



Oamk Journal

Oulun ammattikorkeakoulun julkaisuja

Tämä on alkuperäisen julkaisun rinnakkaistallenne. Rinnakkaistallenne saattaa erota alkuperäisestä sivutukseltaan ja painoasultaan.

This is an electronic reprint of the original publication. This version may differ from the original in pagination and typographic detail.

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä/Please cite the original version:

Kytökorpi, L. (2025). Kestävämpää ja kustannustehokkaampaa viljelyä: suorakylvö ja kevytmuokkaus kynnön vaihtoehtona. *Oamk Journal*, (71). Oulun ammattikorkeakoulu.
<http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2025060459709>

METATIEDOT

Tyyppi: Opiskelijoilta

Julkaisija: Oulun ammattikorkeakoulu

Julkaisunumero: 71/2025

Julkaisuvuosi: 2025

Tekijätiedot: Kytökorpi Lauri

Oikeudet: [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Kieli: suomi

Pysyvä osoite: <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2025060459709>

Tiivistelmä: Tekstissä tarkastellaan suorakylvön ja kevytmuokkauksen mahdollisuuksia perinteisen kynnön vaihtoehtoina taloudellisesti ja ympäristöllisesti kestävämmässä viljelyssä. Aineistona käytetään opinnäytetyötä, jossa vertailtiin eri muokkausmenetelmien kustannuksia. Tulosten mukaan suorakylvö on edullisin, mutta vaatii suuren alkuinvestoinnin. Kevytmuokkaus tarjoaa kustannustehokkaan välimuodon, ja molemmat menetelmät voivat alentaa työmäärää ja päästöjä ilman merkittävää satotason laskua. Käytännön haasteina ovat erityisesti rikkakasvit ja sääolosuhteet, mutta viljelijöiden kokemukset tukevat menetelmien kokeilua.

Kestävämpää ja kustannustehokkaampaa viljelyä: suorakylvö ja kevytmuokkaus kynnön vaihtoehtona

6.6.2025 - Kytökorpi Lauri

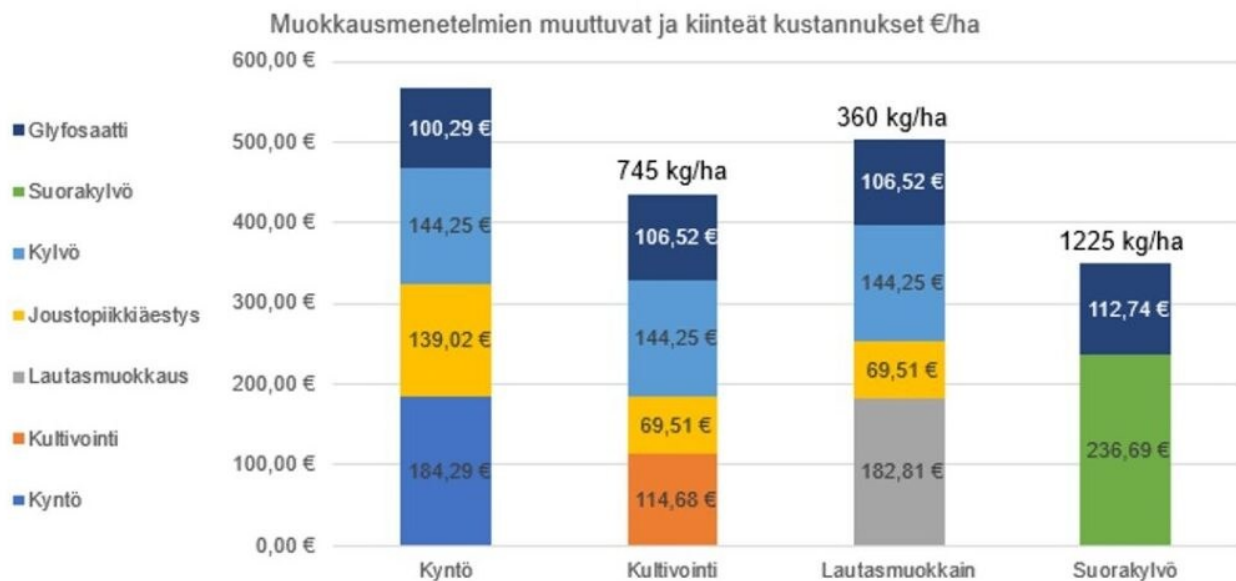
Maanmuokkausmenetelmät eivät ole vain teknisiä valintoja. Ne vaikuttavat suoraan tilan kannattavuuteen ja ympäristövaikutuksiin. Suorakylvö ja kevytmuokkaus voivat tarjota mahdollisuuden säästää kustannuksissa ja viljellä kestävästi.

