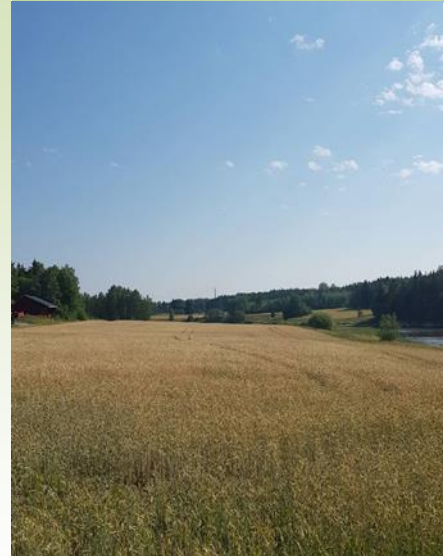


Maan vesitalous ja kasvukunto



Maataloustutkimus hyötykäyttöön

Luonnonvarakeskuksen Jokioisten yksikkö tekee arvokasta tutkimustyötä maataloustutkimuksen saralla. Muuttuvissa tuotanto-olosuhteissa tutkimustiedon hyödyntäminen maatalan johtamisessa on tärkeää. Toisaalta myös viljelijänäkökulman esiin nostaminen tutkimuskohteiden valinnassa korostuu, jotta tutkimus voisi osaltaan mahdollistaa esim. kasvinviljelyn ja kotieläintuotannon kehittymisen entistä kannattavammaksi ja kestäväksi tuotantotoiminnaksi. Laadukasta tutkimustietoa tarvitaan myös uusien luovien ratkaisujen ja poliittisen päätöksenteon perustaksi. Lue lisää LUKEsta: <https://www.luke.fi/>

Varsinais-Suomi on vahvaa maanviljelyn ja ruoantuotannon aluetta ja myös siksi meidän tulee nostaa esiin tämän alueen maatalouden tutkimustarpeita. Tule keskustelemaan tutkijoiden kanssa ja kuulemaan Jokioisissa meneillään olevista tutkimuksista. Vuorovaikutus ja tiedonvaihto auttavat monessa asiassa eteenpäin. 16.8. järjestettävällä viljelijäretkellä kuullaan Luonnonvarakeskuksen Jokioisten yksikössä meneillään olevista tutkimuksista ja keskustellaan tutkijoiden kanssa ajankohtaisista asioista. Lisäksi tutustutaan Boreal Kasvinjalostus Oy:n toimintaan ja uudistuneeseen Elonkiertopuistoon. Retken ohjelma löytyy seuraavalta sivulta.

Lähdekriittisyys on hyvä muistaa päätöksenteon perustana sovellettavan tiedon arvioinnissa. Neuvonnalla on vahva rooli tutkimustiedon arvioinnissa, soveltamisessa ja välittämisessä. [Neuvo 2020-järjestelmän](#) mahdollisuudet kannattaa hyödyntää tilan toiminnan kehittämisessä ja järjestelmä tukee myös maatalojen riskienhallintaa.

Sisältö

Jutut ja tulevat tapahtumat:

Maataloustutkimus hyötykäyttöön	1
Tervetuloa viljelijäretkelle Jokioisiin 16.8.2018	2
Tilakokeista opittua Peltopäivä- Liedossa 14.8.2018	2
Säätösalaajituksen ja salaojakastelun mahdollisuudet	3
Kuivatus kuntoon, mutta millaisella salaajituksella?	4
Pellonpiennarpäivä LUKE Piikkiön toimipaikalla 9.8.2018	4
Kuvakooste Brunnbyn maatalous- näyttelystä Ruotsista	5



Tervetuloa Viljelijäretkelle Jokioisiin 16.8.2018

Tule kuulemaan ja keskustelemaan asiantuntijoiden kanssa kerääjäkasvien viljelystä, erikoiskasveista ja uusista lajikkeista. Tutustumiskohteina ovat Luonnonvarakeskus, Jokioinen (Luke) ja Boreal Kasvinjalostus Oy sekä Elonkiertopuisto. Uudistunut Elonkiertopuisto avautuu 15.8.2018.

OHJELMA

klo 9.30 Kahvi ja kokoontuminen Planta-rakennuksen edessä os. Tietotie 4.

