

**91 RA - EVALUACIÓN DE PARÁMETROS DE CALIDAD DURANTE  
ALMACENAMIENTO CONGELADO DE QUESO BLANCO FUNCIONAL  
ELABORADO CON LECHE DE OVEJA**

**DELLO STAFFOLO, M.<sup>1,3</sup>TOMAS, M.C<sup>2</sup>;LUPANO, C.E.<sup>1</sup>.**

**<sup>1</sup>CONICET-CCT La Plata, CIDCA (Centro de Investigación y Desarrollo en Criotecnología de Alimentos), Fac. Ciencias Exactas, UNLP, La Plata, Argentina. E-mail: marinadellostaffolo@gmail.com**

**<sup>2</sup>Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC) Calle 526 entre 10 y 11, La Plata, Argentina.**

**<sup>3</sup>Fac. de Ingeniería, UNLP, La Plata, Argentina**

**Resumen**

La tendencia de los consumidores a relacionar alimentación con salud, lleva a la industria a elaborar alimentos funcionales, que contienen algún componente beneficioso para la salud. El queso es un excelente producto base para desarrollar un alimento funcional ya que es muy valorado por los consumidores. El objetivo del trabajo fue el estudio en almacenamiento congelado (-20°C) de queso blanco elaborado con leche de oveja, sin sal agregada, adicionado con fibra dietaria de distintos orígenes. Se evaluaron durante 3 meses las formulaciones: queso sin fibra (QSF), queso con fibra de inulina (QFI), queso con fibra de bambú (QFB) y queso con fibra de trigo (QFT). Durante el almacenamiento se estudiaron: pH, liberación de suero, textura mediante el ensayo de penetración para determinar adhesividad y dureza de los quesos, y oxidación lipídica por cuantificación espectrofotométrica de peróxidos y de sustancias reactivas al ácido tiobarbitúrico (TBA) utilizando envases con baja y alta permeabilidad al oxígeno. No se observaron diferencias significativas ( $p > 0,05$ ) en el pH entre los quesos con y sin fibra, pero sí con respecto al tiempo de almacenamiento ( $p < 0,05$ ). El pH varió entre 4,47 ( $t=0$ ) y 4,92 ( $t=90$  días), observándose un mínimo a  $t=45$  días. La liberación de suero fue máxima a  $t=45$  días y hubo diferencias significativas entre los quesos con y sin fibras, presentando QSF los valores más altos. La dureza mostró diferencias significativas ( $p \leq 0,05$ ) entre los quesos con y sin fibras, siendo los QFT de mayor dureza. También se observaron diferencias significativas en la dureza y la adhesividad con el tiempo de almacenamiento. Los productos de oxidación lipídica no mostraron diferencias significativas entre las distintas formulaciones de quesos pero sí durante el tiempo de almacenamiento. Los peróxidos aumentaron y las sustancias reactivas al TBA disminuyeron durante el almacenamiento. También hubo diferencias significativas con respecto al envase utilizado. Se observó un aumento de la oxidación a  $t=1$  día utilizando los envases de alta permeabilidad al oxígeno. Se pudo concluir que el agregado de fibra disminuyó la liberación de exudado y no provocó cambios de pH durante el almacenamiento congelado que, a su vez, preservó la aparición de rancidez oxidativa de las formulaciones de quesos estudiadas.