Maatalous on aina ollut riskien ja realismin tasapainottelua. Enää ei kuitenkaan puhuta pelkästään säistä tai sadonkorjuun onnistumisesta, vaan entistä enemmän numeroista. Konekustannukset, työvoima, ajankäyttö ja tuotantopanosten hinta ovat suuria puheenaiheita. Maanmuokkausmenetelmän valinnalla voidaan vaikuttaa suoraan tilan kustannustehokkuuteen, vuositasolla jopa tuhansien eurojen edestä.

Perinteinen kyntö on ollut pitkään valtavirtaa, mutta nykyään viljelijät etsivät tehokkaampia ja kestävämpiä vaihtoehtoja. Suorakylvö ja kevytmuokkaus ovat nousseet varteenotettaviksi vaihtoehtoiksi, jotka voivat tuoda merkittäviä säästöjä ja ympäristöhyötyjä.

Taloudellinen näkökulma: säästöjä vai riskejä?

Selvitimme opinnäytetyössä (Sangi & Kytökorpi, 2025) erilaisten muokkausmenetelmien kustannuksia. Tehdyn tutkimuksen mukaan suorakylvö on taloudellisesti edullisin vaihtoehto. Kustannussäästöjä syntyy etenkin, kun polttoainetta ja työaikaa säästyy ja koneet kuluvat vähemmän. Kevytmuokkauksen kustannukset ovat hieman suorakylvöä korkeammat, mutta se on edelleen selvästi kyntöä edullisempi. Kyntö on kallein (kuva 1) sekä ajallisesti että resurssien kulutuksen osalta, mikä korostuu erityisesti suurilla lohkoilla.



KUVA 1. Muokkausmenetelmien muuttuvat ja kiinteät kustannukset €/ha. Pylväiden yläpuolella olevat kilomäärät kertovat, kuinka paljon sato voi olla pienempi verrattuna kyntöviljelyllä saavutettuun satoon. Viljan hinta laskelmissa on 178 €/t. (Kuva: Sangi & Kytökorpi, 2025.)

Suorakylvö vaatii kuitenkin huomattavan alkuinvestoinnin. Laadukkaan suorakylvökoneen hinta voi olla 60 000–100 000 euroa, kun taas kevytmuokkaukseen siirtyminen onnistuu usein nykykalustolla ja kohtuuhintaisella lisäinvestoinnilla. Esimerkiksi uusi noin 3,5 metriä leveä kultivaattori maksaa noin 19 200 euroa. Yhtä suuri lautasmuokkain taas 19 400 euroa (Työtehoseura, 2024). Kevytmuokkaus on siis kustannustehokas välimuoto niille, jotka haluavat parantaa tilansa tehokkuutta ilman suurta taloudellista riskiä.

Satotaso ja tuotantovarmuus

Satotaso on usein viljelijän tärkein mittari. Suorakylvössä sadon määrässä voi esiintyä vaihtelua siirtymävaiheessa, mutta monilla viljelijöillä satotaso pysyy ennallaan tai jopa paranee ajan myötä. Kevytmuokkaus tarjoaa tässä suhteessa turvallisemman väylän, sillä se muuttaa viljelykäytäntöjä vähemmän ja satotaso pysyy yleensä vakaana.

