

EVALUACIÓN DE LA VIDA DE ANAQUEL DE LA CARNE DE CERDO EMPACADA AL VACÍO

María de la Salud Rubio Lozano, Margarita Sandoval Ibarra,

Universidad nacional autónoma de México

msalud65@gmail.com, msanibarra@gmail.com

La carne es un alimento altamente perecedero por su composición biológica, provee lo necesario para la multiplicación microbiana. El objetivo del proyecto fue evaluar el proceso de producción y vida de anaquel de 48 piernas de cerdo al vacío. El proyecto se dividió en dos fases: Fase 1 (Línea de producción) dividida en Inicio y Final de línea y Fase 2 (Vida de anaquel). Los muestreos en Fase 1 fueron realizados con método de esponja, Fase 2 el músculo *biceps femoris* se dividió en 6, para su análisis los días 0, 7, 14, 21, 28 y 35. Realizándose recuento de mesófilos aerobios, E. Coli y coliformes totales en placas 3M Petrifilm mediante métodos oficiales de la AOAC. Los recuentos de psicrótrofos se realizaron en placas 3M Petrifilm recuento de aerobios, incubando a 0-7 °C por 7 días. El análisis instrumental de color fue realizado siguiendo metodología AMSA (1992). El análisis sensorial de olor y color se llevó a cabo utilizando panelistas semicapacitados (n=10). Se realizó análisis de varianza con Modelo Lineal General del Software Statgraphics Centurion XV, versión 15.2.05. Se utilizó el modelo de predicción de vida útil del Danish Meat Research Institute (DMRI), *Shelf life of Vacuum packed and stored under aerobic conditions, Version 5.1*. Los coliformes aumentaron a lo largo de la línea de proceso ($P < 0.05$), evidenciando contaminación, por lo que se sugirió monitorear las BPM. Se mostró aumento significativo de mesófilos a los 35 días ($P < 0.05$); y los psicrótrofos ($P < 0.05$) llegaron a 10^8 UFC/g. El análisis instrumental del color presentó aumento en L^* (Luminosidad) ($P < 0.05$), indicando decoloración. Resultados del programa del DMRI revelaron que a los 28 días terminaría la vida de anaquel. Los psicrótrofos son principales alteradores de la carne al vacío refrigerada, de ahí la importancia de realizar su análisis.

Palabras clave: Vida de anaquel, carne de cerdo, psicrótrofos.