

Keväällä alkavat uudet MATO-hankkeet

Mikko Kuussaari
Ohjelman koordinaattori
TULANET / Suomen ympäristökeskus



Verkkosivut:
mmm.fi/mato

Viisi uutta hanketta alkamassa vuonna 2018

Teema Poliittikkavaikutukset ja niiden yhteensovitus (4 hanketta)

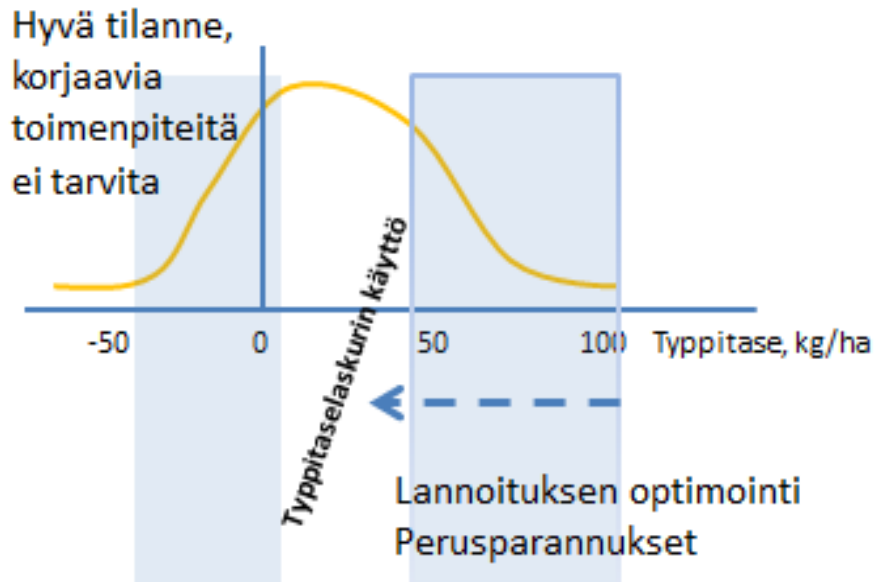
- Ravinnetaseilla typpitalous kuntoon, *Eila Turtola, Luke, 256 000 €*
- Fosforin kerrostumisen nopeus matalaan muokatuilla mailla ja vaikutukset fosforihuuhtoumaan (P-kerros), *Risto Uusitalo, Luke, 98 500 €*
- Nautojen ruokinnan ja erityksen lähtötietojen ja arviointimenetelmien vaikutukset kansalliseen erityslaskentaan ja edelleen päästöarvioihin (Narutesti), *Marketta Rinne, Luke, 177 000 €*
- Luonnon monimuotoisuus- ja vesiensuojelutavoitteiden yhteensovittaminen tuki- ja ympäristöpolitiikassa (LumoVesi), *Terho Hyvönen, Luke, 246 000 €*

Teema Uusiutuva energia (1 hanke)

- Energiantuotannon ja -käytön tulevaisuus maatiloilla, *Pasi Raiskinmäki, Jyväskylän ammattikorkeakoulu, 305 000 €*

Ravinnetaseilla typpitalous kuntoon (Typpitaselaskuri)

Eila Turtola, Luonnonvarakeskus



Kehitetään laskuri, jonka avulla viljelijä voi

- laskea peltolohkojensa typpitaseet
- verrata taseita samoissa olosuhteissa toteutuneisiin taseisiin

Laskuri antaa diagnoosin typpitaseista seuraaville kasveille:

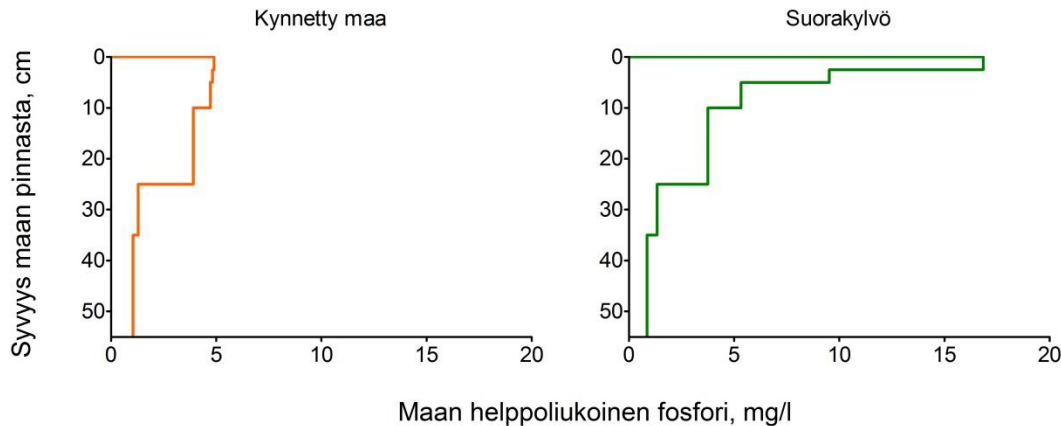
- ohra, kaura, kevätvehnä, syysvehnä, ruis, kevättrypsi, peruna, sokerijuurikas