Vaikka kyntö voi tarjota alussa varmemman sadon etenkin vaikeissa kasvuolosuhteissa, sen tuotantopanosten ja työmäärän kustannukset syövät helposti kannattavuuden. Suorakylvössä jopa yli 1 000 kilon hehtaaritason satomenetys voi olla taloudellisesti hyväksyttävä, jos kustannukset laskevat samalla merkittävästi (kuva 1). Myös

kevytmuokkauksessa taloudellisesti kannattavaa voi olla lautasmuokkauksen avulla saatu 360 kiloa pienempi sato, ja kultivaattorilla noin 745 kiloa pienempi hehtaarisato.

Käytännön haasteet ja ratkaisut

Suorakylvön suurin haaste on rikkakasvien hallinta, koska maa jää muokkaamatta ja siemenrikkakasvit säilyvät paremmin. Tämä lisää tarvetta kemialliseen torjuntaan, mikä voi herättää huolta ympäristön ja kuluttajien näkökulmasta. Kevytmuokkauksessa rikkakasvien hallinta onnistuu hieman helpommin, koska maa kuitenkin rikotaan osittain.

Lisäksi sääolosuhteet vaikuttavat molempiin vaihtoehtoihin. Märkä tai kylmä kevät voi hidastaa suorakylvöä merkittävästi, jos maa ei kuivu ajoissa. Toisaalta kehittyvät biologiset torjuntamenetelmät, säänseuranta ja täsmäviljely voivat helpottaa näiden ongelmien hallintaa tulevaisuudessa molemmissa menetelmissä.

Viljelijöiden kokemukset ratkaisevat

Viljelijöiden omat kokemukset antavat tärkeää tietoa siitä, mikä toimii käytännössä. Useat suorakylvöön siirtyneet viljelijät kertoivat myönteisistä vaikutuksista: työmäärä vähenee, koneet kuluvat vähemmän ja satotaso on tasainen.

Toisaalta sekä suorakylvöön että kevytmuokkaukseen liittyy epävarmuutta erityisesti alkuvaiheessa. Siksi moni viljelijä suosittelee menetelmien kokeilua tilalla ennen laajempaa siirtymistä. Näin voidaan kartoittaa menetelmän sopivuus omille pelloille ja rakentaa omaan tilaan sopiva viljelytapa.

Tulevaisuuden maatalous rakentuu kestävyysvaraan

Ilmastonmuutos, tukipolitiikan uudistukset ja kuluttajien lisääntyvä tietoisuus ruoan tuotannosta ohjaavat viljelyä entistä kestävämpään suuntaan. Suorakylvö ja kevytmuokkaus tarjoavat konkreettisia keinoja vastata näihin vaatimuksiin ilman, että taloudellinen kannattavuus vaarantuu.

Sekä suorakylvö että kevytmuokkaus osoittavat, että maataloudessa voidaan yhdistää taloudellinen tehokkuus ja ympäristövastuu. Tulevaisuuden menestyvä viljely perustuu

joustavuuteen, jossa viljelijä valitsee olosuhteisiin parhaiten sopivan menetelmän. Kun paineet kustannusten hillintään ja ilmastotavoitteisiin kasvavat, on entistä tärkeämpää uskaltaa tarkastella toimintatapoja uudelleen ja ottaa käyttöön ratkaisuja, jotka tukevat kestäväää maataloutta pitkällä aikavälillä.

Lauri Kytökorpi

Opiskelee agrologiksi Oulun ammattikorkeakoulussa maaseutuelinkeinojen tutkinto-ohjelmassa

Teksti perustuu opinnäytetyöhön:

Sangi, T., & Kytökorpi, L. (2025). *Muokkausmenetelmien käyttö ja kustannukset* [opinnäytetyö, Oulun ammattikorkeakoulu, maaseutuelinkeinojen tutkinto-ohjelma]. Theseus.

<https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2025051311111>

Lähteet

Sangi, T., & Kytökorpi, L. (2025). *Muokkausmenetelmien käyttö ja kustannukset* [opinnäytetyö, Oulun ammattikorkeakoulu]. Theseus. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2025051311111>

Työtehoseura. (2024). *TTS-Kone*. <https://ttskone.tts.fi/>