

Curso Online

MANEJO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

en hortalizas, flores y cultivos en invernaderos

www.cropaia.com/es/curso-manejo-plagas-enfermedades/



Descripción y Objetivos
Las plagas y enfermedades pueden convertirse en un problema importante en la producción de cultivos. En este curso aprenderá las prácticas teóricas de manejo de plagas y enfermedades – detección temprana, prevención, tratamientos adecuados, para que sus plantas se mantengan sanas y libres de plagas.
Este curso está enfocado en las plagas y enfermedades en invernaderos, hortalizas y flores. Sin embargo, el curso cubre los principios comunes a todos los cultivos.
Se les dará un pequeño examen a los participantes. El examen no es obligatorio, pero se requiere para recibir el certificado del curso .

Cómo funciona
Realizamos las sesiones en forma de seminario web, usando una plataforma de seminario web. Cada semana recibirás un enlace para conectarte a la sesión.
Las sesiones se grabarán y te enviaremos la grabación después de la sesión, para que pueda aprender a su propio ritmo. Las grabaciones estarán disponibles por un año.
Puedes hacer preguntas durante las sesiones en vivo y haremos nuestro mejor esfuerzo para responder tus preguntas dentro del marco de tiempo de la sesión.
Preguntas adicionales pueden ser enviadas al instructor por correo electrónico.
Habrá un breve examen al final del curso. Puede tomar hasta un año después de la finalización del curso. Se otorgará un certificado de participación a los registrados que completaron el examen.

Tema 1 – Plagas y su identificación

Introducción

Ciclo de vida de insectos y ácaros, efecto de condiciones ambientales

Daños causados por plagas – directos e indirectos

El monitoreo

Herramientas y métodos de monitoreo.

Reconocer patrones de alimentación y piezas bucales.

Reconocer signos de plagas

Fitotoxicidad

Mosca blanca

Trips

Pulgones

Ácaros

Tema 2 – Enfermedades y su identificación

¿Qué es una enfermedad?

Daños causados por enfermedades vegetales.

Causas de enfermedades - bióticas y abióticas

Identificación de enfermedades

La complejidad

Pasos en el diagnóstico

Signos y síntomas

Efecto de las condiciones ambientales

Hongos: descripción, síntomas, propagación, enfermedades fúngicas comunes y sus huéspedes

Mildiu

Oidio

Septoria

Tizón temprano

Roya blanca

Tizón por Phytophthora

Marchitamiento de Fusarium

Pythium

Rizoctonia

Bacterias - descripción, síntomas, propagación, enfermedades bacterianas comunes

Agallas de corona por Agrobacterium

Pudrición bacteriana

Mancha bacterianas de las hojas

Virus: descripción, síntomas, huéspedes, diseminación, enfermedades virales comunes

TSWV

CMV

Tema 3 – Fundamentos del manejo de plagas

Umbral de daño económico

Medidas para manejar, evitar y controlar plagas.

Métodos culturales

Rotación de cultivos

Manejo del riego y la fertilización.

Controlar el medio ambiente

Túneles

Estructuras de invernadero

Mallas anti-insectos

Trampas y feromonas.

Saneamiento

Modelado de clima y plagas

Fechas de siembra y densidades de siembra.

Introducción a los insectos benéficos.

Introducción a los pesticidas y bioplaguicidas.

Tema 4 – Manejo y control de enfermedades vegetales

El triangulo de la enfermedad

Evitación del patógeno

Ciclo de vida de la enfermedad

Diseminación y dispersión de patógenos.

Intervención en el ciclo de la enfermedad.

Exclusión

Saneamiento

Desinfección de agua

Cuarentena

Otros métodos.

Evitación

Seleccionar el cultivo adecuado

El sitio de siembra

Tiempo y densidad de siembra.

Gestión del riego

Manejo de la fertilización

Otros métodos

Erradicación

Diferentes prácticas

Rotación de cultivos

Huéspedes alternativos

Desinfección de suelos / sustratos - vapor, metanol, sodio, calor.

Protección

Mantillo

Controlar el medio ambiente

Saneamiento en invernaderos

Desinfectantes

Resistencia inducida

Tema 5 – Malezas y su manejo

Introducción a Malezas
Cómo afectan las malezas a la producción de los cultivos
La competencia entre las malezas y el cultivo
El período crítico de la competencia.
Malezas invasoras
Tipos de malezas
 Malezas anuales
 Malezas bienales
 Malezas perennes
Identificación de malezas
Manejo integrado de malezas
El efecto de las condiciones ambientales.
Prácticas para evitar las malezas.
Herbicidas
 Herbicidas Preemergentes
 Herbicidas Postemergentes

Tema 6 – Los pesticidas y sus propiedades

¿Qué son los pesticidas?
Pesticidas químicos
Biopesticidas
La etiqueta del pesticida y cómo leerla.
Precauciones
El ingrediente activo
Símbolos de modos de acción
Formulaciones de pesticidas
Modos de acción de los insecticidas.
Modos de acción de los fungicidas.
Modos de acción de biopesticidas.
Pesticidas de contacto
Pesticidas sistémicos
Resistencia a los pesticidas.

Tema 7 – Control biológico

Introducción al control biológico.

Técnicas de control biológico.

Aumento

De los enemigos naturales existentes.

Liberación Inoculativa

Liberación inductiva

Selección e ingeniería genética.

Control biológico clasico

Conservación

Agentes de control biológico

Bioquímicos

Control biológico de plagas

Insectos depredadores

Insectos parásitoides

Consideraciones para la aplicación de productos de insectos beneficiosos

Aphidius colemani

Ácaros depredadores

Chinche depredador

Biopesticidas virales

Biopesticidas fúngicos

Biopesticidas nematodos

Control biológico de enfermedades

Mecanismos de protección biológica

Biofungicidas

Agrobacterium

Tricoderma

Bacteriófagos

Predación por los insectos

Control biológico de malezas

Tema 8 – La pulverización

Tipos de pesticidas y por qué es importante para la aplicación de pulverización.

Pesticidas de contacto

Pesticidas sistémicos

Pesticidas translaminares

La aplicación de pulverización – el tamaño de la gota

Deriva y como evitarla.

Tipos de pulverizadores

Pulverizadores hidráulicos

Pulverizadores de bajo volumen

Selección de boquillas

Patrones de pulverización

El ángulo de pulverización

La distancia de pulverización

La presión de pulverización

Capacidad del pulverizador

Tema 9 – El programa de pulverización

La calidad del agua

La acidez del agua

El contenido mineral de agua

Turbiedad

Cómo resolver problemas de calidad del agua Cálculos de pulverización: ingredientes activos, tasas de aplicación, volumen del pulverizador, velocidad

Selección de pesticidas - consideraciones

Planificación por adelantado

Propiedades adicionales del pesticida que deben ser consideradas

El tiempo

Calibración del equipo de pulverización

Tema 10 - Ejercicio

Realizaremos un ejercicio y responderemos sus preguntas