Jos typpitase on heikko, laskuri avustaa viljelijää suuntaamaan toimenpiteitä tilanteen parantamiseksi

Kevätviljoja varten laskuriin kehitetään ohjelma, jonka avulla viljelijä voi optimoida typpilannoitusta

Fosforin kerrostuminen matalaan muokattavilla mailla (P-kerros)

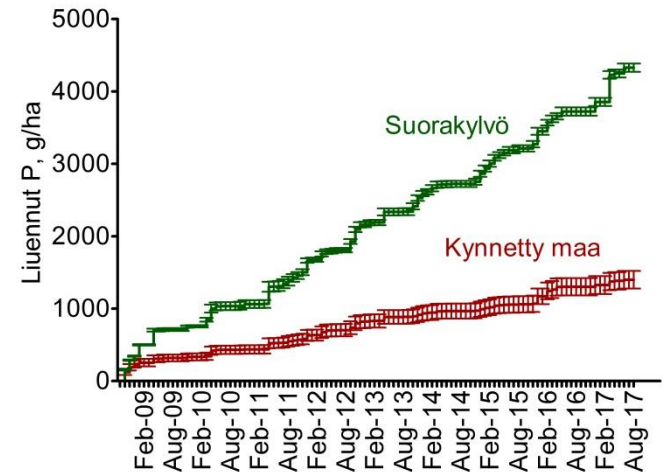
Risto Uusitalo, Luonnonvarakeskus



- Muokkauksen keventäminen kasvattaa maan pintakerroksen fosforipitoisuutta

- Maan pintakerroksen fosforipitoisuuden kasvu lisää liuenneen fosforin pitoisuutta valumavesissä
- Kevytmuokkaus voi lisätä pelloilta tulevaa fosforikuormaa, jos kuorma on suurelta osin liuenneen fosforin huuhtoumaa

Kumulatiiviset kuormat pinta- ja salaojavalunnassa eri muokkaustavoilla



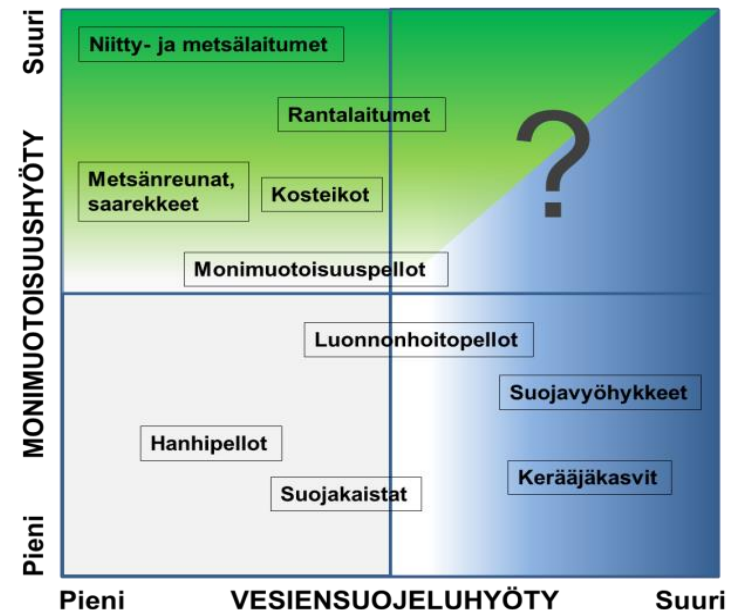
- Hankkeessa kehitetään malli, jonka avulla voidaan laskea fosforin kerrostumisen nopeus P-taseen avulla ja arvioida kerrostumisen vaikutusta fosforihuuhtoumaan
- Mallien avulla arvioidaan, miten usein fosforin kerrostuminen olisi syytä purkaa, jotta kuormituksen kasvu saadaan pidettyä kohtuullisen vähäisenä

Luonnon monimuotoisuus- ja vesiensuojelutavoitteiden yhteensovittaminen tuki- ja ympäristöpolitiikassa (LumoVesi)

Terho Hyvönen, Luonnonvarakeskus

Tavoitteena edistää luonnon monimuotoisuus- ja vesiensuojelutavoitteiden toteutumista

1. Selvittämällä **ristiriitoja** maatalous- ja ympäristöpolitiikassa sekä **tavoitteiden edistämisen käytännön esteitä** maataloilla
2. Tutkia empiirisesti toimenpiteiden **vaikutusten yhteisvaihtelua**
3. Laatia **toimenpidesuosituksia** ja arvioida toimenpiteiden **toteuttamiskustannuksia**
4. Kehittää **päätöksentekotyökalu** (LumoVesiTool) edistämään toimenpiteiden optimaalista toteuttamista maataloilla



