

MONITOREO BIOLÓGICO PARA DETECCIÓN DE ESPECIES DE PALOMILLAS EN MANZANO Y PREVENCIÓN DEL DAÑO EN FRUTO

1. INNOVACIÓN TECNOLÓGICA. Establecimiento de trampas tipo ala con atrayente sexual para diferentes especies de palomillas que inciden en manzano.

2. PROBLEMA A RESOLVER. Desconocimiento sobre la presencia o ausencia de plagas cuarentenarias en huertos de manzano. Daños en fruto hasta en 3.2% no asociados con el daño por palomilla de la manzana. Fallas en el combate de palomillas por carecer de un sistema de monitoreo biológico y pronóstico de las etapas de mayor susceptibilidad de la(s) plaga(s).

3. RESULTADOS ESPERADOS. Definición de la presencia o ausencia de plagas cuarentenarias establecidas en los documentos protocolarios de importación de manzana. Monitoreo biológico para la aplicación oportuna de acciones de combate y reducción de daños asociados a palomillas que inciden en manzano diferentes a la palomilla de la manzana.

4. RECOMENDACIÓN PARA SU USO. Inicio del monitoreo ambiental y biológico en la etapa fenológica de brotación del manzano. Colocar un termómetro de máximas y mínimas y registrar la temperatura diaria. Para el monitoreo biológico, colocar dos trampas por huerto, durante primavera, cambiar el atrayente cada cuatro semanas y cada tres durante el verano. Inspeccionar semanalmente las trampas y registrar la ocurrencia de palomillas en las trampas. Notificar a personal del INIFAP para constatar la presencia de otras palomillas y recibir instrucciones sobre actividades a realizar.

5. ÁMBITO DE APLICACIÓN. La colocación de trampas con fines de diagnóstico, monitoreo biológico y fortalecimiento de toma de decisiones puede aplicarse en todos los sitios donde se cultive

manzano. Por lo tanto, tiene aplicación nacional sin restricciones.

6. USUARIOS Y MERCADO POTENCIAL. Productores empresariales, pequeños productores y productores de traspatio. Los eslabones que impacta son producción y distribución. Impacta sobre productores de manzano y otros frutales de hoja caduca.

7. COSTO ESTIMADO. El monitoreo biológico de poblaciones de una especie de palomillas, adicional a la palomilla de la manzana tiene un costo estimado adicional al tradicional de \$500.00/ha.

8. IMPACTO POTENCIAL. Reducción del 3.2% de daño en fruto, adicional al daño por palomilla de la manzana que se tiene en algunos huertos. El monitoreo biológico debe aplicarse en grandes extensiones, por lo tanto implicaría un impacto social al propiciar la participación de diferentes asociaciones. Con el monitoreo biológico se orientarán las prácticas de manejo con sustento técnico, de tal forma que reducirá el impacto al ambiente por el uso de insecticidas.

9. DISPONIBILIDAD. El INIFAP cuenta con la información necesaria para el diagnóstico de palomillas y acciones a emprender para el manejo adecuado de poblaciones de palomillas.

Mayor información:

Juan Luis Jacobo Cuéllar

Manuel R. Ramírez Legarreta

Ma. Teresa Sáenz Gutiérrez

Rafael A. Parra Quezada

Mario R. Ávila Marioni.

Campo Experimental Sierra de Chihuahua

MONITOREO BIOLÓGICO PARA DETECCIÓN DE ESPECIES DE PALOMILLAS EN MANZANO Y PREVENCIÓN DEL DAÑO EN FRUTO



Figura.- A).- Daño en fruto por palomilla de la manzana en huerto con manejo convencional



B) Fruto sano en huerto con monitoreo biológico para fortalecimiento de toma de decisiones.

Impacto potencial de la nueva tecnología

