



EFECTO DE DIFERENTES COMPUESTOS LIPÍDICOS SOBRE LA OXIDACIÓN DE UN ADEREZO VEGETAL DURANTE EL ALMACENAMIENTO

Cerviño VF, Sosa CA, Herrera Toffaletti ML, Vergara LE, Sgroppo SC.

Grupo de Investigación en Biotecnología y Alimentos (BIOTEC). Facultad Regional Resistencia. Universidad Tecnológica Nacional, French 414, Resistencia, Chaco, Argentina.
vfcervino@gmail.com

La oxidación de los lípidos provoca graves problemas durante el almacenamiento de alimentos generando productos de reacción indeseables y potencialmente tóxicos que alteran las características sensoriales del producto. A partir de un aderezo desarrollado a base de vegetales de producción regional que contenía en su formulación original aceite de maíz como fase lipídica para mejorar la textura y palatabilidad del producto, se propone el empleo de otros aceites que minimicen los cambios organolépticos que tienen lugar durante el almacenamiento, como el aceite de girasol con alto contenido de ácido oleico (AGAO) y el aceite de canola. Se aplicaron técnicas discriminativas de Análisis Sensorial (diferencia con un control y Tetrad) para efectuar la sustitución, habiéndose seleccionado AGAO dado que no modifica significativamente las características sensoriales del aderezo, a diferencia del aceite de canola. Una ventaja adicional de este reemplazo es que el AGAO tiene un mejor perfil lipídico. En este trabajo se presentan los resultados obtenidos luego de estudiar la evolución de la oxidación lipídica del aderezo con aceite de maíz y con AGAO durante el almacenamiento a dos temperaturas: ambiente y de refrigeración (4°C). El producto se elaboró con pimientos (*Capsicum annum*, L.) y zapallos anco (*Cucurbita moschata*, L.), aceite y el resto de los ingredientes de la formulación (cloruro de sodio, ácido ascórbico, sorbato de potasio, gelatina). Se envasó en recipientes de polipropileno con tapa y almacenó durante 60 días a temperatura ambiente y de refrigeración, protegidos de la luz. Las experiencias se realizaron por triplicado y a tiempos preestablecidos se efectuó el muestreo. Se realizaron determinaciones del contenido de dienos conjugados (DC) por lectura a 234 nm, acidez libre por titulación potenciométrica, y compuestos secundarios de la oxidación por el método de las sustancias reactivas al ácido tiobarbitúrico (TBARS). Los valores del coeficiente de absorción para DC a los 10 días de almacenamiento a temperatura ambiente fueron de 0,75 para el aderezo con aceite de maíz y 0,31 para el aderezo con AGAO. La acidez inicial fue de 4,8 mg ácido cítrico/g muestra, aumentando a partir del día 35, hasta valores de 5,8 y 6,3 mg ácido cítrico/g muestra para el aderezo original y con AGAO respectivamente, a los 60 días de almacenamiento a temperatura ambiente. El contenido inicial de MDA en el aderezo original fue de 2,8 eq/g muestra, aumentando a 11,5 a los 60 días para ambas condiciones de almacenamiento. En el aderezo con AGAO el valor inicial de 2,2 incrementó a 6,5 eq/g muestra. En conclusión, se observó que los efectos del proceso de oxidación del aderezo vegetal elaborado con AGAO fueron menores en comparación con el original, por lo tanto, es recomendable la sustitución de la fase lipídica.



Palabras Clave: oxidación, TBARS, aderezo, vegetales, alto oleico.