**Caracterización química y evaluación sensorial de aceites de lino obtenidos por diferentes metodologías de extracción**

Vera Candioti, L. (1,2); Thelier, M.(1); Laoretani, D.(2,3); Bernal, C.(1,2)

(1) Cátedra de Bromatología y Nutrición, Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, Universidad Nacional del Litoral, Ciudad Universitaria, Paraje El Pozo, Santa Fe, Argentina.

(2) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Godoy Cruz 2290, CABA, Argentina.

(3) INGAR. Avellaneda 3657. Santa Fe, Argentina

luveca@fbcb.unl.edu.ar

El aceite de lino ha emergido en nutrición humana como un importante ingrediente funcional debido a sus componentes bioactivos que le otorgan numerosos efectos benéficos sobre la salud. Por consiguiente, se propuso como objetivo realizar un análisis sensorial de un suplemento nutricional novedoso, como el aceite de lino (AL). Se realizaron dos pruebas cuantitativas de consumo con un panel de 100 consumidores no entrenados. En la primera prueba se comparó la aceptabilidad del AL fresco, obtenido por prensado en frío y centrifugado con la aceptabilidad de aceites de girasol y sésamo. En la segunda prueba se comparó el AL fresco, con AL sin centrifugar que contiene partículas en suspensión y con AL centrifugado y almacenado durante 6 meses a 25°C. A todos los aceites se les midieron parámetros químicos relacionados con su calidad (índice de peróxido-Cd 8-53 AOCS-, índice de anisidina-Cd 18-90 AOCS- e índice de acidez-Cd 3d-63 AOCS). En la degustación se le brindó a cada consumidor un vaso transparente que contenía 15 ml de cada tipo de aceite. Luego de beber un pequeño sorbo, los participantes evaluaron atributos como apariencia, olor, aroma, textura y sabor y completaron, en una escala hedónica de 9 puntos, su nivel de agrado. La expresión que seleccionó el consumidor se transformó en un valor numérico para su análisis estadístico. Se realizó el test de Shapiro-Wilk (test de normalidad), luego la comparación estadística de las muestras (test de Kruscal-Wallis) y finalmente un test de comparaciones múltiples. Se utilizó un nivel de significancia de 0,05 para evaluar diferencias estadísticamente significativas entre muestras. En la primera prueba se observó que el AL fresco tuvo una aceptabilidad de 4,6 (me disgusta poco-me es indiferente) menor a la del aceite de girasol (5,3-me es indiferente) y aceite de sésamo (6,0-me gusta poco) observando diferencias estadísticamente significativas entre las medianas (probabilidad<0,001). Esta preferencia está influenciada por componentes propios del tipo de aceite, que le otorgan su sabor característico, y no de su estado oxidativo (los aceites analizados cumplen con los requerimientos de calidad especificados para su comercialización). La aceptabilidad de los aceites no está condicionada por la edad de los participantes, aunque existe una leve tendencia que permite correlacionar el rango etario con el gusto por el AL (mayor edad-aumento de aceptabilidad). Los hombres manifestaron mayor aceptabilidad por el AL (de 5,2), mientras que las mujeres manifestaron una aceptabilidad menor (de 4,1). La calidad el AL afecta significativamente su aceptabilidad dado que en la segunda prueba el AL fresco tuvo una aceptabilidad de 5,6 mayor a la del AL particulado (4,6) y a la del AL estacionado (4,1). A pesar de que el AL particulado cumple con las especificaciones de calidad, la presencia de partículas en suspensión le otorgó al aceite un sabor amargo o indeseable, que afectó a su aceptabilidad. Asimismo, la presencia de compuestos de oxidación primarios y secundarios y ácidos grasos libres en el AL estacionado le otorgó un sabor rancio y, por lo tanto, una menor aceptabilidad.

Palabras Clave: aceite de lino, análisis sensorial, suplemento nutricional