

Maissisäilörehun viljely ja käyttö - parhaita käytäntöjä Hämeestä ja Varsinais-Suomesta

Maissin viljelyyn ja maissisäilörehun käyttöön lehmien ruokinnassa tutustuttiin kahdessa eri tilaisuudessa, 11.3. ja 10.9.2025. Keväällä paneuduttiin enemmän viljelyyn ja syksyllä maissisäilörehun korjuuseen ja ruokintakäyttöön. Tämä kooste sisältää molempien tilaisuuksien antia.

Tuomo ja Annamari Torttila sekä pojat (Ilari ja Tuomas) esittelivät Rokkilan tilalla Lammilla omia viljely- ja ruokintakäytäntöjään. Mukana olivat myös omien tilojen käytännöistä puhumassa Antti Koljonen ja Anna Dannbäck (Loukasten tila), Antero Lähteenmäki (Maatalousyhtymä Lähteenmäki) ja Aatu Liukkala (Maitoa Montolasta). ProAgria Etelä-Suomesta Heli Ojala ja Henna Aapro kävivät läpi ruokintasunnitelmia ja ruokinnan kustannusta, Lukelta asiantuntijoina olivat Anniina Lehtilä ja Kaisa Kuoppala. Tuotantopanoksia myyvistä yrityksistä olivat mukana Berner ja Hankkija.



Kuvat: Rokkilan tilan maissikasvustoa syyskuun alussa 2025 ja valmista maissisäilörehua edelliseltä vuodelta.

Kaikki puhujat näkivät maissin viljelyssä ja käytössä yhdessä nurmisäilörehun kanssa monia etuja, mutta korostivat riskienhallintaa ja sopivien käytäntöjen löytämistä omalle tilalle.

Edut:

- yksi korjuukerta → vähentää korjuutyötä verrattuna nurmisäilörehuun
- mahdollisuus suureen kuiva-ainesatoon/ha → tavanomaisia noin 15 tn ka/ha, parhaat yli 20 tn ka/ha → vähentää peltopinta-alan tarvetta alueilla missä siitä on niukkuutta
- lannoitetaan pääosin karjanlannalla → vähentää riippuvuutta ostolannoitteista
- ruokinnassa maissista saadaan hitaasti hajoavaa tärkkelystä ja voidaan vähentää viljan määrää

- maissisäilörehu sopii erinomaisesti hyvin sulavan ja valkuaispitoisen ensimmäisen korjuun nurmisäilörehun kaveriksi
- tuo onnistuessaan kustannussäästöjä
- huoltovarmuus ja riskien hajauttaminen, kun on sekä rehunurmea että maissia viljelyssä

Mitä asioita pitää ratkaista?

- maissin viljelyyn sopivat parhaiten kevyet maalajit
- lohkon vesitalous pitää olla kunnossa, koska korjuu tapahtuu myöhään syksyllä raskailla koneilla
- kylvöön ja korjuuseen käytettävä erikoiskalusto: yhteiskäyttö, urakointi vai oma kalusto, löytyykö alueelta urakoitsijaa tai yhteistyökumppania
- kylvetäänkö maissi kalvon alle vai avomaalle – molempia vaihtoehtoja oli yrittäjillä käytössä
 - o kalvon käyttö mahdollistaa aikaisemman kylvön, esimerkiksi Rokkilassa kylvettiin vuonna 2025 huhtikuun viimeisinä päivinä
 - o biohajoavan kalvon kustannus noin 600 e/ha
 - o noin 3500 kg ka/ha suurempi sato käytettäessä kalvoa
- käyttö ruokinnassa
 - o osa tiloista käytti kaikille eläinryhmille
 - o osuus karkearehusta noin 30 tai 40 %
 - o jos käytetään ympäri vuoden ruokinnassa, jälkilämpenemisen estävää säilöntäainetta on käytettävä ainakin kesällä syötössä olevaan rehuun tai muuten tulee ongelmia rehun lämpenemisen kanssa



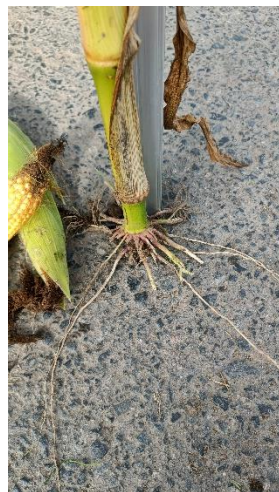
Kuvat: Rokkilan tilan 4-rivinen kylvökone ja ajosilppuri maissipäällä. Bernerin ja Samcon rastilla keskusteltiin lajikkeista, lannoituksesta, kylvötavasta kalvolla vai ilman sekä koneista.



