemmin suositellusta 5-6 viikosta noin 3 viikkoon ilman mainittavaa sadon määrän ja laadun heikkenemistä. Taimikasvatusajan lyhentäminen kannattaa, sillä se vähentää taimikustannusta. Jos sipulintaimen hinnaksi arvioitaisiin 20 penniä, tulisi hehtaarille tarvittavien 10- senttimetrinen taimien kustannukseksi 13 700 mk. Vastaavasti 3-5 senttimetrin kokoisten taimien hehtaarikustannus olisi 8 240 mk ja 0-1 - senttimetrinen puolestaan 4 200 mk. Laskelmassa edellytetään, että viljelijällä on käytettävissään taimikasvatukseen ja istutukseen tarvittavat tilat ja laitteet. Tällä hetkellä keskikokoisten istukassipuleiden hehtaarikustannus arvonlisäverottomin hinnoin vaihtelee 7 000-9 000 markkaan.

Taimikasvatuksen suurin kustannus istukkaaseen verrattuna on kasvatuksen vaatima työ. Sipulin lisäys taimista ei ole edullisempaa kuin istukkaista, mutta jos viljelijällä on taimikasvatukseen soveltuvat tilat ja välineet, voi taimikasvatus olla taloudellisempi menetelmä lajikevalikoiman lisääntymisen ja istukkaiden mukana leviävien tautien ja tuholaisten jäädessä pois.

Lisätietoja:
sähköposti marja.kallela@mtt.fi
puhelin (02) 546 8420.