**Incorporación de harina de alpiste (*Phalaris canariensis* L.) en la elaboración de galletitas sin gluten**

Rosito PJ (1), Fiorito R (1), Cisternas E (1), Játiva P (3), Ormando P (1, 2, 3), Gozzi MS (1)

(1) Instituto de Tecnología, Facultad de Ingeniería y Cs. Exactas, Universidad Argentina de la Empresa (UADE), Lima 717, CABA, Argentina.

(2) Instituto Tecnología de Alimentos, (ITA), INTA Castelar, Argentina.

(3) Instituto de Ciencia y Tecnología de Sistemas Alimentarios Sustentables, UEDD INTA CONICET

mgozzi@uade.edu.ar

El alpiste (*Phalaris canariensis* L.) es una gramínea con un excelente perfil nutricional presentando, por ejemplo, alrededor de un 25% más de proteínas que el trigo. También es libre de gluten, lo que lo hace interesante como materia prima para la elaboración de productos aptos para celíacos. El objetivo del trabajo fue elaborar galletitas con agregado de harina de apiste, evaluando las características nutricionales y funcionales de las mismas. En el presente trabajo se elaboraron galletitas sin gluten y sin azúcar añadida. Se elaboró una receta control C (50% premezcla comercial sin tacc (a base de harina de arroz, almidón de maíz, fécula de mandioca, goma xántica y goma guar), 24% huevo, 9% aceite de coco, xilitol, estevia, esencia de vainilla y polvo leudante), y dos recetas (R15 y R35) con un 15 y 35% de reemplazo de la premezcla por harina de alpiste. La harina de alpiste utilizada fue donada por la empresa Infraready Ltd (Canadá). Se determinó la composición centesimal (g/100g), minerales (mg/100g), color (parámetros L (luminosidad), a\*(- rojo a + verde) y b\* (-azul a + amarillo)) y textura (dureza (g) y fracturabilidad (mm)) a todas las galletitas. Se elaboraron dos repeticiones de las formulaciones, y cada ensayo se realizó por triplicado para todas las formulaciones. Se evidenció un contenido proteico diferente para cada receta (p<0,05), siendo los valores crecientes de 5,99±0,01, 7,33±0,01 y 9,31±0,01 para C, R15 y R35, respectivamente. El contenido de grasa fue levemente mayor para R35 (15,3±0,1; p<0,05). En cuanto al contenido de cenizas, se observó la misma tendencia que para las proteínas, destacándose valores crecientes para Fe (1±0,3, 2±0,1 y 2,5±0,3), Mg (15,7±0,4, 29,5±0,8 y 45,9±2,8) y K (71,3±4,3, 99±2,9 y 124±3,3). Para todos parámetros de color, a mayor valor de reemplazo menor es el valor de dicho parámetro. En cuanto a la dureza, a mayor valor de reemplazo menor es el valor de dicho parámetro, observándose diferencias a partir del 15% de reemplazo. El valor de la fracturabilidad sigue la misma tendencia que la dureza, representando el control C y el R35%, dos extremos con diferencias. De acuerdo con los resultados obtenidos, se concluye que, a mayor reemplazo de harina de alpiste en las galletitas formuladas, el contenido de proteínas y minerales es mayor. A su vez, presentan una coloración más oscura que el control, menor dureza y fracturabilidad. El aporte de harina de alpiste mejora el perfil nutricional de las galletitas elaboradas, y con características reológicas aceptables para este tipo de producto.

El presente trabajo se realizó con fondos de UADE, proyecto P21T03. Se agradece a la empresa Infraready Ltd. (Canadá) por la donación de la harina de alpiste.

Palabras Clave: cereales alternativos, celiaquía, proteínas alternativas