



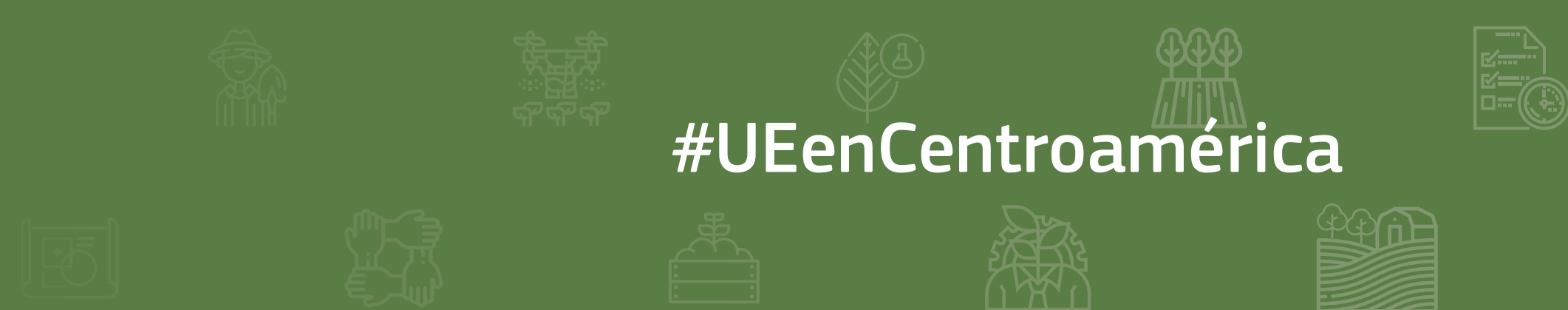
UNIÓN EUROPEA



Sistemas Agroforestales Adaptados
para el Corredor Seco Centroamericano
AGRO-INNOVA

Plagas y enfermedades en granos básicos y frutales

- Generalidades de las plagas y enfermedades en granos básicos y frutales.
- Muestreos en plagas y enfermedades.
- Manejo integrado de plagas (MIP).



Generalidades de las plagas y enfermedades en granos básicos y frutales

Los insectos plagas según el daño que ocasionan, se dividen en especies primarias y secundarias.

Los insectos plagas primarios en general son aquellos que causan el mayor daño económico a los cultivos.

Algunos de los más comunes son:

Chupadores: Pulgones, áfidos, escamas, mosca blanca, salta hojas y conchuelas.

Gusanos: Cortadores, alambres, gallinas ciegas, gusanos del fruto.

Escarabajos: Crisomélidos, picudos, perforadores del fruto, gorgojos del frijol y maíz.



Generalidades de las plagas y enfermedades en granos básicos y frutales

Los insectos plagas secundarios son aquellos que se alimentan de granos deteriorados o dañados por insectos plagas primarios, o bien corresponden a insectos que generalmente no incrementan de forma alarmante sus poblaciones, pero que atacan a las plantas.

- Cigarras.
- Caracoles, Babosas.
- Chapulines.
- Hormigas cortadoras.



Enfermedades en granos básicos y frutales

Enfermedad	Causa
Moho blanco.	Causada por el hongo <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> .
Pudrición carbonosa.	Causada por el hongo <i>Macrofomina phaseolina</i> .
Marchites y pudrición seca de la raíz.	Causada por <i>Fusarium oxysporum</i> y <i>F. solani</i> .
Oidio.	Causada por hongos del género <i>Sphaeroteca spp.</i>
Chancro bacteriano.	Causada por la bacteria <i>Pseudomonas spp.</i>



Muestreos en plagas y enfermedades

El muestreo de plagas se realiza para detectar presencia de insectos e incidencia de enfermedades causadas por hongos, bacterias o virus en el campo.

Los métodos de muestreo varían en dependencia de los cultivos, los insectos plagas y las enfermedades.

Así mismo, las decisiones de acción se llevan a efecto en función de los umbrales de incidencia o población.



Manejo Integrado de Plagas

MIP

El manejo integrado de plagas (MIP), es un enfoque de tiempo sostenido para la protección de los cultivos, a fin de prevenir y combatir las incidencias de plagas en los sistemas agrícolas.

¿Qué es Manejo Integrado de Plagas (MIP)?

Consiste en la cuidadosa consideración de todas las medidas disponibles para combatir las plagas y la posterior integración de las mismas, a fin de disminuir el desarrollo de sus poblaciones e incidencias.

