

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA

95-01-9E

AV/0415

# Toma de Muestras de Suelo

Dirección de Investigaciones Agrícolas

1976

San José, Costa Rica

# LA TOMA DE MUESTRAS DE SUELO

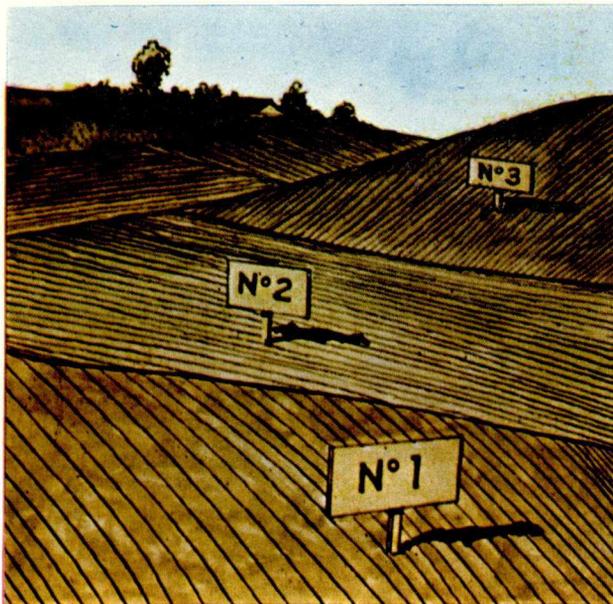
Para conocer las necesidades de abonamiento de los terrenos mediante el análisis químico, es fundamental efectuar un buen muestreo de los suelos. De lo contrario, los resultados que se obtengan del Laboratorio de nada servirán como guía para una fertilización adecuada.

Para efectuar las diferentes determinaciones químicas se usa una cantidad muy pequeña comparada con el peso total del suelo del área muestreada. Lo anterior indica la importancia de tomar muestras representativas, para que la información obtenida del análisis químico sea confiable y útil.

## COMO TOMAR CORRECTAMENTE MUESTRAS DE SUELO

Para el estudio de las necesidades de abonamiento de una determinada finca, ésta debe dividirse en áreas de acuerdo con las características generales de los suelos, como: pendiente, color, contenido de arena o

arcilla, aspecto del crecimiento de las plantas, manejo (por ejemplo fertilización, irrigación). Esas diferentes secciones deben indicarse con números en un croquis o mapa del terreno.



Se debe tomar una muestra de suelo de cada una de las áreas de la finca que tenga distintas características como pendiente, color, contenido de arena o arcilla.

En cada una de las parcelas resultantes de esa división (se recomienda que no pasen de dos hectáreas), se toman muestras de suelo de los primeros 15 ó 20 centímetros, con la ayuda de una barrena o algún

implemento agrícola adecuado. Cuando se utiliza una pala o instrumento similar se debe abrir un hueco u hoyo en forma de V a una profundidad adecuada; se corta una tajada de espesor uniforme (2 ó 3 centímetros de grueso).

