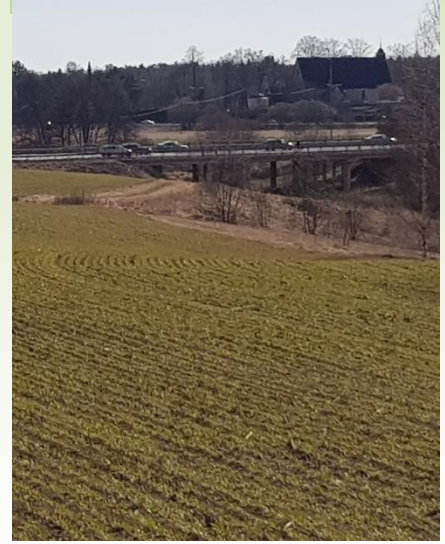




## Uutiskirje 4/2019 Huhtikuu



# Maan vesitalous ja kasvukunto

## KIPSIN KÄYTTÖÄ KANNATTAA HARKITA LOHKOKOHTAISESTI

*Kipsin kuten muidenkin maanparanteiden käyttöä tulee harkita lohkokohtaisesti. Peltojen kipsikäsittely tuo lisätehoa maatalouden vesiensuojeluun, mutta kaikille lohkoille kipsi ei sovellu ja myös siksi on tärkeää selvittää vaihtoehtoisia menetelmiä ravinteiden tehokkaaseen hyödyntämiseen. Kiinnostavia muita vaihtoehtoja ovat mm. rakennekalkki, kuidut ja digitalisaation mahdollisuudet ravinteiden käytön tarkentamiseen.*

## KIPSIN KÄYTÖN VAIKUTUKSIA PELLON KASVUKUNTOON

Savimailla kipsin vähittäinen liukeneminen ylläpitää kohonnutta suolapitoisuutta ja hillitsee fosforin vapautumista maahiukkasten pinnoilta. Suola työntää maahiukkasia yhteen muruiksi ja maan rakenne muodostuu kestävämmäksi, samalla eroosioriski pienenee (Hartikainen 2019).

Kipsin levitys vaikuttaa maan ravinnetilaan. OSMO-hankkeen tilakokeiden mukaan kipsi alensi haitallisen korkeaa magnesiumpitoisuutta, nostamatta pH:ta. Kipsi paransi myös monessa tapauksessa lohkojen fyysikaalista kasvukuntoa ja mururakennetta sekä lisäsi maan vedenjohtokykyä. Tilakokeiden tulosten mukaan kipsi ei sovellu esimerkiksi niukasti magnesiumia tai kaliumia sisältäville lohkoille. Lue lisää tilakoetutkimuksen tuloksista OSMO-hankkeen tietokokortista:

<https://luomu.fi/wp-content/uploads/sites/4/2019/03/kipsi-maanparannusaineena.-tietokortti-2019.pdf>

## Sisältö

### Jutut ja tulevat tapahtumat:

Kipsin käyttöä kannattaa harkita lohkokohtaisesti	1-2
Viljelijäryhmät	3
Viljelijöiden varautuminen erilaisiin sääoloihin -poimintoja Kokemäen työpajasta 21.3.2019	4
Tervetuloa viljelijäretkelle Brunnbyn maatalousnäyttelyyn	5
Tapahtumakalenteri	6
Itämeren viljelijöiden ympäristöpalkinto on nyt haettavissa	6

Alla olevassa vertailussa on kuvattu kipsin käytössä huomioitavia asioita.

Maanparannusaineiden valintaa tehtäessä keskeisiä kysymyksiä ovat:

1) Mikä on pellon maalaji 2) Missä lohko sijaitsee (esim. vesistöjen läheisyys, pohjavesialueet) 3) Mikä on pellon multavuus 4) Mikä on pellon ravinne- ja pH-tila 5) Kuinka suuri on eroosioriski. Kipsin ja muiden maanparannusaineiden käytön suunnitteluun on saatavissa tilakohtaista neuvontaa esim. ProAgria Länsi-Suomesta Neuvo 2020 järjestelmän kautta: <https://lansi-suomi.proagria.fi/asiantuntijapalvelut/neuvo-2020>.

