

Koetoiminta ja käytäntö

Liite 18.12.2006 63. vuosikerta Numero 4 Sivu 3

Kasvutunnelit tulossa avomaan vihannesviljelyyn

Marja Aaltonen, MTT

Kasvutunnelit ovat yleistyneet maailmalla niin marjakasvien, matalien hedelmäpuiden kuin vihannestenkin viljelyssä. Myös Suomessa näitä kevytrakenteisia ja edullisia tunneleita on kokeiltu mansikan ja vadelman viljelyssä. Kasvutunnelit sopivat etenkin varhaisviljelyyn ja syystuotantoon.

Perinteiset muovihuoneet ovat saaneet kilpailijakseen kevyet ja edulliset muovitunnelit. Muovihuoneitahan käytetään avomaan vihannesten, varsinkin lehtivihannesten, varhaisviljelyssä. Laitilan seudulla niissä viljellään myös juureksia, kuten varhaisporkkanaa. Muovihuoneet ovat kuitenkin huomattavan kalliita investointeja.

Kasvutunnelioppia Skotlannista

Skotlannissa ja Englannissa mansikkaa viljellään tunnelissa jo yli 1 000 hehtaarin alalla. Markkinoilla on monenlaisia kasvutunnelirakenteita, joten ne soveltuvat hyvin erilaisiin käyttötarkoituksiin. Tiiviimmissä tunneleissa viljelyominaisuudet ovat lähes muovihuoneiden kaltaiset. Avoimet tunnelit taas toimivat lähinnä sadekatoksina ja "roiskesuojina".

Britanniassa monet suuret kauppaketjut edellyttävät tuottajilta katettua viljelyä, sillä sato pitää saada kuivana ja puhtaana talteen. Tunnelit myös varmistavat sen, että sadonkorjuuseen päästään ajallaan sateisesta ilmastosta huolimatta. Viime keväänä pelättiin myös lintuinfluenssan leviämistä avomaanviljelyssä.

Kävimme huhtikuussa tutustumassa suomalaisen ryhmän kanssa Skotlannin itärannikon marjaviljelyalueeseen ja sen tunneliratkaisuihin. Vierailun aikana näimme, kuinka kasvutunnelit ovat mullistaneet Britannian marjakasvien ja avomaan vihanniskasvien viljelyä. Tuotteet ovat entistä puhtaampia ja toimitusvarmuus on parantunut.

Varhais- ja syystuotanto tunneleihin

Tunneleissa voidaan käyttää alkukeväällä ja syksyllä kasvuston katteena yksi- tai kaksikerroksista harsoa tai muovia antamaan lisälämpöä. Myös rei'itettyä muovia tai olkea käytetään.

kuvat: Marja Aaltonen



Tunnelit pitivät Skotlannissa mansikkasadon kuivana ja varmistivat korjuun onnistumisen.

On hyvä muistaa, että monet lehtivihannekset viihtyvät paremmin tai antavat parempilaatuisen sadon, kun ilman lämpötila ei nouse liian korkeaksi. Taimet kannattane kasvattaa tiiviimmissä tunneleissa tai erillisissä taimikasvatushuoneissa. Varsinainen viljely voi tapahtua avonaisissa, ilmavissa tunnelikatoksissa tai "puolitunneleissa".

Tunnelien pystytys ja muovin levitys on varsin nopeaa, mutta tuulisella paikalla rakenteiden kestävyys ja muovin narukiristys on varmistettava. Myös äkilliseen lumikuormaun on varauduttava keväisin ja syksyisin, vaikka muovit poistettaisiinkin talveksi. Lisäksi on suunniteltava päätyjen kestävyys ja kulkureitit. Tunneleihin on päästävää vaivatta istutus-, ruiskutus- ja sadonkorjuukoneilla. Tämän vuoksi matalat tunnelit eivät ole käytännöllisimpiä. Lämpötilavaihtelutkin ovat niissä suurempia.

Kasvinsuojelussa tarkkana

Kasvutunneleissa kasvinsuojelu on erilaista kuin avomaalla ja perinteisessä muovihuoneessa. Jos tunnelissa on tarkoitus viljellä useita vihannessatoja peräkkäin, tulee viljelyyn valita erisukuisia kasveja. Useimmat tuholaiset ja kasvitaudit lisääntyvät tunnelissa herkemmin kuin avomaalla. Kasvintuhoojat pääsevät avomaalta tunneliin helpommin kuin muovihuoneeseen. Onneksi tunnelien rakenteiden purkaminen ja uudelleen pystyttäminen on helppoa. Rakenteet desinfioidaan perusteellisesti ja tunnelin paikkaa voidaan vaihtaa. Näin vältetään kasvinsuojeluriskejä.

Skotlannissa viljelykierrossa oli usein marjakasveja ja varhaisperunaa. Vihanneslajeissa on valinnanvaraa, mutta lämpimät ja kosteat kasvuolosuhteet voivat silti yllättää. Kirvat ja vihannespunkit lisääntyvät tehokkaasti, samoin tietyt sienitaudit. Suomessa kasvutunneleissa tapahtuvasta

kasvinsuojelusta on vasta melko vähän kokemuksia, mutta ankara talvemme pitääne tuholaiskantoja kurissa hieman tehokkaammin kuin Skotlannissa.

Tunneleita tarjolla

Skotlannissa tunneleita valmistaa muun muassa Viking Tunnels. Toinen merkittävä tunnelivalmistaja on Haygrowe, jolla on tehdas myös Puolassa. Molemmilla valmistajilla on edustaja Suomessa.

Skotlannissa tunnelien kaaret taivutettiin yleensä "hydraulipuristimella" ja lavetilla kuljetettavalla muotilla vasta tiloilla. Tämä tehtiin ennen kaarien pystytystä. Tunnelin perustamiskustannukset ovat muoveineen noin 4,5 - 5 euroa/neliometri viljelyalaa, jos viljelyssä on noin 2 000 neliometriä.

Kasvutunnelin rahoitukseen vaikuttaa se, luokitellaanko tunnelit kausihuoneiksi. Tällöin tunnelien hankintakustannuksiin olisi mahdollista saada EU-tukea. Asia on kuitenkin meillä vielä niin uusi, että tukimahdollisuuksia pohditaan maa- ja metsätalousministeriössä parhaillaan.

Lisätietoja: marja.aaltonen@mtt.fi
puh. (03) 4188 2527

Salaattikylvöksiä tunneleissa. Kuvan tunnelit muodostavat blokkeja, joiden sivuseinät ovat auki.

