

1^{ra} Jornada Interinstitucional de Ganadería y Ambiente: “Avances en el monitoreo de metano entérico.”

Organizadores: Dra. María Cerón y Dr. José Ignacio Gere.

Colaboradores: Ing. Ricardo Bualó, Dra. Patricia Ricci y Dra. Claudia Faverin.

8 de noviembre de 2022

Modalidad: Presencial y Virtual.

Presentación de la actividad.

Uno de los grandes desafíos de la producción ganadera es incrementar la eficiencia productiva, optimizando el uso de recursos y minimizando el impacto ambiental, particularmente el originado por las emisiones de los gases de efecto invernadero (GEI) vinculadas al cambio climático. Los GEI más importantes procedentes de la ganadería son el metano (CH₄) de origen entérico y el óxido nitroso (N₂O) provenientes de los desechos nitrogenados del ganado en el suelo. Dentro de la problemática general del Cambio Climático Global, el CH₄ emitido constituye un indicador relevante en el impacto de las actividades humanas sobre el balance de GEI.

La ganadería puede perder hasta un 12% de la energía bruta consumida como CH₄, por lo que, conocer su procedencia a nivel local, regional y reducir sus emisiones se traduciría en energía que podría ser aprovechada para el incremento de la performance productiva. Esta mejora en el sistema permitirá el sostenimiento y manutención de la actividad, como así también disminuir el impacto en el ambiente.

La contribución de este tipo de gases a las emisiones antrópicas argentinas de GEI, según datos del inventario nacional, es particularmente alta. Así, el sector de agricultura y ganadería es responsable del 39% de las emisiones nacionales de GEIs, específicamente la ganadería aporta el 14%. Es necesario entonces considerar el impacto que esta actividad tiene sobre el ambiente y evaluar la sustentabilidad de los sistemas productivos típicos de esta región.

La concreción de los objetivos propuestos requiere un abordaje interdisciplinario e interinstitucional, que fomente la integración y sinergia de las capacidades individuales de distintos grupos de investigación. El evento pretende presentar los avances de la asociación estratégica entre el INTA y la UTN -FRBA para el monitoreo de las emisiones de metano entérico en ganadería que se vienen realizando en distintos puntos del país, en distintos tipos de sistemas productivos y distintas especies animales (bovinos, ovinos y camélidos).

Fundamentación y objetivos.

La variable ambiental ha ganado protagonismo durante las últimas décadas, con varios proyectos de la cartera de INTA orientados a garantizar la sustentabilidad de las prácticas agrícolas y ganaderas y procurar la adaptación y la mitigación de los impactos del cambio climático. Desde hace varios años se generó una alianza estratégica con la UTN-FRBA, institución que ha financiado varios proyectos orientados en el mismo sentido. La idea es poder a través de la siguiente Jornada presentar los avances en numerosos ensayos llevados a cabo en diferentes puntos del país (Chascomús, Pergamino, Hurlingham, Rafaela, Santiago del Estero, Balcarce, Abra Pampa, Córdoba y Catamarca) y proyectar las líneas de colaboraciones futuras, detectar áreas de vacancia y diseñar medidas estratégicas para el desarrollo sustentable de la actividad ganadera.

Programa Jornada:

09:00 Palabras de Bienvenida.

- Lic. Patricia Cibeira. Secretaria de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. UTN-FRBA.
- Dra. Bibiana Brihuega. Directora del Instituto de Patobiología, INTA Castelar.

09:20 Presentación de la Jornada: experiencias de interdisciplinariedad e interinstitucionalidad. Dr. José Ignacio Gere y Dra. María Cerón.

09:30 Avances en el monitoreo de emisiones de metano entérico empleando la técnica de trazado por SF₆ en Latinoamérica: Alcances y proyecciones futuras. Dr. Jose Ignacio Gere.

10:10 Monitoreo de metano entérico en Argentina y Microbiota ruminal. Dra. María Cerón.

10:50 Emisiones de GEI en los sistemas agropecuarios y forestales. Medidas de mitigación en ganadería - Proyecto INTA I058. Dra. Claudia Faverin.

11:20 Comparación de dos metodologías para la evaluación de las emisiones de metano entérico. Dra. Patricia Ricci.

11:50 Suelo, producción de forraje y emisión de metano entérico en sistemas agrícolas con cultivos de cobertura en pastoreo. Dra. Silvia Restovich y Dr. Juan Mattera.

Receso

14:00 Uso de lípidos protegidos como estrategia de adaptación y mitigación del cambio climático: efecto sobre la emisión de metano entérico. Dra. Ma. Paz Tieri.

14:20 Efecto de la promoción de *Lotus tenuis* sobre la emisión de metano entérico en sistemas ganaderos en condiciones de pastoreo. Lic. Franco González.

14:40 Reducción en la producción de metano entérico y en la excreción urinaria de N al suministrar un aditivo a novillos en pastoreo de alfalfa. Dr. Jorge Martínez.

15:00 Dinámica del ecosistema microbiano ruminal e inhibición de la metanogénesis y la propiogénesis en respuesta a la alimentación de nitrato a los terneros Holstein. Dr. Abimael Ortiz.

15:20 Suplementación de semillas de algodón como estrategia de mitigación de metano entérico sobre pasturas tropicales. Mg. Olegario Hernández.

15:40 Emisión de metano entérico y performance productiva en sistemas bovinos en sierras y montañas de Catamarca. Dra. Ma. Isabel Nieto.

16:00 Emisiones de metano entérico de llamas en pastoreo con y sin suplemento en Jujuy, Argentina. Ing. Nicolás Chavarría y Vet. Nadia Ramos.

16:20 Emisión de metano entérico en ovinos alimentados con heno de grama de rhodes (*Chloris gayana*) solo o suplementado con burlanda seca de maíz. Dr. José Ignacio Gere.

16:40 Cierre General.

Formulario de Inscripción: <https://forms.gle/nCpLbC5G2NmDgB9p8>

Se entregarán certificados a los participantes presenciales.