

SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



Instituto Politécnico Nacional
"La Técnica al Servicio de la Patria"



Centro Interdisciplinario de Investigación
para el Desarrollo Integral Regional Unidad Oaxaca



PROYECTO: Efecto de aceites esenciales en el crecimiento in vitro de *Phymatotrichopsis* sp., agente causal de la pudrición texana del mango en Oaxaca, México

CLAVE: SIP 20144215

DIRECTOR DE PROYECTO: VÁSQUEZ LÓPEZ ALFONSO

RESUMEN:

En el estado de Oaxaca se cultivan aproximadamente 20,000 ha de mango de diferentes cultivares (Ataulfo, Tommy atkins, Haiden, Manila, Manililla, Hobo, etc.). Una de las principales limitantes de la producción son los problemas fitosanitarios. La pudrición radical o pudrición texana del mango es una enfermedad que se ha incrementado en los últimos años en los huertos comerciales de mango Ataulfo constituyendo una seria amenaza para la producción debido a que este cultivar, regionalmente, es el más importante por su volumen de producción y venta en el mercado nacional e internacional.

En diversos estudios se ha documentado que el agente causal de la enfermedad es *Phymatotrichopsis ovminora* y este hongo se encuentra asociado a los árboles de mango enfermos en el estado de Oaxaca. Sin embargo, no existe un programa de control para la enfermedad y en el caso de haberlo éste se realiza a base de productos químicos que conllevan a generar resistencia del patógeno, daños al ambiente y a la salud pública. Otros estudios indican que el control del hongo se puede realizar en campo mediante la adición al suelo de materia orgánica, azufre, enmiendas orgánicas a base de mostaza, linaza, jatropha, entre otros. Con el fin de encontrar otras alternativas no químicas para mitigar el crecimiento del hongo en campo, en este primer estudio se propone evaluar el efecto de aceites esenciales de 10 especies vegetales sobre el crecimiento in vitro de *Phymatotrichopsis* sp. aislado de árboles de mango cv. Ataulfo con síntomas de pudrición "texana" de la región del Istmo de Tehuantepec, Oaxaca. Esta información básica será útil para generar estrategias de manejo del hongo en campo; diferente al uso de productos químicos convencionales.