

Maan vesitalous ja kasvukunto

Lanta on resurssi - Miten hyödynnän lannan ravinteet tehokkaasti?

Lanta on tärkeä maan kasvukunnon ylläpitäjä ja arvokas ravinnelähde. Se parantaa maan fysikaalisia ominaisuuksia lisäämällä orgaanisen aineksen määrää ja edistämällä pieneliötoimintaa sekä hiilen sidontaa. Lannan orgaaninen aines myös vahvistaa maan mururakennetta ja lisää kationinvaihto- ja vedenpidätyskapasiteettia.

Lantaa käytettäessä maahan saadaan sekä liukoisia että orgaaniseen ainekseen sitoutuneita ravinteita, jotka vapautuvat vähitellen kasvien käyttöön. Lannan sisältämän typen ja fosforin suhde poikkeaa kuitenkin siitä, missä suhteessa kasvit tarvitsevat näitä ravinteita.

Lannan levitys kasvukaudella sekä multaavien/sijoittavien lannanlevitystekniikoiden käyttö tehostavat lannan ravinteiden hyödyntämistä. Tarvittaessa lantaa voidaan myös prosessoida ravinteiden käyttökelpoisuuden parantamiseksi. Lue lisää: <https://www.luke.fi/kotielainten-lannasta-halutaan-hyoty-irti-prosessoinnilla/>

Tervetuloa kuulemaan ja keskustelemaan aiheesta Miten hyödynnän lannan ravinteet tehokkaasti - teemapäivään 6.6.2019 Tuorlaan.

Aamupäivällä tarjolla on kiinnostavia puheenvuoroja auditoriossa ja iltapäivällä opetusmaatilalla järjestettävällä Yrittäjätöörillä voi tutustua koneisiin ja verkostoitua viljelijöiden, urakoitsijoiden, asiantuntijoiden ja muiden toimijoiden kanssa. Tarkempi ohjelma löytyy sivulta 4.

Lähteet:

Kulmala, Airi (2018). Maaseutuympäristö -artikkeli 30.11.2018.

Peltonen, Sari & Anttila, Suvi (toim) (2017). Peltojen kunnostus. Tieto tuottamaan 43, ProAgria Keskusten Liitto.

LUKE (2016). <https://www.luke.fi/kotielainten-lannasta-halutaan-hyoty-irti-prosessoinnilla/>

Uutiskirje 6/2019 Kesäkuu



Sisältö

Jutut ja tulevat tapahtumat:

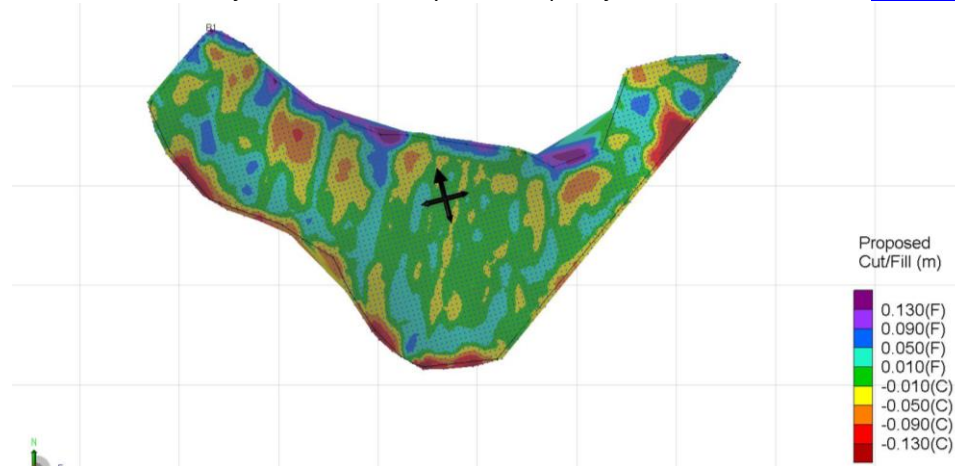
Lanta on resurssi	1
Pellon pinnan tasaaminen tasaa myös maan kosteusolosuhteita	2
Viljelijän kokemuksia pellon pinnan tasaamisesta	2
Käytännön kokemuksia syysrapsin viljelystä	3
Miten hyödynnän lannan ravinteet tehokkaasti -teemapäivä 6.6.	4
Retki Söderfjärdeniin	5
Viljelijäryhmät	6
Maveka-hanke mukana OKRASSA Loimaalla Maanparannekoekentällä	6
Tapahtumakalenteri	7