### **Kipsin, rakennekalkin ja kuidun vertailu (Lähde: Janne Heikkinen 2019)**

<b>K i p s i</b>	<b>R a k e n n e k a l k k i</b>	<b>K u i t u (tuotekohtaisesti)</b>
<i>Ei vaikutusta pH-arvoon</i>	<i>Nostaa pH:ta</i>	<i>Nostaa pH:ta (kalkkistabiloitu) tai ei nosta /nostaa vähän</i>
<i>Nostaa johtolukua selvästi</i>	<i>Nostaa johtolukua maltillisesti</i>	
<i>Lannoitusvaikutus Ca, S ja P</i>	<i>Lannoitusvaikutus Ca/Mg (tuotekohtaisesti)</i>	<i>Ei lannoitusvaikutusta; Nollakuitu Lannoitusvaikutus; Ravinnekuitu; N, P, K, S, Ca, Mn</i>
<i>Savimaat</i>	<i>Savimaat</i>	<i>Savimaat ja karkeat kivennäismaat</i>
<i>Ei luomuun/luonnonkipsi sallittu luomussa</i>	<i>Ei luomuun</i>	<i>Sopii luomuun</i>
<i>Ei sovellu järvien valuma-alueelle eikä pohjavesialueelle</i>	<i>Ei vesistörajoituksia</i>	<i>Ei vesistörajoituksia</i>
<i>Vähentää fosforin huuhtoutumista ja eroosiota</i>	<i>Vähentää fosforin huuhtoutumista ja eroosiota</i>	<i>Vähentää fosforin huuhtoutumista ja eroosiota, lisää maahan orgaanista ainesta</i>
<i>Suosittelava levitysmäärä 4 tn/ha</i>	<i>Suosittelava levitysmäärä 6-8 tn/ha</i>	<i>Suosittelava levitysmäärä; esim. ravinnekuitu 30 tn/ha</i>
<i>Suosittellaan muokattavaksi levityksen jälkeen</i>	<i>Muokataan välittömästi (max. 48 h levityksen jälkeen, esim. lautas-muokkaus)</i>	<i>Suosittellaan muokattavaksi levityksen jälkeen</i>

### **KIPSIN KÄYTÖN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSIA**

Kipsi tuo lisätehoa vesiensuojeluun. Peltojen kipsikäsittely vähentää savimailla maa-ainekseen sitoutuneen hiukkasmaisen fosforin ja liuenneen fosforin huuhtoutumista. Kipsikäsittely vähentää myös liuenneen orgaanisen hiilen (liukoinen orgaaninen aine) huuhtoutumisriskiä (Ollikainen ym. 2018). Ilmaston muuttuessa orgaanisen aineksen merkitys savimaissa maan kasvukunnan ylläpitäjänä on entistä tärkeämpi, sillä orgaaninen aine tasaa maan kosteusvaihteluita, tehostaa maassa olevien ravinteiden hyödyntämismahdollisuuksia ja parantaa maan rakennetta.

Kipsin sisältämä sulfaatti huuhtoutuu veden mukana. Sulfaattipitoinen vesi voi järven pohjaan päätyessään lisätä fosforin vapautumista pohjasta ja lisätä rehevöitymistä. Siksi kipsiä ei suositella käytettäväksi järvien valuma-alueilla. Kipsiä ei tulisi käyttää myöskään pohjavesialueilla, happamilla sulfaattimailla eikä Natura-alueilla. Jos levitysalueella on kaivo, sen ympärille tulisi jättää suojavyöhyke. Erittäin tärkeää on varmistaa se, että levitettävä kipsi ei sisällä haitta-aineita.

#### **Lähteet:**

Hartikainen, Helinä (2019). *Maaperän laatu kasvien ravinteiden saantiin ja hyötysuhteeseen vaikuttavana tekijänä -luento 21.3.2019*. Heikkinen, Janne (2019). *Maanparannusaineet -mitä maassa tapahtuu -esitelmä Maatalouden vesiensuojelupäivässä Nurmijärvellä. VILKKU-hanke*.  
 Mattila, Tuomas & Manka, Veera ja Rajala, Jukka (2019). *Kipsi maanparannusaineena -hyödyt ja haitat, OSMO-hanke, Helsingin yliopisto*; <https://www.helsinki.fi/fi/uutiset/kestava-kehitys/kipsi-on-hyva-maanparannusaine-mutta-ei-sovellu-kaikille-lohkoille>  
 Ollikainen, Markku & Ekholm, Petri & Eliisa Punttila & Ala-Harja, Venla & Riihimäki, Juha & Puroila, Samuli & Kosenius, Anna-Kaisa ja Iho, Antti (2018). *Peltojen kipsikäsittely maatalouden vesiensuojelukeinona*.

## Retki Söderfjärdenille Pohjanmaalle 11.6.2019

Bussi lähtee Raisiosta MTK-Varseinis-Suomen toimistolta klo 7.30 aamulla,  
paluu illalla noin klo 22.

