



AISLAMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE MICROORGANISMOS ASOCIADOS A *Mangifera indica* L.

LIZBETH GOMEZ CARRILLO¹, Estela Anastacio Marcelino², Daysi Naves González³ y José Alfredo Jiménez Valdez⁴

1 UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUERRERO, 2 ICUAP/MICROBIOLOGÍA, 3 ESPECIALIDAD EN MICROBIOLOGÍA, UAGro, 4 ESPECIALIDAD EN MICROBIOLOGÍA, UAGro. lizgomezc10@gmail.com

El mango es uno de los frutos tropicales mejor cotizado en todo el mundo, debido a sus propiedades organolépticas y nutricionales¹, el estado de Guerrero ocupa el segundo lugar en producción a nivel nacional², sin embargo, esto se llega a ver afectado debido a plagas y enfermedades que merman la producción³. El uso de químicos de amplio espectro para el manejo fitosanitario, representa un riesgo ecológico, estos pueden provocar un aumento en la resistencia de los microorganismos patógenos ocasionando que los tratamientos que se emplean resulten ineficaces para su tratamiento y afectar a otros cultivos de importancia alimentaria y económica. En la actualidad se busca establecer una agricultura sustentable, generando nuevas alternativas que ayuden a cubrir las necesidades alimentarias de la población, sin afectar el ambiente o la salud de los consumidores, una de estas alternativas es el uso de microorganismos endófitos, estos favorecen el potencial productivo de los cultivos, además producen metabolitos secundarios que le brindan protección de daños causados por microorganismos fitopatógenos, factores abióticos y herbívoros. Durante este trabajo se aislaron e identificaron los microorganismos endófitos asociados a las hojas de *Mangifera indica* L. Se aislaron cepas bacterianas de *Bacillus* spp identificadas parcialmente como *B. subtilis*, *B. licheniformis* y *B. megaterium*, entre los hongos se encuentra *Aspergillus niger* y *Penicillium* sp. El estudio de la población microbiana asociada a este cultivo es de relevancia para futuros trabajos ya que algunos de estos han sido reportados con actividad antagonica frente a hongos fitopatógenos, además de ser promotoras de crecimiento vegetal.

- 1.- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). (2017). Mango: rey de las frutas tropicales. <https://www.gob.mx/siap/articulos/mango-rey-de-las-frutas-tropicales>
- 2.- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). Avance de siembras y cosechas. Guerrero, 2020. http://infosiap.siap.gob.mx/Agricola_siap/ResumenProducto.do
- 3.- Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA). (2002). Guía Técnica, Cultivo de mango. <http://centa.gob.sv/docs/guias/frutales/Guia%20Mango.pdf>