

SESIÓN 4. CALIDAD INDUSTRIAL Y NUTRICIONAL

Resúmenes (posters)

Incidencia de arabinosilanos en la calidad panadera de harinas de trigo uruguayas

L Garófalo¹, D Vázquez², S Soule¹

Las harinas de trigo, al mezclarse con agua, son capaces de formar masas de propiedades reológicas únicas. Se ha demostrado que la calidad y cantidad de proteínas formadoras de gluten afectan las propiedades de las masas y la calidad de los productos de panificación. A pesar de esto, existe escasa evidencia sobre el rol de otros componentes minoritarios. Dentro de este grupo se encuentran diferentes estructuras químicas las cuales son las responsables de modificar las propiedades funcionales y reológicas de las masas, en particular, los arabinosilanos (AX) que pueden ser asociados a criterios de calidad panadera. El objetivo de este trabajo fue investigar estructuralmente los AX presentes en distintas variedades de harina de trigo y las transformaciones que éstos pueden sufrir tanto durante los procesos de amasado y panificación como por modificaciones enzimáticas específicas. Para alcanzar estos objetivos se obtuvieron masas y panes a partir de las harinas originales, y los respectivos con el agregado de enzima xilanasa. Fueron determinados los parámetros reológicos de las fracciones obtenidas y la composición en AX fue determinada mediante cromatografía gaseosa luego de las modificaciones químicas necesarias para su detección. Se presentarán los resultados del estudio de la composición de AX, cómo éstos son afectados durante el proceso de panificación, y el efecto que se produce por el agregado de enzimas que modifiquen su estructura, en relación a parámetros predictores de calidad panadera de las harinas de trigo.

¹ Laboratorio de Carbohidratos y Glicoconjugados - Facultad de Ciencias - Iguá 4225, Montevideo, Uruguay

² Laboratorio de Calidad de Granos, INIA - La Estanzuela, Ruta 50 Km 11, Colonia, Uruguay.
E-mail: ssoule@fq.edu.uy