

# MAATALOUS



Yhteystiedot:  
maatalous@maaseuduntulevaisuus.fi

## Ruokosilppu tekee ihmeitä savipellolle



Viljelijä Jari Luoto tietää, että ruokosilppu on työläs, mutta tehokas peltoaman parantaja.



KARI SALONEN

Rakenne sekä veden ja ravinteiden pidätyskyky paranevat.

### HIA SJÖBLOM MASKU

Maaperätutkija Janne Heikkinen Vilkku-hankkeesta hyöntelee murustunutta maata lemmläispeltoon kaivettun kuopan reunalta. Hän toteaa tyytyväisenä, että mikrobit ovat loistavina renkejä ja tekevät töitään ruokapalkalla.

Kuoppatesti vahvistaa, että peltoomaahan levitetty ruokosilppu on tehokas maan rakenteen parantaja.

Ruokosilppua on tälle pellolle levitetty ensimmäisen kerran jo vuosi sitten. Kuoppatesti

neet alueen. Käytävissä ahertavat hieroarmeijan uurasajat.

”Maa pysyy kuohkeana ja kosteana. Sen ravinteiden ja veden pidätyskyky paranee”, Heikkinen selitti Ruokopelto-hankkeen peltonpiennartilaisuudessa Maskun Lemussa tiistaina.

Tilan isäntä Jari Luoto näytti, miten kesällä niitetty ja loppukesällä silputtu ruoko levitetään peltoomaahan.

Luodon tilan pellot rajoittuvat Vähäjoen rannan runsaaseen ruokokasvustoon. Ruokoa on niitetty ja silputtu lähellä kasvupaikkaa.

joka oli siirretty ja pöyhitty valmiiksi levityspellon reunaan.”

”Jos silppu on tiivissä kasassa, kosteuskin tiivistyy, massa paakkuuntuu ja levittäminen on työlästä”, Luoto kertoo.

Lemmläisistä on innostunut ruokokokeiluisia. Hän sanoo, että koko ajan haetaan parempia työmuotoja ja rakennetaan yhteistyökuvioita.

**Työtä tämä teettää**, Jari Luoto toteaa. Häneltä kului kahdeksan tuntia, kun hän levitti ruokosilppua viiden hehtaarin alueelle.

Silppua voi levittää 5–7 sen-

muokkausta.

Työ kuitenkin palkitsee. Sen vahvistaa myös Janne Heikkinen, joka esitteli peltonpiennarville toistakin testikuoppaa. Se kaivettiin vertailun vuoksi palkkaan, jonne ei vielä viime vuonna ruokosilppua levitetty.

”Missä ovat lierojen käytävä”, Heikkinen kysyi ja katseli kuopan ympärille kerääntyneitä yleisöä. Maa näytti selkeästi tiivimmältä ja elottomammalta kuin edellisessä kuopassa.

Jari Luoto korostaa vielä, että ruokosilppu levittäminen peltoon vähentää lannoituksen

hokasta.

”Viime vuonna pellolle levitettiin noin 80 kuutiota ruokosilppua hehtaarille. Siinä määssä oli hehtaaria kohden noin 45 kiloa tyypeä ja 6 kiloa fosforia.”

”Ruoko on uusi ja ihmeellinen asia”, vinkkaa Janne Heikkinen.

**Ajoitus ja teho** kulkevat käsi kädessä.

Ruokopelto-hankkeen koordinaattori Maria Yli-Rendin mukaan maanäyttöä on kertonut, että maanäyttöä on vaivautunut peltoomahan tutkitaan jatkuvasti.

ruoko toimii pellossa maanparannusaineena ja viherlannoitteena, kaivetaan esiin laajalla rintamalla.”

Peltonpiennarpäivässä oli mukana myös maaseudun yrittäjiä ja urakoitsijoita. Käyntikortteja vaihdettiin.

”Ratkaisuja kannattaa hakea paikallisesti. Ruovikon niitto ja hyötykäyttö pelloilla tekee hyvää vesistöille ja peltoomalle”, Järvi-hankkeen projektijohtaja Eija Hagelberg sanoo.

Erityisasiantuntija Sami Talola RANKU-hankkeesta korostaa ympäristöyrittäjyyden mahdollisuuksia maaseudun

### Ruokosilpun levittäminen onnistuu esimerkiksi lannanlevittimellä. Levitystä helpottaa, jos silppu ei ole kovin kosteaa.

