

KONTAKT

Yvette de Haas (vodja)

E Yvette.deHaas@wur.nl

T +31 317 480 505



METHAGENE

Meritve izpustov metana pri posameznih prežvekovalcih
z namenom ocenjevanja genetskih vrednosti

O METHAGENE

METHAGENE je edinstvena mreža:

- ▶ Združuje evropske strokovnjake, ki delajo na področju vrednotenja in zmanjševanja izpustov metana pri prežvekovalcih in vzpostavlja sinergije.
- ▶ Združuje različne discipline, ki pokrivajo vse z izpusti metana povezane vidike; prehranci, selekcionisti, okoljci, fiziologi, mikrobiologi, bioinformatiki, sistemski biologi, statistiki in strokovnjaki s področja analitike plinov.
- ▶ Spodbuja raziskave, izobraževanje ter izmenjavo znanja in izkušenj.
- ▶ Usposablja raziskovalce na začetku kariere na izobraževanjih po Evropi in prek krajših znanstvenih obiskov (STMSs).

METHAGENE se je začel 10. decembra 2013 in bo trajal do 9. decembra 2017.



www.methagene.eu



www.cost.eu

UVOD

Zmanjševanje izpustov metana pri prežvekovalcih je **vročna tema**. V EU prispeva živinoreja približno 13 % vseh izpustov toplogrednih plinov. Od vseh toplogrednih plinov, ki jih prispevajo prežvekovalci, je najpomembnejši metan (CH₄), ki nastane v prebavilih. Metan ima 25 krat močnejši toplogredni učinek od ogljikovega dioksida (CO₂). Kljub številnim raziskavam, ki so usmerjene v iskanje rešitev za zmanjšanje izpustov metana iz prebavil, je na ravni EU malo usklajenih prizadevanj za **razvoj uporabnih orodij za genetsko zmanjšanje izpustov**.

METHAGENE nudi platformo za ta prizadevanja.

PRIDRUŽITE SE METHAGENE!

- ▶ Ali načrtujete nabavo opreme in izvajanje meritev metana?
- ▶ Ali izvajate *in vitro* študije produkcije metana?
- ▶ Ali pristopate k izpustom metana s popolnoma drugačne perspektive?

Če ste novinec na tem področju, če želite aktivno deliti znanje in če se želite učiti od ostalih smo vam pripravljeni pomagati, **hkrati pa se učiti od vas. Pridite in se nam čim prej pridružite!**

Kaj?

- Zbiranje vseh možnih dejavnikov, ki so povezani z variabilnostjo produkcije metana:
 - z živaljo povezani dejavniki,
 - prehranski dejavniki,
 - z vampovimi mikroorganizmi povezani dejavniki.
- Vpeljava standardiziranih opredelitev za meritve metana

Zakaj?

- Načrtovanje poskusov.
- Izdelava priporočil za zbiranje podatkov o izpušnih metana.

Delovna skupina 1

Dejavniki, ki vplivajo na izpuste metana

Delovna skupina 2

Merilne metode in taktike

Kaj?

- Osnovanje protokolov za:
 - umerjanje
 - primerjanje
 - usklajevanje
 - združevanjemeritev izpušnih metana pri posameznih živalih.
- Uporaba različnih merilnih metod in taktik.

Zakaj?

- Možnost primerjave meritev iz različnih študij.
- Možnost združevanja podatkov iz različnih študij in povečanje uporabnosti analiz.

Kaj?

- Zbiranje, preskušanje in razvoj cenovno ugodnih kazalnikov produkcije metana:
 - Mleko
 - količina + sestava
 - MIR spekter
 - Zauživanje krme
 - Anatomija živali
 - velikost vampa
 - velikost živali
 - Drugi kazalniki.

Zakaj?

- Zmanjšanje stroškov meritev.
- Povečanje podatkovnih zbirk s podatki o posameznih živalih.

Delovna skupina 3

Posredne metode za ocenjevanje izpušnih metana

Delovna skupina 4

Koristi za rejce

Kaj?

- Priporočila in predlogi k pristopu za vključitev izpušnih metana v rejske programe.
- Navajanje družbenega, okoljskega in gospodarskega pomena izpušnih metana.

Zakaj?

- Selekcija je stroškovno učinkovita, trajna in kumulativna strategija za zmanjševanje izpušnih metana.
- Izpušni metana so povezani z izgubami energije obroka (2-12 %).
- Zmanjšanje izpušnih metana ima ob vzdrževanju obsega prireje neposredne ekonomske učinke.