



INTERACCION ENTRE LA ENTERITIS NECRÓTICA, LA YACIJA HÚMEDA Y EL OLOR DE LA NAVE

N.K. Sharma y col.

28th Annual Poultry Sci. Symp. Sydney, 2017

La enteritis necrótica afecta a las manadas de pollos con poca salud y digestibilidad intestinal, acarreado unos resultados peores y una mayor excreción de nutrientes – Barekatian y col., 2013; Hofacre y col. 2003 -.

Por otra parte, la evidencia sugiere que existe relación entre la diarrea, la enteritis necrótica, una yacija húmeda y la enteritis necrótica - Williams, 2005 -, pero no está claro si la presencia de esta última conduce a una yacija húmeda o es al revés - Hermans y Morgan, 2007 -. Y si la presencia de enteritis necrótica afectando a los pollos produce unas deyecciones pegajosas, diarrea o yacija húmeda, puede exacerbar las emisiones gaseosas.

Interesados en estudiar el tema, hemos llevado a cabo una experiencia en la cual intentamos analizar los efectos de inducir de una enteritis necrótica subclínica sobre la humedad de la yacija y las emisiones gaseosas en el criadero.

La prueba se llevó a cabo con 160, machitos Ross recién nacidos, distribuidos entre 4 tratamientos y con 4 réplicas por tratamiento, instalando cada grupo en un departamento de 1,20 x 0,65 m hasta 10 días de edad y de 0,84 x 0,60 m en adelante y empleando viruta fresca de pino como yacija. La recogida de muestras de yacija se efectuó en una bandeja de 0,46 x 0,29 x 0,065 m colocada en cada departamento, bien apartada del comedero y el bebedero, una vez colocada la cual se procedió a distribuir el material de cama.

El diseño de la experiencia fue factorial, analizando el efecto de inducir o no una enteritis necrótica a los pollos recibiendo dos niveles diferentes de sodio en su alimentación, 0,16 % ó 0,40 %, este último capaz de producir por si solo unas condiciones de yacija húmeda. Con ello se intentó evaluar la concentración de olores en el ambiente, para lo cual se tomaron muestras de aire a los 20 días de edad, analizándose su composición por espectrometría de flujo de iones selectivo – SIFT-MS –.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A los 33 días de edad, aunque los pollitos expuestos a enteritis no mostraron una mayor mortalidad, sí redujeron su ingesta de pienso en un 5,48 %, tuvieron un crecimiento inferior en un 9,02 % y empeoraron su índice de conversión en 5 puntos, siendo todos estos efectos muy significativos e indicando ello la presencia de una enteritis necrótica subclínica. Al mismo tiempo aumentó significativamente la humedad de la yacija y la concentración ambiental de sulfuro de dimetil, propil mercaptano, butanoles totales, acetoína, escatol, ácido butírico y metil-amina, viéndose también una tendencia en aumentar los niveles de etil mercaptán, disulfuro de carbono, indol y ácido fórmico en comparación con el tratamiento no expuesto.



pollos afectados por una enteritis necrótica subclínica pueden hacer aumentar las emisiones gaseosas a consecuencia de una yacija húmeda. •

Por otra parte, la humedad de la cama de los pollitos recibiendo la dieta con alto contenido en sodio fue significativamente más elevada, produciendo una mayor concentración de compuestos azufrados y fenol en el ambiente en comparación con el de los pollos alimentados con un nivel normal en sodio. En el ambiente de los pollos recibiendo la dieta alta en sodio la elevada humedad de la cama produjo algunos olores adicionales, como 2,3 butanediona, ácido acético, ácido propiónico, ácido isobutírico, ácido isovalérico, ácido pentanoico, 2-butanona y 3-metil-1-butanol.

Estos resultados sugieren que tanto la yacija húmeda como una enteritis necrótica subclínica pueden aumentar las molestias por olores de las granjas de broilers o, dicho de otra forma, los