10.00 Kerääjäkasvien mahdollisuudet maan kasvukunnon parantajina ja kerääjäkasvikokeeseen tutustuminen, Hannu Känkänen, Luke.

11.00 Viljan vaihtoehdot voivat tuottaa satoa ja ympäristöhyötyjä samalla kertaa. Tutustuminen gluteenittomien viljelykasvien kiertokokeeseen (viljelykiertokokeessa kasveina mm. tattari, kvinoa, kaura, öljypellava, öljyhamppu ja rypsi), Marjo Keskitalo, Luke.

12.00 Omakustanteinen lounas (10 €/hlö, Ravintola Ruuhi)

12.40 Viljelyn monipuolistaminen -uusia lajikkeita viljelyyn ja viljelykiertoon, Borealin toimintaan tutustuminen, [Boreal Kasvinjalostus Oy](http://Boreal.Kasvinjalostus.Oy).

13.45 Kahvi, Boreal Kasvinjalostus Oy.

14.15 Elonkiertopuistoon tutustuminen, Anneli Nuoranne, Luke

15.30 Lähtö paluumatkalle

Retken järjestää MTK-Varsinais-Suomen toteuttama Maan vesitalous ja kasvukunto -hanke. Retki on maksuton, lounas omakustanteinen.

Ilmoittautuminen 10.8.2018 mennessä: sami.talola@mtk.fi tai p. 040 501 0700. Retki toteutetaan kimpakyydeillä. Kutsu myös naapurisi ja ilmoittaudu mukaan. **Kokoontuminen PLANTA-rakennuksen edessä os. Tietotie 4, Jokioinen.**

Muut tapahtumat

**TILAKOKEISTA OPITTUA
-PELTOPÄIVÄ LIEDOSSA**
OSMO-tilakokeet ja niiden tulokset 14.8. klo 9.30-12.00
Osoite: Otto Hyssälän pellot, Sukselantie 878, Paimio

OSMO:n tilatutkimuksen ja sen tulosten esittely
-Tilatutkimus viljelijän näkökulmasta, Otto Hyssälä
-Kemiallisen ja biologisen kasvukunnon puutteet ja korjaustoimet, ravinne-tasapaino, Tuomas Mattila, yliopistotutkija
-Fysikaalisen kasvukunnon puutteet ja korjaustoimet, Jukka Rajala, hankevastaava
-Kuivatuksen haasteet, Sami Talola, Maveka-hanke
Mitä neuvoja oppi OSMO-hankkeesta, Heikki Ajosenpää, ProAgria Länsi-Suomi
Ilmoittautuminen 10.8.2018 mennessä:

jukka.rajala@helsinki.fi tai p. 044 303 2210

Tilaisuuden järjestää OSMO-hanke yhteistyössä ProAgria Länsi-Suomen ja Maan vesitalous ja kasvukunto -hankkeen kanssa.

Lisätietoa ja tilaisuuden ohjelma:

<https://kalenteri.maaseutu.fi/taapahtumat/osmo-tilakokeista-opittua-peltopaiva-liedossa/>





Säätösalaojituksen ja salaojakastelun mahdollisuudet

Säätösalaojituksella voidaan pitää pohjaveden pintaa ajoittain korkeammalla kuin tavanomaisessa salaojituksessa. Maan kosteustasoa voidaan säätää ajoittain korkeammaksi ja samalla salaojavalunta vähenee. Lisääntynyt maan kosteus parantaa kasvien veden ja ravinteiden ottoa ja voi mahdollistaa korkeamman sadon sekä vähentää huuhtoutuvien ravinteiden määrää.

Happamuuden muodostuminen ja metalliyhdisteiden huuhtoutuminen happamilla sulfiittimailla vähenevät myös säätösalaojituksen myötä. Maveka-hanke järjestää syksyllä infotilaisuuden säätösalaojituksesta yhdessä ProAgria Länsi-Suomen kanssa Uudenkaupungin seudulla.

Vähäsateisina kasvukausina pohjaveden pinta voi laskea reilusti, jopa usean metrin syvyyteen säätösalaojitetullakin alueella. Tällöin säätösalaojituksen hyödyt kasvuston veden saannin parantamisessa ja happamuuden torjunnassa saattavat jäädä vähäisiksi.