Pellon pinnan tasaamisella saadaan pellolle tasaisemmat kosteusolosuhteet. Tasaamisella voidaan pienentää sääriskejä, etenkin jos viljellään syys- tai monivuotisia kasveja. Peltojen muotoilu hyödyttää myös kevätkylvöisten kasvien viljelyä, koska sen ansiosta pellot kuivuvat keväällä tasaisemmin. Painanteiden tasaaminen parantaa pellon kantavuutta ja viljelyvarmuutta sekä vähentää merkittävästi eroosioriskiä. Uusilla suunnitteluohjelmilla voi suunnitella tarkoituksenmukaisen tasausten ja optimoida siirrettävien maamassojen määrää. Ennen tasausta on selvitettävä se, paljonko ruokamultaa uskaltaa leikata ja siirtää. Lue lisää: <http://www.ilmase.fi/site/pilottitilat/hyvia-esimerkkeja-mautilojen-ilmastotoimista/pellon-pinnan-muotoilulla-syyskylvöisten-kasvien-viljely-mahdolliseksi-parikan-tilalla/>

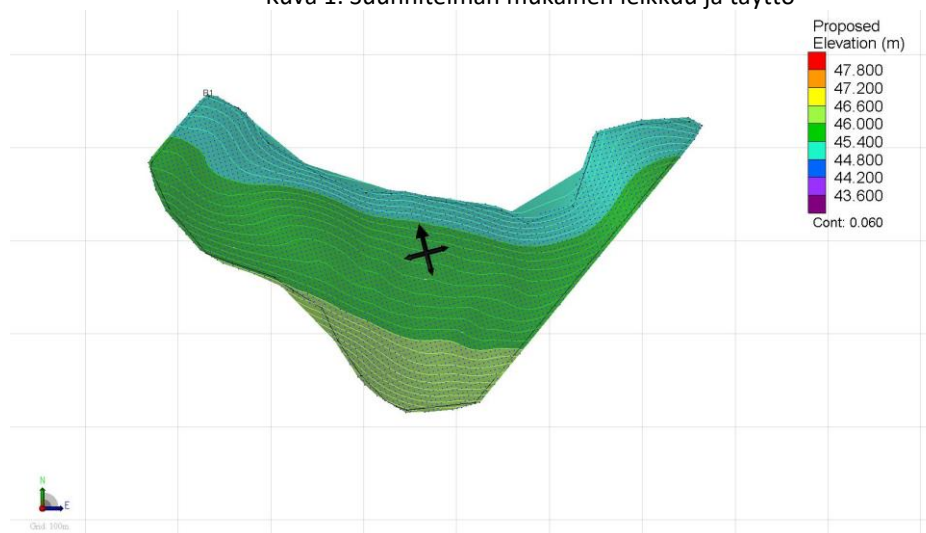
Viljelijän kokemuksia pellon pinnan tasaamisesta

Markku Parikka viljelee Vahdolla kasvinviljelytilaa ja hänellä on hyviä kokemuksia peltojen tasauksesta. Tänä vuonna Parikalla on viljelyssä runsaasti syysviljoja: 26 ha ruista ja 25 ha syysvehnää. Isännän mukaan aiemmin syysviljan talvehtimisessa oli ongelmia, mutta tasausten jälkeen tilan kaikki lohkot ovat syysviljakelpoisia. Maan vesitalouden suunnittelussa ja kunnostustoimien suunnittelussa Parikan tilalla toimivaksi ratkaisuksi osoittautui se, että ensin tasattiin pellot, ja sen jälkeen seurattiin salaojen toimintaa ja arvioitiin lisäkuivatustarve. Lohkojen tasaus poisti lisäojitustarpeen.

Parikan esimerkkilohkon kuvissa on nähtävissä suunnitelman mukainen leikkuu/täyttö ennen tasausta (Kuva 1) ja kuvassa 2. tilanne tasausten jälkeen. Parikka myös urakoi peltojen lanauksia, lisätietoa: <https://www.markkuparikka.fi/>



Kuva 1. Suunnitelman mukainen leikkuu ja täyttö



Kuva 2. Lohko tasausten jälkeen

Käytännön kokemuksia syysrapsin viljelystä

Markku Parikka kokeili tasatulla savimaalla syysrapsia vuonna 2014. Aiemmin lohkolla oli ollut ongelmia painanteisiin kertyneen veden kanssa. Lanauksen jälkeen syysrapsi taimettui tasaisesti. Kuvassa 2. kasvusto 22.9.2014 ja syysrapsin juuristo ulottui tuolloin reilun 20 cm:n syvyyteen. Parikan arvion mukaan osa kasvustosta olisi tuhoutunut syksyn runsaiden sateiden vuoksi, jos lanausta ei olisi tehty (sademäärä oli elokuun 2014 alun kylvön jälkeen, kolmen viikon aikana noin 182 mm).

