

X MAAPERÄTIETEIDEN PÄIVÄT 9.-10.1.2019

Ihmiskunta tarvitsee maaperätieteitä

KESKIVIikko 9.1.

Helsingin yliopiston Tiedekulma

8:30 – 9:00 Aamukahvi

9:00 – 10:30 **Vaalivuoden maaperäpaneeli**

Keskustelijat: Kansanedustaja Hanna Halmeenpää (Vihr), Erikoistutkija Antti Iho, Ministeri Jari Leppä (Kesk.), Prof. Jari Liski, Kansanedustaja Sanna Marin (SDP), Liisa Pietola (MTK), Prof. Kristiina Regina, Kansanedustaja Saara-Sofia Siren (Kok.) ja Tapani Veistola (SLL)
Keskustelua vetää toimittaja Pasi Toiviainen

10:30 - 10:45 **Metsäpalojen pitkän aikavälin vaikutukset ikirouta-alueen arktisten ja sub-arktisten metsien hiili- ja typpivarastoihin sekä hiilen ja typen kiertoon (ARCTICFIRE)**

Jukka Pumpanen, Egle Köster, Kajar Köster, Heidi Aaltonen, Xuan Zhou, Huizhong Zhang-Turpeinen, Jussi Heinonsalo, Marjo Palviainen, Hui Sun, Christina Biasi, Viktor Bruckman, Anatoly Prokushkin ja Frank Berninger

10:45 - 11:00 **Peltojen kipsikäsittelyn vaikutus maahan ja kasvustoon**

Petri Ekholm, Markku Yli-Halla, Eliisa Punntila, Markku Ollikainen ja Jouni Helske

11:00 - 11:15 **Soils, livestock production and antimicrobial resistance**

Johanna Muurinen, Marko Virta ja Timothy Johnson

Lounas 11:15 – 12:30

Tieteidentalo

Sessio I: Toimiva maa, kestävä kasvin- ja biomassantuotanto

12:30 – 12:45 **Pajubiohiilen mikrometrikokoluokan huokosrakenne – vaikutus savimaan vedenpidätysominaisuuksiin**

Kimmo Rasa, Jaakko Heikkinen, Sampo Kulju, Markus Hannula ja Jari Hyväluoma

12:45 – 13:00 **Kestävä viljely ylläpitää peltomaan mikrobiologisia ja fysikaalisia laatuominaisuuksia**

Ansa Palojärvi, Elise Ketoja ja Laura Alakukku

13:00 – 13:15 **Maan kasvukunnon hoitoa viljelijöiden ja tutkimuksen yhteistyöllä**

Tuomas J. Mattila ja Jukka Rajala

13:15 – 13:30 **Conservation agriculture can increase carbon stock in Finnish soils: Model results**

Elena Valkama, Ansa Palojärvi, Laura Alakukku ja Marco Acutis

13:30 - 13:45 **The origin of soil organic matter controls its composition and bioreactivity across a mesic boreal forest latitudinal gradient.**

Lukas Kohl, Michael Philben, Kate A. Edwards, Frances A. Podrebarac, Jamie Warren ja Susan E. Ziegler

13:45 - 14:00 **Energiapuun korjuun vaikutukset lahoavan puuaineksen sieniyhteisöihin**

Oili Tarvainen, Karita Saravesi, Taina Pennanen, Anna-Mari Markkola ja Hannu Fritze

14:00 – 14:30 Salamapuheet

1. **Soil organic matter and productivity of agricultural soils**
Helena Soinne, Riikka Keskinen, Mari Rätty, Sanna Kanerva, Visa Nuutinen, Eila Turtola ja Tapio Salo
2. **Sipulin luontaisen mykorritsakolonisaation vahvistaminen kiertokasvivalinnan avulla**
Sannakajsa Velmala, Hannu Fritze, Aku Pakarinen, Pirjo Kivijärvi, Terhi Suojala-Ahlfors, Taina Pennanen, Tuija Hytönen ja Juha-Matti Pitkänen
3. **Ilmentävätkö isäntäkasvien lehtien d 15 N arvot typpilaskeuman aiheuttamia sienijuurisienten runsauden ja toiminnan muutoksia?**
Tuula Larmola, Heikki Kiheri, Jill L. Bubier, Netty van Dijk, Nancy Dise, Erik A. Hobbie, Tim R. Moore, Taina Pennanen ja Sari Timonen
4. **Toistuvan kasvukauden aikaisen tulvan vaikutuksia männyn taimien kasvuun ja kuntoon turvemaalla**
Timo Domisch, Jian Qi, Tarja Lehto, Sirpa Piirainen, Leena Finér ja Tapani Repo
5. **Podsol-maannokset ja niiden kehittyminen suhteessa maannostumistekijöihin**
Tiina Törmänen, Antti-Jussi Lindroos, Hannu Ilvesniemi ja Mike Starr

14:30 - 15:00 Kahvi

Sessio II: Maaperän ja vesistöjen sekä maaperän ja ilmakehän vuorovaikutukset

15:00 - 15:15 **Mistä maahan jäävä lannoitefosfori löytyy?**

Markku Yli-Halla, Ignacio González Rodríguez, Risto Uusitalo ja Antti Jaakkola

15:15 - 15:30 **Turvelpeltojen säätösaloitus**

Merja Mylly, Kristiina Regina ja Jaakko Heikkinen

15:30 - 15:45 **Ilmaston ja maankäytön muutosten vaikutukset jokivesien laatuun Suomessa**

Katri Rankinen, José Enrique Cano Bernal ja Pirkko Kortelainen

15:45 - 16:00 **Kuusen, männyn ja koivun hakkutähteen korjuun vaikutus typen häviöihin avohakkuun jälkeen**

