

Desarrollan el primer aditivo mundial para reducir el metano en rumiantes

Investigadores de la Estación Experimental del Zaidín del Consejo Superior de Investigaciones Científicas han probado en ensayos con animales la eficacia de Bovaer®, un aditivo con capacidad de reducir las emisiones de metano en un 30 %.

SINC

13/12/2021 12:12 CEST



El uso del aditivo Bovaer® no compromete la seguridad del rumiante ni del medio ambiente, además de no producir efectos perjudiciales sobre la digestión o la ingesta del animal. / Pixabay

La Agencia Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA, por sus siglas en inglés) ha emitido el primer informe positivo en Europa sobre el uso de un aditivo alimentario para reducir las **emisiones de metano en rumiantes**. El estudio, en el que participa la Estación Experimental del Zaidín, Granada, instituto de investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (EEZ-CSIC), confirma que el uso del aditivo **Bovaer®** no compromete la seguridad del rumiante ni del medio ambiente, además de no producir efectos perjudiciales sobre la digestión o la ingesta del animal.

El aditivo, que contiene la molécula 3-nitrooxypropanol (3-NOP), responsable de la actividad anti-metanogénica, ha sido desarrollado durante los últimos 10 años y su proceso de solicitud de autorización y registro comenzó hace ya dos años por la empresa DSM Nutritional Products. El equipo de Producción Sostenible de Rumiantes de la Estación Experimental del Zaidín en Granada ha sido el primer grupo de investigación en probar su efectividad en ensayos con animales y ha participado en la identificación del mecanismo de **acción de la molécula**, lo que ha contribuido a que finalmente sea aprobado.

El compuesto 3-NOP inhibe directamente la actividad de las arqueas metanogénicas, los microorganismos responsables de la producción de metano en el rumen

El compuesto 3-NOP inhibe directamente la actividad de las arqueas metanogénicas, los microorganismos responsables de la producción de metano en el rumen, consiguiendo una reducción de las emisiones del 30 por ciento sin afectar a la digestión ni salud del animal.

David R. Yáñez Ruiz, investigador de la EEZ-CSIC y principal responsable de este estudio, afirma que “El desarrollo y aprobación de este aditivo supone un hito en investigación en nutrición animal, ha implicado la colaboración de múltiples grupos de investigación en Europa, EEUU, Canadá y Australia, y va a proporcionar una herramienta más al sector ganadero para seguir avanzando en sistemas de producción de alimentos más sostenibles”.

Uno de los gases más relevantes en cambio climático

La razón por la que se pretende reducir las emisiones de metano es porque se trata de uno de los gases causantes del efecto invernadero. La ganadería genera el 30 por ciento de la producción de origen antropogénico.

En la reciente cumbre **COP-26 de Glasgow**, la Unión Europea y Estados Unidos han impulsado la nueva alianza de 100 países que buscan rebajar las emisiones de metano en un 30 % para 2030. Es además un gas con una vida

media en la atmósfera mucho menor, aproximadamente 12 años, que la del dióxido de carbono, cuya vida comprende un promedio de más de 100 años, por lo que los efectos positivos de la reducción de emisiones tendrían resultados más inmediatos a efectos de calentamiento global. Una tonelada de metano en la tierra tiene 56 veces más capacidad de calentamiento que una tonelada de dióxido de carbono en un horizonte de 20 años.

Referencias:

D. R. Yáñez-Ruiz, et al. "Effects of ethyl-3-nitrooxy propionate and 3-nitrooxypropanol on ruminal fermentation, microbial abundance, and methane emissions in sheep". *Journal of Dairy Science*.

David R. Yáñez-Ruiz, et al. "Mode of action uncovered for the specific reduction of methane emissions from ruminants by the small molecule 3-nitrooxypropanol". *PNAS*.

Derechos: **Creative Commons**.

TAGS

RUMIANTES | METANO | CAMBIO CLIMÁTICO | CRISIS CLIMÁTICA |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)

