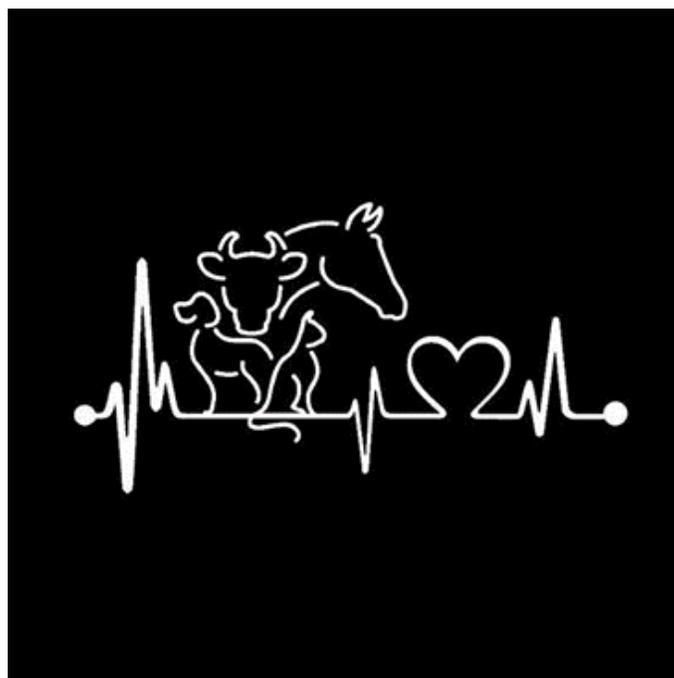


Universidad del sureste

Alumno: Samuel rodriguez escobar

Zootecnia aves



Durante mucho tiempo, la cría de pollos de engorde se ha centrado en mejorar el ritmo de crecimiento, lo que ha dado lugar a unas mayores necesidades de nutrientes de las aves. En consecuencia, los contenidos de aminoácidos en las dietas se han adaptado continuamente, tanto en las tablas de nutrición como en las directrices de los reproductores. Mientras tanto, la producción extensiva de carne de pollo está ganando más interés y cuota de mercado, demandando unas recomendaciones de nutrición para unas aves con una capacidad de crecimiento inferior. En la actualidad, no existen recomendaciones probadas sobre aminoácidos para la alimentación de pollos de crecimiento más lento.

El presente trabajo pretende llegar a algunas estimaciones preliminares sobre el tema. Como primer paso, los genotipos de pollos de engorde se han separado en tres categorías, según su capacidad de crecimiento. La información bibliográfica disponible sobre aminoácidos ha sido utilizada para llegar a unas determinadas recomendaciones sobre los pollos de rápido crecimiento, fijando luego las de los genotipos medio y lento un 15 y un 20% menores, respectivamente.

Al principio del siglo pasado, la cría de pollos de carne provenía de líneas de razas puras, y la White Rock fue uno de los primeros genotipos de pollos de engorde. A mediados del siglo pasado, la genética de las poblaciones se introdujo en la cría de broilers comerciales y desde entonces los rendimientos han mejorado considerablemente gracias a la aplicación, principalmente, de la selección recíproca recurrente -tabla 1-. Como el peso final para el mercado seguía siendo bastante constante,

la selección intensiva ha originado una reducción de la mitad de duración del engorde y una mejora del índice de conversión del pienso de casi 1 kg.

Distintas mejoras en las condiciones de crianza – en control ambiental, higiene, etc.-, y principalmente en la alimentación apoyaron este proceso. De todas formas, los requerimientos en nutrientes de razas de pollos de engorde en los años 1950 eran claramente más bajos que hoy. Las primeras recomendaciones en nutrientes para los pollos de engorde se establecieron por NRC en los años 1960 y se han revisado varias veces, la última en 1994. El desarrollo de la capacidad de crecimiento y el suministro de nutrientes ha sido investigado en detalle por Havenstein, comparando primero la situación de 1957 con la de 1991 y luego con la de 2001.

Desde entonces es bien evidente que el contenido de nutrientes realmente utilizado en los piensos ha aumentado continuamente. En los últimos 44 años, los contenidos en energía, proteína bruta y aminoácidos esenciales - como la metionina + cisteína y la lisina – han aumentado en el 10,7 %, 8,0 %, 21,3 % y 5,9 %, respectivamente - en las dietas de arranque –Havenstein y col., 2003– El contenido de metionina

#### Importancia de las MICOTOXINAS en el futuro de la producción avícola NUTRICIÓN

aumentó más claramente ya que este aminoácido esencial es el más importante en los broilers por estar involucrado en el crecimiento y el mantenimiento. Como el contenido en metionina de las primeras materias es bastante bajo y no puede cubrir los requerimientos de los pollos, las dietas son suplementadas con

metionina libre. El desarrollo de la tecnología para producir grandes cantidades de aminoácidos libres fue uno de los requisitos básicos para mejorar los rendimientos en el crecimiento de las razas de pollos. Sin embargo, en los últimos 20 años los clientes cada vez están más interesados en producir unos pollos de crecimiento lento por creerse que la utilización de genotipos de crecimiento rápidos está en contradicción con el bienestar de los animales y con la calidad de la carne. Así, en los años 1970 se lanzó el programa francés “Label Rouge”, prescribiendo el uso de genotipos de “crecimiento lento”. Este es también el principal requisito de los pollos ecológicos para permitir una prolongación de la crianza hasta 81 días, por lo menos. Y, mientras tanto, en la producción de broilers se ha producido un cambio visible hacia programas etiquetados basados en un “sistema de granero extensivo” – CE 543/2008 – en el que también tienen que ser utilizados unos genotipos de crecimiento lento.

Sin embargo, hasta la fecha no se dispone de una definición clara de la capacidad de crecimiento, ni tampoco de información sobre los requerimientos en nutrientes de los genotipos de los pollos de engorde lento.

#### Definición de crecimiento

Para conocer los requerimientos en nutrientes de los genotipos diferentes de pollos de engorde es necesario disponer de información sobre sus rendimientos. En la tabla 2 se resumen los resultados de la velocidad de crecimiento de diferentes tipos de pollos, máxima en los broilers y mínima en las razas puras (\*). Los análisis de las curvas de crecimiento indican unos requerimientos diferentes, más altos en aquellos que en estos. Los resultados de un análisis de la curva de crecimiento entre un mayor número de genotipos diferentes de pollos de

engorde – tabla 3 - subrayan estas diferencias. Como según este análisis no es posible distinguir entre crecimiento rápido y lento, parece más adecuado establecer tres categorías: lento – 35 g/d -, medio – de 35 a 55 g/d - y rápido – más de 55 g/d -. Esto también sugiere la necesidad de información sobre las necesidades de nutrientes de estos diferentes genotipos.