

Myyräojituksella parempaa kuivatusta ja poudankestävyyttä

Myyräojituksen avulla voidaan saada ensiapua kuivatusongelmiin lohkojen märimmissä osissa pienin kustannuksin. Syysviljan kylvön jälkeen ”vesivakojen” vetäminen myyräauralla voi varmentaa talvehtimistä. Myyräojitus voi lisätä myös kuivuudenkestävyyttä, kun pohjamaa on tiivistä.

Myyräojituksessa maahan tehdään pystysuuntainen noin 50–70 senttiä syvä viilto, ja viillon pohjalle muotoillaan 8–10 senttiä pyöreä onkalo eli ”myyräoja”. Myyräojia voidaan vetää harvakseltaan märimpiin kohtiin peltolohkolla, mutta ojavälin tihentäminen esimerkiksi 10 metristä 2–3 metriin parantaa kuivatustehoa merkittävästi. Myyräojitus kannattaa tehdä, kun maan pintaosa on kuivaa mutta myyräojien syvyydessä muovailtavaa.

Myyräojien veto aloitetaan lohkon alapään avo-ojasta tai soralla täytetystä salaojasta ja vedetään poikittain salaojiin nähden ja noin kolmen prosentin kaltevuuteen. Myyräojat toimivat parhaiten, kun ne ovat lyhyitä, noin 50 metrin pituisia. Isommilla aloilla myyräojat toimivat hyvin, kun lohkolle on tehty salaojiin soratäyttö vähintään myyräojasyvyyteen.

Irlantilaistutkimusten mukaan myyräojat pysyvät savimailla toimivina 4–6 vuotta, jos peltoa ei tiivistetä. Helposti laseltivilla, karkeilla kivennäismailla vaikutus rajoittuu useimmiten vain yhteen vuoteen. Myyräauralla voidaan vetää maahan myös 50 millin salaojaputki lyhyehkölle noin 50 metrin matkalle.

Soramyyräojituksella pitkäaikainen vaikutus

Irlannissa karkealla soralla täytetyt myyräojat ovat pysyneet laseltivilla mailla toimivina jo yli 20 vuotta. Työ onnistuu erillisellä soramyyräoja-auralla. Siinä on 1,0–1,5 kuution sora-suppilo, ja viilto on 8–10 senttiä leveä. Viillon

Myyräaura koostuu kapeasta terästä, jolla tehdään maahan 50–70 senttiä syvä viilto. Terän takana alhaalla on noin 10 sentin paksuinen kuula, joka muotoilee maahan onkalon. Kiveen ajettaessa katkeava murtopultti estää koneen särkyvän.





Myyräojan veto aloitetaan pellon alapään ojasta tai soralla täytetystä salaojasta ja vedetään kohti lohkon yläpäätä poikittain salaojiin nähden tavoitellen kolmen prosentin kaltevuutta.



Kaura kasvaa paremmin myyräojien kohdalla. Myyräojitus on tehty edellisenä kesänä noin neljän metrin välein. Pelto on tiivistä savimaata, jossa on noin puolen metrin syvyydessä 10 senttiä paksu kerros "filmivaneria", joka rikottiin myyräauralla. Pelto on myös jankkuroitu, mutta tilan jankkurilla ei yllätä rikkomaan tätä tiivistä kerrosta. Myyräojat on vedetty poikittain soralla täytettyihin salaojiin nähden. Myös pellon takareunassa ruis kasvoi paremmin myyräojien kohdalla.



pohjalle muotoiltuun onkaloon ja kanavaan puodotetaan soraa yleensä kyntökerroksen pohjaan asti. Soramyyräoja tulisi yhdistää normaaleihin 15 metrin ojaväleihin ja myyräojitusvyönteeseen sorastettuihin salaojiin.

