**Estudio de parámetros fisicoquímicos en carne de pollo aditivado con aceite de alga y fibra cítrica**

Araujo SR (1), Federico FJ (1), Biolatto A (1), Szerman N (2), Fabre R (3), Gallinger CI (1)

(1) Instituto Nacional Tecnología Agropecuaria, Concepción del Uruguay, Entre Ríos, Argentina.

(2) Instituto Tecnología Alimentos - Instituto Nacional Tecnología Agropecuaria, Hurlingham, Buenos Aires. Argentina

(3) Universidad Nacional Entre Ríos, Concordia, Entre Ríos, Argentina

araujo.santiago@inta.gob.ar

RESUMEN

La carne de pollo posee baja concentración de ácidos grasos poliinsaturados presentando valores de ácido α-linolénico, ácido docosahexaenóico (DHA) y ácido eicosapentaenoico (EPA) de 29 mg, 6 mg y 3 mg/100 g, respectivamente. DHA y EPA provienen de fuentes principalmente marina como peces, mariscos y algas; siendo alimentos poco consumidos en nuestra región. Entre los procesos para mejorar la calidad de la carne; el aditivado por inyección es el más utilizado actualmente en la industria. El presente trabajo utilizó esta tecnología para adicionar al filete de pechuga componentes beneficiosos como DHA y fibra cítrica, y compararlo con un aditivado industrial convencional. Se evaluaron diferentes parámetros fisicoquímicos post aditivado (pH, color, humedad, cenizas y drip loss) de la carne de pechuga de 3 tratamientos (T1, Control sin inyectar; T2: 2% cloruro de sodio, 1,5% tripolifosfato, 0,5% carragenina; T3: 2% aceite de alga, 1% fibra cítrica) a 3 días de conservación a 4 ºC. Se utilizaron 180 filetes de pechugas para determinar pH durante los días de conservación (0, 3 y 6 días), 60 filetes para color (post inyección), drip loss (48 y 72 horas), y 72 filetes para humedad y cenizas. El diseño estadístico fue completamente aleatorizado, donde los filetes fueron las unidades experimentales. Las medias se compararon aplicando el test LSD de Fisher y se utilizó un nivel de significancia de 0,05. En la determinación de pH se pudo apreciar que el T2 (6,18) presentó diferencias significativas vs. T1 (6,02) y T3 (5,99), resultados que pueden atribuirse a los aditivos usados en el proceso, como el cloruro de sodio que aumenta la fuerza iónica y los tripolifosfatos que lo incrementan dado que es una sal alcalina. No existió una interacción entre tratamientos y días de conservación en los valores de pH. En cuanto al color hubo diferencias significativas entre los tratamientos en el valor L\*. El mayor valor lo presentó el T3 (65,47), posiblemente representado por la fibra cítrica, seguido por T2 (57,78) y T1 (55,19). No hubo diferencias entre tratamientos en valor a\*, mientras que en b\* se pudo apreciar que T3 (1,23) presentó diferencias significativas con el resto, probablemente debido al aceite de alga. No hubo interacción entre tratamientos y días de conservación, pero si en los valores de humedad y cenizas entre los tratamientos. Como era de esperar el T2 presentó el mayor porcentaje de humedad (77,74%) y cenizas (1,70%) con respecto a T1 (74,92%; 1,14%) y T3 (76,74%; 0,91%), respectivamente. Esto se debió a que presentó adición de sales inorgánicas mientras que T1 y T3 presentaron material orgánico. Por otro lado, se observaron diferencias significativas a 24 y 48 horas en la determinación de drip loss a 4º C en T3 (3,37; 1,31) con respecto al T1 (1,11; 0,74) y T2 (1,15; 0,79), respectivamente. En conclusión, la adición de aceite de algas y fibra cítrica mediante aditivado por inyección en la carne de pechuga produjo una coloración diferente (L\*, b\*) y un mayor drip loss que los demás tratamientos.

Palabras Clave: pechuga, DHA, sales.

**Fuente financiamiento:** PD I153 “Estrategias tecnológicas innovadoras para la transformación y preservación de alimentos” cartera 2019 INTA