Tiina Törmänen, Veikko Kitunen, Antti-Jussi Lindroos, Juha Heikkinen ja Aino Smolander

16:00 - 16:15 **Boreaalisen rahkasuon vesi- ja ruoppainnoilta kuplimalla vapautuvat metaanipäästöt**

Elisa Männistö, Aino Korrensalo, Pavel Alekseychik, Ivan Mammarella, Olli Peltola, Timo Vesala ja Eeva-Stiina Tuittila

16:15 - 16:30 **Nitrous acid (HONO) emission from Northern agricultural soil**

Hem Raj Bhattarai, Perttu Virkajärvi, Pasi Yli-Pirilä ja Marja Maljanen

16:30 -17:00 Salamapuheet

1. **Hieskoivikoista hiilinieluja suonpohjille?**

Lasse Aro, Jyrki Hytönen ja Paula Jylhä

2. **Maanmuokkauksen vaikutus vesitalouteen ja ravinteiden huuhtoutumiseen**

Raimo Sutinen ja Pekka Hänninen

3. **Lämmityksen vaikutus boreaalisen sarasuon CO₂ vaihtoon märissä ja kuivissa olosuhteissa**

Laine, A.M., Mäkiranta, P., Laiho, R., Mehtätalo, L., Penttilä, T., Korrensalo, A., Minkkinen, K., Fritze H., Tuittila E-S

4. **Toiselle sadolle annetun ammoniumsulfaattilannoitteen vaikutus nurmikasvuston ravinteiden ottoon ja sadon ravinnepitoisuuksiin**

Petri Kapuinen ja Oiva Niemeläinen

5. **Broilerinlanta orgaanisten lannoitevalmisteiden raaka-aineena**

Minna Sarvi, Riikka Keskinen, Marleena Hagner, Tapio Salo, Kari Ylivainio, Risto Uusitalo, Terhi Suojala-Ahlfors, Hannamaija Fontell, Tuomas Pelto-Huikko ja Kimmo Rasa

6. **Jätelietteestä ja puutuhkasta uutta puhtia metsänkasvuun –RAKIKY hankkeen-esittely**
Sirpa Piirainen

TORSTAI 10.1.

Tieteidentalo

Sessio III: Maaperän uhat, saastuminen ja indikaattorit

- 9:00 - 9:15 **Hiili ja ravinteet järvestä metsämaahan – tekopohjaveden muodostamisen biogeokemialliset hyödyt ja haitat?**
Heljä-Sisko Helmisaari, Lilli Kaarakka, Leila Korpela, Antti-Jussi Lindroos, Tiina Nieminen, Pekka Nöjd ja Aino Smolander
- 9:15 - 9:30 **Biohiilen, kompostin ja kuitusaven käyttäminen osana kaivannaisjätteiden peittoratkaisuja**
Juha Heiskanen ja Marleena Hagner
- 9:30 - 9:45 **Mikromuovit maaperässä – synteettisten kuitujen kulkeutuminen ja vaikutukset maaperäeläimiin**
Salla Selonen, Lidia Parramon Dolcet, Anita Jemec Kokalj, Andraž Dolar, Raisa Turja ja Cornelis A.M. van Gestel
- 9:45 - 10:05 Salamapuheet
1. **Biotestit puhdistamolietteen lannoitekäytön turvallisuuden arviointiin**
Katri Senilä, Salla Selonen, Markus Sillanpää, Matti Leppänen ja Jarkko Akkanen
 2. **Happaman sulfaattimaan tunnistaminen inkubaatiomenetelmällä metsäkohteilla**
Tiina Maileena Nieminen ja Marita Turunen
 3. **Biohiilen hyödyntäminen kaivannaisjätteiden peittomateriaaleissa ja viherrakentamisessa – Biopeitto**
Kari Mäkitalo, Marleena Hagner, Anna Tornivaara ja Raija Pietilä
 4. **Legionellabakteerin esiintyminen kiertotaloustuotteissa**
Liisa Maunuksela, Titta Berlin, Jaana Kusnetsov, Pia Räsänen ja Piia Airaksinen
- 10:15 - 10:45 Kahvi ja suolainen
- 10:45 - 10:50 **GlyFos II -hankkeen esittely**
Jaana Uusi-Kämpä
- 10:50 - 11:00 **Maanäytteet GlyFos II -hankkeeseen**
Heikki Jalli ja Ari Eskola
- 11:00 - 11:15 **Glyfosaatin ja AMPAn pitoisuuksia viljelijöiden peltomaassa**
Jaana Uusi-Kämpä, Sari Rämö ja Heikki Jalli
- 11:15 - 11:30 **Glyfosaatin simuloitu käyttäytyminen suomalaisilla pelloilla**
Katri Siimes, Sari Rämö, Jaana Uusi-Kämpä ja Heikki Jalli
- 11:30 - 11:45 **Glyfosaatti metsätaimitarhamaassa**
Marja Poteri, Katri Siimes, Sari Rämö ja Jaana Uusi-Kämpä
- 11:45 - 12:00 **Glyfosaatin vaikutus lieroihin korjuunjälkeistä viljapeltoa jäljittelevässä kasvihuonekokeessa**
Marleena Hagner, Visa Nuutinen, Heikki Jalli, Lauri Jauhiainen, Sari Rämö, Ilkka Sarikka ja Jaana Uusi-Kämpä
- 12:00 - 12:15 **Glyfosaatti pintavesissä**
Katri Siimes, Pia Högmander, Anri Aallonen, Ville Junttila, Emmi Vähä ja Heidi Ahkola
- 13:15 - 12:30 **Keskustelu**