

**143 RA - ALMACENAMIENTO DE ANCO DESHIDRATADO
OSMOTICAMENTE. EFECTO SOBRE EL COLOR, TEXTURA Y
COMPOSICION DE LA ATMOSFERA**

KVAPIL, M. F.¹; RODRIGUEZ, S. C.¹; QÜESTA, A. G.¹; MASCHERONI, R. H.²

1. Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos (ICyTA), Facultad de Agronomía y Agroindustrias, Universidad Nacional de Santiago del Estero. Argentina

E-mail: florykvapil@hotmail.com

2. CIDCA (CONICET-CCT y Universidad Nacional de La Plata) y MODIAL (FI-UNLP). 47 y 116 – (1900) La Plata. Argentina

Resumen

La vida útil de los vegetales mínimamente procesados es mucho mas baja comparada con el producto entero. Por ello es necesario complementar el procesamiento con tecnologías de barrera, como la atmosfera modificada y la deshidratación osmótica (DO). El objetivo del trabajo fue determinar los cambios de color, textura y la composición de gases de la atmosfera de anco (*Cucurbita moschata*) osmodeshidratado envasado.

Cubos de anco de 1.0 cm de lado se deshidrataron por 3 horas en soluciones de sacarosa de 55°B (1), con el agregado de cloruro de sodio (2), lactato de calcio(3) y ambas sales (4) en una concentración de 2% cada una. Las muestras deshidratadas y sin tratar (0) se envasaron en bandejas de plástico con film PEBD 30µm y se almacenaron a 4°C por 1, 5 y 10 días. En dichos tiempos se determinó índice de color (IC) con los parámetros L, a y b color medidos con colorímetro Minolta. Además se obtuvieron los valores de esfuerzo máximo ($\sigma_{\text{máx}}$) mediante compresión con analizador de textura TA.XT. Plus y también se midieron las concentraciones de O₂ y CO₂ con analizador de gases portátil ChekPoint.

En cuanto al IC, se observaron los valores más bajos para las muestras sin tratar, ya que los valores de L disminuyen debido a la deshidratación superficial. Esto indica que dichas muestras se encuentran dentro del color amarillo pálido, a diferencia de las muestras osmodeshidratadas que viran hacia naranjas mas intensos. Las muestras 0, 1 y 2 presentaron un aumento de IC con el tiempo de almacenamiento en cambio para 3 y 4 hubo una disminución, variando entre los valores 4.22 y 6.06 al final del almacenamiento.

En las muestras tratadas con calcio (1.05-1.3%), se observó una mayor producción de CO₂ en el día 1, posiblemente por un mayor estrés del vegetal. Al final del almacenamiento se equilibró alrededor de 0.4% para las muestras tratadas y asciende a 3.2% para los cubos sin tratar. Finalmente, $\sigma_{\text{máx}}$ aumentó de 0.6 a 0.85 MPa para muestras sin tratar y el agregado de calcio permitió incrementar aproximadamente un 60% la firmeza del producto con respecto a las muestras tratadas solo con sacarosa.

Por lo tanto, la DO al principio parece aumentar el metabolismo del vegetal a causa del tratamiento, durante el almacenamiento se logra actividades fisiológicas menores. Además, el agregado de calcio aumenta la firmeza del anco osmodeshidratado pero se obtiene un producto mas claro.