

## AES-P.48

### DETECCIÓN MOLECULAR DEL CÁNCER BACTERIAL *Clavibacter michiganensis* subespecie *michiganensis* EN JITOMATE (*Solanum lycopersicum*).

Jesús Frías-Pizano<sup>1</sup>, Gerardo Acosta-García<sup>2</sup>, Claudia Ivonne Muñoz-Sánchez<sup>2</sup> y Lorenzo Guevara-Olvera<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Tecnológico de Roque, México

<sup>2</sup>Instituto Tecnológico de Celaya, México

email: jesus\_friasp@yahoo.com

**RESUMEN.** El cáncer bacteriano *Clavibacter michiganensis* sub sp *michiganensis* (*Cmm*) es una enfermedad que limita la producción de tomate, siendo de las más importantes en México y el mundo. Se presenta en sistemas de producción en invernadero, por las condiciones que se generan en el interior, aunque también se encuentra en campo abierto. Una vez infectada la planta, es difícil detectar la enfermedad, ya que no existen síntomas en las primeras etapas de crecimiento (plántula); afecta los vasos del xilema y causa muerte de la planta. Por lo anterior es necesario que mediante el empleo de técnicas moleculares, como la reacción de cadena de la polimerasa (PCR), el patógeno se detecte en forma oportuna, mediante un diagnóstico rápido, seguro y confiable. El objetivo de esta investigación fue detectar el patógeno, mediante el uso de oligonucleótidos plenamente probados, como CMM5 S 5' GCG AAT AAG CCC ATA TCA A 3' y CMM6 As 5' CGT CAG GAG GTC GCC TAA TA 3' que amplifican a 614 pb, se diseñaron, además, tres pares de iniciadores que amplifican fragmentos de aproximadamente 200 pb. Los resultados obtenidos demuestran una técnica trascendente para detectar *Cmm* en forma confiable y precisa.