**Aptitud tecnológica de trigos con alto contenido de amilosa (*Triticum aestivum* L.)**

**Mir LR, Donaire G, Chialvo E y Vanzetti L**

EEA-INTA Marcos Juárez, Córdoba, Argentina. E-mail: [mir.leticia@inta.gob.ar](mailto:mir.leticia@inta.gob.ar)

El almidón es el principal polisacárido de reserva de la mayoría de los vegetales y la principal fuente de calorías de la dieta humana. Es importante como constituyente de los alimentos en los que está presente, tanto desde el punto de vista nutricional como tecnológico. El trigo es una importante fuente de almidón y parte de las propiedades de la harina y de los productos de panadería y repostería pueden explicarse conociendo el comportamiento del mismo. El almidón de trigo está formado con aproximadamente 75% amilopectina y 25 % de amilosa. La amilosa no se digiere fácilmente en el intestino delgado y produce almidón resistente, una fibra dietética asociada con beneficios para la salud. El objetivo de este trabajo fue caracterizar la diferencia en el perfil de viscosidad de almidones de dos pares de isolíneas (RC5 = 98% identidad) de trigo pan que portan mutaciones en los genes SBEIIa y SBEIIb de los genomas A/B y SBEIIa del genoma D (sbeIIa/b-AB, sbeIIa-D). Las líneas con los alelos funcionales para SBEII se denominaron P y L, mientras que sus isolíneas mutantes respectivas se denominaron PM y LM. Los dos pares de isolíneas fueron sembrados en el año 2021 en el campo experimental de la EEA INTA Marcos Juarez. Los granos obtenidos a la cosecha fueron molidos con Molino Brabender Quadrumat Junior (AACC 26-50) y las propiedades del almidón fueron analizadas con analizador de viscosidad (RVA Newport super 4, Perten (ICC 162). Las harinas provenientes de las isolíneas con la combinación mutantes SBEII (PM y LM) mostraron significativamente menores valores de pico de viscosidad (PV), breakdown, setback y viscosidad final (VF) respecto de las harinas de las isolíneas con los alelos funcionales SBEII (P y L). En las harinas analizadas no se presentaron diferencias significativas para la temperatura de plastificación. El menor PV observado en los genotipos mutados indican una reducción en el grado de hinchamiento de los gránulos de almidón. Menor breakdown indica una mayor habilidad de los gránulos de almidón para resistir aumento de temperatura y tolerancia al mezclado característico de harina con mayor contenido de amilosa y almidón resistente. Reducción en setback indica menor retrogradación, aspecto favorable ya que este parámetro se asocia la vida útil de estantería. La menor viscosidad final presentada en las líneas mutantes será un aspecto negativo o positivo en función del producto que se desee elaborar y el método que se utilice para su procesamiento ya que reduce su capacidad de formar una pasta viscosa luego del calentamiento y enfriamiento. Se propone continuar con esta línea de investigacion ya que se considera un aporte a la cadena de valor del **trigo de Argentina y de gran valor por su beneficio en salud** aportando fibra dietaría.