

Título: “Caracterización de la calidad industrial de líneas avanzadas del programa de mejoramiento de trigo de la EEA Pergamino - INTA.”

Alumno/a: MANGO, Sebastián

Director/a: SENIGAGLIESI, Carlos

Co-director/a: POLIDORO, Omar

Fecha de Defensa: 06/11/2012

RESUMEN

La calidad es una característica muy importante que deben reunir las variedades de trigo para su utilización en la industria según los distintos usos de las harinas. Entre los parámetros más importantes para evaluar la calidad se encuentran: peso hectolítrico que se relaciona con el rendimiento de harina; la proteína que guarda relación con los componentes formadores del gluten; el gluten (húmedo y seco) que da coherencia y aglutina las células de almidón; el falling number que mide la actividad enzimática; el alveograma que mide la extensibilidad y la tenacidad de la masa; las cenizas, que indica la pureza de la harina. En este trabajo se evaluaron 80 líneas experimentales (LE) de ciclo corto del programa de mejoramiento de trigo de la EEA INTA Pergamino (ensayo preliminar) en un ensayo sembrado en el mes de julio de 2011, para identificar aquellas más promisorias en cuanto a comportamiento agronómico (rendimiento, sanidad, resistencia al vuelco) y parámetros de calidad, para continuar en la evaluación en etapas más avanzadas. Las determinaciones de los parámetros de calidad se realizaron en el laboratorio de la empresa Molinos Tassara, de la localidad de Junín, Bs.As. Los resultados muestran que existe una amplia variabilidad genética en la calidad industrial de las LE estabilizadas de ciclo corto evaluadas en este trabajo. Varias de ellas han tenido altos rendimientos pero a su vez, muestran en general valores bajos de los distintos parámetros de calidad. Asimismo algunas LE han mostrado altos valores de los parámetros de calidad pero rendimientos inferiores a los testigos, quedando demostrado de esta manera que es muy difícil para el mejoramiento genético avanzar en forma simultánea en la obtención de cultivares de alto rendimiento y buena calidad. De todos modos, estas LE con comportamiento extremos en cuanto a rendimiento y calidad pueden utilizarse a futuro en los planes de cruzamientos. Se confirmó que el contenido de proteínas se asocia positivamente con el contenido de gluten por ser un constituyente del mismo y a su vez, que ambos parámetros no se asocian necesariamente con el valor del alveograma, que evalúa la fuerza del gluten.