

MATO-tutkimusohjelman teemat ja tavoitteet

Mikko Kuussaari

Ohjelman koordinaattori

TULANET / Suomen ympäristökeskus



Verkkosivut:
mmm.fi/mato

Maatalouden ympäristövaikutusten tutkimusohjelma MATO 2016-2020

Tavoitteena

- Edistää maatalouden ympäristötavoitteiden toteutumista
- Tuottaa ratkaisuja ongelmiin, jotka vaikeuttavat ympäristötavoitteiden toteutumista
- Tuottaa tietoa maaseutuohjelman vaikuttavuuden arvioinnin tueksi
- Luoda pohjaa tulevan rahoituskauden 2021-2026 ympäristötoimenpiteiden suunnittelulle



MATO-ohjelman seitsemän teemaa

Teema	Hankkeiden määrä	Aloitussvuosi
1. Poliittikkavaikutukset ja niiden yhteensovitus	4	2018
2. Tilatason toimien ympäristötehokkuus	6	2016-2017
3. Tiedosta toimintaan	0	
4. Maaperä	2	2016
5. Kiertotalous	3	2016-2017
6. Maatalouden uusiutuvat energialähteet	1	2018
7. Ekosysteemipalvelut	2	2015-2016



Kaikilla ohjelman teema-alueilla omat tavoitteensa

- Syksyllä 2017 kysely ja työpaja MATO-hankkeille
- Miten nykyiset hankkeet tuottavat tietoa ohjelman teemoihin ja tavoitteisiin?
- Mitkä ovat tärkeimmät jäljellä olevat tietoaukot?



Vastaukset saatiin kaikilta käynnissä olleilta MATO-hankkeilta ($n = 13$)

Tilatason toimien ympäristötehokkuus

- Maatalouden vesiensuojelutoimenpiteiden kohdentaminen vesiensuojelun kannalta riskiherkimmille peltolohkoille Saaristomeren ja Selkämeren valuma-alueilla (KOTOMA), Mikko Jaakkola
- Viljelykiertojen monipuolistamiseen kannustava vuorovaikutteinen suunnittelutyökalu (VILKAS), Pirjo Peltonen-Sainio
- Terve satokasvi - parempi ravinteiden hyödyntäminen (Terve Kasvi), Marja Jalli
- Tilatason toimien ympäristö- ja kustannustehokkuus nautakarjatiljoilla (TehoToimi), Perttu Virkajärvi
- Maatalouden ympäristötoimenpiteiden ympäristö- ja kustannustehokkuus (MYTTEHO), Terho Hyvönen
- Perusparannukset ja ravinnetase suomalaisessa peltoviljelyssä (PERA), Helena Äijö

Maaperä

- Maanparannusaineiden hiilitasevaikutuksen mallinnus (MAHTAVA), Kristiina Regina
- Orgaaninen aines maaperän tuottokyvyn kulmakivenä (ORANKI), Tapio Salo

Kiertotalous

- Ravinteiden kierrätys alkutuotannossa ja sen vaikutukset vesien tilaan (KiertoVesi), Markku Puustinen & Sirkka Tattari
- Toimivat työkalut vesistövaikutusten ja ravinteiden kierrätyksen kustannustehokkaaseen hallintaan (TOIMI), Olli Malve
- Nestemäisten kierrätysravinteiden käyttö maataloudessa (NESTERAVINNE), Petri Kapuinen

Ekosysteemipalvelut

- Maatalousympäristöjen ekosysteemipalvelut maatalouspolitiikassa (MAAESP), Eija Pouta
- Perinnebiotooppien ekosysteemipalvelut ja keinoja päivitysinventointien kustannustehokkaaseen toteutukseen (PEBI), Mikko Kuussaari

Miten nykyiset hankkeet tuottavat tietoa MATO-ohjelman teemoihin ja tavoitteisiin?