Työmenekki ja kustannukset pieniä

Myyräauran vetämiseen riittää pienekö noin 80–120 hevosvoiman traktori. Vetovastus riippuu maalajista, maan rakenteesta ja maan kosteudesta sekä työskentelysyvyydestä. Ajonopeus voi vaihdella 4–7 km/h välillä. Luisto ja maan pinnan rikkoutuminen lisääntyvät ajonopeuden kasvaessa. Pitoa traktoriin saadaan käyttämällä paripyöriä kaikissa renkaissa sekä runsaasti etupainoja. Kivisyys rajoittanee eniten ajonopeuden suurentamista. Soramyyräauroissa on murtopultti, joka katkeaa kiveen ajettaessa.

Myyräaura on edullinen hankkia - reilu 1000 euroa - ja yksinkertainen kone huoltaa. Se sopii hyvin usean tilan yhteiskoneeksi ja maamiesseurojen kautta vuokrattavaksi. Soramyyräaurojen hinnat ovat Irlannissa 7000 euron luokkaa.

Myyräojituksen työmenekki riippuu ajonopeudesta ja ojavälistä. Kivisyys ja erittäin tiivis maa hidastavat työtä. Mikäli ajonopeus on kynnon luokkaa ja ojaväli noin 3,5 metriä, niin työsaavutus on kaksinkertainen verrattuna kynnöön neliteräisellä auralla. Isoilla pinta-aloilla jankkuriin kannattaa vaihtaa syvälle ulottuvat myyräauran terät, jolloin voidaan vetää kaksi myyräojaa kerralla.

»»

Kokemuksia myyräojituksesta

Esimerkkitalan lohkolla on märkään aikaan lammikoita, jotka on saatu kuivumaan nopeasti, kun niihin on vedetty myyräoja.

Metsän varjostama savimaapellon laita on kasvanut huonosti vuosien ajan, koska se on tiivistynyt. Maa on yleensä liian märkää keväällä kylvöaikaan ja syystöissä, koska se kuivuu pellon aurinkoisia osia hitaammin.

Tiivistynyt metsänreuna myyräojitettiin heinäkuussa 2021 ennen nurmilohkon muokkaamista rukiille noin 50 metrin leveydeltä kolmen metrin välein. Työsyvyys oli 70–50 senttiä, ja myyräojat vedettiin vinoittain soratäyttöisiin salaojiin nähden. Seuraavana kesänä kevätvehnän kasvu parani huomattavasti myyräojien läheisyydessä, korren pituus kasvoi noin 10 prosenttia. Koko lohko oli myös jankkuroitu 35–40 sentin syvyyteen. Syynä parempaan kasvuun lienee se, että juuret pääsivät poutakaudella

helposti syvälle kosteaan pohjamaahan. Maa myös kuivui keväällä huomattavasti paremmin kuin aikaisempina vuosina.

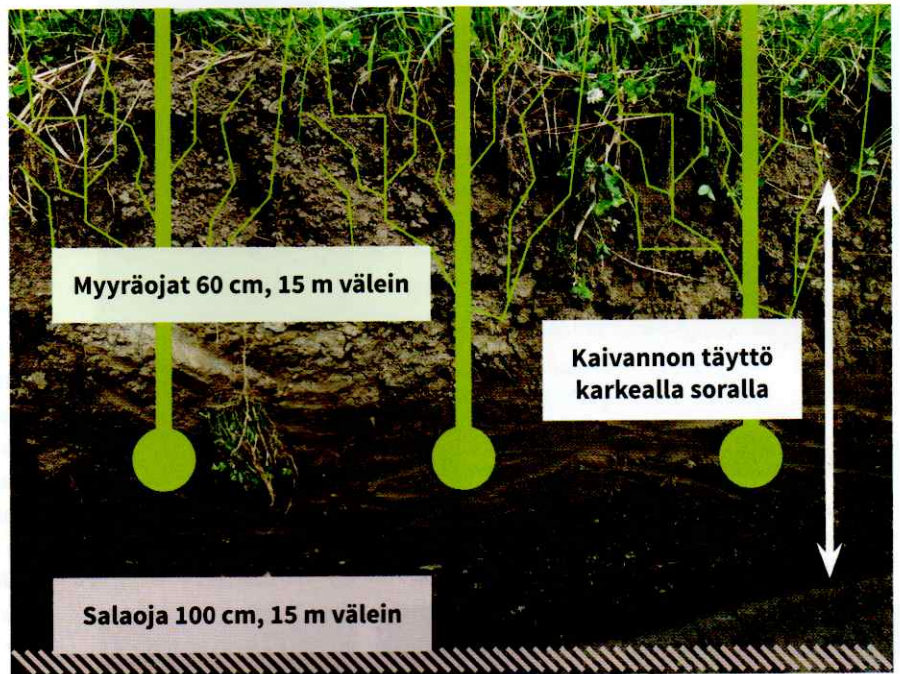
Saman tilan toisella lohkolla kaura kasvoi kuivana kesänä 2022 selvästi paremmin myyräojien jäljissä noin 0,5 metrin leveydeltä. Syynä lienee 0,5 metrin syvyydessä olleen vettä ja juuria läpäisemättömän kerroksen rikkominen, minkä jälkeen juuret pääsivät syvälle kosteaan maahan. Myyräojitus tehtiin poikittain soralla täytettyihin salaojiin.

