



EXTRACTO DE HOJA DE GUAYABA (PSIDIUM GUAJABA) COMO INHIBIDOR DE ESCHERICHIA COLI O157 H7 OBTENIDAS DE RUMIANTES LACTANTES CON SÍNDROME DIARREICO

Mónica Silva Vega¹, Rómulo Bañuelos Valenzuela¹, Carlos Meza López¹, Perla Gallegos Flores², Lucía Deldgadillo Ruíz² y Edgar Esparza Ibarra²

1 UAMVZ-UAZ, 2 Unidad Académica de Ciencias Biológicas. msilva58@hotmail.com

Escherichia coli O157:H7 enterohemorrágica, es un patógeno de gran importancia en salud pública, puede causar graves infecciones como el síndrome urémico hemolítico y provocar la muerte en el hombre. Los rumiantes son reconocidos como el principal hospedero de *E. coli* O157:H7. Actualmente se han buscado nuevas alternativas de origen natural "Extractos de plantas" para eliminar la colonización de bacterias patógenas en animales y prevenir la contaminación de carne. Se ha reportado que extracto de hoja de guayaba (*psidium guajaba*) tiene actividad antibacteriana de amplio espectro. El objetivo fue determinar el efecto de extractos de hojas de guayaba usados para la inhibición de motilidad en *Escherichia coli* O157:H7 aislada e identificada a partir de rumiantes con síndrome diarreico. Se muestrearon rumiantes lactantes con síndrome diarreico, las muestras fueron transportadas en medio Stuart. Las bacterias se aislaron en medio Mac Conkey y posteriormente fueron sembradas en medio CHROMagar™ O157 para la identificación de *E. coli* enterohemorrágica. Se realizaron pruebas de motilidad de *E. coli* O157:H7 en medio SIM, con extracto de hoja de guayaba concentrado y crudo y como referencia se utilizaron concentraciones de cavacrol de 0.05, 0.15 y 0.75mg/mL, Quercitina 205, 102.5 y 51.25mg/dL. Resultando 54 *Escherichia coli* O157:H7, mostrando inhibición en la motilidad en concentración de carvacrol a 5mmol/L, 205mmol/L y 102.5mg/dL en Quercitina y en el extracto crudo. Se concluye que el extracto como tal y su compuesto en mayor proporción son efectivos en la inhibición de *Escherichia coli* O157:H7.