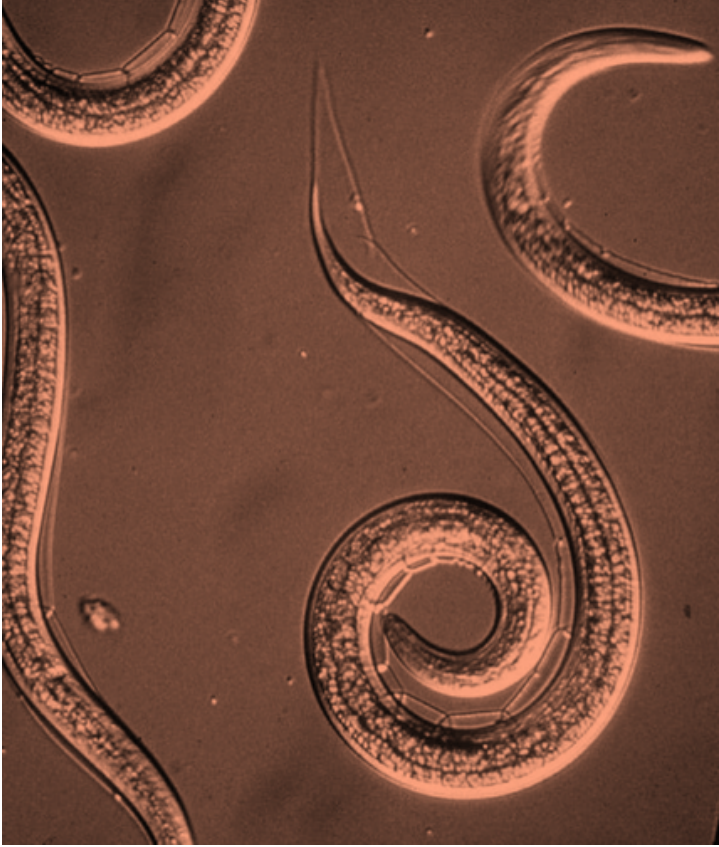


INSTRUCTIVO PARA TOMAR MUESTRAS DE SUELO PARA ANALIZAR NEMATODOS



Los nematodos son gusanos microscópicos y cilíndricos que viven en el suelo. Algunos ayudan a descomponer residuos y reciclar nutrientes; pero otros son parásitos y afectan la salud radicular.

DIVIDIR LA FINCA EN LOTES UNIFORMES



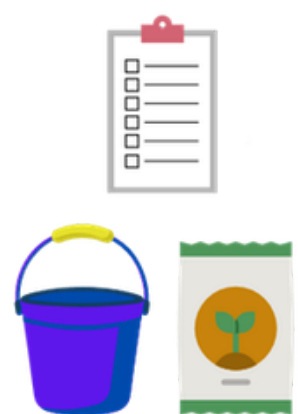
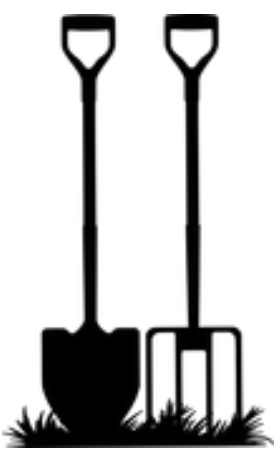
Se toma en cuenta la edad y productividad del cultivo, el grado de afectación por estos patógenos, y prácticas de manejo diferenciales (ej.: lotes con y sin riego). El área total de muestreo depende del tipo de cultivo y el grado de afectación.

¿CUÁNDO TOMAR LA MUESTRA?

En las épocas en las que los registros históricos del cultivo presenten una alta incidencia de nematodos, o cuando el cultivo presente síntomas de daño radicular causado por estos patógenos..



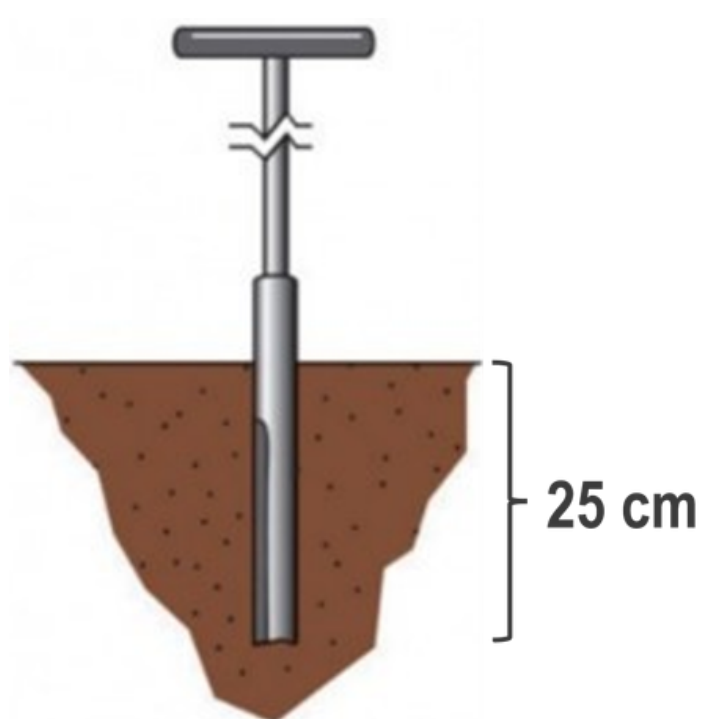
HERRAMIENTAS PARA EL MUESTREO



- Barreno o tubo abierto por un lado, o una pala recta.
- Balde.
- Fundas plásticas y etiquetas.

¿CÓMO Y DÓNDE TOMAR LA MUESTRA?

