

# Koetoiminta ja käytäntö

Liite 17.10.2005 62. vuosikerta Numero 3 Sivü 7

## Ruokohelven korjuu vaatii taitoa

Mika Isolahti, MTT

Ruokohelvi korjataan aikaisin keväällä lumen sulamisen jälkeen kuolleenä kuloheinänä. Kasvusto on tällöin yleensä lakoutunut. Lakoutuneen ruokohelpikasvuston korjuu ei ole ongelmaton, ja korjuutappiot voivatkin nousta huomattavan suuriksi. Pahimmillaan ruokohelven biologisen sadon korjuuhävikit ovat olleet 60 prosenttia. Korjuuseen vaikuttaviin tekijöihin kannattaa siis kiinnittää huomiota.

Ruokohelpikasvustoa perustettaessa pellon pinnan muotoilu tulee tehdä huolella. Koska kasvusto yleensä lakoutuu talven aikana, niitto on tehtävä mahdollisimman matalaan sänkeen. Leikkuukorkeuden lisääntyminen viidestä kymmeneen senttiin on kokeissa lisännyt korjuutappiota 25 prosenttia. Matala niitkorkeus edellyttää tasaista pintaa, epätasaisella pellolla niittojälki on väistämättä huono. Kivet, kannot ja muut korjuukoneita vaurioittavat esteet on myös kasvustoa perustettaessa poistettava pellolta.

Mikko Aalto



Tyypillinen näkymä keväiseltä ruokohelpipelloilta juuri ennen sadonkorjuuta. Kasvusto on lähes täydellisesti lakoontunut ja helvi noin 20 cm paksuna mattona.

## **Pellon kantavuus tärkeää**

Yleensä ruokohelpi korjataan roudan sulamisen jälkeen, kun pelto on kuivunut. Korjuuaikaa on kahdesta kolmeen viikkoa ennen uuden kasvun alkua. Liian aikaisen korjuun ongelmana on pellon heikko kantavuus, joka on nuorella ruokohelpikasvustolla vähäisemmän juuriston määrän vuoksi vielä huonompi kuin vanhalla. Korjuun yhteydessä syntyvät raiteet ja muut jäljet aiheuttavat myöhemmin vuosina huomattavia ongelmia sadon korjuussa.

Mikäli pelto ei ole ihanteelliseen korjuuaikaan mennessä kuivunut, korjuuta kannattaakin siirtää. Vaikka korjuu myöhästyisi ja uutta vihreää kasvustoa tulisi niitossa mukaan, sen osuus sadosta on kuitenkin niin pieni, että siitä ei aiheudu poltossa merkittäviä ongelmia. Vähäinen määrä vihreää kasvustoa sadossa lisää hieman sadon kosteutta, mutta sen merkitys on selvästi pienempi kuin märällä pellolla liikkumisesta aiheutuvat ongelmat.

## **Niittolaitteen säädöt vähentävät tappioita**

Aikaisemmissa tutkimuksissa ruokohelven niiton on todettu olevan kriittinen tekijä satotappioiden muodostumisessa. Tappioiden määrää voidaan vähentää ainakin jossain määrin niittolaitteen, eli käytännössä niittomurskaimen, säädöillä. Murskaimen teräpalkki on säädettävä leikkaamaan mahdollisimman alhaalta, ja terät kannattaa vaihtaa kierreteriini, jotka nostavat lakoutunutta kasvustoa.

Niittomurskaimen murskainosa aiheuttaa myös väistämättä tappioita, ja sen säädöillä on suuri vaikutus korjuutappioiden määrään. Murskaimen vastaterän pitää olla mahdollisimman pienellä murskausteholla, ja murskaimen kierrosnopeus täytyy säätää mahdollisimman alhaiseksi. Ilman murskainosaa ei niittomurskain kuitenkaan tee paalaukseen sopivaa karhoa. Mikäli kuivaa ja haurasta helpikasvustoa liikutellaan esimerkiksi pöyhimellä, korjuutappiot lisääntyvät edelleen. Ja jos korjuun jälkeen peltoon jää paljon irtonaista silppua, ruokohelpi saattaa hävitä silppukasojen kohdalta.

Yhtenä vaihtoehtona ruokohelven niittoon voidaan pitää myös swatheria, joka on tarkoitettu viljan ja öljykasvien niittämiseen. Laite on hellävarainen eikä vahingoita kasvustoa. Leikkuukorkeus on matala, ja laitteessa on lakokela, joka helpottaa lakoutuneen kasvuston niittämistä.

## **Pyöröpaalain ensisijainen vaihtoehto korjuuseen**

Ruokohelpi korjataan joko irtokorjuuna tai paalaimella. Korjuumenetelmän valinnan ratkaisevat kuljetusetäisyys ja kasvin käyttötapa eli se, sekoitetaanko ruokohelpi esimerkiksi turpeeseen vai kuljetetaanko se suoraan voimalaitokselle.

Irtokorjuussa käytetään tarkkuussilppuria tai noukinvaunua. Tarkkuussilppurilla korjuutappiot ovat yleensä vähäisiä, mikäli peräkärryn laidat ovat tiiviitä. Itse kulkevien tarkkuussilppureiden käyttö voi kuitenkin olla ongelmallista niiden suuren massan ja pellon heikon kantavuuden vuoksi. Myös tehokkaat noukinvaunut ovat painavia ja vaativat järeän vetotraktorin.

Käytännössä ensisijainen vaihtoehto ruokohelven korjuuseen onkin pyöröpaalain. Suurkanttipaalaimen tekemät paalit ovat kuljetusteknisesti parhaita, mutta laite on huomattavasti pyöröpaalainta painavampi ja vaatii suuremman vetotraktorin. Lisäksi sen hankintahinta on huomattavasti korkeampi. Pyöröpaalain sen sijaan on yleisesti käytössä oleva laite, ja sitä käyttäviä urakoitsijoita on ympäri Suomea. Ruokohelven korjuussa pyöröpaalaimessa mahdollisesti olevat vastaterät on kuitenkin ehdottomasti kytkettävä pois päältä. Kokeissa vastaterien käyttö on aiheuttanut noin 25 prosentin hävikin.

Paalaukseen muuttuvakammioinen pyöröpaalain on kiinteäkammioista parempi, sillä kokeiden perusteella muuttuvakammioinen paalain tekee tiheämpiä paaleja ja aiheuttaa vähemmän karisemistappioita.

Lisätietoja: [mika.isolahti@mtt.fi](mailto:mika.isolahti@mtt.fi)  
puh. (08) 2708 4506