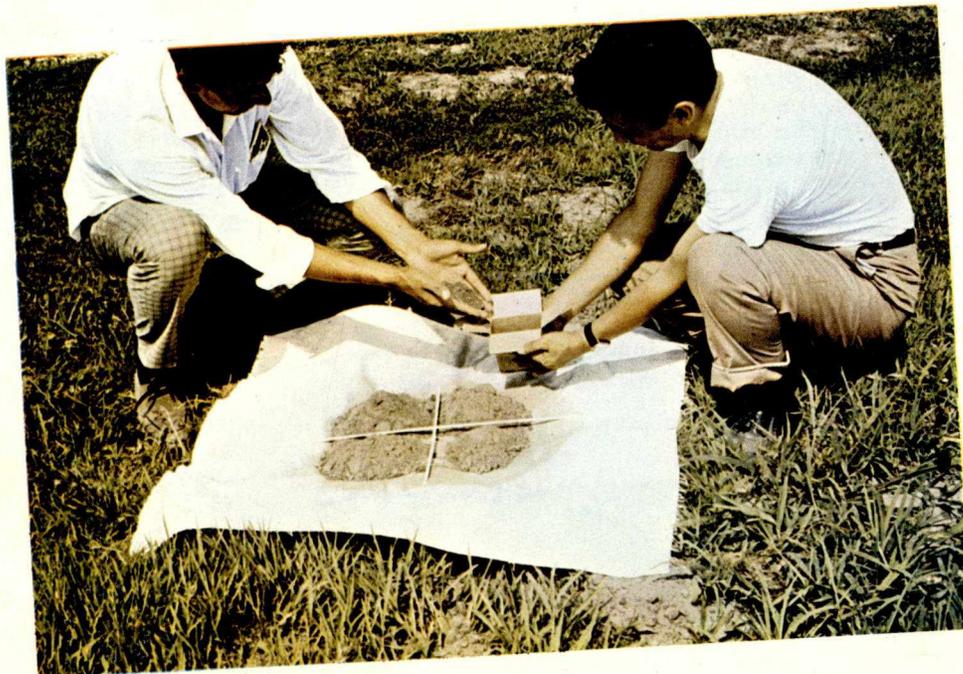


El suelo se extrae de los distintos puntos con la ayuda de una barrena, una pala o algún otro implemento adecuado.

Manteniendo la tajada sobre la pala, se eliminan de ella los bordes, de tal manera que la parte seleccionada tenga unos 3 centímetros de ancho y longitud de la profundidad a la cual se desea hacer el muestreo. La faja así obtenida se coloca dentro de un balde u otro recipiente limpio. Esto se practica en 10 a 20 puntos distribuidos en la parcela, siguiendo una trayectoria en zigzag, de manera que toda el área quede abarcada. Previamente debe limpiarse la capa superficial. Hay que tener cuidado de que los puntos de muestreo no queden cerca de

edificios, caminos, deyecciones de animales de la finca u otras contaminaciones, para evitar resultados analíticos no representativos. En los terrenos ocupados por pastos sólo se toman muestras en los 10 centímetros superiores.

El suelo se va colocando en un mismo recipiente que puede ser una bolsa de polietileno o un balde. El contenido se mezcla bien y se deja alrededor de medio kilogramo, que se pone en una bolsa plástica o en una caja y se envía al Laboratorio lo más pronto posible, junto con las demás muestras compuestas.



Una vez colectado el suelo de cada área, este se revuelve bien y se envía al laboratorio alrededor de  $\frac{1}{2}$  Kg. en una bolsa de polietileno o caja de cartón.

Cada muestra debe llevar ciertos datos que la permitan identificar. Estos se deben escribir en una etiqueta o pedazo de cartón que se coloca en el interior de las bolsas o cajas. Se debe usar un lápiz o un lapicero

de tinta insoluble en agua, para evitar que la humedad del suelo borre las letras. En el exterior de las bolsas o cajas debe también escribirse los datos de identificación.

#### INFORMACION ADJUNTA A LA MUESTRA

- 1—Nombre y dirección del agricultor .
- 2—Lote o parcela.
- 3—Lugar donde está localizada la finca (provincia, cantón y distrito)
- 4—Fecha de recolección de la muestra.
- 5—Pendiente y drenaje del terreno.
- 6—Cultivo anterior y futuro.
- 7—Fórmula y dosis de los fertilizantes aplicados anteriormente.

## EQUIPO NECESARIO

- 1.—Una barrena, o en su lugar, una pala recta (palín) o un cuchillo, para extraer las muestras. En el caso de suelos duros, pedregosos o muy secos, en lugar de una barrena puede usarse un pico.
- 2.—Un balde u otro recipiente adecuado para depositar y mezclar las muestras.
- 3.—Bolsas de polietileno o cajas de cartón para contener las muestras que han de ser enviadas al Laboratorio, cuya dirección es la siguiente:

Laboratorio de Suelos del Ministerio de Agricultura y Ganadería.  
Guadalupe, contiguo al cementerio.

- 4.—Etiquetas para anotar los datos requeridos para cada muestra.
- 5.—Un lápiz o lapicero adecuado.



Parte del equipo necesario para muestrear los suelos.