El muestreo se realiza en la zona radicular entre plantas (los nematodos huyen de zonas de tierra saturada con agua), en el área en la que se sospecha la presencia de estos patógenos y a 25 cm de profundidad. En el punto de muestreo se deben remover los primeros 5 cm de la superficie (los nematodos huyen de zonas de tierra seca). Una muestra se conforma por 15 a 20 submuestras.

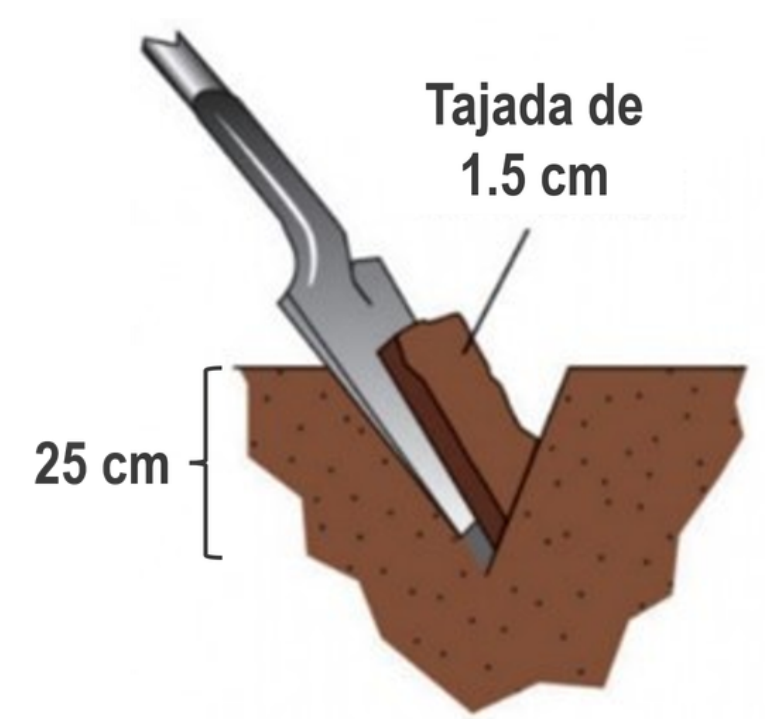


CON EL BARRENO

El barreno debe entrar en posición vertical a una profundidad de 25 cm, y la submuestra recolectada se coloca en un balde.

CON LA PALA

Se hace un hoyo de 25 cm de profundidad –en forma de V– del ancho de la pala y se toma una taja de 1.5 cm de suelo (descartando los bordes).



MANEJO Y ENVÍO DE LA MUESTRA

Las submuestras recolectadas se mezclan con cuidado en un balde hasta obtener una muestra homogénea. Se coloca aproximadamente 1.0 kg de esa muestra en una funda plástica, la cual se envía al laboratorio. Se debe evitar guardar la muestra por periodos prolongados, y la exposición al sol y a altas temperaturas (los nematodos mueren con a temperatura > 48 °C).

Se debe identificar/etiquetar cada muestra con todos los datos relevantes (ej.: propietario, finca, # de bloque o lote, tipo de cultivo, etc.). Es obligatorio acompañar el envío con el formato de **Solicitud de Análisis** (se puede revisar el video tutorial para llenar este formato y se lo puede descargar en nuestra página web:

www.agrarprojekt.com).



INSTRUCTIVO PARA TOMAR MUESTRAS DE RAICES PARA ANALIZAR NEMATODOS



Los daños causados a las raíces por nematodos parásitos afectan la nutrición, sanidad y desarrollo del cultivo. Esto genera pérdidas productivas y económicas importantes en varios cultivos de interés comercial y de exportación.

DIVIDIR LA FINCA EN LOTES UNIFORMES



Se toma en cuenta la edad y productividad del cultivo, el grado de afectación por estos patógenos, y prácticas de manejo diferenciales (ej.: lotes con y sin riego). El área total de muestreo depende del tipo de cultivo y el grado de afectación.

En las épocas en las que los registros históricos del cultivo presenten una alta incidencia de nematodos, o cuando el cultivo presente síntomas de daño radicular causado por estos patógenos..

¿CÓMO Y DÓNDE TOMAR LA MUESTRA?

Con un azadón o una pala se cava un hoyo de 20 a 30 cm de profundidad junto a la planta que se va a muestrear. Esto permite sacar toda la raíz (en cultivos pequeños) o partes de esta (en cultivos grandes), sobre todo de las plantas en las que se sospecha la presencia de nematodos parásitos. Con una tijera o cuchillo se corta la porción de raíz que constituye la submuestra (se necesita por lo menos 10 a 20 g por planta), la cual puede incluir raíces secundarias y terciarias (raicillas). El grosor de las raíces que componen la muestra debe ser menor al de un lápiz (0.5 cm). La muestra final debe estar compuesta por 10 a 15 raíces o porciones de estas (submuestras).

¿CUÁNDO TOMAR LA MUESTRA?



MANEJO Y ENVÍO DE LA MUESTRA

Las submuestras recolectadas se juntan con cuidado y se colocan en una funda plástica, la cual se envía al laboratorio de inmediato (el tiempo máximo para que la muestra llegue al laboratorio es de 2 días). Se debe evitar la exposición al sol y a altas temperaturas (los nematodos mueren a una temperatura > 48 °C).

Se debe identificar/etiquetar cada muestra con todos los datos relevantes (ej.: propietario, finca, # de bloque o lote, tipo de cultivo, etc.). Es obligatorio acompañar el envío con el formato de **Solicitud de Análisis** (se puede revisar el video tutorial para llenar este formato y se lo puede descargar en nuestra página web: www.agrarprojekt.com).

