

RECOLECCIÓN DE MUESTRAS DE SUSTRATOS

En un programa de utilización racional de sustratos se deben cumplir las siguientes etapas:

- Muestreo
- Determinaciones de laboratorio
- Interpretación de datos
- Recomendación de uso

Muestreo de sustratos

- El momento de prestar máxima atención es cuando debemos definir las **unidades de muestreo**. Deben ser tantas como heterogeneidades existan (tipos de sustratos, lote de compra, pilas de almacenamiento, entre otros). Cada **unidad de muestreo** puede contener variaciones, sin embargo al retirar muestras compuestas esto queda minimizado.
- El muestreo puede realizarse sobre un material que se va a utilizar para la preparación de un sustrato ó sobre un sustrato terminado.
- Para que se puedan realizar los análisis físicos y químicos en el laboratorio, se necesitan 10 dm³, equivalente a un balde de 10 litros (ante la imposibilidad de lograr 10 litros se admite una cantidad mínima de 7 litros).
- Se debe usar bolsas plásticas resistentes o baldes plásticos con tapa. Las muestras deben estar convenientemente etiquetadas y cerradas para evitar derrame o pérdida de humedad. La etiqueta debe contener: denominación del material que se envía, fecha recolección de la muestra, nombre, dirección y teléfono del interesado/a, análisis que se solicitan, cultivo en que se va a usar y otros datos del sustrato que crea conveniente.

Materiales embolsados:

- Recolectar una muestra compuesta por cada partida de compra o de origen, formada por un número de sub-muestras (porciones) de acuerdo a la Tabla 1. Para tomar las sub-muestras se utiliza un recipiente, preferentemente plástico, limpio y de aproximadamente 250-500 cm³. Es importante obtener volúmenes iguales en cada sub-muestreo.

Tabla 1: Criterios para el muestreo de sustratos que se comercializan en bolsas (*).

Tamaño del lote de bolsas	Número mínimo de bolsas a muestrear
Hasta 10 bolsas	La totalidad (1 sub-muestra por bolsa)
11 a 50 bolsas	10 bolsas al azar
51 a 100 bolsas	20 bolsas al azar
100 a 2000 bolsas	20 bolsas, más el 2% de la totalidad

(*): Según Kiehl, 1985.

Materiales a granel:

- Recolectar una muestra compuesta por pila o montículo de almacenamiento, formada por un número de sub-muestras no inferior a 30 (treinta) porciones en puntos diferentes, a distintas profundidades y al azar. Al igual que en el caso anterior, con un recipiente de aproximadamente 250-500 cm³. Es importante obtener volúmenes iguales.
- Para la formación de la muestra compuesta, las sub-muestras obtenidas de un mismo material se vuelcan sobre una superficie o bandeja limpia, y se homogeniza adecuadamente, mezclando cuidadosamente sin modificar las características iniciales (Ejem.: no compactar ni romper los agregados). Al final se envía al laboratorio una muestra de 10 dm³ (equivalente a un balde de 10 litros).