**Caracterización fisicoquímica y actividad antioxidante de yogures batidos de leche de cabra con pulpa de níspero y jugo de granada**

Apaza A (1), Maidana S (2), Luna Pizarro P (3), Valdiviezo Corte C (4)

(1) Facultad de Ingeniería – Universidad Nacional de Jujuy, Italo Palanca Nº 10, San Salvador de Jujuy, Jujuy, Argentina.

(2) Facultad de Ingeniería – Universidad Nacional de Jujuy, Italo Palanca Nº 10, San Salvador de Jujuy, Jujuy, Argentina.

(3) Facultad de Ingeniería – Universidad Nacional de Jujuy, Italo Palanca Nº 10, San Salvador de Jujuy, Jujuy, Argentina.

(4) Facultad de Ingeniería – Universidad Nacional de Jujuy, Italo Palanca Nº 10, San Salvador de Jujuy, Jujuy, Argentina.

Dirección de e-mail: [adriapaza7@yahoo.com.ar](mailto:adriapaza7@yahoo.com.ar)

RESUMEN

En épocas recientes se ha puesto mucho interés en los efectos benéficos potenciales de las leches fermentadas sobre la salud, entre las cuales se encuentra el yogur. La leche de cabra por su composición presenta un gran valor nutricional que se podría aprovechar en la elaboración de yogures batidos, el cual combinado con las características de frutas de la región podría convertirse en un producto alternativo en la alimentación. El objetivo de este trabajo fue estudiar las propiedades fisicoquímicas y la actividad antioxidante en dos formulaciones de yogures batidos de leche de cabra: con pulpa de níspero (*Eriobotrya japonica*) y con jugo de granada (*Punica granatum*) en distintas concentraciones. Los yogures batidos se elaboraron empleando un cultivo iniciador comercial (YF-L811 - Ch. Hansen), fueron batidos, adicionados en concentraciones del 1, 5, 10 y 15% (p/p), fraccionados y almacenados durante 28 días en refrigeración, analizándolos posteriormente. Los resultados mostraron que el agregado de pulpa de níspero y jugo de granada a los yogures batidos no produjo cambio significativo en los valores de pH, mientras que la acidez se vio levemente afectada para los yogures con jugo de granada con respecto al yogur sin fruta (control). Los yogures batidos con pulpa de níspero presentaron mayor contenido de sólidos totales con respecto al control, las grasas totales también variaron, disminuyendo con el agregado de pulpa, lo que podría explicarse como un efecto de dilución; observándose el mismo efecto en los yogures batidos con jugo de granada; la proporción general de AGS, AGMI, AGPI en los yogures control y los elaborados con adición de níspero y granada fue similar, como así también el índice aterogénico. La adición de pulpa y jugo a los distintos yogures mejoró notablemente la capacidad antioxidante de los mismos con respecto al control, presentando un aumento 4 veces mayor al del yogur control (4.4 %I) para los adicionados con jugo de granada (16,9 %I) y 3 veces mayor para los adicionados con pulpa de níspero (12,1 %I). El agregado de ambas frutas produjo un incremento significativo en los valores de fenoles totales para ambas formulaciones; en los yogures con 1%, 5%, 10% y 15% de jugo de granada se obtuvo un valor de 8,86; 12,19; 14,25 y 17,05 mg EAG /100 ml, respectivamente; en tanto que para los yogures con pulpa de níspero los valores fueron 8,81; 10,28; 11,05 y 13,31 mg EAG /100 ml, respectivamente. De los resultados puede concluirse que la incorporación de pulpa de níspero y jugo de granada a los yogures batidos caprinos no modificaron sustancialmente la composición de los mismos, pero si produjeron un incremento de los compuestos bioactivos ofreciendo un producto más saludable que podría impactar sobre la salud de los consumidores, revalorizando al mismo tiempo el consumo de éstas frutas.

Palabras claves: ácidos grasos, compuestos fenólicos, capacidad antioxidante