



# Efecto de un aditivo químico sobre la **yacija** en la mejora del bienestar según las **condiciones europeas**

R. TOPPEL Y COL.  
XV EUROPEAN POULTRY CONF.  
DUBROVNIK. SEPT. 2018

## INTRODUCCIÓN

Uno de los principales indicadores del bienestar en la cría de los broilers es la presencia de dermatitis plantares. Y diversos estudios han demostrado que el grado de humedad de la yacija es la principal causa de dermatitis plantares, que también favorecen el crecimiento bacteriano y la presencia de bacterias nitrificantes.

Basados en ello, hemos llevado a cabo un estudio para evaluar los efectos del bisulfato sódico – SBS – como aditivo de la yacija sobre la sanidad del cojinete plantar, la presencia de quemaduras de tarsos y los parámetros de calidad de la misma (\*).

## PRUEBA

Utilizamos dos diferentes niveles de aplicación del producto sobre la yacija de una nave comercial para 30.000 pollos, criados sobre una cama compuesta por un granulado de espelta, distribuido a razón de 700 g/m<sup>2</sup> hasta 36 días de edad. El estudio comprendió dos crianzas consecutivas de pollos, divididos en 2 grupos.

En la primera crianza, mientras que un grupo se dejó de control, el otro se crió sobre una yacija a la que 20 horas antes de la llegada de los pollitos recién nacidos se le había espolvoreado por encima la cantidad de 250g/m<sup>2</sup> de SBS. El mismo protocolo se aplicó en la siguiente crianza, aunque el nivel de aplicación del SBS se redujo a 150 g/m<sup>2</sup>.

El resto de las condiciones de crianza fueron idénticas y el estado de la yacija – su pH y su nivel de humedad – se determinó semanalmente, de igual forma que se evaluó también el estado del cojinete plantar y de los tarsos de los pollos, ambas cosas tomando al azar 60 aves de cada grupo, calificándolas en la escala de 5 puntos del Welfare Quality® y finalmente pesándolas.



**2** crianzas divididos en 2 grupos

CRIANZA 1



Control



20h antes entrada pollitos  
250 g/m<sup>2</sup> de SBS

CRIANZA 2



Control



20h antes entrada pollitos  
150 g/m<sup>2</sup> de SBS

## RESULTADOS

**PESO VIVO** La adición del SBS a la yacija no tuvo ningún efecto sobre el peso vivo de los pollos muestreados, en ninguna de las dos crianzas realizadas.

**MORTALIDAD** En los grupos tratados, la adición del SBS originó una mortalidad ligeramente superior, el 2,8% en la primera crianza, contra el 2,0% en el grupo control, y el 2,9% contra el 2,3% en la segunda.

**DERMATITIS PLANTARES** La incidencia de dermatitis plantares se redujo significativamente en los pollos criados sobre la cama tratada con el SBS, y algo más en la primera crianza que en la segunda.

**QUEMADURAS DE TARSO** En cuanto a la presencia de quemaduras de tarsos, si bien la incorporación

de SBS a la cama no influyó significativamente sobre su incidencia, el estado de humedad de la misma sí, siendo más elevada cuanto más húmeda estaba.

**pH** Otro aspecto de la cama afectado por la adición de SBS fue su índice de acidez. Los valores medidos el día inicial de las dos crianzas en la cama tratada fueron de 1,7 y 2,0, mientras que los pH medidos en las camas sin tratar fueron de 6,5 y 7,0. Sin embargo, en las dos crianzas posteriores fueron creciendo gradualmente, acercándose a los valores medidos en las camas sin tratar al cabo de unos 15 días.

En resumen, los resultados de estas pruebas indican que el tratamiento inicial de la yacija con SBS beneficioso con el fin de mejorar el estado del cojinete plantar de los broilers.

Sin embargo, se requieren más estudios para investigar alternativas a la adición de este material y a sus ritmos de aplicación, así como para verificar los resultados, especialmente en cuanto a la mortalidad y a su interacción con el pH, la humedad y el desprendimiento de amoníaco de la misma.

(\*) SBS: El bisulfato de sodio (NaHSO<sub>3</sub>) es una sal ácida formada por la neutralización parcial del ácido sulfúrico con una base de sodio, normalmente hidróxido o cloruro, siendo un producto seco y granular. La forma anhidra es higroscópica.