

Desarrollo intestinal inicial y desarrollo de las aves de producción. Revisión.

En este estudio se revisan los trabajos de investigación realizados sobre el crecimiento y desarrollo intestinal de las aves de producción y se intentan integrar todos los conocimientos acerca del intestino: la microbiota y también el papel del intestino a nivel inmunológico bajo el amplio paraguas que constituye la fisiología intestinal.

MS Lilburn y S Loeffler, 2015. Poultry Science 94:1569–1576 <http://dx.doi.org/10.3382/ps/pev104>

En avicultura, existen algunos hechos incuestionables, pero también hay algunos aspectos controvertidos y abiertos a discusión. En la actualidad, existe una cierta polémica acerca del rápido progreso genético que tiene lugar tanto en los pollos de carne como en los pavos (Havenstein et al., 2003, 2007). Si se consideran los cambios en el desarrollo de la canal de los pollos de carne, estas mejoras genéticas no siempre están acompañadas de cambios complementarios en otros sistemas fisiológicos, lo cual puede predisponer al desarrollo de ciertas anomalías (por ejemplo, ascitis; Pavlidis et al., 2007; Wideman et al., 2013). Durante la última década, ha aumentado el interés por el desarrollo y la salud intestinal y los nutricionistas que trabajan en este campo, han intentado encontrar nuevas estrategias para hacer frente a los nuevos retos que se han planteado en el campo de la nutrición general. Esta situación, no sólo incluye los cambios genéticos mencionados anteriormente, también incluye un conjunto de políticas gubernamentales que han puesto su atención en el medioambiente (excreción de fósforo y nitrógeno), en la preocupación del consumidor por el uso de antibióticos y el uso de fuentes de energía alternativas, todo ello con una repercusión en el coste de la alimentación. La morfología intestinal ha sido una herramienta común para evaluar los efectos de la nutrición a nivel intestinal, pero esta es sólo una de las muchas medidas que se pueden utilizar, y los resultados histológicos pueden ser interpretados de múltiples maneras. En este estudio se revisan los trabajos de investigación realizados sobre el crecimiento y desarrollo intestinal de las aves en producción y se intentan integrar todos los conocimientos acerca del intestino: la microbiota y también el papel del intestino a nivel inmunológico bajo el amplio paraguas que constituye la fisiología intestinal.

Early intestinal growth and development in poultry. Review

This study will address the broader body of research on intestinal growth and development in commercial poultry and will attempt to integrate the topics of the intestinal: microbial interface and the role of the intestine as an immune tissue under the broad umbrella of intestinal physiology.

MS Lilburn and S Loeffler, 2015. Poultry Science 94:1569–1576 <http://dx.doi.org/10.3382/ps/pev104>

While there are many accepted “facts” within the field of poultry science that are in truth still open for discussion, there is little debate with respect to the tremendous genetic progress that has been made with commercial broilers and turkeys (Havenstein et al., 2003, 2007). When one considers the changes in carcass development in poultry meat strains, these genetic “improvements” have not always been accompanied by correlated changes in other physiological systems and this can predispose some birds to developmental anomalies (i.e. ascites; Pavlidis et al., 2007; Wideman et al., 2013). Over the last decade, there has been increased interest in intestinal growth/health as poultry nutritionists have attempted to adopt new approaches to deal with the broader changes in the overall nutrition landscape. This landscape includes not only the aforementioned genetic changes but also a raft of governmental policies that have focused attention on the environment (phosphorus and nitrogen excretion), consumer pressure on the use of antibiotics, and renewable biofuels with its consequent effects on ingredient costs. Intestinal morphology has become a common research tool for assessing nutritional effects on the intestine but it is only one metric among many that can be used and histological results can often be interpreted in a variety of ways. This study will address the broader body of research on intestinal growth and development in commercial poultry and will attempt to integrate the topics of the intestinal: microbial interface and the role of the intestine as an immune tissue under the broad umbrella of intestinal physiology.
