

# Un proyecto pionero en España utiliza un suplemento alimenticio para reducir las emisiones de las vacas

A mediados de abril la Cooperativa Ganadera del Valle de los Pedroches (COVAP) sorprendía al sector con el anuncio de un proyecto pionero en España que pretende reducir las emisiones de sus vacas a través de la alimentación.

Patricia Magaña



No es un milagro. Se trata del fruto de la combinación de tres ingredientes fundamentales para la evolución de la sostenibilidad en la industria ganadera: la investigación, que en este caso corre a cargo de la compañía de origen holandés DSM, la iniciativa de la Cooperativa Ganadera del Valle de los Pedroches, y la colaboración de los ganaderos que forman parte de la misma.

El proyecto pretende reducir en un 30% las emisiones de metano de la cabaña de vacas productoras de leche de COVAP sin afectar ni a la producción ni al bienestar de los animales. ¿Cómo van a conseguir esto? Gracias a un suplemento alimenticio llamado Bovaer, que es fruto de diez años de investigación por parte de la compañía DSM.

“Bovaer, cuyo nombre científico es 3-nitrooxipropanol (3-NOP), es un aditivo alimentario que reduce las emisiones de

metano entérico, lo que contribuye a una reducción significativa e inmediata de las emisiones de metano y, por tanto, de la huella medioambiental de la leche y los productos lácteos”, explica Ana García, Precision Services Manager de DSM para el suroeste europeo y el Magreb.

## Cómo funciona

Compuesto por nitrato y alcohol de base biológica, este aditivo alimentario tiene un funcionamiento muy sencillo, explica la responsable de DSM: “En el rumen, los microorganismos ayudan a descomponer los alimentos, lo que libera hidrógeno y dióxido de carbono; a esto se le suma una enzima que combina estos gases para formar metano. Bovaer suprime esta enzima y se genera menos metano”.

Además, después de suprimir la producción de metano en el rumen de las vacas, el producto se vuelve a descomponer en

los mismos compuestos naturales que ya están presentes en los procesos digestivos y metabólicos normales de la vaca. “Diversos estudios han constatado que el uso de este suplemento no tiene ningún efecto, ni sobre la producción de la leche, ni sobre la composición de la leche, ni sobre la excreta”, apunta Ana García.

Por esta razón, el suplemento es eficaz en los procesos de digestión en todos los rumiantes con rumen funcional, aunque lo cierto es que, en estos momentos, el uso de Bovaer está aprobado en la Unión Europea para vacas en lactación y reproducción, aunque se prevé que esta autorización se extienda para su uso en novillas y terneros para 2025.

“De media, se ha constatado que esta reducción es de un 30% en vacas lecheras y un 45% en el caso del vacuno de carne. Además, el producto ha sido el primer



José Manuel Jurado Moreno. Granja Niño Bonito.



Antonio J. Quijada. COVAP.

aditivo zootécnico registrado dentro del grupo funcional “sustancias que influyen positivamente en el medio ambiente (reducción de la producción de metano entérico)”, comenta la directiva de DSM.

### Con todos los avales

El aval de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA), que califica a este producto como “altamente eficaz y seguro para el consumidor, el animal y el medioambiente”, convenció a los responsables de COVAP para incluirlo dentro del programa de innovación y cuidado medioambiental de la cooperativa: “Dentro de nuestra estrategia de sostenibilidad, y en busca de productos que sean innovadores, encontramos este suplemento avalado por la EFSA y que ya estaban utilizando otras cooperativas europeas, como la danesa Arla Foods o la holandesa Friesland Campina”, explica Antonio J. Quijada, director de Alimentación Animal de COVAP.

En realidad, Bovaer se aplica ya en 45 países de todo el mundo, entre los que se encuentran Suiza, Alemania, Francia, Italia, Serbia, Turquía, Israel, Tailandia, Australia, Costa Rica, México, Brasil, Chile, Uruguay, Finlandia o Argentina.

La iniciativa, que se puso en marcha en España durante el mes de abril, tiene de momento un alcance limitado, llegando a 5.000 vacas de 60 ganaderos de la Cooperativa Ganadera del Valle de Los Pedroches, lo que supone un 30% de la cabaña de leche de COVAP.

“La administración debe ser diaria y se suministra una cucharadita con el pienso -explica el responsable de Alimentación Animal de la Cooperativa-, hay que entender que es un producto que tiene un efecto

inmediato en la reducción de emisiones de metano, pero si se deja de administrar, las emisiones vuelven a sus valores normales”.

El efecto del suplemento se puede observar a partir de los 30 minutos de la ingesta y, si se deja de incluir el producto en la ración de las vacas, se puede observar que, a partir de las tres horas, las emisiones de metano recuperan los niveles anteriores. Es por eso que el suministro de esta sustancia se debe proporcionar de manera continua y diaria a las vacas.

Se trata de un proceso inocuo para los animales, como explica Ana García: “Bovaer no modula ni interacciona con el microbioma del rumen, y por eso se ha demostrado que, incluso tras un largo periodo

de suplementación (más de 100 días), si se deja de suplementar, se puede observar que el proceso es totalmente reversible”.

Además, en un meta-análisis realizado en más de 15 ensayos se evaluó la eficiencia en la conversión del alimento, que no se vio afectada por el uso de Bovaer, y tampoco se encontraron restos en los purines ni en la orina.

### Comprometidos con el medioambiente

“Nuestros ganaderos están totalmente comprometidos, no sólo con este producto, sino con la estrategia de sostenibilidad de la Cooperativa -apunta el director de Alimentación Animal de COVAP-. Por ejemplo, hemos puesto en marcha una planta

de biogás y una planta fotovoltaica, ya que la estrategia de la Cooperativa es cubrir, a partir de 2024, al 100% nuestras necesidades energéticas con fuentes renovables”.

Uno de estos ganaderos es José Manuel Jurado, responsable de la ganadería Niño Bonito, que forma parte de COVAP desde 1985. “Actualmente contamos con 300 cabezas de vacas lecheras de la raza frisona y les damos el suplemento diariamente, incluido en su pienso... Creo que es fundamental que llevemos a cabo este tipo de proyectos, ya que tenemos que seguir avanzando para mejorar el medio ambiente”, afirma Jurado.

Además de este proyecto de Innovación pionero en España, la Cooperativa lleva a

## "El proyecto pretende reducir en un 30% las emisiones de metano"

cabo otras iniciativas encaminadas al cuidado del medioambiente y la reducción de la huella de carbono dentro de su estrategia: utilización de envases compuestos en un 89% por materiales de origen vegetal o el cambio de uso de plástico film por uno nuevo 50% reciclado.

Otra línea de trabajo es la optimización del proceso industrial a través de un cambio en la gestión de residuos para minimizar el desperdicio y enviarlo a compostaje. Esta gestión, que permite que materiales como cartón, papel, plásticos o materia orgánica pasen de residuos a recursos, le ha llevado a posicionarse como la primera Cooperativa en España que obtiene el sello ‘Residuo Cero’ en todas sus plantas industriales. **MG**