

KONTAKTAI

Yvette de Haas (Pirmininkė)

E Yvette.deHaas@wur.nl

T +31 317 480 505



METHAGENE

Atskirų atrajotojų plataus masto metano išskyrimo tyrimai genetiniam įvertinimui atlikti

APIE METHAGENE

METHAGENE tai unikalus tinklas:

- ▶ Suburiantis Europos ekspertus, kurie kuria strategijas, leidžiančias nustatyti ir sumažinti metano emisijas iš atrajotojų ir auginantys unikalią sinergiją.
- ▶ Integruojantis specialistus, dirbančius eilėje disciplinų, kurios apibrėžia metano faktorius: gyvulių mitybos specialistus, gyvulių veisimo specialistus, aplinkosaugos inžinierius, gyvulių fiziologijos specialistus, prieskrandžių mikrobiologijos specialistus, bio-informatikus, sistemų biologus, statistikus, dujų analizės ekspertus.
- ▶ Stimuliuojantis tyrimus, švietimą ir pasikeitimą žiniomis bei patirtimi.
- ▶ Organizuojantis Jjaunųjų tyrėjų mokymus specialiose mokyklose visoje Europoje bei trumpalaikėse mokslinėse išvykose

METHAGENE pradėtas 2013 m. gruodžio 10 d. ir bus vykdomas iki 2017 m. gruodžio 10 d.



www.methagene.eu



www.cost.eu

ĮVADAS

Metano emisijų sumažinimas iš atrajojančių gyvulių yra ypač aktuali tema. Europos Sąjungoje, gyvulininkystės sektoriuje susidaro apie 13 % šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijų. Iš visų šiltnamio efektą sukeliančių dujų, kurias pagamina atrajojantys gyvuliai, metanas (CH₄), išsiskiriantis virškinimo proceso metu yra pats svarbiausias dėl jo potencialo sukelti pasaulinį atšilimą, kuris yra 25 kartus didesnis negu CO₂. Nepaisant plataus masto tyrimų, siekiant sumažinti virškinimo proceso metu išsiskiriančias metano emisijas, Europiniu mastu nėra sutarta kaip sukurti praktiškus metodus genetiniam metano dujų išskirimo mažinimui. METHAGENE siūlo platformą šiam veiksmui.

PRISIJUNKITE PRIE METHAGENE!

- ▶ Jei jūs planuojate pirkti įrangą ir pradėti tirti metano išskyrimą?
- ▶ Jei jūs dirbate su metano tyrimais in vitro metodu?
- ▶ Jei jūs ketinate tirti virškinimo proceso metu išskiriamą metaną iš visiškai skirtingos perspektyvos?

Jei jūs esate šioje srityje naujokas, jei norite dalintis savo žiniomis ir jei norite mokytis iš kitų, **mes norėtume jums padėti ir taip pat pasimokyti iš jūsų. Prisijunkite prie mūsų tinklo kuo greičiau!**

Kokie?

- Visų įmanomų faktorių, susijusių su metano gamybos įvairove, surinkimas
 - Gyvulio faktoriai
 - Mitybos faktoriai
 - Prieskrandžio mikrobiniai faktoriai
- Standartizuotų apibrėžimų metano įvertinimui nustatymas

Kodėl?

- Geriausios eksperimentinės schemos sudarymas
- Rekomendacijų parengimas duomenų apie metano emisijas surinkimui

1-ma darbo grupė
**Faktoriai,
apibrėžiantys metaną**

2-a darbo grupė

**Matavimo būdai ir
strategijos**

Kokios?

- Plataus masto atskirų metano tyrimų:
 - Kalibravimo
 - Palyginimo
 - Harmonizavimo
 - Apjungimoprotokolų
nustatymas
- Skirtingų būdų ir matavimo strategijų panaudojimas

Kodėl?

- Galimybė palyginti skirtingus tyrimus
- Galimybė apjungti skirtingų tyrimų duomenis ir padidinti analizės galią

Kokie?

- Nebrangių metano indikatorių rinkimas, testavimas ir kūrimas
 - Pienas
 - *Primižis + Sudėtis*
 - *MIR spektro duomenys*
 - Pašarų sunaudojimas
 - Gyvulio anatomija
 - *Prieskrandžio dydis*
 - *Kūno masė*
 - Kiti indikatoriai

Kodėl?

- Sumažinti matavimų savikainą
- Išplėti duomenų bazę

3-čia darbo grupė
**Rodikliai metano
nustatymui**

4-ta darbo grupė

**Nauda
gamintojams**

Kokia?

- Rekomendacijos ir pasiūlymai kaip įtraukti metaną į veisimo tikslus
- Socialinės nuorodos. Aplinkosauginė ir ekonominė metano nustatymo vertė

Kodėl?

- Gyvulių veisimas yra švelninimo strategija, kuri yra efektyvi kainų požiūriu, nuolatinė ir auganti
- Metano emisija yra susijusi su energijos praradimu naudojant pašarus (2-12 %)
- Metano emisijos sumažinimas gamybos procese turi tiesioginę ekonominę naudą