Saman tilan kolmannella lohkolla noin 10 metrin välein tehdystä myyräojituksesta ei havaittu olevan silminnähtävää hyötyä. Myyräojat vedettiin salaojien suuntaisesti lohkon muodosta ja kaltevuudesta johtuen. Soratäyttöisiä salaojia lohkolla ei ole, eikä myyräojaia voitu vetää poikittain salaojiin nähden. Sen sijaan sekä vanhojen että uusien salaojien kaistat kasvoivat ruista selvästi paremmin.

Soramyyräöjituksessa soran menekki on noin 11 kuutiota (18 tonnia) hehtaarille, kun soramyyräöjia vedetään kolmen metrin välein ja sorapatsaan korkeus on keskimäärin 40 ja paksuus kahdeksan senttiä eli 0,32 m³/100 m. Sorakustannus on soramyyräöjituksen suurin kuluerä, noin 1800 euroa hehtaaria kohti ojavälin ollessa kolme metriä. Soramyyräöjan vetämiseen tarvitaan isohko traktori sekä sorastus ja soravaunu.

Ilman soramyyräöjitystä huonosti vettä läpäisevillä mailla tarvitaan normaalia tiheämpi soratäyttöinen salaojitus. Soramyyräöjitus on edullisempi kuin tiheä salaojitus ja tuottaa paremman kuivatuksen huonosti vettä läpäisevillä mailla.

Myyräöjituksella saatavat sadonlisät voivat olla merkittäviä puutteellisen kuivatuksen lohkoilla. Silloin kustannus saadaan nopeasti katettua. ◀



Savimaan profiili sisältää huokosia vain maan pintaosissa. Vanhan ojaston kuivatusteho ei ole riittävä. Riittävään kuivatustehoon tarvitaan tiheää myyräöjitystä yhdistettynä syvemmälle sijoitettuihin, runsaasti sorastettuihin salaojiin. Mukailtu Tuomas Mattilan piirroksesta.

Luomutilan ykkösvalinta

Kokeile nyt ja käytä **ILMAISEKSI!**

3 min aloitus

Asenna Sirppi puhelimeesi

- automatisoitu lohkokirjanpito
- karttamerkinnät
- luomutilan varastokirjanpito
- puintiennusteet

Sopii myös nykyisen ohjelmasi täydentäjäksi!
Myös tietokonekäyttö. Tutustu ja ihastu: www.sirppi.fi

demeter

Linnéa Taivasmaa
Ahlmanin puutarhuriopiskelija
2022 koulutuksessa mukana

"Koulutus antoi inspiraation suunnata biodynaamiseen tuotantoon"

BIODYNAAMISEN VILJELYN KOULUTUS

**5 PÄIVÄINEN
KOULUTUS
AMMATTILAISILLE
BIODYNAAMISILLA TILOILLA**

www.biodyn.fi/koulutus
Ilmoittautumiset: training@biodyn.fi