### RUOKOPELTOHANKE 2015-17

Testaa käytännössä järvi-ruokoa peltojen maanparannusaineena ja viherlannoitteena. Tavoittelee kustannus- tehokkuutta ja toimivia yhteistyökettuja. Vauhdittaa ravinteiden

kierrätystä ja lisää luonnon monimuotoisuutta. On Varsinais-Suomen eiykeskuksen ja Baltic Sea Action Groupin (BSAG) yhteinen hanke. On osa ympäristöministeriön RaKI-ohjelmaa.

### JÄRVIRUOKO

Kasvaa kalkkia maailmassa. Etelä-Suomen merenrannoilla noin 30 000 hehtaaria.

aiheuttaa metaanipäästöjä. Antaa suojaa joillekin eliölajeille, pöydättää kiintoaineita, muodostaa melu-



HIA SJÖBLOM

Järviru'o on leikkaaminen avaa rantamaisemia. Ruokomassan tai -silpun tuominen pelloille parantaa maan rakennetta ja lisää vedenpidätyskykyä.

"Tutkimustietoa tarvitaan kuitenkin valtavasti lisää, jotta hyöty voidaan optimoida", sanoo peltoimaan rakenteisiin pureutunut tutkija **Helena Soimne**.

Lähtökohhta on, että eloperäisen aineen lisääminen aktiivoi mikrobiologista toimintaa ja murustaa savisenkin pelto- maan.

Oikea ajoitus kuitenkin ratkaisee. Sillä on merkitystä, milloin ruoko on leikattu, miten se on säilytetty ja milloin se levitetään peltoon.

Soimne peräänkuuluttaa pitkäkestoisia tutkimushankkeita näiden asioiden selvittämiseksi. Hän huomauttaa, että suomalaisilla pelloilla eletään aina sään ja olosuhteiden armoilla.

Talvikausi hiihtää mikrobiaktiivisuutta. Lämpimämmässä maissa aktiivisuus jatkuu vuoden ympäri.

"Pahimmillaan voi käydä niin, että joku toimi aluksi näyttää hyvältä, mutta kymmenen vuoden kuluttua huomataankin, ettei tätä olisi pitänyt tehdä. Onnistuminen edellyttää tietoa, tutkimusta ja kokeiluja", Soimne tiivistää.

"Jos näyte otetaan vain keran eli juuri kun ruokoa on lisätty peltoon, tulos kertoo vain senhetkisen tilanteen. Olisi tärkeää tietää, mitä ruo'olle tapahtuu pellossa pitkän päälle."

**Valuma-alueita on erilaisia.** Järviruokoa kasvaa matalilla meren ja järvien rannoilla sekä jokisuissa.

Helena Soimne sanoo, että kasvupaikan vaikutusta ruokoihin pitäisi selvittää enemmän.

"On isoja asutus-, tie- ja teollisuusalueita, joiden läpi järviin ja mereen laskevat joet virta-

töstä. Sato saattaa jäädä heikomaksi."

Ihannetapauksessa ruokomassana olevat ravinteet vapautuvat maassa hitaasti kasvun käyttöön, Soimne sanoo.

Hänen mukaansa ei voida ajatella, että kun tietty tonnimäärä ruokoa on muokattu peltoon, sen sisältämä hiili on automaattisesti aina pois ilmakehästä.

"Asiat eivät ole näin yksinkertaisia. Kun hajoaminen maassa jatkuu, ilmaan vapautuu mikrobihengityksenä hiiltä. Onneksi tässäkin tapauksessa hiilivaraustoon jää aina vähän talteen."

Ruovikoiden niitto ja niitojäänneen käyttäminen pelto- maan parannukseen tuo joka tapauksessa ravinteita pois vesistöistä, Soimne muistuttaa.

"Sen pitäisi näkyä vesistöjen kunnossa. Ja jos peltoikin tuottavat parantuneen rakenteensa takia parempia satoja, työ kannattaa tehdä."

**MT**  
100 vuotta

**Sata ideaa**

Sarjassa esitellään juhluvuoden aikana 100 biotalouden ideaa.

**Ilmastonmuutoksen torjunnassa** puhutaan hiilinielusta. Suurin osa peltoon lisättävistä eloperäisistä aineksista, myös ruo'osta, on hiiltä.

"On kuitenkin niin, että jos hiiltä on paljon suhteessa typpen, hajottajamikrobisto ottaa typpää tarpeeseensa maasta, jolloin se on pois kasvien käy-

**Luke kerää ja kertoo ajantasaiset vuokrat**

**TUURE KIVIRANTA**

**Luonnonvarakeskuksen (Luke) vuosittainen satokysely** on käynnissä.

Tänä vuonna kyselyssä tiedustellaan viljelijöiltä satotietojen lisäksi pellon vuokratuottoja.