El MIP combina estrategias y prácticas específicas de gestión biológica, química y cultural, para mantener las poblaciones de plagas por debajo del umbral económico de daño.





UNIÓN EUROPEA

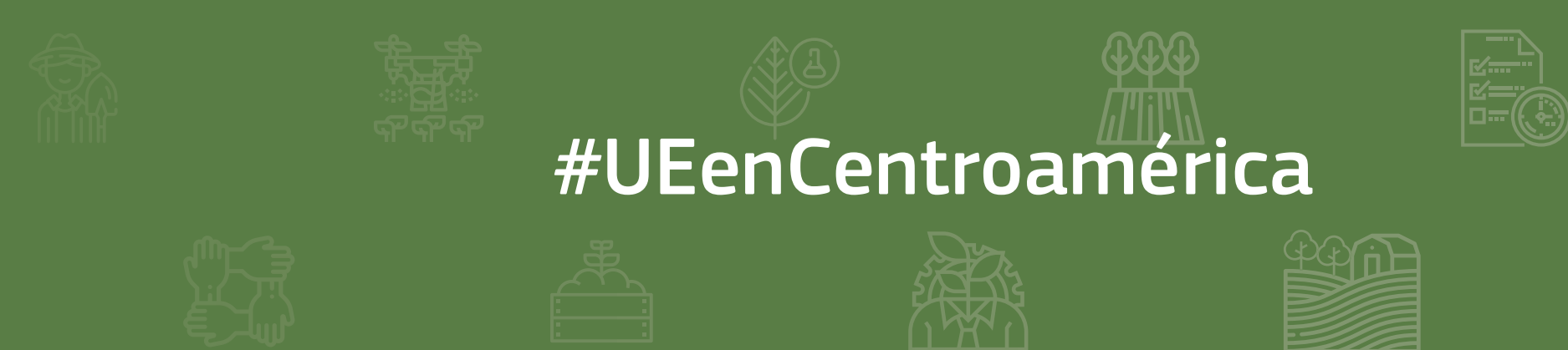


Sistemas Agroforestales Adaptados
para el Corredor Seco Centroamericano
AGRO-INNOVA

Proceso de Implementación de un Sistema de Manejo Integrado de Plagas (MIP)



Las **medidas preventivas** pretenden reducir las infestaciones mediante la aplicación de diferentes técnicas agrícolas, basadas en la liberación racional de controladores biológicos, o promoción de las condiciones favorables para el establecimiento natural de los mismos y la variación de las condiciones del entorno, a fin que las mismas sean desfavorables a la plaga.





UNIÓN EUROPEA



Sistemas Agroforestales Adaptados
para el Corredor Seco Centroamericano
AGRO-INNOVA

Proceso de Implementación de un Sistema de Manejo Integrado de Plagas (MIP)



Las **medidas de combate:** ayudan a disminuir las poblaciones a niveles no peligrosos, mediante la aplicación de diferentes métodos de control.

Control biológico: Utiliza organismos vivos para controlar las plagas. Por ejemplo, uso de insectos depredadores o parásitos que atacan a la plaga.

Control cultural: Se refiere a prácticas agrícolas que reducen la incidencia de plagas. Por ejemplo, rotación de cultivos, selección de variedades resistentes, eliminación de arvenses indeseadas y residuos de cosechas.



Proceso de Implementación de un Sistema de Manejo Integrado de Plagas (MIP)

Control físico: Utiliza métodos mecánicos o físicos para controlar las plagas. Por ejemplo, trampas pegajosas, barreras físicas, luz ultravioleta.

Control químico: Utiliza productos sintéticos para controlar las plagas. Sin embargo, el uso excesivo de pesticidas puede tener efectos negativos en el medio ambiente y la salud humana.



Manejo Integrado de Plagas

MIP

Las ventajas del manejo integrado de plagas incluyen el fomento de la protección de la naturaleza y la agricultura sostenible a largo plazo.

Entre los principales beneficios del MIP se encuentran los siguientes:



- Reducción de la exposición de los trabajadores a los productos químicos.
- Uso de métodos de manejo naturales con el menor daño para el medioambiente.

- Minimización de la contaminación de agua, suelo y aire con químicos sintéticos.
- Prevención de la resistencia de las plagas a los productos químicos.
- Establecimiento de controladores naturales en el tiempo.

