

DETALLES PARA CONTACTAR

Yvette de Haas (Coordinador)

E Yvette.deHaas@wur.nl

T +31 317 480 505



METHAGENE

Mediciones individuales de emisiones de metano en rumiantes a gran escala para su uso en evaluaciones genéticas

SOBRE METHAGENE

METHAGENE es una red de trabajo única:

- ▶ Reúne a expertos europeos que trabajan en estrategias para cuantificar y mitigar las emisiones de metano de los rumiantes promoviendo sinergias.
- ▶ Integra una amplia gama de disciplinas para cubrir todos los factores que determinan las emisiones de metano: nutricionistas, ganaderos, ingenieros ambientales, fisiólogos, microbiólogos del rumen, bio informáticos, biólogos, estadísticos y expertos en análisis de gases
- ▶ Estimula la investigación, la formación y el intercambio de conocimiento y experiencia
- ▶ Forma a jóvenes investigadores a lo largo de todo Europa a través de los estancias científicas de corta duración: STSM

METHAGENE se inició el 10 de Diciembre de 2013 y durará hasta el 9 de Diciembre de 2017



www.methagene.eu



www.cost.eu

INTRODUCCIÓN

La reducción de emisiones de metano en rumiantes es un tema que despierta **gran interés**. En la UE, la ganadería es responsable del 13% del total de las emisiones de gases de efecto invernadero. Entre los diferentes gases de efecto invernadero producidos por los rumiantes, el que más contribuye a dicho efecto es el metano de origen entérico (CH_4) con un potencial de calentamiento global 25 veces mayor que el dióxido de carbono (CO_2). A pesar de existir numerosa investigación sobre las posibles soluciones para reducir las emisiones de metano entérico, no se ha trabajado para desarrollar de forma homogénea en toda la UE herramientas útiles que permitan la reducción del metano a través de programas de mejora genética.

METHAGENE ofrece una plataforma para trabajar en este sentido.

UNETE A METHAGENE!

- ▶ Estás pensando en comprar equipos y empezar a medir emisiones de metano?
- ▶ Estás desarrollando estudios "in vitro" sobre metano?
- ▶ Estás comenzando a estudiar el metano entérico desde una perspectiva completamente diferente?

Si eres nuevo en este campo, si quieres compartir de forma activa tus conocimientos y quieres aprender de otros, **nos gustaría ayudarte y aprender de ti. Ven, y únete pronto a nuestro grupo.**

Que?

- Identificando todos los posibles factores asociados a la variación en la producción de metano
 - Factores asociados al animal
 - Factores nutricionales
 - Factores asociados a la microbiota del rumen
- Estableciendo definiciones estandarizadas para las medidas de metano

Por qué?

- Recoger información para obtener el mejor diseño experimental
- Desarrollar protocolos para recogida de datos de emisiones de metano

Grupo de trabajo 1

Factores determinan la producción de metano

Grupo de trabajo 2

Técnicas y estrategias de medida

Qué?

- Establecimiento de protocolos para:
 - Calibración
 - Comparación
 - Armonización
 - Unión de datos

Referentes a medidas individuales recogidas a gran escala
- Uso de diferentes técnicas y estrategias de medida

Por qué?

- Para poder comparar medidas realizadas en diferentes estudios
- Para poder combinar datos de diferentes estudios y realizar análisis de mayor potencia

Que?

- Identificar, probar y desarrollar indicadores de emisiones de metano a bajo coste
 - Leche
 - *Producción+ composición*
 - *Datos MIR*
 - Consumo de alimento
 - Anatomía animal
 - *Tamaño de rumen*
 - *Tamaño corporal*
 - Otros indicadores

Por qué?

- Reducir los costes de medición
- Aumentar la base de datos de datos individuales

Grupo de trabajo 3

Estimaciones de medidas de metano

Grupo de trabajo 4

Beneficios para los productores

Qué?

- Recomendaciones y sugerencias para iniciativas de inclusión de medidas de metano en los objetivos de selección
- Estimaciones sobre el valor social, ambiental y económico de las emisiones

Por qué?

- La mejora genética es una estrategia de mitigación económica, permanente y acumulable
- Las emisiones de metano están relacionadas con pérdidas energéticas del alimento ingerido (2-12%)
- La reducción de emisiones de metano manteniendo la producción tiene un beneficio económico directo