

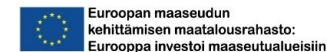
UUTTA TIETOA JA HYVIÄ
KÄYTÄNTÖJÄ MARJA- JA
HEDELMÄYRITTÄJILLE

Luomumarjatyöpajat

Kasvuston perustaminen

Pieksämäki 7.3.2018

Marjamaat -hanke



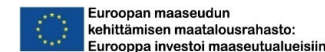


Marjamaat-hanke

- Tiedotushanke, suunnattu marjan- ja hedelmäntuottajille tai tuotannon aloittamista suunnitteleville
- Toiminta-aika 1.1.2016 – 30.6.2018
- Toiminta-alue Pohjois-Karjala, Etelä-Savo ja Keski-Suomi
- Rahoitus toiminta-alueen ELY-keskukset ja Euroopan maatalouden kehittämisen maatalousrahasto

www.proagria.fi/marjamaat

Marjamaat -hanke





Ohjelma

10.00 Aamukahvi ja tilaisuuden avaus *Mirja Tiihonen*

10.10 Luomulisäysmateriaalien käyttö ja oma taimituotanto *Marjo Marttinen*

12.00 – 12.45 Lounastauko

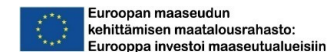
12.45 – 13.30 Marjakasvuston perustamisessa huomioitavaa *Marjo*

13.30 - 14.15 Katevaihtoehdot marjantuotannossa *Mirja Tiihonen*

14.15 – 14.45 Viljelijäpuheenvuoro

14.45 Yhteenveto ja loppukeskustelu

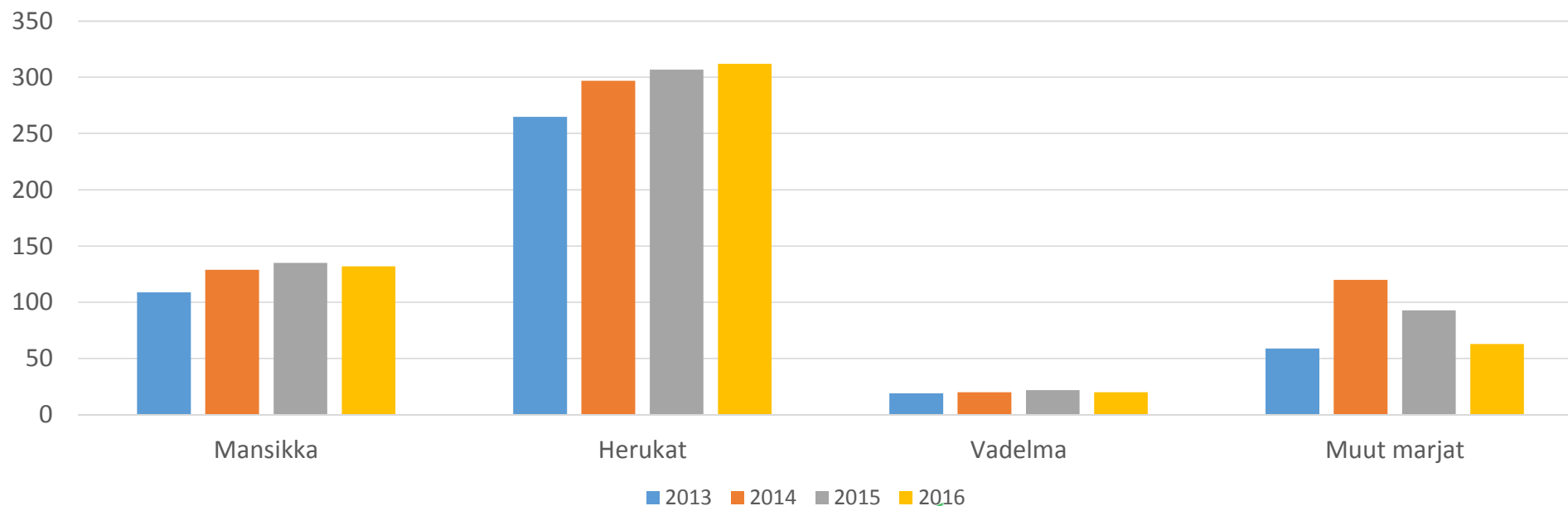
Marjamaat -hanke



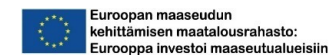



Luomumarjanviljely Suomessa 2013 - 2016

Pinta-ala ha (satoikäinen)



