



Actividad antibacteriana de metabolitos de microorganismos aislados de la Tuba Guerrerense

Itzel Rodríguez Sánchez ¹

¹ Ciencias Químico-Biológicas, Universidad Autónoma de Guerrero. itzeelrodriguez03@gmail.com

La Tuba es una bebida que se obtiene a partir de la fermentación de la savia de la palma de coco. En México se extrae Tuba solo en algunos lugares como Colima, Michoacán y Guerrero. Asimismo, la Tuba ha sido relacionada con el buen funcionamiento del organismo ya que contiene azúcares, minerales, vitamina C, fósforo, aminoácidos y vitaminas esenciales. En la fermentación de la Tuba se han encontrado altos niveles de bacterias ácido lácticas (BAL) y bacterias ácido acéticas (BAA) las cuales, tienen la capacidad de producir diferentes metabolitos. El objetivo de este trabajo fue evaluar la actividad antibacteriana de metabolitos de cepas aisladas de la Tuba contra bacterias de interés clínico. A partir de una muestra de Tuba fermentada de 35 h se aislaron 45 cepas, se cultivaron en medio Tuba durante 24 h, y el sobrenadante del cultivo se utilizó para evaluar la actividad antibacteriana. De las 45 cepas aisladas el 86% fueron Gram negativas y el 13 % fueron Gram positivas. Los resultados obtenidos indican que 73.3% cepas mostraron un efecto inhibitorio sobre *Enterococcus faecalis*, 44.4% cepas contra *Escherichia coli* ATCC 25922, 48.8% cepas contra *Pseudomonas aeruginosa*, 8.8% cepas contra *Staphylococcus aureus* ATCC 25923. Solo el 20% de las cepas (9) presentaron inhibición contra tres cepas de interés clínico. Por su composición química el medio Tuba, es un medio apto para el crecimiento y desarrollo de bacterias ácido lácticas y ácido acéticas. Las bacterias aisladas de la Tuba presentan metabolitos que inhiben a bacterias de interés clínico.