Salaojakastelulla voidaan pohjaveden pinta pitää halutulla korkeudella kuivinakin kausina, jos kasteluvettä on riittävästi saatavilla. Salaojakastelu vaatii riittävää seurantaa, jotta sateisina jaksoina padotuksella ei aiheuteta lisääntynyttä pintavaluntaa, ravinnekuormituksen kasvua ja satotappioita. Salaojakastelu on sadetuskasteluun verrattuna vähäpäästöisempi ratkaisu ja kuluttaa vähemmän energiaa. Salaojakastelua suositellaan käytettäväksi alle 1 %:n kaltevuuden omaavilla pelloilla. Säätösalaojitus taas soveltuu pelloille, joiden kaltevuus on enintään 2 %.

Säätösalaojituksen hyötyjä mm.

- +kokonaisvalunta pienenee ja ravinnehuuhtoutuvat pienenevät
- +mahdollisuus salaojakasteluun kuivina kausina
- +happamuuden muodostuminen ja metalliyhdisteiden huuhtoutuminen happamilla sulfiittimailla vähenevät
- +ruostetta syntyy vähemmän
- +mahdollisuus parempaan satoon

Säätösalaojituksen suurimmat kustannukset ovat säätörakenteet, lisäojitus ja maanpinnan taseus. Lisäksi kannattaa huomioida vuosittaiset käyttö- ja ylläpitokustannukset esim. säätökaivojen puhdistus ja mahdolliset korjaukset (Äijö ym. 2009, 329). Säätösalaojitukseen voi hakea investointitukea, lisätiedot:

<http://www.salaojayhdistys.fi/fi/rahoitus/>

Lue lisää Ravinneresurssi-hankkeen säätösalaojituskokeilun toteutuksesta Mustialassa v. 2015. Seuraavasta linkistä löytyy lisätietoa kokeilun vaikutusten seurannasta ja tuloksista:

<http://www.hamk.fi/tyoelamalle/hankkeet/ravinneresurssi/saatosalaojitus/Sivut/default.aspx>

Lähteet

Maaseutuverkosto (2009). Säätösalaojitus. Maaseutuverkoston esite:

https://www.maaseutu.fi/globalassets/esitteet-ja-opaat/saatosalaojitus_kevyt_resoluutio.pdf

Paasonen-Kivekäs, Maija & Peltomaa, Rauno & Vakkilainen, Pertti ja Äijö, Helena (toim.)(2009). Maan vesi- ja ravinnetalous, Ojitus, kastelu ja ympäristö. Salaojayhdistys ry.

Kuivatus kuntoon, mutta millaisella salaojituksella?

Lohkokohtainen salaojituksen suunnittelu ja kokemuksia uusista salaojitusmenetelmistä -koulutuspäivä Loimaalla 4.10.2018 klo 9.30-16 (kahvi klo 9), paikka ilmoitetaan myöhemmin.

Toimiva kuivatus on edellytys maan hyvälle rakenteelle ja kasvien juuriston kehitykselle. Kuivatuksesta on hyötyä sekä kuivissa että märissä oloissa. Salaojitus on kuitenkin kallis investointi, joka kannattaa suunnitella huolella ja sovittaa kunkin lohkon ominaisuuksiin. Pahimmillaan pelto on salaojitettu kahdesti, mutta heikon vedenläpäisykyvyn johdosta vesi ei pääse salaojiin.

Tule kuulemaan irlantilaisten asiantuntijoiden kokemuksia ja neuvoja uusista ja kustannustehokkaammista salaojitusmenetelmistä, mm. vaikeissa olosuhteissa toimivasta ”monikerrossalaojituksesta”. Loimaalla järjestettävän teemapäivän aiheina ovat pellon kuivatus, maan vedenläpäisykyvyn arviointi ja salaojituksen lohko-kohtainen, tarkennettu suunnittelu.

Päivän ohjelma koostuu aamupäivän luennoista ja iltapäivällä pellolla tapahtuvista harjoituksista.

Opettajina toimivat tohtori Patrick Tuohy ja professori Owen Fenton. He ovat salaojituksen tutkijoita ja asiantuntijoita Irlannin maatalous-instituutista (TEAGASC). Englanninkielisen opetuksen tulkkia suomeksi Tuomas Mattila.

Tilaisuus on maksuton. Lounas ja iltapäiväkahvi omakustanteisia.