Marjamaat -hanke

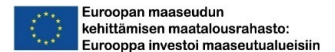




UUTTA TIETOA JA HYVIÄ
KÄYTÄNTÖJÄ MARJA- JA
HEDELMÄYRITTÄJILLE

Katevaihtoehdot marjanviljelyssä

Marjamaat -hanke



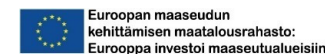


Miksi kate?

- Estää rikkakasvien kasvua
- Auttaa pitämään marjat puhtaana
- Vähentää veden haihtumista
- Vähentää maanpinnan kulumista
- Orgaaninen kate lisää humusta maahan
- Musta muovikate lämmittää maata



Marjamaat -hanke



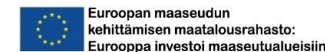


Kate riviin vai riviväliin?

- Paras rikkatorjuntatulos saadaan, kun kate on sekä rivissä että rivivälissä
- Mansikka ja vadelma: rivissä muovi + rivivälissä nurmi yleinen
- Herukat: rivissä ei katetta + rivivälissä nurmi yleinen
- Pensasmustikka: rivissä katekangas + rivivälissä nurmi yleinen



Marjamaat -hanke



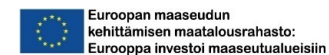


Musta muovikate

- Yleisin katetyyppi Suomessa mansikkaviljelmillä, jonkin verran myös vadelmalla ja herukan pistokaslisäyksessä
- PE-muovia, UV-suojattu
- Saatavilla eri leveyksiä
- Voidaan levittää koneellisesti, myös mansikan istutukseen suoraan muovikatteeseen löytyy koneita
- Myös muita värivaihtoehtoja – hieman erilaiset ominaisuudet



Marjamaat -hanke



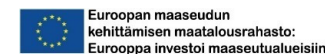


Muovin edut ja haitat

- + Rikkakasvitorjunta
- + Aikaistaa satoa n. 5-7 päivää
- + Kasvusto pysyy ilmavana
- + Marjat pysyvät puhtaana
- + Haihtuminen vähenee
- + Ravinteiden huuhtoutuminen vähenee
- + Muovin alla hyvät olosuhteet ravinteiden otolle

- Aikainen kasvuunlähtö voi altistaa hallavaurioille
- Kasvusto ei uusiudu luontaisesti
- Raivaus työlästä
- Marjan laatu voi kärsiä muovin päällä (kuumuus, vesi)
- Kosteissa oloissa voi estää liian veden haihtumisen maasta
- Hankaloittaa rivivälileikkurin käyttöä
- Korvakärsäkkäät ja punkit voivat lisääntyä

Marjamaat -hanke

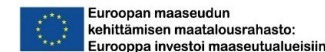




Biohajoava muovi

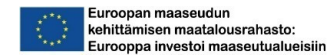
- Yleensä maissipohjaisia
- Hajoaa UV-säteilyn ja mikrobitoiminnan seurauksena
- Yksivuotisia vaihtoehtoja enemmän, mutta myös monivuotisia on
- Koneellinen levittäminen onnistuu, mutta repeilee helpommin kuin tavallinen muovi
- Musta, musta/valkoinen, valkoinen
- Hieman kalliimpaa kuin tavallinen muovi, yv n. 0,13 e/m²; mv n. 0,36 e/m²
- Hyväksytty luomutuotantoon

Marjamaat -hanke





Marjamaat -hanke





Katekangas (mansikkakangas, Mypex)

