**Evaluación del contenido de fibras totales y proteínas en una nueva variedad de harina de avena modificada**

Larregain CC (1), Gómez Castro ML (1), Coscarello EN (1), Aguerre RJ (1)

1. Escuela Superior de ingeniería, informática y ciencias agroalimentarias de Universidad de Morón.  Machado 854, Morón, Buenos Aires, Argentina . [claular@gmail.com](mailto:claular@gmail.com)

El relevamiento sobre alimentos funcionales basado en granos enteros de cereales, muestra la necesidad de incorporar materias primas enriquecidas que aseguren la calidad e inocuidad de los alimentos y que sean accesibles a la población. Estimando el escenario nacional en la producción y la escasez en la elaboración de productos con valor agregado, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria Bordenave, Provincia de Buenos Aires, ha inscripto diferentes cultivares de avena. El mejoramiento genético produjo avances en el aspecto varietal, disponiéndose de variedades con muy alto potencial de rendimiento en forraje. La información del contenido nutricional de un alimento es de importancia para el consumidor pues numerosas investigaciones han logrado asociar la dieta con la incidencia de enfermedades como la diabetes o el cáncer de colon. La reunión de expertos en nutrición humana de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y la Organización Mundial de la Salud acordó que la ingesta de carbohidratos debería ser de al menos 55 partes en 100 del total de calorías. El consumo calórico debe ser principalmente carbohidratos complejos disponibles con un índice glucémico bajo y ricos en fibras. Este trabajo tiene como objeto estudiar el contenido de proteínas y fibras totales de harina de avena de grano entero variedad Paloma INTA en dos condiciones, malteado y sin tratar. El malteado es un proceso que consiste en germinar la semilla deteniendo el crecimiento cuando la raíz no supera un centímetro de longitud a temperatura ambiente, dado que la mayor tasa de crecimiento que es del 90% se logra entre los 10°C y los 25°C. Dicho proceso modifica la estructura física del grano generando un incremento en las fibras solubles. Los resultados obtenidos en porcentaje de harina de avena de grano entero variedad Paloma INTA para proteínas por el método AOAC 2001.11 (con modificaciones), proteína cruda y el método de Kjeldahl, utilizando los factores de conversión de nitrógeno a proteína, según el cereal, son 12,91±0.33 y fibra dietaria por AOAC método 991.43, 30,95±0,11 y las mismas determinaciones en harina malteada dieron 17,81 ± 0,04 para proteínas y 31,01± 0,02 para fibra dietaria total. Al comparar con bibliografía se observa que avena variedad Paloma presenta altos valores para ambos parámetros en harina sin tratamiento, un incremento significativo en el contenido de proteínas para el cereal malteado respecto del sin maltear y si bien los resultados de fibra total no arrojan diferencias significativas, entre procesos, estudios previos en otros cereales muestran cambios en la composición de las fibras, que requieren avanzar en el trabajo, evaluando la potencial capacidad prebiótica a través de un modelo in vivo, teniendo en cuenta que el Código Alimentario Argentino establece valores específicos para que un alimento sea considerado fuente o con alto contenido de fibra. Un alimento fuente deberá contener como mínimo 3 g/100 g (sólidos) o 1,5 g/100 mL líquidos). Mientras que podrá ser rotulado como alimento con alto contenido de fibra cuando aporte un mínimo de 6 g/ 100 g (sólidos) o 3 g/100 mL (líquidos).

Palabras Clave: grano entero, malteado, prebiótico, alimento funcional.