

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 SIP 2014

PROYECTO: Alternativas racionales para el manejo de plagas agrícolas, y control de mosquitos con nematodos parásitos y extractos de plantas

CLAVE: SIP 20144271

DIRECTOR DE PROYECTO: *Dr. Rafael Pérez Pacheco*

RESUMEN:

Para el control plagas de tomate y de los mosquitos vectores de enfermedades como paludismo, dengue y virus del Nilo, se usan altas cantidades de insecticidas químicos que han ocasionado problemas ambientales, intoxicaciones de personas y resistencia de los mosquitos y plagas a los insecticidas. Sin embargo, los chapulines que son considerados plaga de diferentes cultivos agrícolas, en Oaxaca, son una alternativa para alimentación de la población, por lo tanto se estudiara el potencial reproductivo. Los objetivos planteados para el presente proyecto son los siguientes: a).- Evaluar la capacidad parasítica de diferentes especies de nematodos parásitos de larvas de mosquitos, b).- Continuar la cruce de nematodos para la generación de una cepa de nematodos tolerantes a la salinidad, a través de presión de selección en medios salinos, c).- Continuar la búsqueda y evaluación de plantas y productos de origen vegetal con efecto en el control de mosquitos, d).- Mantener la operación de la Planta de producción masiva de cuatro especies de nematodos parásitos de mosquitos *R. iyengari*, *R. culicivorax*, *Romanomermis wuchangensis* y *Strelkovimermis spiculatus*, e).-Determinar el efecto e importancia de la temperatura y humedad en el ciclo biológico de chapulines