

Comparación de curva de crecimiento en pollos parrilleros en dos sistemas de estabulación y a diferentes densidades

Trucco, A.¹; Di Paolo, B.¹; Gigena, F.¹; Martínez Villarta, M.F.¹; Roskopf, P.²; Roskopf, S.¹;
Parra, S.¹; Henzenn, H.^{1,2}

¹Cátedra de Bienestar Animal, ²Cátedra de Bioestadística, Facultad de Ciencias Veterinarias,
Universidad Nacional del Litoral (UNL). AET_92@hotmail.com

La avicultura industrial, a nivel mundial, se ha caracterizado por una notoria modificación de los sistemas de crianza extensivos a intensivos, en los que las aves se crían en condiciones de confinamiento². Desde el punto de vista del manejo de la alimentación, la estrategia ha sido suministrar las raciones ad-libitum para capitalizar el gran potencial de crecimiento de los pollos³. La Organización Internacional de Sanidad Animal (OIE) define tres sistemas de crianza para pollos de engorde, con distintos estándares productivos y de bienestar. Sistema de estabulación total: los pollos de engorde se hallan totalmente confinados en un gallinero. Sistema de estabulación parcial: los pollos de engorde se hallan confinados en un gallinero, con acceso a una zona restringida al aire libre. Sistema totalmente al aire libre: los pollos de engorde no están confinados en el interior de un gallinero en ningún momento del período de producción, sino en una zona exterior habilitada para tal fin². En la crianza de pollos de engorde, el espacio disponible para cada ave depende de la densidad de población, que se expresa por lo general como el peso total de aves por unidad de superficie de suelo. Las densidades máximas de alojamiento recomendadas para pollos en los países europeos varían entre 30 y 40 kg / m².¹

El objetivo del presente trabajo fue comparar curvas de crecimiento de pollos parrilleros en distintas condiciones de alojamiento, tanto en densidad como en sistema de estabulación (Total vs. Parcial). Se realizó, en los meses de abril - mayo de 2018. Fueron utilizados 793 pollos parrilleros machos de la raza Cobb 500® con un día de edad, divididos al azar en 8 boxes. En Cuatro boxes (1, 2, 3 y 4) con salida a patio (superficie de arena) desde las 10 am hasta 7 pm (estabulación parcial). En los 4 box restantes (5, 6, 7 y 8) los animales se mantenían sin salida (estabulación total). Las bajas temperaturas que se registraron durante el período de la crianza ocasionaron que los animales que podían salir al patio, en su mayoría, no lo hacían. Los boxes 1, 3, 5 y 7, contaban con una densidad de 7 aves/m² y en los boxes 2, 4, 6 y 8, 11aves/m². Así, la forma de crianza consistió en: dos box de Alta Densidad con Salida a patio (ADcS), dos box de Baja Densidad con Salida a patio (BDcS), dos box de Alta Densidad sin salida a patio (AD) y dos box de Baja Densidad sin salida a patio (BD). Los pollos fueron alimentados con balanceado para satisfacer las necesidades de la raza, ofrecido ad libitum al igual que el agua. Se realizaron análisis estadísticos descriptivos y comparativos con InfoStat®, los resultados se muestran en el siguiente cuadro, donde se utilizó una modelización polinómica de la relación entre los días y el peso de los pollos para cada tipo de crianza (BDcS, ADcS, BD y AD). Se realizó un análisis de la varianza para comparar los pesos de los pollos al día 42 en cada tipo de crianza. Los resultados de los pesos promedios de los pollos, bajo los cuatro sistemas de crianza, se expresan en la siguiente tabla:

Peso promedio de las medias en cada repetición en gramos

Crianza \ Días	0	7	14	21	28	35	42
Baja D salida	42,97	202,2	545,5	1018,05	1638,28	2401,58	3205,75
Alta D salida	43,06	203,03	553,76	1054,36	1704,8	2471,51	3268,44
Baja D	42,59	200,99	548,63	1068,82	1763,83	2570,31	3384,08
Alta D	42,69	203,49	530,25	1072,18	1728,05	2370,38	3170

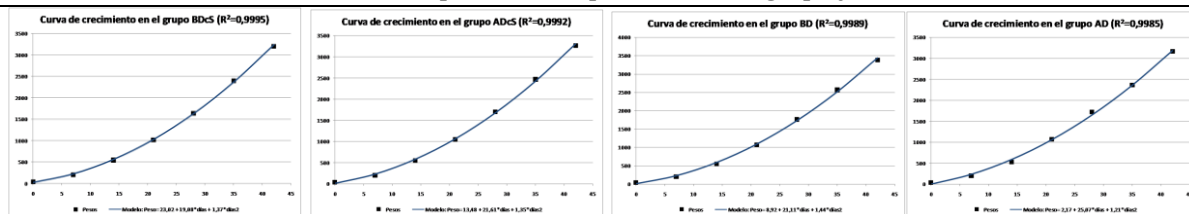
VI JORNADA DE DIFUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN

Noviembre 2018 · Esperanza · Santa Fe · Argentina

ÁREA TEMÁTICA: **PRODUCCION ANIMAL**

En los gráficos se representan los promedios de las medias de los pesos de los pollos criados en cada condición (BDcS, ADcS, BD, AD), junto al modelo estadístico.

Promedio de las medias de los pesos de los pollos en cada grupo junto al modelo de curva



Al realizar un análisis de la varianza de los pesos de los pollos al día 42, se encontró que existen diferencias estadísticas significativas entre los pesos ($P= 0,0001$).

Como conclusión se puede determinar que no hay diferencias significativas en lo que respecta al peso obtenido entre los grupos con salida (estabulación parcial) y los sin salida (estabulación total); encontrando variaciones en la ganancia de peso entre los grupos AD y BD, obteniendo este último un mayor incremento del peso promedio final (214,08 gr.).

Bibliografía

- 1-European Commission. 2000. The Welfare of Chickens Kept for Meat Production (Broilers). Report of the Scientific Committee on Animal Health and Animal Welfare Adopted 21. pp 31-51.
- 2-OIE. 2015. Bienestar Animal y sistemas de Producción de Pollos de Engorde. Código Sanitario para los Animales Terrestres. 30/07/2015. Capítulo 7.10. pp 419-446 <https://www.oie.int/doc/ged/D12823.PDF> 17/09/18
- 3-Revidatti, F.; Sindik, M.; Terraes, J. C.; Fernández, R. J.; Sandoval, G. L. (2006). Evolución del peso corporal, consumo de alimento y conversión alimenticia en pollos parrilleros a diferentes edades de faena. Universidad Nacional del Nordeste comunicaciones científicas y tecnológicas. <http://200.45.54.140/unnevieja/Web/cyt/cyt2006/04-Veterinarias/2006-V-022.pdf> 17/09/18