

IDENTIFICACIÓN DE CULTIVARES DE TRIGO (*Triticum aestivum* L.) POR SUS PATRONES ELECTROFORÉTICOS DE GLIADINAS Y GLUTENINAS

WHEAT (*Triticum aestivum* L.) CULTIVARS IDENTIFICATION BY GLIADIN AND GLUTENIN ELECTROPHORETIC PATTERNS

Juan Legaria Solano¹, Georgina Ponce Romero² y Abel Muñoz Orozco³

¹ Universidad Autónoma Chapingo. Km. 38.5 Carret. México-Texcoco. 56230, Chapingo, Edo. de México. Tel y Fax: 01 (595) 2-1500 y 2-1642. ² Instituto de Biotecnología. UNAM. Ave. Universidad No. 2001, Chamilpa. 62110, Cuernavaca, Mor. Tel y Fax: 01(73) 29-1658 y 17-2388. ³ Instituto de Recursos Genéticos y Productividad del Colegio de Postgraduados. Km. 36.5 Carret. México-Texcoco. 56230, Montecillo, Edo. de México. Tel y Fax: 01(595) 2-0200 y 2-0262.

RESUMEN

Se caracterizaron 10 variedades de trigo (*Triticum aestivum* L.) por sus patrones electroforéticos de gliadinas y gluteninas, mostrando cada una de ellas un perfil diferente. Los materiales presentaron mayor variación en su composición de gliadinas que en la de las subunidades de gluteninas. La caracterización electroforética de individuos integrantes de las diferentes variedades permitió determinar la pureza varietal en forma rápida y eficiente, empleando un tamaño de muestra pequeño. Detectándose para la Colección 1748 procedente de la Mixteca Oaxaqueña falta de pureza genética, tanto con gliadinas como con gluteninas y para la variedad Genaro T81 también con respecto a las gluteninas. Temporalera M87 y la Selección 10 mostraron una constitución de individuos homogéneos para ambas proteínas.

Palabras clave: *Triticum aestivum* L., proteínas de reserva, variabilidad genética, pureza genética.

SUMMARY

The electrophoretic patterns of gliadins and glutenins were used to identify and characterize ten varieties of wheat (*Triticum aestivum* L.). The variability in composition was higher in gliadins than glutenin subunits. The electrophoretic characterization of individuals belonging to different varieties was used to assess varietal purity. This is a rapid and efficient methodology which takes advantage of requiring a very small sample. Glutenins and gliadins patterns showed that there is a lack of varietal purity for the Collection 1748, whereas variety Genaro T81 only showed differences for glutenins. Variety Temporalera M87 and selection 10 had homogeneity in both proteins electrophoretic patterns.

Index words: *Triticum aestivum* L., storage proteins, genetic variability, genetic purity.