

MUESTREO DE SUELOS PARA EVALUACION DE SALINIDAD Y FERTILIDAD

El suelo es un medio natural de donde las plantas obtienen el agua y los elementos minerales que requieren para su nutrición.



Las características químicas del suelo pueden ser limitantes para el crecimiento de algunas especies, por ejemplo elevada salinidad.

Conocer el nivel de salinidad y fertilidad de un suelo le permite al productor tomar decisiones al momento de:

- ✓ elegir lotes con niveles nutricionales y de salinidad, que se adapten a las exigencias del cultivo.
- ✓ estimar la cantidad y el tipo de fertilizante a aplicar.

Para realizar un análisis químico de suelo se necesita una muestra representativa del potrero, que el productor puede obtener siguiendo un método sencillo.

El muestreo es la fase más crítica por los siguientes motivos:

- ◆ el suelo es muy variable en sus propiedades químicas,
- ◆ las características químicas del suelo varían por las prácticas de fertilización y los cultivos realizados en años anteriores.

Elección del sitio o unidad de muestreo

Es necesario recorrer el predio para definir zonas homogéneas que tengan características similares en cuanto a paisaje, tipo y crecimiento de malezas, desarrollo del cultivo y presencia de sectores salinos.

Se debe tener especial cuidado de no tomar muestras cerca de:

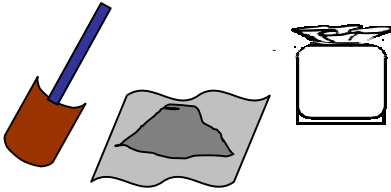
- acequias, drenes o sectores inundados,
- la entrada a los potreros,
- sectores en que se han acumulado residuos vegetales o guanos,
- cercos vivos, árboles u otras barreras.

En todos los casos es recomendable distanciarse unos 10 metros.

Epoca de muestreo:

En general, es conveniente tomar las muestras 1 o 2 meses antes de la siembra o plantación de los cultivos o cuando se detecte algún problema. En los cultivos perennes la mejor época es en el reposo vegetativo.

Elementos de muestreo:



El equipo básico de muestreo incluye:

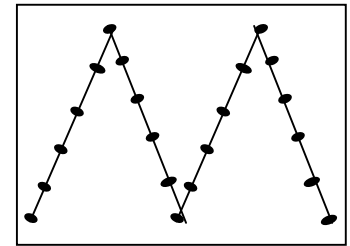
- ✓ un balde limpio o un plástico cuadrado de (1m x 1m),
- ✓ bolsas plásticas,
- ✓ pala jardinera o recta y
- ✓ tarjetas de identificación.

COMO MUESTREAR SUELOS?

Toma de la muestra representativa:

Una muestra de suelo representativa debe:

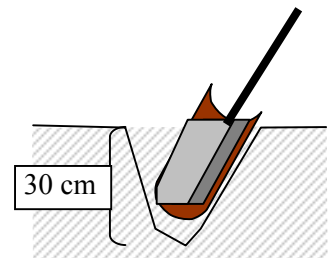
- Estar compuesta por varias submuestras de igual tamaño (10 al menos), tomadas en forma de zigzag.
- Tener una unidad de muestreo no mayor a 2 ha, dependiendo de la uniformidad del lote.
- Contar con un croquis de la unidad de muestreo y de donde se extrajeron las submuestras.



Profundidad de muestreo:

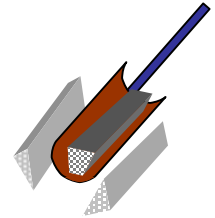
Las muestras de suelo para cultivos se deben obtener a una profundidad de 0 a 30 cm, dado que a esa profundidad se registra la mayor densidad y actividad de raíces, de la mayoría de los cultivos.

Se deben eliminar los primeros 2 cm de suelo para evitar contaminación con restos vegetales.

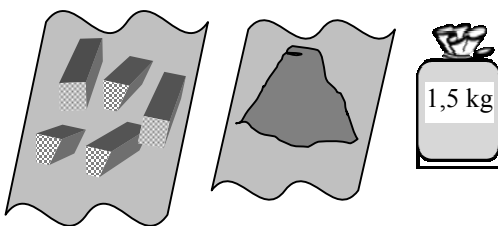


Obtención de submuestras:

La porción del suelo obtenida se divide en tres partes y se descartan los bordes a ambos lados. La submuestra debe ser de aproximadamente 600gr.



Homogeneización de la muestra:



Las submuestras colectadas se mezclan en el balde o trozo de plástico. Después de homogeneizarlas, se extrae una pequeña cantidad de tierra y se introduce en una bolsa plástica limpia, que debe tener una capacidad de al menos 1,5 kilogramo, para su posterior envío al laboratorio.

Identificación de la muestra:



Cada muestra compuesta debe ser perfectamente identificada en términos de:

- su procedencia,
- profundidad a la cual fue tomada,
- fecha de extracción,
- potrero, sector y superficie que representa.

Una muestra representativa es aquella que mejor refleja las condiciones de un área específica.