

SP 76 Peso corporal en pollos parrilleros bajo dos densidades de alojamiento en tres zonas de galpones black out. 1. Machos.

Gallard, E.A.^{1*}, Menichelli, M.L.¹, Sanz, S.P.², Fernández, R.J.², Di Masso, R.J.³ y Revidatti, F.A.²

¹EEA Reconquista (INTA) RN 11 km 773 (CP 3560) Reconquista. ²Universidad Nacional del Nordeste (Facultad de Ciencias Veterinarias) Corrientes. ³Universidad Nacional de Rosario (Facultad de Ciencias Veterinarias) Casilda- Argentina.

*E-mail: gallard.eliana@inta.gob.ar

Broiler chickens body weight under two stocking density in three zones of black out housing. 1. Males.

Introducción

La densidad de alojamiento utilizada en los sistemas intensivos de producción de carne aviar en ocasiones entra en colisión con los estándares de salud deseados (Gabanakgosi et al., 2014). La utilización de altas densidades de alojamiento presenta efectos detrimentales sobre el crecimiento individual (Sorensen et al., 2000), los que podrían, a su vez, modificarse por efecto de la temperatura ambiente. El objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto de la densidad, la zona de alojamiento dentro del galpón de ambiente controlado y la interacción entre ambos, sobre el peso corporal de pollos parrilleros machos al finalizar el ciclo productivo.

Materiales y métodos

El trabajo se llevó a cabo en una granja comercial del área de influencia del INTA Reconquista. Un total de 54.000 pollos híbridos comerciales Cobb 500 fueron alojados, en lotes mixtos, en dos galpones oscurecidos de ventilación forzada tipo túnel, cada uno dividido en tres sectores de igual superficie (zona extractores, zona intermedia y zona paneles). Las densidades aplicadas en cada uno de los galpones fueron de 14 pollos/m² (densidad estándar) y 12 pollos/m² (densidad reducida). En cada una de las tres zonas, en cada galpón, se definieron seis puntos de muestreo. A los 41 días de edad se registró el peso corporal individual de una muestra aleatoria de 10 pollos machos, extraída de cada punto de muestreo, totalizando 60 aves por zona, en cada galpón. Los efectos de la densidad de alojamiento, de la zona del galpón y de la interacción simple entre ambos factores principales se evaluaron con un análisis de la variancia correspondiente a un experimento factorial 2x3 (dos densidades x tres zonas).

Resultados y Discusión

Se observó un efecto significativo ($F=5,641$; $p=0,0039$) de la interacción densidad x zona, lo que limita la interpretación de los efectos principales (Cuadro 1). Dicha interacción se explica porque el efecto densidad no fue significativo en la zona extractores y sí lo fue en las otras dos zonas, con mayor peso corporal promedio de las aves criadas con densidad reducida en la zona intermedia y mayor peso promedio de aquellas criadas con densidad estándar en la zona de paneles. Independientemente de la densidad, las aves de la

zona paneles fueron en promedio las más pesadas (3.192 g), las de la zona intermedia las más livianas (3.058,5 g) y las de la zona extractores presentaron valores intermedios (3.079 g) (Efecto zona: $F = 13,63$; $p<0,0001$). Ello concuerda con los hallazgos de Bilal et al. (2014) quienes observaron mayor peso corporal final en las aves alojadas en la zona de ingreso del aire. En disidencia con lo reportado por Škrbić et al. (2009) no se registró en el presente trabajo un efecto significativo de la densidad de alojamiento ($F = 0,002$; $p=0,965$) cuando se obvió el efecto zona del análisis. En conjunto, el peso corporal de las aves criadas con la densidad estándar (3.110,3 g) fue prácticamente coincidente con el de aquellas criadas con densidad reducida (3.109,3g).

Conclusiones

Se concluye que la disminución de la densidad de alojamiento no produce variaciones significativas en el peso corporal de pollos parrilleros machos al final del ciclo, el que sí se ve afectado por la zona del galpón que ocupan las aves. La relación entre ambos factores no es independiente, en tanto el menor peso corporal de las aves alojadas con densidad estándar y con densidad reducida se presenta en diferentes zonas del galpón. Esto abre nuevos interrogantes vinculado con la factibilidad de manejar densidades diferenciadas en función de las zonas del galpón en vez de una única densidad global en todo el galpón.

Agradecimientos

Agradecemos a la empresa Nagi S.A., a sus trabajadores y a la Unión Agrícola Avellaneda. Carta Acuerdo de Cooperación Técnica FCV (UNNE) – INTA EEA Reconquista.

Bibliografía

- GABANAKGOSI, K., MOREKI, J. C., NSOSO, S.J. y TSOPITO, C.M. 2014. Int.J.Curr.Microbiol.App.Sci 3 (3): 291-302.
 SORESENSEN, P., SU, G. y KESTIN, S. C. 2000. Poult. Sci. 79 (6): 864–870.
 BILAL, K., MEHMOOD, S., AKRAM, M., IMRAN, S., SAHOTA, A.W., JAVED, K., HUSSAIN, J. y ASHFAQ, H. 2014. J. Anim. Plant Sci. 24 (4): 1039-1044.
 ŠKRBIĆ, Z., PAVLOVSKI, Z., y LUKIĆ, M. 2009. Biotech Animal Husbandry 25 (5-6): 359-372.

Cuadro 1. Pesos corporales (media aritmética \pm error estándar) de pollos parrilleros machos de 41 días de edad, en tres zonas de galpones oscurecidos tipo túnel, manejados con dos densidades de alojamiento

Densidad estándar			Densidad reducida		
Zona extractores	Zona intermedia	Zona paneles	Zona extractores	Zona Intermedia	Zona Paneles
3.079 \pm 30,2a;b	3.013 \pm 23,9a	3.239 \pm 25,2c	3.079 \pm 26,9a;b	3.104 \pm 22,1b	3.145 \pm 35,0b

Letras distintas en la misma fila indican diferencias significativas ($p<0,05$) entre zonas dentro de densidad.