

El efecto invernadero de la ganadería argentina

■■■ La ganadería genera gases de efecto invernadero y en particular los rumiantes son los principales animales emisores de metano, un gas que tiene un poder de calentamiento global 25 veces mayor al dióxido de carbono. Investigadores de la Facultad de Agronomía evalúan cómo disminuir estos gases a partir de modificaciones en la dieta de los animales, responsables del 75% de los 80 millones de toneladas de metano que genera por año la ganadería en el mundo.

Investigadores evalúan diferentes estrategias para modificar la alimentación de los animales, mejorar la eficiencia de la digestión y, de esta manera, disminuir las emisiones de metano. Según el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC), la Argentina ocupa el puesto N° 33 en el ranking mundial de países emisores de gases de efecto invernadero y el sector agropecuario contribuiría con el 44% de esas emisiones, de las cuales el 23% provienen de la ganadería.

"Estudiamos las diferencias que la ingestión de plantas forrajeras tendrían sobre la producción de metano, generado por microorganismos presentes en el rumen de bovinos y ovinos", explicó a InfoUniversidades Gustavo Jaurena, docente de la FAUBA, y añadió: "Evaluamos los mecanismos subyacentes del fenómeno para elaborar posibles estrategias de alimentación, a partir de modificar la composición de las dietas, de utilizar aditivos o, incluso, de variar la composición de la planta por técnicas de biotecnología".

Las investigaciones comenzaron hace cuatro años y son dirigidas por el grupo de Nutrición de Rumiantes. "Trabajamos con ovejas como modelo animal, a partir de las cuales obtenemos los microorganismos ruminales para efectuar estudios de digestión in vitro", dijo Juan Manuel Cantet, investigador de FAUBA y becario del Conicet.

Los estudios arrojaron algunas conclusiones. Los sistemas ganaderos basados en alimentación pastoril producen más metano por animal que los sistemas de alimentación intensivos con granos. "Si bien uno de los mecanismos para reducir el gas es agregar granos a la ración, en muchos lugares no es la mejor solución, por cuestiones económicas y sociales". Por esa razón, se propone mejorar la calidad y eficiencia en el uso del forraje, como estrategia para reducir las emisiones de gas metano.

Por ejemplo, Cantet detalló que existen ciertos compuestos secundarios de los forrajes tropicales (también llamados megatérmicos) que actúan como mecanismos de defensa de la planta y evitan su depredación por herbívoros, pero suministrados en pequeñas dosis pueden disminuir el metano producido en la fermentación, sin alterar el consumo ni la digestibilidad.

Esta afirmación es el resultado de las investigaciones para analizar el impacto del agregado de estos compuestos secundarios aislados (taninos, saponinas y aceites esenciales) a dietas basadas en forrajeras tropicales sobre la productividad animal y la emisión de gases con efecto invernadero. "Recién empezamos a tener los primeros resultados. Además, queremos monitorear con experimentos in vivo, para respaldar la información que obtenemos in vitro", adelantó Jaurena.

Inventario de gases

Las evaluaciones permitirán aumentar la exactitud de las mediciones de gases de efecto invernadero de la Argentina y precisar mejor la magnitud de los inventarios. "En los próximos años, el objetivo es trabajar en conjunto con instituciones tecnológicas como el INTA y otras gubernamentales como el ministerio de Agricultura de la Nación, para elaborar un inventario de

emisiones de gases de efecto invernadero derivados de la ganadería argentina", dijo Darío Colombatto, docente e investigador del Conicet.

"La principal ventaja de este trabajo va a consistir en saber bien dónde estamos parados. Una vez que conozcamos en detalle qué emisiones de gases de efecto invernadero genera la ganadería, los trabajos continúan: en el caso del metano, hay formas de mitigar esas emisiones para que, por un lado, tengamos un efecto favorable sobre el medio ambiente y, por el otro, podamos aumentar la eficiencia productiva de los rodeos y obtener más litros de leche o kilos de carne por unidad de gas generado", agregó.

Por último, Colombatto advirtió que las emisiones de gases de efecto invernadero deben ser vistas como parte de un sistema: "Podemos tratar de minimizar las emisiones de metano a través de ciertas estrategias, pero al mismo tiempo podríamos estar aumentando las emisiones de óxido nítrico (un gas que es 300 veces más potente que el CO₂), con lo cual el balance puede ser neutro o negativo, en términos de emisiones totales. Por eso, es importante abordar el tema desde un enfoque sistémico, que también incluye las emisiones de la



agricultura, el impacto sobre la biodiversidad, el uso de la tierra y el aporte de los químicos al sistema, entre otros aspectos", finalizó.

Extraído de: InfoUniversidades 2012

Rodolfo Zibell

Subsecretaría de Relaciones Institucionales

Universidad de Buenos Aires

Agenda

Los invitamos a participar de las 2º JORNADAS DE LA AGRICULTURA FAMILIAR

Este encuentro tiene como objetivo principal construir, en y desde la Universidad, un espacio donde se puedan dar a conocer y articular las distintas experiencias con productores que conforman la agricultura familiar.

Se propone también generar un lugar de encuentro que aporte en la construcción colectiva de conocimientos, y donde las experiencias no sean solo objeto de estudio, sino interpeladoras de prácticas, interlocutoras y creadoras de espacios para acompañar y fortalecer desde las distintas profesiones.

La actividad se realizará los días 9 y 10 de agosto en la Facultad de Ciencias Veterinarias, Avda 60 y 118, La Plata. Es libre y gratuita.

Están todos invitados!

Consultas e información: afjornadas@yahoo.com.ar