



Efecto de diferentes métodos de cocción sobre compuestos fenólicos y actividad antioxidante en vaina de frijol común (*Phaseolus vulgaris* L.)

Ramón Rumayor-Zacarías¹, Selene Ramírez-Martínez², Vicente Velásquez-Melgarejo³, Irma Patricia Polanco-Medina⁴, Elvia Cruz-Huerta⁵, José Cruz Carrillo-Rodríguez⁶ y Elia Nora Aquino Bolaños⁷

1 Universidad Veracruzana Instituto de Ciencias Básicas, 2 Universidad Veracruzana Instituto de Ciencias Básicas, 3 Universidad Veracruzana, Instituto de Ciencias Básicas, 4 Universidad Veracruzana, Facultad de Nutrición Xalapa, 5 Universidad Veracruzana, Instituto de Ciencias Básicas, Maestría en Ciencias Alimentarias, 6 Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca, 7 Universidad Veracruzana, Instituto de Ciencias Básicas, Maestría en Ciencias Ali.
noraquinouv@gmail.com

La *vaina* de *frijol* es el fruto inmaduro de la planta *Phaseolus vulgaris*, su color varía de tonos verde a morado, presenta forma aplanada y alargada, en cuyo interior se encuentran las *semillas*. Contiene diversas vitaminas, minerales y fitoquímicos como los compuestos fenólicos con propiedades antioxidantes que tienen un papel importante en la defensa frente al envejecimiento y enfermedades crónicas como la diabetes mellitus, el cáncer y enfermedades cardiovasculares. El presente trabajo tiene como objetivo evaluar el efecto del método de cocción sobre los compuestos fenólicos y actividad antioxidante en vaina de frijol común (*Phaseolus vulgaris* L.). Los métodos de cocción fueron vapor durante 15 y 18 min y ebullición durante 2 y 5 min. Los resultados obtenidos muestran que el tratamiento con mayor cantidad de polifenoles fue vapor durante 18 min (6.79 mg EAG g⁻¹ bs). En relación al contenido de antocianinas, el tratamiento en ebullición durante 2 min presentó la mayor concentración (0.79 mg Cyn-3-Glu g⁻¹ bs). El tratamiento de ebullición durante 5 min mostró la mayor actividad antioxidante (22.66 μmol ETrolox100 g⁻¹ bs). La intensidad del color aumentó en ambos tratamientos, mejorando su aspecto. Se concluye que la aplicación del tratamiento térmico puede mejorar las características características de la vaina de frijol, debido ayuda a la liberación de compuestos fenólicos aumentando la actividad antioxidante.