**Efecto del escaldado y la aplicación de Hidracida Maleica sobre el contenido de azúcares y color de fritura de papa bastón**

Magliotti M (1,2), Fasciglione G (1), Ceroli P (1,3), Lagos G (3), Crespo L (2), García E (2), Santini M (2)

(1) Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Mar del Plata, Ruta 226 km 73,5, Balcarce, Buenos Aires, Argentina.

(2) LambWeston Alimentos Modernos, Vertiz 10500, Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.

(3) Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Ruta 226 km 73,5, Balcarce, Buenos Aires, Argentina.

Dirección de e-mail: micamagliotti@gmail.com

RESUMEN

El cultivo de papa en Argentina es de gran relevancia, tanto para el mercado fresco como para la industria. En este último caso principalmente se utiliza para la producción de bastones pre-fritos congelados. La papa suele almacenarse para asegurar la provisión de materia prima a la industria, sin embargo este proceso va en detrimento de la calidad de los tubérculos principalmente por el desarrollo de brotes y la acumulación de azúcares reductores por efecto del frío. Para suplir estas problemáticas, las empresas usan distintas estrategias, como el control de la temperatura de almacenaje, la aplicación de productos antibrotantes y el blanqueado de las papas en el proceso de producción. El objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto del blanqueo sobre el contenido de azúcares y el color de fritura en papa tratada con el antibrote Hidracida Maleica (HM). El ensayo se llevó a cabo en muestras de papa variedad Innovator, 3 tratadas con HM y un testigo sin tratar, almacenadas en cámara frigoríficas a 7-8ºC por distintos períodos de tiempo (120 a 168 días). Las papas fueron cortadas en bastones de 7mm y sometidas a un escaldado a 70ºC por 10 y 30 minutos. En los bastones frescos y después del blanqueo se determinó el contenido de azúcares totales y reductores colorimétricamente mediante el método de Somogy (1952) -Nelson (1944). Por otro lado, 10 bastones fueron sometidos a fritura a 180ºC durante 5 min y se midió el color de los mismos utilizando un colorímetro (Minolta CR-300, Osaka, Japón), evaluando los parámetros L\*, a\* y b\*. El contenido de azúcares reductores difirió significativamente entre los tres tiempos de escaldado, siendo menor a medida que aumenta el tiempo de escaldado. No se hallaron diferencias significativas para los azúcares totales. Entre las muestras tratadas con HM y el control se presentaron diferencias significativas para el contenido de azúcares totales y reductores, siendo mayor en las muestras tratadas. Respecto al color de fritura, el parámetro L\* aumentó con el escaldado, b\* se encontró dentro de tonalidades amarillas y hubo diferencias significativas entre los tiempos de escaldado para cada muestra y a\*, en todos los casos, tuvo un valor cercano a 0 que disminuyó con el escaldado. Se encontraron diferencias significativas en los parámetros de color para las muestras tratadas con HM que fueron almacenadas por mayor período de tiempo. Los resultados obtenidos reflejan que el proceso de escaldado es un tratamiento efectivo para mejorar el color de fritura y disminuir el contenido de azúcares reductores ya que produce la lixiviación de los mismos. Por otro lado, la aplicación de HM tuvo efecto sobre el contenido de azúcares de los tubérculos produciendo un incremento de los mismos, lo que puede significar una ventaja tecnológica durante el proceso de blanqueo.

Palabras Clave: papa almacenada, azúcares, color, brotes.