

# Compuestos fenólicos y capacidad antioxidante en maíces pigmentados

## Phenolic compounds and antioxidant capacity in pigmented maize

Josué I. García-López<sup>1\*</sup>, Antonio Flores-Naveda<sup>1</sup>, Perpetuo Álvarez Vázquez<sup>2</sup>, Eduardo Hernández Alonso<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Capacitación y Desarrollo en Tecnología de Semillas del Departamento de Fitomejoramiento, <sup>2</sup>Departamento de Recursos Naturales Renovables de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Calzada Antonio Narro 1923, CP. 25315. Buenavista, Saltillo, Coahuila, México. Buenavista, Saltillo, Coahuila, México.

\*Autor para correspondencia: g.lopezj90@gmail.com

### RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo evaluar el contenido de compuestos polifenólicos (fenoles totales y flavonoides totales) y la capacidad antioxidante (DPPH, ABTS y FRAP) en extractos libres y ligados a granos de nueve genotipos de maíz pigmentados: color de grano rojo, amarillo, morado y blanco, del sureste de Coahuila. Los resultados indican que la concentración de fenoles varió de 99.02 a 846.47 en solubles, de 126.10 a 449.69 en ligados y de 236.11 hasta 1296.16 mg GAE/100 g en totales. En cuanto a flavonoides solubles, los resultados oscilaron de 10.93 a 97.01, de 15.59 a 124.20 en ligados y de 29.20 hasta 221.22 mg CE/100 g para totales. Con los métodos de DPPH, ABTS y FRAP, la concentración de fenoles totales fue más alta en el maíz de grano morado, lo mismo para flavonoides totales, lo que resultó en una correlación positiva para las capacidades antioxidantes. Los resultados obtenidos permiten comprobar que los genotipos de maíz evaluados tienen diferentes características antioxidantes, lo que indica una importante variabilidad genética.

**Palabras clave:** maíces pigmentados, compuestos fenólicos, capacidad antioxidante