Vierailukohteet:

- Söderfjärdenin koekentät; altakastelu, säätösalaajitus ym
- Hapamiin sulfaattimaihini liittyyvä Precikem – koekenttä

Retki on maksuton, (omakustanteinen lounas 20€)

Ilmoittautumiset 1.6. mennessä [nora.backlund@mtk.fi](mailto:nora.backlund@mtk.fi)



## Viljelijäryhmät

Ryhmät kokoontuvat 2-3 kertaa vuodessa (2019-2020) ja osallistujat voivat vaikuttaa ryhmissä käsiteltäviin aiheisiin. Voit valita tilaisuuksista ne, mitkä kiinnostavat tai voit osallistua kaikkiin.

### Lanta ja kierrätysravinteet – viljelijäryhmä

**Kuidunlevitys pellonpiennartilaisuus**

**Aika: 18.6. klo 13-15.30**

**Paikka: Alhontie 300, 23100 Mynämäki**

Kahvi ja Tervetuloa

Kuitu maanparannusaineena, Aki Laaksonen

Tebbe vaakavaunun ja sen automatiikan esittely, Antti Uotila, FarmWorks Oy

Kuidun levitys -työnäytös, Antti Uotila

Jankkuroinnin työnäytös (2 erityyppistä jankkuria)

**Ilmoittautuminen 16.6 mennessä: [sami.talola@mtk.fi](mailto:sami.talola@mtk.fi) tai 040 501 0700.**



Euroopan maaseudun  
kehittämisen maatalousrahasto:  
Eurooppa investoi maaseutualueisiin.



## Viljelijöiden varautuminen erilaisiin sääoloihin

- **poimintoja Kokemäen työpajasta 21.3.2019**

Kokemäellä järjestettiin maaliskuun lopussa työpaja, jossa teemana oli maan kasvukunto ja muuttuva ilmasto. Tilaisuudessa nostettiin esille miten viljelykasveille luodaan hyvät olosuhteet vaihtelevissa sääoloissa ja millä keinon hyvää kasvukuntoa ylläpidetään. Hyvät kokemukset ja vesitalouden hallintaan liittyvät suunnitelmat herättivät kiinnostusta viljelijöiden joukossa.

Työpajan lopuksi osallistujat pääsivät keskustelemaan, miten maan kasvukunnon hoidosta löytyisi apua varautumiseen, mitä pitäisi tapahtua omalla tilalla, entä mitä tukea tarvitaan tutkimukselta, entä hallinnolta? Viljelijät ajattelivat, että toimenpiteet maan rakenteeseen ja vesitalouteen liittyen esim. ojituksessa, ravinnetasoissa ja viljelykierrossa auttaisivat heitä varautumaan ilmastonmuutokseen paremmin. Lisäksi nostettiin esille enemmän tilayhteistyötä ja tiedonvaihtoa keinoiksi parantaa oman tilan varautumista.

Tutkimukselta toivottiin viljelijälähtöistä tutkimusta, jatkuvuutta meneillä oleviin tutkimuksiin esimerkiksi maanparanneaineiden suhteen. Myös tulevaisuuteen luotavaa tutkimusta kaivataan.

Keskustelun lopuksi tuotiin esille toiveita hallinnon suuntaan. Esiin nousi seuraavia toiveita; mm. panostusta tutkimukseen ja neuvontaan, vähemmän byrokratiaa, kannusteita rajoitteiden sijaan sekä tehokkaita ja kohdennettuja toimia ilmastonmuutokseen varautumiseen.

**Tilaisuuden materiaalit ja luentojen videotallenteet löytyvät [www.ilmastoviisas.fi](http://www.ilmastoviisas.fi) -sivustolta: <http://www.ilmase.fi/site/tyopajat/kokemaki-21-3-2019/>**





# Viljelijäretki Brunnbyn maatalousnäyttelyyn Keski-Ruotsiin 2.-4.7.2019

- vielä löytyy paikkoja!

Viljelijäretki ammattilaisille suunnattuun maatalousnäyttelyyn Brunnbyn peltopäiville <http://www.brunnbylantbrukardag.se/>. Lähtö iltalaivalla Turusta, yksi päivä Ruotsissa ja paluu iltalaivalla takaisin Turkuun. Tervetuloa.

