



EFFECTO DEL EXTRACTO METANÓLICO DE LUPINUS EXALTATUS ZUCC SOBRE LA EXPRESIÓN DE LA PROTEÍNA HSP-16.2 EN EL C. ELEGANS SOMETIDO A ESTRÉS TÉRMICO

Miguel Antonio Maldonado-Rubio¹, Gabriela Camargo-Hernandez², Pedro Macedonio García-López², Ramón Rodríguez-Macias², Juan Francisco Zamora-Natera², Jacinto Bañuelos-Pineda² y Leonardo Hernandez³

1 Unidad Académica de Agricultura-Universidad Autónoma de Nayarit, 2 Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Universidad de Guadalajara, 3 Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Universidad de Guadalajara. miguelamr_7@hotmail.com

INTRODUCCIÓN: El estrés oxidativo se asocia al envejecimiento, al deterioro funcional y al aumento en la mortalidad. Esto ha fundamentado estudios sobre daño oxidativo en modelos animales como el nemátodo *Caenorhabditis elegans* (*C. elegans*). Existen productos naturales con presuntas propiedades antioxidantes capaces de reducir el daño oxidativo, como el extracto metanólico de *Lupinus exaltatus Zucc* (EMLEZ), una planta endémica de los estados del centro-occidente de México. **OBJETIVO:** Evaluar el efecto de EMLEZ, contra daño oxidativo inducido sobre el organismo *C. elegans*. **METODOLOGÍA:** Utilizamos *C. elegans* adultos de la cepa N2 Wild type, y de la cepa transgénica TJ375. En nemátodos N2 se examinó la supervivencia a diferentes dosis de EMLEZ, y en la cepa TJ375 se exploró el efecto de la exposición a choque de calor (HS, 34 °C por 1 h) sobre la expresión de la proteína HSP-16.2 en los grupos control, HS, EMLEZ y HS+EMLEZ. **RESULTADOS:** EMLEZ no tuvo un efecto negativo en cuanto a la supervivencia de los nemátodos expuestos, En nemátodos expuestos a HS se observó un aumento en la expresión de la HSP-16,2 con respecto al control, mientras que el tratamiento con EMLEZ (0.5 mg/ml) durante el HS, disminuyó la expresión de HSP-16.2 con respecto al control, pero la aumento sin HS. Probablemente el EMLEZ induce protección aumentado la expresión de proteínas de respuesta al estrés.