Kattavaa tietoa maksetuista pellonvuokrista ei ole aiemmin ollut saatavilla, vaikka yli puolet viljelijöistä on vuokrannut peltoja.

**Luke on postittanut syyskuussa kirjoitettujen ilmoituksen tiedonkeruusta 6 600 viljelijälle**, jotka ovat valikoituneet vastaajiksi.

Kirjeessä on kerrottu tunnukset, joilla vastaukset voi antaa verkossa.

Vastausaika verkko- kyselyyn on 2.11. asti. Jos viljelijä ei tähän mennessä ole vastannut verkkokyselyyn, Luken haastattelijat soittavat tilalle ja kysyvät tiedot puhelimaastattelussa.

**JUSSI MARTIKAINEN**

**Virossa** peltoimaan hinta on viisinkertaistunut kymmenessä vuodessa, kertoo virolainen Maaleht.

Kuluvana vuonna pellon keskihinta on ollut 2 550 euroa hehtaarilta. Vielä vuonna 2006 hinta oli 580 euroa hehtaarilta. Maalehden mukaan pellon hinnan raju nousu rajoittaa jossain määrin maatalousyritysten kasvua.

Kalleinta pelto on Keski-Virossa. Pölsamaalla Jõgevan maakunnassa pellosta maksettiin 4 000 euroa hehtaarilta. Myös Tarton ympärillä parhailta viljelyalueilla hehtaarin hinta ylitti 3 700 euroa.

Tallinnan lähellä hinnat ovat olleet luokkaansa. Alueella valtion maan huutokaupoissa on lähitöhintä ollut korkeimmillaan 9 000 euroa hehtaarilta.

"Minulle sopii nyt paremmin valtion maan vuokraaminen.

**Maaleht: Pellon hinta noussut Virossa rajusti**

Pääkaupungin lähellä hinnat ovat niin korkeat, etten voisi koskaan ostaa näitä maapaloja ja valtiolta", Tallinnan lähellä viljelevä **Kalle Reiter** kertoo Maalehdelle.

Maaleht muistuttaa, kuinka vielä parikymmentä vuotta sitten - kun maita neuvostoajan jälkeen palautettiin yksityisille - kaupunkilaiset pyrkivät takaisin saamastaan pellostä kaikki keinoin eroon. Nykyisillä pelton hinnoilla menestyvät maatalousyrityksetkin miettivät "yhdeksän kertaa" maanostoa.

Valtaosa Virossa maakaupoista tehdään nykyisin yksityisten maanomistajien kesken. Valtion hallussa maata on yhteensä 25 000 hehtaaria, josta suurin osa on peltoa.

Pellon tyypillinen vuokra vaihtelee Virossa nyt 30-50 eurossa hehtaarilla. Halutuimmista pelloista on kuitenkin maksettu jopa 200 euron hehtaarivuokria.

**Kelistä riippumatta. Volkswagen 4MOTION® -neliveto.**



**Etusi jopa 3 000 €**



**Volkswagen**

**Passat ja Golf Alltrack 4MOTION® Winter Edition**

4MOTION® -neliveto laittaa luonnonvoimat ohjennukseen tarjoten pitoa, turvallisuutta ja väkevää vetovoimaa silloin kun sitä tarvitaan. Nyt Passat ja Passat Variant 4MOTION® -mallit sekä Golf Alltrack ja Passat Alltrack -mallit erikoiseditiin. Tervetuloa tutustumaan.

**Passat 4MOTION® Passat Alltrack** alk. 35 325 €  
**Golf Alltrack** alk. 46 951 €  
**Golf Alltrack** alk. 36 982 €

Passat 4MOTION® -mallin hinta CO<sub>2</sub>-päästöillä 128 g/km, Passat Alltrack CO<sub>2</sub>-päästöillä 129 g/km ja Golf Alltrack CO<sub>2</sub>-päästöillä 125 g/km. Passat 4MOTION® -malliston yhdistetty EU-kulutus 4,6-7,3 l/100 km, CO<sub>2</sub>-päästöt 120-167 g/km. Golf Alltrack malliston yhdistetty EU-kulutus 4,8-6,5 l/100 km, CO<sub>2</sub>-päästöt 125-153 g/km. Suositusvähittäishinnasto 18.10.2016, sisältää timituskulut 600 €. Kuvan auto erikoisarustein.