Kuvat: Aumalla keskusteltiin säilönnästä ja erilaisista säilöntäaineista. Markkinoilla on myös pienannosaineita. Kustannuksia laskettiin niin viljelyn kuin ruokinnan osalta ja verrattiin maissisäilörehua ja nurmisäilörehua.

Luken pisteellä keskusteltiin korjuuajankohdasta, rehuarvoista ja siitä millainen kasvurytmi maissilla on.

- maissi on ennen kaikkea energiarehu
- maidon ureapitoisuus laskee ja typen hyväksikäyttö paranee
- tavoitteita rehulle kuiva-ainepitoisuus 29–34 %, tärkkelys yli 300 g/kg ka
- rehuarvoihin voi ainakin vähän vaikuttaa niittokorkeudella vrt. alhaalla on kaikkein puisevin osuus kasvusta, Rokkilassa korjataan n 40 cm sänkeen
- maissin alkukehitys on hidasta ja kasvu kiihtyy heinäkuussa, kun yöt pitenevät
- korjuuajankohta hallan tai tuleentumisen mukaan. Pakkanen lopettaa kasvun ja ensimmäisen pakkasyön jälkeen rehu pitää korjata viikon sisällä
- vuonna 2024 Rokkilassa on korjattu 20.9.



Kuvat: Lähes korjuukypsä maissintähkä, johon alkaa muodostua ruskea rengas eli niin sanottu maitolinja. Maissi on syväjuurinen kasvi ja sen juuristo haaroittuu voimakkaasti. Maissi oli tällä loholla 3–3,5 m korkea, ja tähkiä oli pääasiassa 1 tähkä/kasvi.

Tilaisuuden lopuksi viljelijöiltä kysyttiin vielä mikä on **tärkein vinkki** maissinviljelyä suunnittelevalle kollegalle ja tällaisia nostoja tuli.

- onnistuminen ensimmäisen nurmisadon korjuussa tärkeää
- pitkäjänteisyys, vähintään viiden vuoden projekti maissin viljelyn kokeilussa, yhden vuoden perusteella ei pidä tehdä johtopäätöksiä
- riskien sieto ja niihin varautuminen
- innostus

Syksyn tilaisuudessa toivottiin lisää tietoa esim. **luomumaissista**. Luomumaissin viljelystä on julkaistu seuraavat koosteet. Löytyvät tiedostoina samasta tietolaatikosta kuin tämä pdf.

1. Kuoppala K. ym. 2020 Luomumaissisäilörehua lehmille Mustialassa. Posterit Maataloustieteen päivillä 2020
2. Kuoppala K. ym. 2020 Luomumaissisäilörehua lehmille – case Mustiala

Lisää tietoa maissista

Tulevaisuuden kestävät karkearehuvalinnat eli TuKeVa-hankkeen sivut

<https://kestavatkarkearehuvalinnat.blogspot.com/2022/>

- katso linkistä ainakin
 - o blogitekstit hankkeen alusta asti
 - o loppuraportti
 - o hankkeen aikana tehdyt julkaisut

Kokkonen T. ym. (2022). Nurmisäilörehun osittainen korvaaminen maissisäilörehulla lypsylehmien ruokinnassa <https://journal.fi/smst/article/view/115868>

Tilaisuuksia olivat pääosin järjestämässä hankkeet Kestävästi ja vastuullisesti toimiva maatila Hämeessä – MaKe Häme ja Kestävästi ja vastuullisesti toimiva maatila Kaakkois-Suomessa – MaKe Kaakkois-Suomi sekä Maitoyrittäjät ry.

Teksti: Riitta Lehtinen HAMK ja Kaisa Kuoppala Luke, kuvat Riitta Lehtinen HAMK ja Heli Ojala ProAgria Etelä-Suomi