

TAN

Replanteo y construcción de jardines



MÓDULO FORMATIVO 2

Preparación de suelos en jardinería



EDICIÓN: TAG FORMACIÓN.

RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS.

No está permitida la reproducción total o parcial de este texto, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánicos, por fotocopia, por registro u otros métodos sin el permiso previo y por escrito de los titulares del registro legal.



Módulo formativo 2

Preparación de suelos en jardinería.

ÍNDICE

<u>1. Concepto de perfil y profundidad de suelo</u>	5
<u>2. La textura de los suelos: concepto, clasificación de los suelos según textura, métodos de determinación de texturas, relación textura y características físico-químicas de los suelos</u>	9
<u>3. Componentes del suelo</u>	19
<u>4. Complejo arcillo-húmico</u>	27
<u>5. Abonos orgánicos y minerales utilizados en la preparación del suelo del jardín características y aplicación</u>	33
<u>6. Sustratos utilizados en jardinería: características, manejo y mezclas para cultivo en contenedor</u>	45
<u>7. Máquinas y herramientas usadas en labores de preparación del suelo</u>	51
<u>8. El motocultor y la motoazada: partes, tipos y mantenimiento</u>	59
<u>9. Tipos de apero y acoplamiento de arados de vertedera, fresadoras, asurcadores, cavadoras y remolques</u>	61
<u>10. Limpieza, engrase y conservación del equipo de laboreo</u>	69
<u>11. Normas de seguridad en la utilización de maquinaria para la preparación del suelo</u>	73



0. Introducción.

Este módulo dedicado a la preparación de suelos en jardinería tiene como principal objetivo preparar el suelo teniendo en cuenta las características físicas y químicas del terreno, realizando con motocultor aquellas labores profundas y superficiales necesarias para airear, esponjar y favorecer la implantación de jardines y céspedes.

Conoceremos el concepto y profundidad del suelo, la textura, y las características físico-químicas de los suelos. Sus componentes y el complejo arcillo-húmico.

Además definiremos los abonos orgánicos y minerales utilizados en la preparación del suelo, los sustratos utilizados en jardinería, y las máquinas y herramientas usadas en las labores de preparación del suelo, así como de la limpieza, engrase y preparación del equipo y las normas de seguridad en la utilización de maquinaria.

Recuerda que a lo largo de todo el libro puedes encontrar una serie de ejercicios de autoevaluación que debes realizar pues te ayudarán en tu formación.



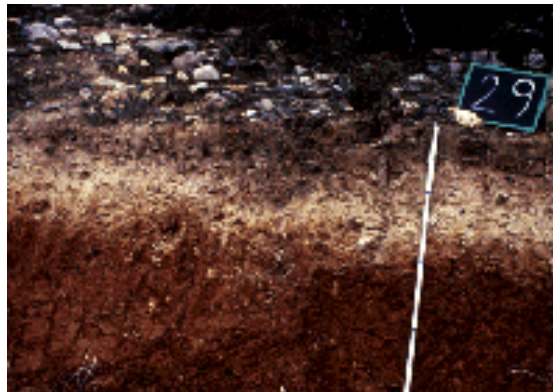
1. Concepto de perfil y profundidad del suelo.

El suelo es aquella parte de la superficie terrestre sobre la cual se asienta la vida vegetal y la vida animal, y sobre la cual se implantan la mayor parte de las actividades humanas. Son materiales muy complejos y dinámicos, compuestos por partículas minúsculas de rocas de diferentes tipos y material orgánico acumulado, conocido como humus, además de vida animal y vegetal hasta niveles directamente microscópicos.

Es un medio imprescindible para la vida en la Tierra y para el desarrollo de las distintas cadenas ecológicas.

Esto es debido a que el suelo cumple distintas funciones importantes entre las que en función de los valores de pH los nutrientes minerales van a estar más o menos disponibles para las plantas), o bien, el papel que cumple el suelo en la descomposición de la materia orgánica transformándola en materia mineral.

