vinetur

El orujo de uva gana terreno como sustituto de antibióticos en pollos

Universidad de Cornell (EEUU) prueba que un 0,5% del residuo del vino mejora el crecimiento y la salud intestinal de las aves

miércoles 13 de mayo de 2026



Un equipo de la Universidad de Cornell (EEUU) ha probado que el orujo de uva, el residuo que queda tras prensar la uva para vino o zumo, puede servir como suplemento en la alimentación de pollos y ayudar a reducir el uso de antibióticos en granjas avícolas. El estudio, publicado el 7 de mayo en la revista npj Biofilms and

Microbiomes, comparó ese subproducto con la bacitracina de zinc, uno de los promotores de crecimiento antibióticos más usados en el sector.

La investigación se centró en pollos de engorde alimentados con una dieta pensada para provocar inflamación intestinal. Para ello, los científicos incorporaron un 30% de salvado de arroz, un ingrediente rico en fibra que altera el equilibrio digestivo de las aves. En ese escenario, los animales mostraron menos ganancia de peso y peores indicadores de salud intestinal.

Cuando los investigadores añadieron solo un 0,5% de orujo de uva a la dieta, observaron una mejora clara. El aumento de peso fue al menos un 79% superior al de los pollos que recibieron la dieta inflamada sin suplemento. La eficiencia alimentaria también mejoró hasta niveles similares a los del grupo tratado con antibiótico.

El trabajo fue dirigido por Elad Tako, profesor asociado del Departamento de Ciencia de los Alimentos del College of Agriculture and Life Sciences de Cornell. Según explicó el investigador, el objetivo era revisar una vía que ya se había estudiado antes, pero con una dosis menor. En pruebas previas, cantidades más altas habían dado resultados peores.

Además del orujo sin tratar, el equipo ensayó dos versiones fermentadas. Una se procesó con Lactobacillus casei, bacteria usada en yogur y queso, y otra con Saccharomyces cerevisiae, la levadura empleada en pan y cerveza. La fermentación modificó parte de los compuestos vegetales presentes en el residuo y redujo algo la concentración total de polifenoles, pero las dos variantes mantuvieron un rendimiento similar al del orujo original en la mayoría de las mediciones.

Uno de los efectos observados fue un aumento del área de las vellosidades intestinales en el grupo tratado con la versión fermentada con bacterias. Esas estructuras microscópicas ayudan a absorber nutrientes. También hubo cambios en el ciego, una zona del intestino donde vive buena parte de la microbiota. Allí bajaron las poblaciones de Klebsiella y Clostridium, bacterias asociadas a problemas intestinales, hasta niveles parecidos a los del grupo con antibiótico.

Los autores también midieron un aumento en la producción de butirato, un ácido graso de cadena corta que sirve como fuente de energía para las células del intestino y ayuda a regular la inflamación. Para los investigadores, ese dato refuerza la idea de que el orujo puede actuar sobre varios frentes a la vez: microbiota, inflamación y aprovechamiento del alimento.

El interés por alternativas a los antibióticos en avicultura responde a las restricciones impuestas en varios mercados y al temor por la resistencia antimicrobiana. Tako recordó que la Unión Europea, China y Brasil ya prohíben el uso de promotores antibióticos del crecimiento en pollos. En Estados Unidos no existe todavía una prohibición formal generalizada, pero sí una presión creciente para reducir su empleo.

El estudio también pone sobre la mesa un problema industrial: cada año se generan millones de toneladas de orujo en bodegas y plantas de zumo. Parte termina en vertederos o se destina a compostaje con poco valor añadido. Su uso como ingrediente para piensos abriría una salida para ese residuo y permitiría cerrar parte del ciclo entre viticultura y ganadería.

Los autores subrayan que falta comprobar estos resultados en condiciones reales y con un número mayor de aves. Por ahora, el trabajo se ha hecho en un entorno controlado y no incluye pruebas comerciales a gran escala. Aun así, Cornell plantea que este subproducto podría convertirse en una herramienta útil para granjas que buscan reducir antibióticos sin perder rendimiento productivo.

En el estudio participaron también Milan Sharma, Nikita Agarwal, Sara Stadulis, Eliot Dugan, Chloe Giovannoni, Peter Gracey, Melissa Huang y Patrick Gibney, además de investigadores del Biodesign Institute de Arizona State University.