Teema ja sen alakysymys	KOTOMA	VILKAS	Terve Kasvi	Teho Toimi	MYTTEHO	PERA	MAHTAVA	ORANKI	Kiertovesi	TOIMI	NRAVINNE	MAAESP	PEBI	Yhteensä
1. Poliittikkavaikutukset														
Politiikkatoimien vaikuttavuus?	3	1	3	3	1				1		2			14
Ilmastotavoitteiden saavuttaminen?	1	2	1	2										6
Ympäristötavoitteiden ristiriitaisuus?		1	1	1	1						1			5
Muutostarpeet ilmastonmuutoksen vuoksi?		1	1	2	3									7
2. Tilatason ympäristötehokkuus														
Toimenpiteiden kustannustehokkuus?		1	3	3	2				1		1			11
Tilojen välinen yhteistyö?			1	1										2
Uudet keinot ravinnehuuhtoumiin?	2			1	3			2	2					10
Perinnebiotooppien kustannustehokkuus?				1							1	1		3
Vaihtoehtoiset kasvinsuojelutavat?		3												3
3. Tiedosta toimintaan														
Tärkeimmät tiedonvälityskanavat?		1												1
Miten tietoa nykyisin jalkautetaan?									2					2
Mikä ohjaa viljelijöiden päätöksentekoa?	2										2			4
Miten tutkimustietoa pitäisi jalkauttaa?	3	1	1											5
4. Maaperä														
Eri maanhoidtoimien ympäristötehokkuus?				1	3	3								7
Maanhoidtoimien satovaikutukset?	2	2		3			3							10
Pellonkäytön vaihtoehdot yhteiskunnalle?	3			1			2							6
Orgaanisen aineksen merkitys?				2	1		3							6
5. Kiertotalous														
Ravinnevirrat ja -vuodot ja niiden merkitys?		1		1	1			3	1					7
Yhteistyön lisääminen sektorien välillä?														0
Sivuvirtojen ja kierrätysravinteiden käyttö?								3		2				5
Teknologia kiertotalouden edistämiseksi?					1					3				4
Miten tukea elintarviketaloudelle?														0
7. Ekosysteemi palvelut														
Politiikkavälineiden vaikutus kehitykseen?				3							3			6
Viljelyn monipuolisuuden merkitys?		1	1	3							2			7
Maatalousluonnon taloudellinen arvo?		1		1							2	1		5
Maatalousmaiseman taloudellinen arvo?											3	1		4
ES-palvelujen edistäminen ensi kaudella?				2							3			5
Pisteitä yhteensä	6	18	9	11	28	19	3	8	8	7	5	20	3	145

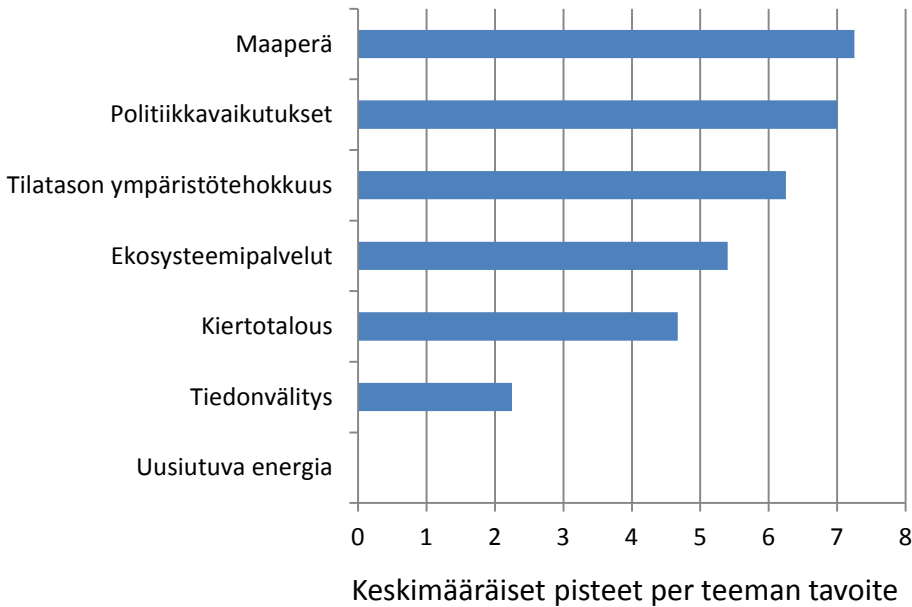
Hanke tuottaa teemasta tietoa:

- 3 Erittäin hyvin
- 2 Hyvin
- 1 Jossain määrin

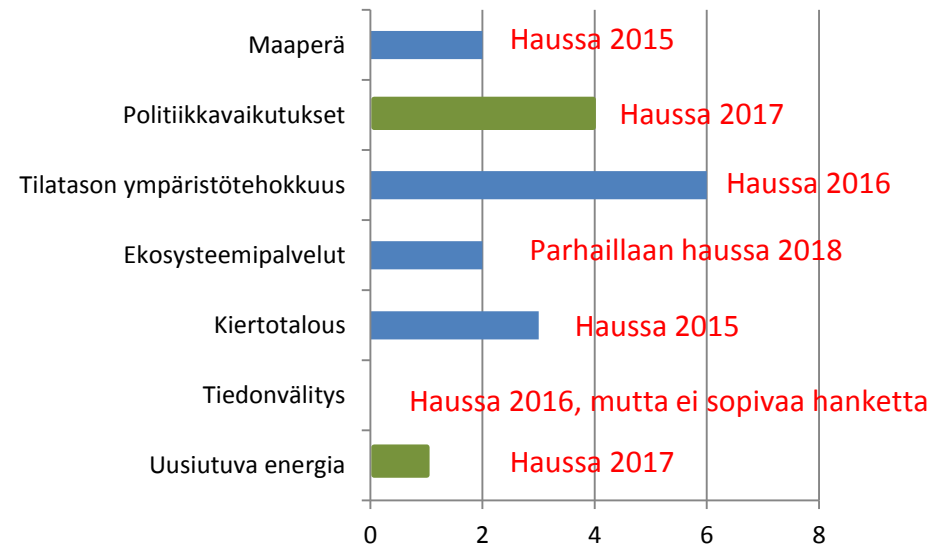
Useat hankkeet tuottavat runsaasti tietoa myös muihin kuin pääasialliseen MATO-teemaansa