Ilmoittautuminen viimeistään 26.9.2018: <http://bit.ly/kuivatuskuntoon-Loimaa>

Lisätiedot

Jukka Rajala, jukka.rajala@helsinki.fi, p. 044 303 2210, OSMO-hanke, HY Ruralia-instituutti

Sami Talola, sami.talola@mtk.fi, p. 040 501 0700, Maan vesitalous ja kasvukunto -hanke, MTK-Varsinais-Suomi

Kimmo Laine: kimmo.laine@proagria.fi, p. 050 512 1400, ProAgria Länsi-Suomi

Tilaisuuden järjestävät: OSMO-hanke (Helsingin yliopiston Ruralia-instituutti) ja ProAgria Länsi-Suomi sekä ProAgria Etelä-Pohjanmaa, Maaseudun vesitalouden erikoisammattitutkinto MVEAT (Sedu Aikuiskoulutus), Maan vesitalous ja kasvukunto-hanke (MTK-Varsinais-Suomi ja ProAgria Länsi-Suomi) ja BSAG.



Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahasto: Eurooppa investoi maaseutualueisiin.

Muut tapahtumat

Tervetuloa tutustumaan vihanneskokeisiin!

PELLONPIENNARPÄIVÄ LUKE PIIKKIÖN TOIMIPAIKALLA 9.8.2018 KLO 9.30 – 12.00, Toivonlinnantie 518, 21500 Piikkiö

Kasvien tarpeenmukainen lannoitus on tärkeää niin tuotteiden laadun kuin ympäristön kannalta. Tule tutustumaan Lukessa meneillään oleviin tutkimuksiin ja keskustelemaan ajankohtaisista aiheista. Tilaisuuden ohjelma: <https://luomu.fi/wp-content/uploads/2018/07/pellonpiennarpaiva-luke-piikki-o-09082018.pdf>

Tilaisuuden järjestävät Resurssitehokas vihannestuotanto (Revi)-, Vihannestuotannon kestävä ravinnehuolto (Vikera) ja OSMO-hankkeet. **Ilmoittautuminen 3.8.2018 mennessä:** terhi.suojala-ahlfors@luke.fi. Lisätiedot: Terhi Suojala-Ahlfors, p. 029 532 6557.

MAAN VESITALOUS JA KASVUKUNTO -HANKE MUKANA SM-TRAKTORIKYNNÖISSÄ JA PAAVON PELTOPÄIVÄSSÄ 28.-29.9.2018 Someron Pitkäjärvellä.

Mestarihyntäjät kokoontuvat SM-kisaan 65:n kerran kilpailemaan edustuspaikoista MM-kyntöihin 2019. Ohjelmassa on myös konevalmistajien ja yritysten kone-esittelyjä sekä työnäytöksiä. Professori Laura Alakukku ja LUKEn tutkijat ovat mukana tilaisuudessa keskustelemassa maan kasvukuntoasioista ja esikasvivaikutuksista.

Alueelta on ostettavissa omakustanteinen lounas. Huom. maksuvälineenä käy ainoastaan käteinen raha. Tapahtuma järjestetään Långsjön kartanon maisemissa, Kalle Vainion tilalla os. Turuntie 1454, 31520 Pitkäjärvi. Tervetuloa!

Lisätiedot: <http://www.sm-kynnot.fi>

Tulossa! Retki Brunnbyn maatalousnäyttelyyn Ruotsiin kesällä 2019. Alla kuvakooste näyttelystä 4.7.2018



Varsinais-Suomen leveysasteilla, Västeråsin lähellä Brunnbyssä on järjestetty maatalousnäyttelyä yli 10 vuoden ajan. Kävijöitä on ollut viime vuosina 5000-6000. Maatalousalan ammattilaisille suunnattu ja laadukkaasti toteutettu näyttely on näkemisen arvoinen. Maveka-hanke toteuttaa retken näyttelyyn kesällä 2019. Lisätietoa näyttelystä: <http://www.brunnbylantbrukardag.se/>. Toisessa kuvassa oikealla oleva syysohrakoeruutu oli yksi näyttelyn helmistä.

Maan vesitalous ja kasvukunto -hanke, MTK-Varsinais-Suomi

Sami Talola
040 501 0700
sami.talola@mtk.fi

Löydät meidät Internetistä:
www.mtk.fi/varsinaissuomi >
[Maan vesitalous ja kasvukunto -hanke](#)

[Hankkeen facebook-sivut](#)