Como la edafización actúa desde la superficie y va perdiendo su intensidad conforme profundizamos en el perfil del suelo, el material se altera de un modo diferencial y como resultado de la actuación de estos procesos de meteorización y translocación se pasa de un material homogéneo o uniforme, como es la roca, a un material heterogéneo, estratificado en capas con diferentes propiedades como es el suelo; es decir, se produce la horizonación del material.



Y es precisamente esta característica, representada por la variación regular de las propiedades y constituyentes del suelo en función de la profundidad, la característica más representativa de los suelos, rasgo que los diferencia claramente de las ro-

cas. A estas capas se les denomina horizontes y su superposición constituye el perfil del suelo.

Los horizontes constituyen las unidades para el estudio y para la clasificación de los suelos.

Los horizontes edáficos son capas aproximadamente paralelas a la superficie del terreno. Se establecen en función de cambios de las propiedades y constituyentes (que son el resultado de la actuación de los procesos de formación del suelo) con respecto a las capas inmediatas.

Los horizontes se ponen, normalmente, de manifiesto en el campo, en el perfil del suelo, pero los datos de laboratorio sirven para confirmar y caracterizar a estos horizontes.

Generalmente bastan solo tres propiedades para establecer la horizonación de un suelo: color, textura y estructura, aunque otras propiedades, como la consistencia, son a veces de gran ayuda.

El más mínimo cambio detectado (en una sola o en varias de estas propiedades) es suficiente para diferenciar un nuevo horizonte.

Perfil:

Es un corte vertical en el terreno que va desde la superficie del suelo hasta la roca madre, a partir de la que se ha formado. En todo perfil, salvo casos excepcionales se pueden distinguir una serie de capas horizontales, llamados horizontes; se distinguen entre sí por sus características (textura, estructura, contenido en carbonatos, compacidad, etc.). Los principales horizontes son:



Horizonte O y A



✚ Horiz 0: No constituye propiamente el suelo; se denomina así a una capa situada en la capa del suelo en la que predomina la MO.

✚ Horiz A: Es el horizonte superior del suelo y es un horizonte enriquecido con MO; esta MO está habitualmente humificada e íntimamente unida mediante enlaces químicos al componente mineral; se caracteriza por tener en ese horizonte la máxima densidad de raíces, microorganismos y de fauna edáfica; también es propio un color más oscuro. Se pueden encontrar debajo de horiz 0 aunque no es obligatorio.

✚ Horiz B: Horiz mineral con < contenido de MO que el horizonte A y que está formado en el interior del suelo; a este llegan las raíces de árboles, arbustos y las más largas de las herbáceas; también se denominan horizonte iluviado o de acumulación de los materiales que se han lavado del horizonte E; en este horiz suele aparecer un subíndice que indica con el componente que se ha acumulado (Bt!arcilla; By!yesos; Bk!CaCO₃)

✚ Horiz C: Es un horiz de transición entre el B y R, y no es más que la roca madre parcialmente alterada; los procesos de formación han actuado con poca intensidad sobre esta capa.

✚ Horiz R: Es la roca madre que subyace bajo el suelo y a partir de la cual se forman el resto de horiz; esto sin alterar.

✚ Horiz Ap (30 cm aprox): Es el perfil que utiliza el hombre.



Horizontes B, C y R

🚧 Horiz E (o de eluviación o lavado): Horizonte mineral empobrecido por el lavado al que se le ha visto sometido al pasar el agua a su traves; presenta siempre un color claro porque ha alguno de sus componentes (arcilla, MO, óxidos de Fe y Al) por el lavado. También presenta un enriquecimiento de arena y limo; si existe está siempre entre los horizontes A y B.



Horizonte AP y Horizonte E

Profundidad del suelo.

La profundidad del suelo no es ni más ni menos que el grueso del suelo donde pueden desarrollarse las raíces, antes de encontrarse algún obstáculo natural como pueda ser: capas de piedra, zonas friáticas altas, pavimentos, lógicamente para saber su profundidad, tan solo es necesario efectuar un agujero en el suelo hasta llegar a la zona problemática.

Cuanto mas gruesa sea la capa del suelo mayor desarrollo tendrá las raíces y podremos plantar especies de mayor crecimiento