

Koetoiminta ja käytäntö

Liite 19.3.2007 64. vuosikerta Numero 1 Sivu 17

Uutta vadelman tuentaan - V-tyylille on vaihtoehtoja

Sanna Kauppinen, MTT

Vadelmakasvuston sidontaan käytetään tavallisesti V-tuenta. Se ei kuitenkaan välttämättä ole tehokkain ja tuloksekkain tuentatapa. Gjerde-tuenta ja versojen latvojen taivutus ovat myös kokeilemisen arvoisia menetelmiä.

Vadelma on työläs kasvi viljellä. Yksi kalleimmista työvaiheista on kasvuston tuenta ja sitominen. Siksi sitä on syytä kehittää jatkuvasti. Potkua marjan- ja omenanviljelyyn Etelä-Savossa -hankkeessa testattiin tilakokeissa kahta tuentatapaa, gjerde-tuenta ja versojen latvojen taivutusta.

Gjerde-tuenta on norjalainen muunnelmä V-tuennasta. Vadelmakasvusto aukaistaan V-asentoon vasta kukinnan alussa kesäkuun puolivälin tienoilla, jolloin lyhytversot ovat suuntautuneet kasvustosta ulospäin. Näin marjat ovat hyvin poimijan ulottuvissa ja sato saadaan nopeammin ja tarkemmin talteen kuin normaalilla V-tuennalla. Myös hometorjunta tavoittaa kohteensa paremmin ja harmaahomeella on heikommat kasvuedellytykset, kun marjat ovat ilmastavasti kasvuston ulkopuolella.

Gjerde-tuenta verrattiin tavanomaiseen V-tuentaan laskemalla usealta viiden metrin koelaitalta lyhytversojen suuntautumista kasvustossa. Ottawa-lajikkeella erot olivat selvät molempina koevuosina 2005 ja 2006. Gjerde-tuetun kasvuston lyhytversoista keskimäärin 80 % kasvoi kasvustosta riviväliin päin, kun V-tuennalla vastaava luku oli 50 - 60 %. Vain vuonna 2006 testatulla Muskoka-lajikkeella kasvustosta ulospäin suuntautuvien lyhytversojen osuus oli gjerde-tuennalla 70 % ja V-tuennalla 50 %.

Sanna Kauppinen



Myös Ottawa-vadelmalajike taipuu ilman sidontaa tukilangan ympärille.

Taivuttaminen sujuu nopeasti

Taivutus tarkoittaa vadelman satoverson latvan taivuttamista kaarelle tukilangan ympärille. Satoverso tekee marjoja latvaan asti, joten latvan leikkauksessa menetetään satopotentiaalia. Taivuttaminen puoltaa paikkaansa muun muassa silloin, kun vadelmakasvusto on vielä nuorta ja harvaa tai esimerkiksi talvituhojen takia harventunutta. Tällöin aukot saadaan paikattua taivuttamalla keväällä satoversojen latvat kiinni tukilankaan. Myös täystiheän kasvuston taivuttamista kannattaa kokeilla.

Tilakokeissa testattiin sekä erilaisilla lankasidontasaksilla kiinnitettyä taivutusta että ilman sidontaa tapahtuvaa taivutusta. Perustuentana toimi noin 50 cm leveä V-asento, jossa rivin kummankin puolen satoversot taivutettiin kaarelle. Ilman sidontaa tehtävässä taivutuksessa versot leikattiin noin 2,2 metrin korkeudelta omatekoisella traktorivetoisella leikkurilla ja taivutettiin punosmaisesti. Lajikkeet Muskoka, Jatsi ja Jenkka taipuivat hyvin. Myös Ottawaa voidaan taivuttaa, jos verso ei ole liian rotevakasvuinen.

Lyhytversot kasvavat kaaresta ylöspäin ja ovat pääsääntöisesti poimijan ulottuvilla. Tiukka punos ei pääse liikkumaan, missä on myös huonot puolensa: marjojen kerääminen kasvuston seasta on hankalaa. Taivuttaminen sujuu nopeasti, joten tuennassa todennäköisesti säästetään aikaa verrattuna kasvuston sitomiseen kahden tukilangan väliin. Satoversojen leikkaaminen ja poistaminen kasvustosta sadonkorjuun jälkeen on tosin paljon työläämpää. Tuennan vaikutusta sadon määrään ei mitattu.

Tuentaan muutoksia helpoilla ratkaisuilla

Jo olemassa oleva V-tuenta on helppo muuttaa gjerde-tuennaksi, jos tuentalangat eivät ole kiinteästi kiinni vaakapuussa. Tukitolpan molemmille puolille tehdään vaakapuuhun noin 25 cm:n päähän toisistaan esimerkiksi nauloista hahlot, joihin kahden langan välissä oleva versojono kiinnitetään odottamaan kukinnanaikaista avaamista. Lisätyötä syntyy siis vain lisähahlojen teosta ja kasvuston avaamisesta kukinnan alkaessa.

Latvan taivuttaminen kaarelle ilman sidontaa vähentää tarvikekustannuksia oleellisesti. Harvassa kasvustossa latva täytyy kiinnittää tukilankaan esimerkiksi Max Tapener -muovinauhasidontalaitteella tai Attalink 3A -lankasidontasaksilla.

Alle hehtaarin viljelyksellä lisätyövaiheet eivät oleellisesti kasvata tuentaan käytettyä kokonaistyöaikaa, joten on mahdollista kokeilla gjerde-tuennan kaltaisia menetelmiä. Isoilla viljelmillä taas kaivataan yksinkertaisia työvaiheita, sillä työvoiman ohjaus on isotöistä. Yksivaiheinen latvan taivuttaminen ilman sidontaa sopii kokeiltavaksi tällaisille tiloille.

Lisätietoja: sanna.kauppinen@mtt.fi,
puh. 040 750 4788