

Flash TÉCNICO

Por cortesía de Alltech México

Carne de pollo enriquecida con Omega-3, propiedades funcionales, estabilidad oxidativa y aceptabilidad por el consumidor

La demanda de alimentos ricos en ácidos grasos Omega-3, deriva principalmente de sus beneficios potenciales sobre la salud cardiovascular.

Se realizó un experimento con 650 pollitos Ross X Ross 308, para evaluar el consumo de semillas de lino en la dieta como método para enriquecer la carne de estas aves con ácidos grasos Omega-3; (lograr 300 mg/100g de carne) así como para determinar si esto afectaba las propiedades funcionales (pH, pérdida por goteo, pérdida por cocción y fuerza de corte) y la aceptabilidad de la carne por parte del consumidor (aroma, textura y sabor).

Se trabajó un diseño con 2 factores, siendo uno el nivel de semillas de lino (molidas) en la dieta (10 o 17%) y otro el tiempo (0, 4, 8, 12, 16, 20, 24 y 35 días) que se estuvo consumiendo la linaza antes del sacrificio y procesamiento de las aves.

El nivel alto de linaza se asoció con una mayor fuerza de corte ($P < 0.01$). Con 16 días de consumo de linaza se redujo el pH (pasó de 5.93 a 5.65). Con más de 16 d de consumo se incrementó la pérdida por cocción y por goteo, además de la resistencia al corte ($P < 0.0001$), la luminosidad y el enrojecimiento, reduciéndose el amarillamiento. La susceptibilidad a la oxidación se incrementó en pechuga y muslo con la duración del consumo de linaza. El consumo por menos de 16 días no tuvo ningún efecto sensorial sobre la carne.

Se concluye que el nivel y la duración del consumo de linaza incrementa el nivel de Omega-3 en la carne, pero afecta significativamente su color, propiedades funcionales y la estabilidad oxidativa.

Figura 1. Efecto de la duración del consumo de niveles altos (High:17%) o bajos (Low:10%) de linaza sobre la estabilidad oxidativa de la carne de pechuga, medida como inducción de sustancias que reaccionan al TBA (TBARS: nmol de malondialdehído/mg de carne), antes de la inducción de oxidación (tiempo de incubación = 0).

El asterisco (*) denota diferencias significativas entre niveles de linaza ($P < 0.05$).

Fuente : *Poultry Science*. 88: 1085-1095, 2009.

Figura 1.

