

(S5-P175)

EFFECTO DE LA APLICACIÓN DE SOLUCIONES DE LAVADO Y TRATAMIENTOS TÉRMICOS EN LA CONSERVACIÓN DE GRANOS DE MAÍZ (ZEA MAYS) MÍNIMAMENTE PROCESADO.

SILVIA DEL C. RODRÍGUEZ, SILVIA M. GENEROSO, BERNARDA CORONEL y ANA G. QUESTA.

ICyTA-FAyA-Universidad Nacional de Santiago del Estero. Av. Belgrano 1912. (4200) Santiago del Estero-Argentina. Tel: (0385)-4370120. e-mail: silviadepece@yahoo.com.ar

RESUMEN

Los principales factores que limitan la conservación de granos de maíz dulce (choclo) mínimamente procesados son el desarrollo de microorganismos y la aparición de aromas desagradables. En este trabajo se estudia la aplicación de diferentes soluciones de lavado y tratamientos térmicos en la conservación de granos de maíz dulce mínimamente procesado y se evalúa su efecto en la aceptación sensorial y en la calidad microbiológica del producto.

Choclos de la provincia de Santiago del Estero (Argentina) fueron pelados, lavados, escurridos y desgranados. Posteriormente los granos fueron tratados con: a)- agua a 60°C-5min; b)- agua a 90°C-2min; c)- solución al 1% de ClNa a 60°C-5min; d) solución de cl na al 1% a 90°C-2min e)- solución de sorbato de potasio 800 ppm a 60°C-5min; f)- solución de sorbato de potasio 800 ppm a 90°C-2min. Como controles se lavaron los granos con: g)- agua potable a 20°C y h)- solución de 150ppm de HClO. En todos los casos los granos se almacenaron a 3°C durante 12 días en bandejas recubiertas con PVC. Cada tres días se evaluaron las características sensoriales y el recuento microbiano de: aerobios mesófilos y psicrotrofos totales y mohos y levaduras. Se observó que los granos no tratados térmicamente se deterioraron más rápidamente evidenciándose a partir del cuarto día la aparición de olores desagradables. Se encontraron diferencias significativas entre los tratamientos a 60° y 90°C en todos los parámetros analizados. El tratamiento más efectivo para conservar el producto fue el f)- aumentando la vida útil hasta 10 días con recuento inferiores a 10^5 ufc/g. No hubo diferencias significativas entre los tratamientos con agua y solución con clna tanto a 60 como a 90°C. Por lo mencionado se recomienda el tratamiento térmico a 90°C para conservar este producto.