Luke: **Terho Hyvönen**, Erja Huusela-
Veistola, Jari Hyväluoma, Harri Lilja,
Antti Miettinen, Visa Nuutinen, Eila
Turtola

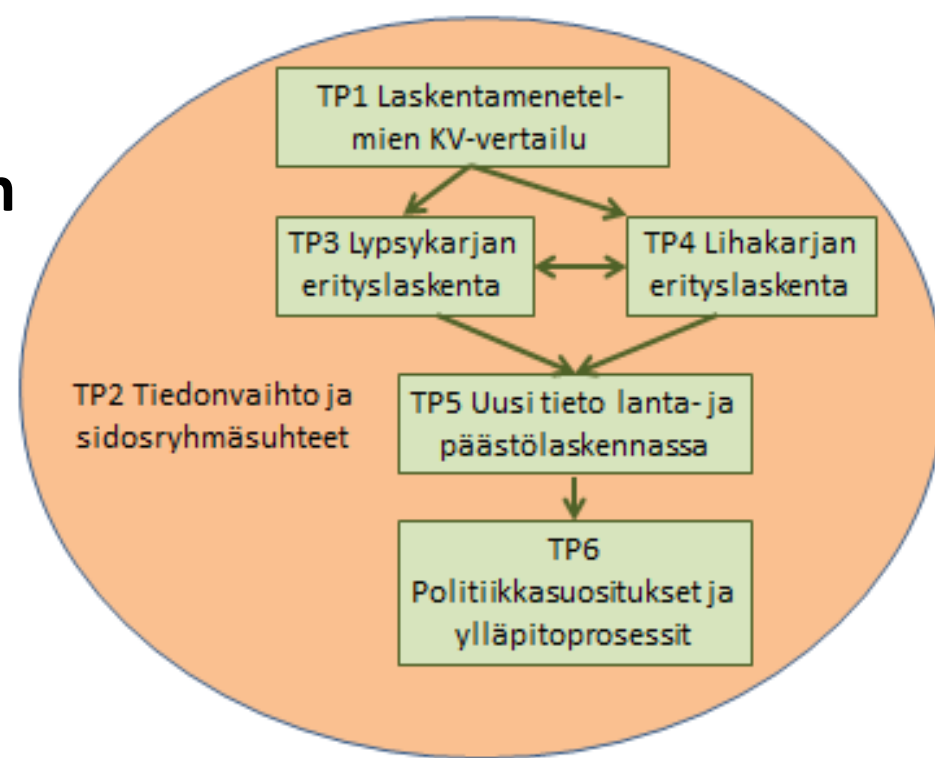
SYKE: Janne Heliölä, Mikko Kuussaari

BSAG: Eija Hagelberg

NARUTESTI (2018-2019)

Nautojen ruokinnan ja erityksen lähtötietojen ja arviointimenetelmien vaikutukset kansalliseen erityslaskentaan ja edelleen päästöarvioihin

Marketta Rinne, Luonnonvarakeskus



- Hankkeen tärkein tavoite on varmentaa lypsykarjan ja lihanautojen lannanerityksen arviointi, jota käytetään päästöarvioiden ja monien muiden kansallisesti tärkeiden laskentojen pohjatietona
- Toteuttajat Luke, SYKE, ProAgria
- Tiiviissä yhteistyössä Valio Oy, Arla Oy, Osuuskunta Maitomaa, Atria Oy, HKScan Finland Oy, Snellmanin Lihanjalostus Oy, MTK ja muita alan toimijoita

Energiantuotannon ja -käytön tulevaisuus maatiloilla (eTU)

Pasi Raiskinmäki, Jyväskylän ammattikorkeakoulu

Hankeen tavoitteet

1. Tutkia, miten eri sähkön- ja lämmöntuotannon järjestelmien yhdistäminen samaan kohteeseen voisi luoda mahdollisuuden taloudellisesti järkevälle tavalle tuottaa energiaa maaseutualueilla ja maatiloilla.
2. Tutkia, miten maatilojen sähkö- ja lämpökuormaa voidaan ohjata sellaisilla alueilla, joissa yhdyskuntarakenne ja elinkeinotoiminnan määrä sen mahdollistavat jakeluverkkoja hyödyntäen.
3. Luoda kilpailuetua sekä kehittyville maatiloille että sähkön-, lämmön- ja polttoainetuotantojärjestelmien kehittäjille.
4. Tutkia uusia mahdollisia ratkaisuja, joilla kokonaisenergiankäyttöä maaseudulla ja maatiloilla voidaan alentaa.

energiankäyttöä on olla käyttämättä sitä

SaloSolar

AMMATTIKORKEAKOULU
Livia

HUOLTOVARMUUSKESKUS

mmm.fi

MAA- JA METSÄTALOUSMINISTERIÖ

VTT

Luke
LUONNONVARAKESKUS

SAARIJÄRVEN
KaukoLÄMPÖ

poke
Pohjoisen Keski-Suomen
ammattikorkeakoulu