



VALIDAR MEDIANTE ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS LOS TIEMPOS Y TEMPERATURAS MÍNIMAS DE COCIMIENTO PARA INACTIVAR ENZIMAS DESCARBOXILADORAS EN ATÚN ALETA AMAR

Irma Lorena Sánchez Humarán¹, Gabriela del Carmen Suárez Lizárraga¹, Sergio Saúl Osuna Peraza¹ y Alma Verónica Suárez Lizárraga²

1 Instituto Tecnológico de Mazatlán, 2 Colegio de Bachilleres del Estado de Sinaloa No. 95.
irmalorenasahu@hotmail.com

En el presente estudio se evaluó microbiológicamente el músculo del atún aleta amarilla (*Thunnus albacares*) durante la etapa de cocimiento hasta el enfriamiento, con el fin de encontrar bacterias formadoras de enzimas descarboxiladoras de histidina. A todas las muestras seleccionadas se le realizaron análisis microbiológicos sembrando en medio selectivo Niven, el cual cambia de color verde amarillento a morado si el resultado es positivo a enzimas descarboxiladoras. Las muestras de pescado crudo fueron tomadas antes de la entrada a los cocedores y de pescado cocido después de la salida de cocedores, todas las muestras fueron tomadas por triplicado. Los métodos utilizados fueron los recomendados por las Normas Oficiales Mexicanas NOM-242-SSA1-2009-Bienes y Servicios. Productos de la Pesca-Pescados frescos-refrigerados y congelados. NOM-056-SSA1-1993. Requisitos sanitarios del equipo de protección personal. NOM-109-SSA1-1994. Procedimiento para la toma, manejo y transporte de muestras de alimentos para su análisis microbiológico y NOM-110-SSA1-1994. Preparación y dilución de muestras de alimentos para su análisis microbiológico y las guías de la FDA. Los resultados obtenidos permitieron controlar los tiempos y temperaturas mínimas de cocimiento y ver que las enzimas se inhiben al aplicar la formulación correcta tiempo-temperatura. Se concluye que la metodología actual para seleccionar la pieza más crítica durante el proceso, la correcta inserción de los sensores y la ubicación en la zona fría, fue efectiva para el monitoreo de este estudio. La técnica microbiológica propuesta cumplió con las expectativas planteadas para éste método.