



# Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

## Dirección de Investigación Subdirección de Programación y Evaluación

### Proyecto de Investigación

**Título del proyecto****Departamento:**

Implementación de técnicas para el control de la palomilla de la papa <i>Phthorimaea operculella</i> (Zeller) (Lepidoptera: Gellechidae)	Parasitología
	Año: 2021

**Resumen**

La palomilla de la papa es un insecto cosmopolita, presente en todas las zonas paperas del mundo; se ha reportado en Egipto, Grecia, Turquía, Túnez e India; así mismo en varios países del continente Americano. El uso de trampas de captura cebadas con feromonas o atrayentes sexuales sintéticos ha sido de gran utilidad para monitorear y controlar las poblaciones de importantes insectos plaga dentro del enfoque Manejo Integrado de Plagas. El índice de umbral económico señala las bases para establecer programas racionales de control de una plaga; solo mediante el empleo de programas de manejo integrado de plagas el agricultor puede esperar maximizar sus ganancias, cuando emplea medidas de control únicamente cuando el valor esperado por cultivo es mayor o más grande que el costo de las aplicaciones para controlar infestaciones. Las relaciones beneficio-coste y rentabilidad deben considerarse como variables de conformidad a los costos de producción por zonas, el uso de productos químicos específicos para el control de la plaga y los precios de mercado de la papa. El objetivo de la presente investigación será evaluar la presencia poblacional de *P. operculella* en siembras de papa en la zona papera de Coahuila y Nuevo León a través de la captura de adultos en trampas cebadas con feromonas sexuales específicas. Para el desarrollo de la presente investigación se colocarán 2 trampas con feromonas específicas por cada 5 hectáreas del cultivo en estudio, para la captura de *P. operculella*. Se consultará en las estaciones meteorológicas instaladas por productores, instituciones de investigación (INIFAP), gobiernos federales-estatales, las temperaturas máximas y mínimas, para calcular los grados día acumulados y usarlos para determinar el momento adecuado para el control de la plaga, así mismo se evaluará la efectividad del modelo grados día para el control de la palomilla de la papa. La superficie donde se llevará a cabo los muestreos será de 100 ha facilitadas por productores cooperantes de la zona papera de Coahuila y Nuevo León.

**Objetivo general:**

Evaluar la presencia poblacional de *P. operculella* en siembras de papa en la zona papera de Coahuila y Nuevo León a través de la captura de adultos machos en trampas cebadas con feromonas sexuales específicas y desarrollo del modelo grados día para implementar estrategias de manejo.

**Palabras Clave:**

Fluctuación poblacional, grados día, feromonas sexuales, manejo, muestreo.

**Problema a resolver**

Manejo de poblaciones de *P. operculella* en la zona papera de Coahuila y Nuevo León