Kasvusto selvisi talven yli hyvin. Syysrapsin kukinta onnistui ja kasvuston korkeus oli kukinnan aikaan noin 110 cm (kuva 3.). Hyvälaatuinen ja hyvä sato korjattiin 12.9.2015.



Kuva 1. Lanattu pelto ennen syysrapsin kylvöä



Kuva 2. Hyvin taimettunut syysrapsi 22.9.2014



Kuva 3. Kukkiva syysrapsikasvusto 1.6.2015



Kuva 4. Tuleentunut syysrapsi 12.9.2015

(Kuvat 1-4: Markku Parikka)

Lanta on resurssi - miten hyödynnän sen ravinteet tehokkaasti?

Lannan ravinteet ja orgaaninen aines ylläpitävät pellon kasvukuntoa ja lannan käytöllä voidaan korvata mineraalilannoitteita. Vastuullisessa ruoantuotannossa lannan varastointi, käsittely ja levitys toteutetaan suunnitelmallisesti siten, että sen sisältämät ravinteet hyödynnetään mahdollisimman tehokkaasti. Lannan ravinteiden tehokas hyödyntäminen ja päästöjen vähentäminen parantavat tuotannon kannattavuutta.

Tervetuloa kuulemaan ja keskustelemaan lannan käyttöön liittyvistä kysymyksistä ja niiden ratkaisuista Tuorlaan 6.6.2019. Maveka-hankkeessa tehdään myös opas lannan käyttöön ja se julkaistaan keväällä 2020.

Miten hyödynnän lannan ravinteet tehokkaasti -teemapäivä 6.6.2019 klo 10 - 15.30, Maaseutuopisto Tuorla, Tuorlantie 1, Kaarina

Tuorlan auditorio, Kahvi tarjolla klo 9.30 alkaen

Klo 10 Avaussanat, Airi Kulmala, MTK

10.05-10.25 Lantatieto lannoituksen pohjana, Airi Kulmala, Manure Standards -hanke, MTK

10.25-11.10 Lannankäsittelyn hyvät käytännöt, Sari Luostarinen, Luke

11.10-11.30 Lietteen happokäsittelyllä typpi paremmin talteen, Karoliina Yrjölä, Baltic Slurry Acidification, ProAgria Keskusten Liitto

11.30-11.45 Viljelijän puheenvuoro, Arne Puttaa

11.45-11.55 Keskustelu

12-12.45 Lounas (omakustanteinen) Tuorlan Majatalossa

Yrittäjätori Tuorlan opetusmaatilan pihalla klo 12.45 alkaen

- Separointikontin esittely ja urakoitsijan puheenvuoro, Tomi Sihvonen, Länsi-Suomen Separointi Oy
- Lietteen vetoletkulevityskaluston esittely, Mikko Häggman, Koneurakointi Mikko Häggman Oy
- Kokemuksia biokaasulaitoksesta ja lannan sekä kierrätysravinteiden käytöstä, Tuomo Virta, tilanhoitaja, Maaseutuopisto Tuorla
- Tebbe vaakavaunun ja sen automatiikan esittely, Antti Uotila, Agripeimar Oy
- Lannan ravinteiden suunnitelmallinen käyttö, ProAgria Länsi-Suomi
- Uudet orgaaniset lannoitevalmisteet, Juhani Viljakainen, Gasum Oy

15.30 Tilaisuus päättyy

Ilmoittautuminen 4.6.2019 mennessä: <https://www.lyyti.in/lantapaiva> tai puh. 040 501 0700



Tuorlan opetusmaatilan pihalla järjestettävällä Yrittäjätorilla voi tutustua koneisiin ja verkostoitua urakoitsijoiden, viljelijöiden, asiantuntijoiden sekä muiden toimijoiden kanssa. Tervetuloa!

