

Curso Aplicado de Manejo de

# Nematodos

## *y Quimigación en Hortalizas*

*17 al 19 de Mayo*  
*Fiesta Inn. Culiacán, Sinaloa*





# PROGRAMA



DÍA

1

Profesor : Dr. Mario Araya Vargas

08:00 – 09:00 Registro y entrega de material

09:00 – 10:15 **Biología de nematodos fitoparásitos**

Morfología

Ciclo de vida

Tipos: *Endoparásitos migratorios, Endoparásitos sedentarios y Ectoparásitos*

10:15 – 10:30 Coffee break

10:30 – 12:00 **Diagnóstico de enfermedades causadas por nematodos**

Sintomatología de enfermedades causadas por nematodos (en suelo y parte aérea)

Muestreo

Extracción

Identificación, cuantificación de población y nivel de daños

12:00 – 12:15 Coffee break

12:15 – 14:00 **Estrategias de control y manejo de nematodos**

Culturales (Prevención, barbecho, rotación, solarización, materia orgánica, biofumigación)

Control químico

Control con productos de origen orgánico

Avances en control biológico de nematodos

DÍA

2

Profesor : M.C. Servando Quiñones Luna

09:00 – 10:15 **Consideraciones básicas de la quimigación como técnica de aplicación**

10:15 – 10:30 Coffee break

10:30 – 11:30 **Factores que afectan la quimigación**

11:30 – 11:45 Coffee break

11:45 – 13:30 **Introducción a la selección de plaguicidas**

Criterios de mezclado y momentos de aplicación

13:30 – 15:30 Tiempo para comida

15:30 – 16:45 **Calculando la dosis de inyección**

16:45 – 17:00 Coffee break

17:00 – 18:00 **Equipos de inyección y mantenimiento**

Ejercicios prácticos

DÍA

3

Profesor : M.C. Servando Quiñones Luna

**Temática: Equipo y operación de un sistema de quimigación con énfasis en control de nematodos**

08:00 – 09:00 Traslado a la agrícola (transporte incluido).

09:00 – 09:40 Reconocimiento del equipo, instalación y operación del sistema de quimigación.

09:40 – 10:00 Retroalimentación sobre factores que afectan la quimigación

10:00 – 11:30 Operación del sistema, cálculo de dosis de inyección y otros ejercicios.

11:30 – 12:00 Seguridad y mantenimiento del sistema.

12:00 – 12:30 Comentarios finales y retroalimentación.





# PROFESORES



## **M.C. Servando Quiñones Luna.**

Ing. Agrónomo Parasitólogo por la UAAAN. Maestría en Ciencias en Protección Vegetal por la Universidad Autónoma Chapingo. Especialista en Técnicas de Aplicación de Agroquímicos y de Quimigación. Por más de 15 años fue Investigador Titular en el Departamento de Investigación y Desarrollo de Dow AgroSciences en Insecticidas, Fungicidas y Herbicidas para cultivos y frutales. Ha desarrollado investigación tendiente al uso de coadyuvantes en mezcla con plaguicidas y su interacción con los equipos de aplicación en distintos sistemas de producción agrícola. Tiene experiencia en procesos de Certificación y Producción Orgánica de hortalizas y frutales. Es instructor acreditado por la AMIFAC y la SAGARPA (programa de inocuidad) para impartir cursos de capacitación en Tecnología de Aplicación de Plaguicidas en México y el Extranjero. Actualmente es miembro del IAP, de la Sociedad Mexicana de Entomología, la Sociedad Mexicana de la Ciencia de la Maleza (SOMECIMA), así como de la Rama Suroeste de la Sociedad Americana de Entomología y de la American Chemical Society (ACS). Es consultor especialista en la empresa iChem Bio de México y Conferencista de INTAGRI, SC.



## **Dr. Mario Araya Vargas (Costa Rica).**

M. Sc. en Fitoprotección con énfasis en nematodos por la Universidad de California, Davis. Ph.D. en Ciencias Biológicas con énfasis en nematodos por la Universidad Católica de Lovaina en Bélgica. De 1983 a 1987 trabajó con la cooperativa de caficultores de La Suiza donde tenía la responsabilidad de extensionista. Trabajó en el Departamento de Investigación del Instituto del Café de Costa Rica a finales de 1987 donde comenzó a realizar investigación de campo en las prácticas culturales, nutrición y manejo del cultivo y contribuyó con más de 15 publicaciones a éste cultivo. De 1994 a 2010 trabajó con la Dirección de Investigaciones de la Corporación Bananera Nacional (CORBANA S.A.) en Costa Rica. El objetivo de su investigación fue la ecología y manejo integrado de los nematodos parásitos del cultivo mejorando la salud del suelo. Ha publicado más de 90 artículos incluyendo revisiones de literatura y ha presentado resúmenes y dictado conferencias acerca del tema. Ha promovido y coordinado tesis de Licenciatura, M.Sc. y Ph.D. con estudiantes de Costa Rica, Bolivia, Ecuador, Colombia, Holanda y Bélgica.



### **Incluye:**

- Material didáctico del curso
- Hojas de Cálculo
- Constancia de participación con valor curricular
- Memoria digital en USB
- Coffee break
- Interacción con el ponente para preguntas y respuestas

### **Informes e inscripciones**

[intagri@intagri.com](mailto:intagri@intagri.com)  
+52 (461) 616-2084  
+52 (461) 613-9135  
+52 1 (461) 228-8534   
[www.intagri.com](http://www.intagri.com)

### **Inversión**

\$5,800 MXN

Extranjeros: 280 USD