



## BIOACTIVIDAD DE EXTRACTOS METANÓLICOS DE *Rubus* spp

ALEXANDER BASURTO GARCIA<sup>1</sup>, María Blanca Silva Adame<sup>1</sup>, Tsanda Rico Sánchez<sup>1</sup>, Consuelo Cortes Penagos<sup>1</sup> y Pedro Antonio García Saucedo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. alx\_b16@hotmail.com

Tallos y hojas de especies de zarzamora silvestre han sido utilizados en la herbolaria tradicional gracias a la presencia de compuestos con actividad antimicrobiana. Dentro de los principales compuestos reportados con actividad antimicrobiana están los polifenoles; éstos se encuentran distribuidos en diversos órganos de las plantas (flores, frutos, hojas y otros) y pueden actuar como sustancias protectoras contra la radiación UV y como mecanismos de defensa. El género *Pseudomonas* comprende algunas especies que causan daños a diversos cultivos y por consiguiente pérdidas económicas para el sector agrícola. En el presente estudio se evaluó el potencial antimicrobiano de extractos metanólicos de hojas y tallos de zarzamoras silvestres (*Rubus adenotrichos* y *Rubus coriifolius*), colectados en el municipio de Uruapan, Michoacán. Las muestras se deshidrataron y maceraron durante cinco días en metanol; los extractos obtenidos fueron resuspendidos en una solución de Dimetil sulfóxido (DMSO) y agua (1:10 v/v). Se cuantificaron polifenoles mediante el método de Folin-Ciocalteu, registrándose la absorbancia a 760 nm en espectrofotómetro UV-Vis. Los tratamientos para determinar la actividad antimicrobiana de los extractos consistieron en: control absoluto "CA" (papa dextrosa más inóculo); control negativo "CN" (papa dextrosa e inóculo más DMSO y agua 1:10 v/v); extractos crudos de los materiales colectados "EC" (dilución 1:10 de los EC en DMSO y agua 1:10 v/v más papa dextrosa e inóculo). La especie *Rubus coriifolios* presentó un mayor contenido de polifenoles ( $8.23 \pm 0.03$  y  $0.52 \pm 0.02$   $\mu\text{g}$  EAG/ $\mu\text{L}$ , hojas y tallos respectivamente), mientras que *Rubus adenotrichus* presentó menor concentración ( $1.74 \pm 0.03$   $\mu\text{g}$  EAG/ $\mu\text{L}$  en hojas y  $0.46 \pm 0.04$   $\mu\text{g}$  EAG/ $\mu\text{L}$  en tallos). No obstante, el porcentaje de inhibición de la bacteria fue mayor con el extracto obtenido de hojas de *Rubus adenotrichus* ( $93.27\% \pm 0.81$ ).