- Muovisuikaleista kudottu kangas
- Lämpäisee veden ja ”hengittää”
- Kestää käytössä useita vuosia
- Kallista, käytetään pääasiassa pitkän kierron kasveilla kuten pensasmustikka ja omena, mutta myös luomumansikalla
- Saatavana nyt myös biohajoavana (kestää n. 5 vuotta)



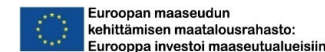


Olki

- Yleisin orgaaninen katemateriaali
- Vehnän olkea pidetään parhaana (Norja/Tanska)
- Levitys onnistuu koneellisesti
 - Euroopasta löytyy myös koneita, jotka silppuavat oljen riviväliin

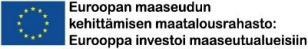


Marjamaat -hanke





Marjamaat -hanke

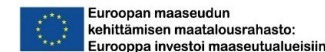




Oljen hyvät ja huonot puolet

- + Myöhästyttää satoa
- + Pitää marjat puhtaana
- + Hajoaa 100 % maassa, lisää orgaanista ainesta
- + ”Kuiva” kate, sadevesi ei jää marjan alle
- Myöhästyttää satoa
- Rikkakasvien siemenet ja itämiskykyiset jyvät
- Hajoaa melko nopeasti, syö tyypeä hajotessaan
- Myyrät viihtyvät

Marjamaat -hanke

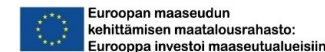




Lehtipuuhake

- Lehtipuuhaketta pidetään parempana kuin havupuuhaketta
- Tarvitaan melko paksu kerros, jotta hillitsee rikkakasveja
- Syö typpeä, voi rajoittaa kasvua
- Lisää orgaanista ainesta maahan
- Soveltuu parhaiten pensasmarjoille

Marjamaat -hanke

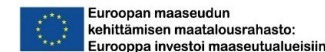




Muut orgaaniset materiaalit

- Tattarinkuori: sisältää runsaasti typpeä, saattaa kasvaa itse rikkakasviksi
- Vihermassa: sisältää runsaasti typpeä, pysyy märkänä, hajoaa nopeasti, hyvä mikrobitoiminnalle
- Ruokohelpirouhe – kokeilussa LuomuKS-hankkeessa
- Paperi – kaupallinen kehitystyö kesken
- Pellavaneuloshuopa – ei toiminut
- Hamppupäistäre?

Marjamaat -hanke





Katteet ja ympäristökorvaus

Orgaanisen katteen käyttö puutarhakasveilla:

- Monivuotisten kasvien maanpinta on katettava rivien kohdilta oljella, hakkeella, ruoko- tai ruohosilpulla, biohajoavalla kalvolla tai muulla orgaanisella materiaalilla, katepaperilla tai leikattavalla nurmikatteella.
- Rivivälit on katettava joko riviväleihin perustettavalla leikattavalla nurmikatteella tai muulla maaperälle haitattomalla orgaanisella katteella.
- Lohkosta voi kattaa vain rivin tai rivivälin tai lohkon voi kattaa kokonaan.



- Kate on säilytettävä sadonkorjuuseen asti ja monivuotisilla kasveilla kasvin kaikki viljelyvuodet.
- Leikattava nurmikate on perustettava ensimmäisenä sitoumusvuonna ja sen on peitettävä maanpinta viimeistään toisena sitoumusvuonna.
- Katetun rivin tai rivivälin katemateriaalin on peitettävä katettavan maan pinnasta 90 %.
- Leikattava nurmikate on pidettävä lyhyenä leikkaamalla se kasvukauden aikana riittävän usein.



Mirja Tiihonen
Puutarhatuotannon asiantuntija

ProAgria Etelä-Savo
Mikonkatu 5, 50100 Mikkeli
Puh. 0400 638 138
mirja.tiihonen@proagria.fi

www.proagria.fi/marjamaat
<https://etela-savo.proagria.fi/tapahtumat>
www.facebook.com/groups/marjamaat/

Marjamaat -hanke

