**Efecto de la presencia de distintas miopatías en pechugas de pollo sobre la calidad tecnológica de la carne**

Campostrini FG (1), López TA (1), García PA (2), Woudwyk MA (3), Sosa N (1)

1. DyMACRER (Desarrollo y Mejoramiento de Alimentos de Calidad de Entre Ríos), ICTAER (Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos de Entre Ríos), Presidente Perón 1154, Gualeguaychú, Entre Ríos, Argentina
2. Bonnin Hnos. S.A., Ruta Nacional N°14 km 151.5, Colón, Entre Ríos, Argentina
3. LHYEDEC (Laboratorio de Histología y Embriología Descriptiva, Experimental y Comparada), Departamento de Ciencias Básicas, Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNLP (Universidad Nacional de La Plata), La Plata, Buenos Aires, Argentina

Dirección de e-mail: florencia.campostrini@uner.edu.ar

RESUMEN

Los avances en avicultura han optimizado los rendimientos productivos. En contraparte, han aparecido miopatías en las pechugas como consecuencia de tan intensivos sistemas de cría: “estrías blancas”(WS), “pechuga de madera”(WB) y “carne de espagueti”(SM). Las pechugas afectadas pueden ser identificadas por sus rasgos macroscópicos peculiares y distintivos, de los que se originaron sus nombres. La prevalencia de miopatías exige que muchos kilos de pechuga se descarten, provocando grandes pérdidas económicas. Además, el aprovechamiento de estos recortes en la elaboración de subproductos se dificulta porque la calidad tecnológica de la carne se deteriora. Los objetivos de esta investigación fueron evaluar la calidad tecnológica de la carne afectada por distintas miopatías e inferir sobre su aptitud para ser incorporada en productos procesados. Las características tecnológicas se definieron a partir de la cuantificación de: humedad, proteínas, color, pH, actividad de agua, absorción de agua inducida por sal y pérdidas de agua por goteo, descongelación y cocción. Además, se concretó un análisis histológico del tejido muscular. Las unidades experimentales fueron pechugas normales y afectadas (n=9 por cada miopatía). Los resultados indicaron que la presencia de miopatías deteriora significativamente la calidad tecnológica de la pechuga de pollo. WB lo hace con mayor intensidad que WS y SM. En comparación con las pechugas normales(N) (22,57%±0,35), WB tiene menos proteínas (18,45±1,52%) y mayor pH (N=6,050±0,302; WB=6,373±0,268) y humedad (N=75,8±0,47; WB=79,4±0,85). La pérdida por goteo es mayor en WB y SM (N=3,837±1,94; WB=5,884±0,70; SM=6,680±1,98). La pérdida por cocción aumenta en WB o WS (N=20,06±3,27; WB=31,55±5,09; WS=26,74±5,50). Las pechugas afectadas con alguna de las tres miopatías presentan mayor actividad de agua (N=0,9726±0,0010; WB=0,9736±0,0009; SM=0,9739±0,0006; WS=0,9747±0,0010) y absorben menos agua salada (N=36,29±13,3; WB=15,36±7,71; SM=26,83±11,8; WS=22,46±8,33) . En cuanto al color de la carne cruda, L\* y b\* aumentaron con cualquiera de las tres miopatías; solamente en WB y SM aumentó a\*. Del mismo modo, la carne cocida afectada por WB, WS o SM se vuelve más roja y amarilla, mientras que es más oscura sólo en WB y WS. En el análisis histológico se observó que las fibras WB y WS presentaron diferentes estadíos de degeneración, donde se redondean, se rompen sus membranas y el citoplasma es invadido por células inflamatorias, edema e infiltrado adiposo. En SM las fibras intactas estaban separadas entre sí y el colágeno del endomisio era escaso. La degeneración de la proteína y las anormalidades del tejido explicarían la pobre funcionalidad de la carne con miopatías. Entonces, al momento de obtener subproductos, habrá que considerar la utilización de aditivos que permitan mitigar la pérdida de calidad, en pos de alcanzar formulaciones con características similares a las elaboradas a partir de carne normal.

Palabras Clave: pechuga de madera, carne de espagueti, estrías blancas, pérdida de agua.