

## RESUMEN

La sociedad argentina, al igual que otras poblaciones occidentales, presenta un déficit en el consumo de ácidos grasos omega tres, esto se debe principalmente a un bajo consumo de pescado. Una de las posibilidades para incrementar la ingesta de estos ácidos grasos es recurrir a productos enriquecidos con los mismos.

La carne de pollo ocupa el segundo lugar en cuanto al consumo de carnes, en Argentina. Ésta, al igual que otras carnes, es un alimento nutritivo que contiene gran cantidad de proteína de alto valor biológico, vitaminas y minerales. Sus proteínas son fácilmente asimilables por el ser humano y aportan todos los aminoácidos esenciales. Avances tecnológicos recientes permiten, mediante la modificación de la alimentación de las aves, modificar la composición de lípidos de la carne de pollo.

El incremento de ácidos grasos insaturados conlleva generalmente a un aumento en la susceptibilidad a la oxidación de sus ácidos grasos con la concomitante aparición de sabores y olores extraños. Antioxidantes como la vitamina E y el selenio han sido evaluados como eficaces protectores de oxidación de los lípidos.

El objetivo del presente trabajo fue evaluar la incorporación de ácidos grasos de fuentes vegetales y animales junto con el agregando vitamina E y selenio orgánico.

Para tal efecto se compararon cuatro tratamientos: T1, dieta control (Maíz-Soja); T2, dieta con aceite de lino 4%; T3 dieta con aceite de lino 3% y aceite de pescado 2% y T4 dieta con aceite de pescado 4%. A cada una de ellas se le agregó vitamina E (200 mg/g) y selenio orgánico (0,3 mg/kg). Las dietas fueron formuladas isonutritivas y fueron suministradas desde los 21 días hasta los 49 días de vida. Posteriormente se evaluaron en dos cortes diferentes, pechuga y pata muslo, la composición de ácidos grasos, la estabilidad oxidativa (valores de TBA) de la carne

cocida, el contenido de vitamina E de los tejidos y el comportamiento de los cortes ante un panel sensorial.

Se observó un marcado efecto de los tratamientos sobre el contenido de ácidos grasos omega tres, siendo el tratamiento 4 el que produjo la mayor deposición de omega-3 de cadena larga (EPA y DHA). El panel sensorial encontró diferencias sobre todos en los tratamientos 3 y 4 en cuanto a la aparición de sabores y olores extraños, siendo estos mismo tratamientos los que presentaron mayores niveles de oxidación. El tratamiento 2 presentó mayor aceptabilidad sensorial y menores valores de sustancias reactivas al ácido tiobárbítico (TBA), indicador bioquímico de oxidación lipídica.

Una porción de 100 g de pechuga aportaría el 50% de las recomendaciones dietarias y la pata-muslo el 100% de las recomendaciones dietarias de contenido de n-3 establecidas por diferentes organismos de salud en los últimos años, cuando los pollos fueron alimentados con aceite de pescado al 4%. Sin embargo esta carne presentó los niveles más elevados de oxidación lipídica y la incorporación de vitamina E combinada con selenio orgánico no fue lo suficientemente efectiva para prevenirla.

Palabras clave: alimentos funcionales; carne de pollo; omega tres; vitamina E; selenio