## Alustava ohjelma

### Tiistai 2.7.2019

Lähtö Turun satamasta iltalaivalla

Buffet-illallinen

Majoittuminen hytteihin (1-4 hlön hytit, 2 hlöä/hytti)

### Keskiviikko 3.7.2019

Saapuminen Tukholmaan n. klo 6.30

Lähtö bussilla kohti Brunnby:tä n. klo 7.00

Tietoa päivän ohjelmasta ja Brunnbyn näyttelystä (bussissa), Sami Talola ja Nora Backlund

Aamukahvi ja tilaesittely Öråkers Gård (<http://www.orakersgard.se/jordbruket/>)

Saapuminen Brunnbyn maatalousnäyttelyyn

(<http://www.brunnbylantbrukardag.se/>) n. klo 10.00

-omaehtoinen tutustumismahdollisuus näyttelyyn ja opastettu kierros viljelykasvikoeruuduilla (tulkkaukset myös suomeksi ja se järjestetään hankkeen toimesta)

-tutustumismahdollisuus näyttelyalueen vieressä sijaitsevaan tilamyymälään

Lähtö paluumatkalle kohti Tukholmaa n. klo 16.00

Tilavierailu, kahvi ja kokemusten vaihtoa paluumatkan varrella

Lähtö Tukholman satamasta kohti Turkuun iltalaivalla

Majoittuminen hytteihin

Buffet-illallinen

### Torstai 4.7.2019

Paluu aamulla Turun satamaan

**Retken hinta on 180 €/hlö. Rajoitetusti paikkoja.**

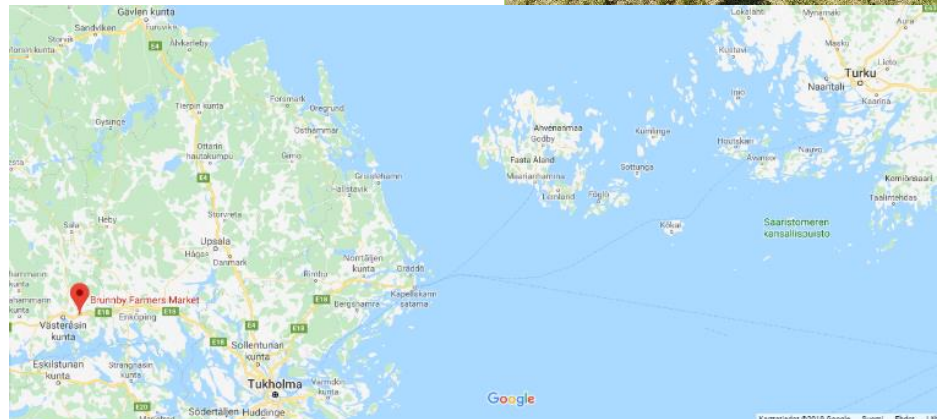
## Ilmoittautumiset 31.5 mennessä

[nora.backlund@mtk.fi](mailto:nora.backlund@mtk.fi)

Ilmoittautuessa tarvitaan seuraavat tiedot:  
matkustajan nimi, osoite ja syntymäaika



Euroopan maaseudun  
kehittämisen maatalousrahasto:  
Eurooppa investoi maaseutualueisiin.



# TAPAHTUMAKALENTERI

## Maan vesitalous ja kasvukunto -hanke

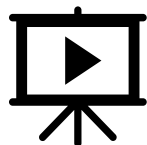
12.6.2019	Retki Pohjanmaalle Söderfjärdeniin
18.6.2019	Lanta ja kierrätysravinteet - viljelijäryhmä Pellonpiennartilaisuus, Mynämäki
2-4.7.2019	Retki Brunnbyn maatalousnäyttelyyn
3-6.7.2019	OKRA-messut, Oripää
27-28.9.2019	SM-Kynnöt, Loimaa

Maan vesitalous ja kasvukunto (MAVEKA) -hanke, MTK-Varsinais-Suomi

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

Nora Backlund  
044 0797079  
nora.backlund@mtk.fi

Löydät meidät netistä:  
[www.mtk.fi/maveka](http://www.mtk.fi/maveka)



**Happamat sulfaattimaat -seminaari Laitilassa 12.4.**

Katso [täältä](#) seminaarin tallenne ja materiaalit



## Itämeren viljelijöiden ympäristöpalkinto on haettavissa.

**Hakemusten viimeinen jättöpäivä on 28.4.2019.**

Palkinnon tarkoituksena on lisätä tietoa ympäristöystävällisemmästä viljelystä ja antaa tunnustusta maataloustuottajille, jotka ovat edelläkävijöitä vesistöjen rehevöitymistä vähentävien menetelmien käytössä.

Kilpailussa valitaan kansalliset voittajat kustakin Itämeren rantavaltiosta ja heidän joukostaan alueellinen voittaja. Kansallisen kilpailun voittajat saavat kunniakirjan, ilmaisen matkan koko kilpailun voittajan julkistuskonferenssiin sekä 1 000 euron suuruisen tunnustuksen. Koko kilpailun voittaja saa 10 000 euron palkinnon.

Lisätietoa: <https://wwf.fi/wwf-suomi/palkinnot-ja-tunnustukset/itameren-viljelijoiden-ymparistopalkinto/>