

## TOMA DE MUESTRAS PARA NEMÁTODOS

Para diagnosticar poblaciones y especies de nemátodos presentes en el suelo o en raíces de un cultivo se debe coleccionar de 20 a 25 sub muestras por hectárea considerando lo siguiente:



Sistema radicular de tomate afectado por nemátodos del género *Meloidogyne*

- Las muestras de raíces deben ser de al menos 200 gramos y de preferencia estar frescas (no más de 48 horas de ser coleccionadas).
- Hacer un hoyo de acuerdo a la profundidad de las raíces según el tipo de cultivo (15 hasta 30 cm).
- No coleccionar raíces muertas
- Las muestras de suelo debe ser representativa de la finca, coleccionar al menos 20 sub muestras reúna 1 Kg de suelo y entregar de manera inmediata al laboratorio.

## IMPORTANTE

Toda muestra que ingresa al laboratorio debe estar debidamente identificada y se debe proporcionar la siguiente información:

- Tipo de cultivo y superficie afectada.
- Descripción de la sintomatología.
- Fecha de muestreo.
- Lugar de procedencia.
- Nombre de la finca.
- Nombre del propietario.
- Edad del cultivo
- Fecha de la última aplicación de agroquímicos



ESTACIÓN EXPERIMENTAL CENTRAL DE LA AMAZONÍA

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN

Vía Sacha-San Carlos, km 3 de la Parker, Cantón Joya de los Sachas, Provincia de Orellana

Teléfonos: (06) 37 00000 Ext: 202 y 205

E-mail: [centralamazonia@iniap.gob.ec](mailto:centralamazonia@iniap.gob.ec)

[www.iniap.gob.ec](http://www.iniap.gob.ec)



ESTACIÓN EXPERIMENTAL CENTRAL DE LA AMAZONÍA  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN

## LABORATORIO DE PROTECCIÓN VEGETAL



Avanzamos Patria!

SERVICIO DE DIAGNÓSTICO FITOSANITARIO

## ANTECEDENTES

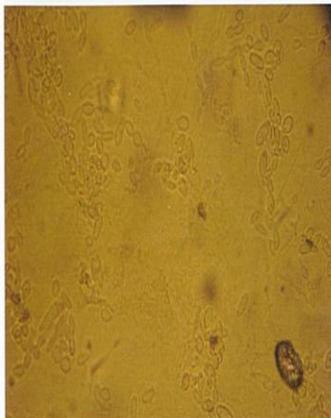
El Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), a través de la Estación Experimental Central de la Amazonía, dispone de un moderno Laboratorio de Protección Vegetal, con equipos de última generación que permiten emplear técnicas precisas de análisis, cuenta con un talento técnico capacitado que permite dar un servicio eficiente, eficaz y confiable.

Presenta el servicio de diagnóstico fitosanitario con el propósito de conocer los agentes causantes de enfermedades en las plantas y de esta manera establecer las medidas oportunas más adecuadas de manejo de plagas y enfermedades que afectan a los cultivos.

Otra de las actividades que realiza el laboratorio de Protección Vegetal, es la generación de tecnologías limpias con un enfoque de manejo integrado utilizado en el control biológico como una herramienta eficaz.

## TIPOS DE ANÁLISIS

- Micológico (vegetal y de suelos)
- Bacteriológico
- Nematológico
- Viroológico



Esporas de monilia (*Moniliophthora roreri*)

## COLECTA Y ENVÍO DE MUESTRAS DE TEJIDO VEGETAL.

Para realizar un análisis de manera confiable de hongos y bacterias, se debe tomar una muestra de tejido vegetal considerando lo siguiente:

- Las muestras deben ser frescas y presentar los síntomas de la enfermedad en su estado inicial e intermedio.
- Las plantas pequeñas deben ser colectadas enteras.

- Si la planta es grande, cortar la parte afectada (tallo, raíz, hojas, ramas, frutos) con los signos y síntomas de la enfermedad.
- La muestra tiene que ser colocada en una funda plástica y enviada lo más pronto posible (máximo en 48 horas) al laboratorio para evitar que se deteriore y se contamine con otros microorganismos.

## COLECTA Y ENVÍO DE MUESTRAS DE SUELOS

Para conocer la población de los microorganismos presentes en el suelo de la finca, debe tomar una muestra representativa, para lo cual debe considerar lo siguiente:

- Tomar de 5 a 10 submuestras de suelo del lote que desea analizar a una profundidad de 5 a 10 cm.
- Debe homogenizar la muestra mezclándola en un balde seco y limpio, luego tomar 1 Kg y colocarlo en una funda plástica.
- La muestra debe ser enviada lo más pronto posible (máximo en 48 horas) al laboratorio para evitar su deterioro.