- Esim. Poliittikkavaikutukset ei ole ollut minkään haun painopisteenä (ennen vuoden 2017 hakua)

Hankkeiden näkemykset siitä, miten hyvin ne tuottavat tietoa eri MATO-teemoista



Eri MATO-teemojen alla rahoitettujen hankkeiden määrä (n = 13 + 5)



MATO-ohjelman teemat ja niiden tavoitteet	Miten eri MATO-hankkeet tuottavat tietoa MATO-ohjelman tavoitteisiin?		
	Erittäin hyvin	Hyvin	Jossain määrin
Politiikkavaikutukset ja niiden yhteensovitus			
Politiikkatoimien vaikuttavuus?	MYTTEHO, KOTOMA, TehoToimi	MAAESP	TOIMI, VILKAS, PERA
Ilmastotavoitteiden saavuttaminen?		MYTTEHO, VILKAS	KOTOMA, TehoToimi
Ympäristötavoitteiden ristiriitaisuus?			VILKAS, TehoToimi,PERA, MYTTEHO, MAAESP
Muutostarpeet ilmastonmuutoksen vuoksi?	PERA	MYTTEHO	VILKAS, TehoToimi

- Suuri osa MATO-hankkeista tuottaa tietoa teemaan
 - Useimpiin kohtiin *Hyvin – Erittäin hyvin*
- Teema painopisteenä vuoden 2017 haussa
- Vuonna 2018 alkamassa 4 uutta hanketta

MATO-seminaarin tavoitteena

- keskittyä tutkimustulosten sovellettavuuteen
- saada aikaan keskustelua erityisesti sovellettavuuden näkökulmasta

Kysymykset hankkeille

- Mitä uutta tietoa tutkimus tuo, miten sitä voidaan käyttää ympäristön tilan parantamiseen ja parempaan politiikkaohjaukseen?
- Mitkä ovat tutkimushankkeen tähänastiset mielenkiintoisimmat havainnot?



Ohjelma

9:30 Aamukahvi

10:00 **Tilaisuuden avaus**, erityisasiantuntija Eero Pehkonen, MMM

MATO-tutkimusohjelman teemat ja tavoitteet, ohjelman koordinaattori Mikko Kuussaari, SYKE



Teema 1: Tilatason toimien ympäristötehokkuus

Terve satokasvi - parempi ravinteiden hyödyntäminen, erikoistutkija Erja Huusela-Veistola, Luke

Perusparannukset ja ravinnetase suomalaisessa peltoviljelyssä, toiminnanjohtaja Helena Äijö, Salaojayhdistys

Viljelykiertojen monipuolistamiseen kannustava vuorovaikutteinen suunnittelutyökalu, tutkimusprofessori Pirjo Peltonen-Sainio, Luke

Maatalouden vesiensuojelun kohdentaminen, suunnittelija Pekka Parkkila, Varsinais-Suomen ELY-keskus

Maatalouden ympäristötoimenpiteiden ympäristö- ja kustannustehokkuus, erikoistutkija Terho Hyvönen, Luke

Tilatason toimien ympäristö- ja kustannustehokkuus nautakarjatililla, tutkija Antti Miettinen, Luke

12:00-13 Lounastauko

Twitter: #MATO-ohjelma

MATO-ohjelman teemat ja niiden tavoitteet	Miten eri MATO-hankkeet tuottavat tietoa MATO-ohjelman tavoitteisiin?		
	Erittäin hyvin	Hyvin	Jossain määrin
Tilatason toimien ympäristötehokkuus			
Toimenpiteiden kustannustehokkuus?	TehoToimi, MYTTEHO	PERA	TOIMI, TerveKasvi, MAAESP
Tilojen välinen yhteistyö?			TehoToimi, MYTTEHO
Uudet keinot ravinnehuuhtoumiin?			PERA
Lohko- ja valuma-alueen kuormitusprosessien säätely?	PERA	KOTOMA, KiertoVesi, TOIMI	MYTTEHO
Perinnebiotooppien kustannustehokkuus?			MYTTEHO, MAAESP, PEBI
Vaihtoehtoiset kasvinsuojelutavat?	TerveKasvi		

- Painopisteenä vuoden 2016 haussa
- Vuonna 2017 alkoi 6 hanketta: MYTTEHO, TerveKasvi, VILKAS, TehoToimi, PERA, KOTOMA