

PRODUCCIÓN Y SANIDAD ANIMAL

PARÁMETROS DE PRODUCCIÓN EN POLLOS VACUNADOS CONTRA MAREK, BURSITIS INFECCIOSA, BRONQUITIS INFECCIOSA Y COCCIDIOSIS AVIAR

Yuño, M.¹; Herrera, J.M.¹, Pinto, S.⁶, Bakker, M. L.¹; Zonco Menghini, C.²; Rodríguez, E.¹; Cepeda, R.¹, Fernández, J.³; Spialtini, G.⁴; Gogorza, L.¹; De Franceschi, M.⁵; Felipe, A.¹.¹Facultad Ciencias Veterinarias, UNICEN. ²Facultad Ciencias Agrarias, UNMdP. ³EEA INTA Bariloche. ⁴Veterinario de actividad privada. ⁵Departamento de Tecnología, UNLu. ⁶Facultad Ciencias Veterinarias, UBA

myunio@vet.unicen.edu.ar

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este trabajo fue estudiar los parámetros de producción en pollos vacunados contra Enfermedad de Marek (EM), Bursitis Infecciosa (IBD), Enfermedad de Newcastle (ND), Bronquitis Infecciosa (BI) y coccidiosis aviar.

MATERIALES Y MÉTODOS

Bajo un diseño completamente aleatorizado, se asignaron a pollos de un día de vida (n=45; 15 pollos x jaula y 3 réplicas por tratamiento) cuatro tratamientos: B=vacuna atenuada contra coccidios (*Eimeria acervulina*, *E. máxima*, *E. tenella*); E=vacuna atenuada contra EM, IBD, ND, BI; D=asociación vacunas B+E; H=control. Las observaciones, peso vivo (PV), consumo acumulado de alimento (CAA) y viabilidad (V), se realizaron a los 1, 7, 15, 22, 29, 39 y 43 días de edad.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El PV en los tratamientos que recibieron vacunas no presentó diferencias significativas ($P>0,05$) en todo el período, excepto a los 22 días. El tratamiento que recibió vacunas contra coccidios (B) tuvo similar PV ($P>0,05$) al control (H) en todo el período. El tratamiento que recibió vacunas todas las vacunas (D) tuvo un PV significativamente menor ($P<0,05$) al control (H) en todo el período. El CAA fue similar en todos los tratamientos, excepto a los 29 días, edad en la cual el grupo control (H) tuvo mayor ($P>0,05$) consumo que el resto. La V fue similar ($P>0,05$) en todos los tratamientos en todo el período. El tratamiento que recibió el mayor número de vacunas (D) tuvo menor peso que el control en todo el período, lo cual se podría fundamentar en la disminución de la tasa de crecimiento ejercida por la acción antagonista de las citoquinas en la respuesta inmune contra diferentes antígenos (Klasing, K. y Johnstone, B., 1990; Humphrey, B.D., 2010, van der Most, P.J., *et al.*, 2011, Caron, L.F., 2012 y 2015) y contra coccidios (Lillehoj, H.S., 2005). Por otra parte, se ha demostrado que la vacunación simultánea contra la ND y BI disminuye la síntesis y almacenamiento de proteínas (Hentges, E. *et al.*, 1984). Los cambios metabólicos que promueven los mediadores químicos del sistema inmune implican el desvío de nutrientes provenientes de la dieta a favor de la respuesta inmune y en detrimento del crecimiento y desarrollo del músculo esquelético.

CONCLUSIONES

La aplicación de planes de vacunación debe contemplar el gasto energético que implica la respuesta inmune, previendo adecuar la nutrición y otros aspectos de manejo.

BIBLIOGRAFÍA

- CARON, LF. 2012 Modern poultry vaccinology: molecular biology versus traditional techniques. XXIV World's Poultry Congress 5 - 9 August, Salvador - Bahia - Brazil Libro de Resúmenes Area: Poultry Health and Biosecurity pp 8.
- CARON, L.F. 2015 Ferramentas Nutricionais Moduladoras do Sistema Imune . 29ª Reunião do CBNA Congresso sobre Nutrição de Aves e Suínos 2015 De 02 a 04 de dezembro de 2015 – Hotel Fonte ColinaVerde – São Pedro, SP.
- HENTGES, E.J., MARPLE, D.N., ROLAND, D.A., PRITCHETT, J.F. 1984. Muscle protein synthesis and growth of two strains of chicken vaccinated for Newcastle disease and Infectious Bronchitis. Poultry Sci. 29: 371-378.
- HUMPHREY, B. D. 2010. Informal Nutrition Symposium Immunity lessons and actions: Practical implications1 2 Animal Science Department, California Polytechnic State University, San Luis Obispo 93407 Primary Audience: Poultry Nutritionists, Poultry Immunologists, Poultry Veterinarians. J. Appl. Poult. Res. 19:174–181 doi: 10.3382/japr.2010-00169.
- KLASING, K. Y JOHNSTONE, B., 1990. Monokines in growth and development. Poultry Sci. 70:1781-1789.
- VAN DER MOST, P.J., DE JONG, B, PARMENTIER, H.K., VERHULST, S. 2011. Trade-off between growth and immune function: a meta-analysis of selection experiments. Functional Ecology Volume 25, Issue 1, pp 74–80.