

Efecto del acceso al exterior (free –range) sobre los parámetros productivos y calidad, composición y sabor de la carne en pollos de carne de crecimiento lento

El acceso al exterior redujo el peso de los pollos en el matadero, pero dio lugar a mejoras en la calidad, composición y sabor de la carne.

LM Stadig, TB Rodenburg, B Reubens, J Aerts, B Duquenne y FAM Tuytens, 2016. Poultry Science 95:2971–2978. <http://dx.doi.org/10.3382/ps/pew226>

En muchos países está aumentando la demanda de carne de pollo producida en sistemas donde las aves tienen acceso al exterior. Los consumidores están cada vez más concienciados por la mejora en el bienestar de los animales, así como también por la calidad y sabor de la carne. Sin embargo, no hay demasiados estudios acerca del efecto que tiene el acceso al exterior (free-range) sobre la calidad, composición y sabor de la carne. Debido a que los pollos no utilizan de forma adecuada las zonas exteriores, es posible que la presencia de una zona más apropiada llevara a unas diferencias más evidentes entre los pollos criados sin acceso al exterior respecto a los que sí que tienen acceso. En este estudio, se llevó a cabo un experimento con 2 lotes de producción de 600 pollos de carne de crecimiento lento. En cada lote 200 pollos se criaron sin acceso al exterior (IN), 200 tuvieron acceso al exterior, zona con hierba y un refugio artificial (AS) y 200 tuvieron acceso al exterior, zona boscosa con sauces (SRC). Se registró el uso de las zonas exteriores, consumo de alimento y crecimiento y tras el sacrificio en matadero (72d), se analizó la calidad, composición y sabor de la carne. El uso de las zonas exteriores fue superior en SCR que en AS (42,8 vs. 35,1%,  $P < 0,001$ ). Los pollos IN fueron más pesados a los 70d que los pollos AS y SCR (2,79 vs. 2,66 and 2,68 kg,  $P = 0,005$ ). Sin embargo, el consumo de alimento y el índice de conversión no fueron distintos. La carne de la pechuga de los pollos con acceso al exterior fue más oscura ( $P = 0,021$ ) y amarilla ( $P = 0,001$ ) que la de los pollos IN. El pH fue más bajo (5,73 vs. 5,79;  $P = 0,006$ ) y las pérdidas de agua superiores (1,29 vs. 1,09%;  $P = 0,05$ ) en los pollos IN respecto a los AS. El % de ácidos grasos poliinsaturados fue superior en la carne de los pollos AS que en la de los IN (35,84 vs. 34,59%;  $P = 0,021$ ). El panel de prueba juzgó la carne de los pollos SCR como más tierna ( $P = 0,003$ ) y menos fibrosa ( $P = 0,013$ ) en comparación con la de los pollos AS e IN, y más jugosa en comparación con los pollos IN ( $P = 0,017$ ). En general, el acceso al exterior afectó de forma negativa al peso de los pollos en el matadero, pero dio lugar a un efecto positivo en la calidad, composición y sabor de la carne. Sólo se encontraron pequeñas diferencias entre los pollos AS y SCR, probablemente debido a las pequeñas diferencias en el uso de las zonas exteriores.

Effects of free-range access on production parameters and meat quality, composition and taste in slow-growing broiler chickens

Free-range access negatively affected slaughter weight, but positively affected meat quality, taste, and composition

LM Stadig, TB Rodenburg, B Reubens, J Aerts, B Duquenne, and FAM Tuytens, 2016. Poultry Science 95:2971–2978. <http://dx.doi.org/10.3382/ps/pew226>

Demand for meat from free-range broiler chickens is increasing in several countries. Consumers are motivated by better animal welfare and other product attributes such as quality and taste. However, scientific literature is not unanimous about whether free-range access influences quality, composition, and taste of the meat. Because chickens normally do not use free-range areas optimally, it is possible that provision of more suitable shelter will lead to more pronounced differences between chickens raised indoors and outdoors. In this study, an experiment with 2 production rounds of 600 slow-growing broilers each was performed. In each round, 200 chickens were raised indoors (IN), 200 had free-range access to grassland with artificial shelter (AS), and 200 had free-range access to short-rotation coppice with willow (SRC). Free-range use, feed intake, and growth were monitored, and after slaughter (d72) meat quality, composition, and taste were assessed. Free-range use was higher in SRC than in AS chickens (42.8 vs. 35.1%,  $P < 0.001$ ). IN chickens were heavier at d70 than AS and SRC chickens (2.79 vs. 2.66 and 2.68 kg,  $P = 0.005$ ). However, feed intake and conversion did not differ. Breast meat of chickens with free-range access was darker ( $P = 0.021$ ) and yellower ( $P = 0.001$ ) than that of IN chickens. Ultimate pH was lower (5.73 vs. 5.79;  $P = 0.006$ ) and drip loss higher (1.29 vs. 1.09%;  $P = 0.05$ ) in IN versus AS chickens. The percentage of polyunsaturated fatty acids was higher in AS than in IN meat (35.84 vs. 34.59%;  $P = 0.021$ ). The taste panel judged breast meat of SRC chickens to be more tender ( $P = 0.003$ ) and less fibrous ( $P = 0.013$ ) compared to that of AS and IN chickens, and juicier compared to the IN chickens ( $P = 0.017$ ). Overall, free-range access negatively affected slaughter weight, but positively affected meat quality, taste, and composition. Only a few differences between AS and SRC were found, possibly due to limited differences in free-range use.