Retki Söderfjärdeniin Pohjanmaalle 11.6.2019



Tule tutustumaan ainutlaatuisiin Söderfjärdenin säätösaloja-koekenttiin, altakasteluun ja muihin vesienhallintaratkaisuihin

OHJELMA

- klo. 7.30 Lähtö Raisiosta - *MTK Varsinais-Suomen toimistolta, Hintsantie 3*
- klo. 8.45 Kahvi ja Sämpylä – *POISA, Eurajoki*
- klo. 11.15 Lounas - *Kasvihuoneravintola Linds Kök, Närpiö* (omakustanteinen 20 €)
- klo. 13.00 Meteoriihi- opastus, Söderfjärden
- klo. 13.50 Tutustuminen Söderfjärdenin koekenttiin (Vimla-koekenttä: -Happamat sulfaattimaat, Säätösalojitus, -Altakastelu, SBDam, Water Gate-koekenttä ja maanalaiset automaattisäätömoduulit)
- klo. 16.00 Tauko – *ABC-Kiitokaari, Vaasa* (omakustanteinen välipala)
- klo. 16.30 Tutustuminen Happamiin sulfaattimaihin liittyvään Presicem II – Koekenttään
- klo. 17.30 Kotimatkalle
- klo 19.30 Kahvi ja sämpylä – *Onnenkoski, Pori*
- Noin klo 22 Paluu Raisioon

Retki on maksuton, (omakustanteinen lounas 20€)

Ilmoittautumiset 4.6. mennessä nora.backlund@mtk.fi

Retken järjestävät:

Sirppujoen vedenlaadun ja tulvasuojelun parantaminen sekä Maan vesitalous ja Kasvukunto-hankkeet



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

Maanparannuskuidun levitys -pellonpiennartilaisuus

Aika: 18.6. klo 13-15.30

Paikka: Alhontie 300, 23100 Mynämäki

Kahvi ja Tervetuloa

Kuitu maanparannusaineena, Aki Laaksonen, Soilfood Oy

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

Maanparannuskuidun levitys -työnäytös, Antti Uotila

Jankkuroinnin työnäytös (2 erityyppistä jankkuria)

Ilmoittautuminen 16.6 mennessä: sami.talola@mtk.fi tai 040 501 0700.

Pellon kasvukunto -viljelijäryhmä

Digitaaliset mittalaitteet kasvintuotannon apuvälineinä -pellonpiennartilaisuus

Aika: 25.6. klo 13-15.30

Paikka: Kallelan luomutila, Vuorenpääntie 46, 21250 Masku

Ilmoittautuminen 24.6 mennessä: sami.talola@mtk.fi tai 040 501 0700.

Yhteistyössä: Viljelijän Avena Berner ja Datasense Oy Jari Hakkarainen



Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahasto: Eurooppa investoi maaseutualueisiin.

MAVEKA-hanke mukana OKRASSA

Loimaalla Maanparannekoekentällä

Aika: 4.-6.7.2019 klo 13-18

Paikka: Loimaan koulutilan koelohkot, Joenperäntie 262, Loimaa

Maanparannekokeen esittely ja kokeen alustavia tuloksia

Yhteistyössä: Koneviesti, Maan vesitalous ja kasvukunto -hanke, Novida Loimaan koulutila ja

Maatalouden ammattitapahtumat Levomäki & Mäkelä



Niittokauha valtaojan perkauksessa -työnäytös perjantaina 5.7. klo 15 ja 17

Aika: 5.7. klo 15-15.30 ja klo 17-17.30, koneeseen mahdollisuus tutustua klo 13-18

Paikka: Loimaan koulutilan koelohkot, Joenperäntie 262, Loimaa

Yhteistyössä: MenSe Oy



TAPAHTUMAKALENTERI

Maan vesitalous ja kasvukunto -hanke

6.6.2019	Miten hyödynnän lannan ravinteet tehokkaasti - teemapäivä, Tuorla
11.6.2019	Retki Pohjanmaalle Söderfjärdeniin
18.6.2019	Lanta ja kierrätysravinteet - viljelijäryhmä Pellonpiennartilaisuus, Mynämäki
25.6.2019	Digitaaliset mittalaitteet kasvintuotannon apuvälineinä -pellonpiennartilaisuus
2-4.7.2019	Retki Brunnbyn maatalousnäyttelyyn
3-6.7.2019	OKRA-messut, Oripää
4.-6.7.2019	Tutustumismahdollisuus Maanparannekokeeseen, Loimaa
5.7.2019	Niittokauha valtaojan perkauksessa -työnäytös, Loimaa
27-28.9.2019	SM-Kynnöt, Loimaa

7

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



Luke on julkaissut uuden Kierrätyslannoitus - Suunnittelu, käytännöt ja mahdollisuudet tulevaisuudessa -oppaan. Julkaisu löytyy täältä: <http://jukuri.luke.fi/kierrätyslannoitus>

