

INHIBICIÓN PRODUCIDA POR EXTRACTOS DE *Annona purpurea* Moc. & Sessé ex Dunal (CHINCUYA) SOBRE BACTERIAS GRAMPOSITIVAS.

Lorena Mercedes Luna-Cazáres^{1*}, Alma Rosa González-Esquinca¹, Iván de la Cruz-Chacón¹, Héctor Vázquez Hernández¹.

¹Laboratorio de Fisiología y Química Vegetal. Instituto de Ciencias Biológicas. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. *autor de correspondencia: lorena.luna@unicach.mx

INTRODUCCIÓN: *Annona purpurea* "chincuya", es un árbol silvestre y de huertos familiares, cuya pulpa anaranjada es comestible. Diversas partes de la planta, como hojas, tallos, cortezas, semillas y raíces son utilizadas para tratar diversas enfermedades (Luna-Cazáres et al., 2016). El propósito de este trabajo es valorar el efecto de diversos extractos sobre bacterias Grampositivas que producen enfermedades infecciosas.

MÉTODOS: Los extractos de tallos y raíces se obtuvieron empleando el método de Soxhlet con disolventes de polaridad creciente. El ensayo de susceptibilidad bacteriana se realizó por el método de difusión en agar sobre *Streptococcus pneumoniae* (ATCC 49619), *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923) y *Staphylococcus epidermidis* (ATCC 12228) a concentraciones de 2.5, 5 y 10 mg/mL.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN: Los tallos extraídos con acetato de etilo y metanol inactivaron el crecimiento de *S. epidermidis*, mientras que los extractos hexánicos y de acetato de etilo de raíces inhibieron a *S. pneumoniae*, y los metanólicos no permitieron el crecimiento de las tres cepas probadas. La potencia antibacteriana fue comparada con el antibiótico de amplio espectro Gentamicina. El mayor porcentaje de inhibición relativa fue

causado por el extracto metanólico de raíces sobre *S. pneumoniae* (Cuadro 1).

Cuadro 1. Valores del porcentaje de inhibición relativa del extracto metanólico de raíces.

Bacteria	Concentraciones mg/mL		
	2.5	5	10
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	61.46%	66.19%	70.92%

Figura 1. Fruto de *Annona purpurea*. Foto ©Carlos Casanova.



CONCLUSIONES: La potencia inhibitoria de los extractos de *A. purpurea* sobre bacterias causantes de padecimientos gastrointestinales, respiratorios y de la piel indica la presencia de moléculas antibacterianas. Se revalida, en condiciones *in vitro*, el empleo tradicional de *Annona purpurea*.

AGRADECIMIENTOS:

REFERENCIAS: Luna-Cazáres, L.M. & González-Esquinca, A.R. (2016). Anticancer acumens of three *Annona* species: a proportional review. *Lacandonia*, 10(2):123-128.