

PREPARACIÓN DE SEMILLEROS

Hortalizas: Las hortalizas son un conjunto de plantas cultivadas generalmente en huertas o regadíos, utilizadas como verduras y ensaladas, en la alimentación del hombre.

Son importantes desde el punto de vista económico, alimenticio y socioeconómico.

Contienen:

- **Vitaminas**
- **Minerales**
- **Proteínas.**

Existen diferentes formas para establecer o hacer semilleros de acuerdo al uso que se le vaya a dar. Las cuales pueden ser:

- ✓ Utilizando material reciclable (material de cartón, vasos plásticos de yogur, envases de botellas tarros, entre otros). u otro material (trastos viejos)
- ✓ Trojas, que eran las hacían nuestros abuelos.
- ✓ Eras en el suelo o semilleros en tierra.
- ✓ Adquisición de plántulas en productores especializados con un costo muy similar al que tendría el cultivador si produjera sus propios semilleros, ya que, igual, tendría que adecuar una infraestructura para ello; además, esto evita las pérdidas ocasionadas por un desconocimiento en el manejo y la preparación de los semilleros.

En el caso de producir sus propias plántulas, es importante recordar que el semillero es el lugar de inicio de la vida productiva y reproductiva de una planta.

El semillero se debe realizar en recipientes (vasos, bandejas) debidamente adecuados para depositar las semillas y poder brindarles las condiciones óptimas de luz, temperatura, fertilidad y humedad, a fin de obtener la mejor emergencia durante sus primeros estados de desarrollo, hasta el trasplante al campo.

La producción de plántulas es un procedimiento de vital importancia para lograr éxito en el cultivo, ya que el futuro de la planta, su crecimiento y producción de fruto es afectado por la calidad de la planta que se lleve a campo. Como en los semilleros viven plantas jóvenes, cuyos tejidos tiernos efectúan una gran actividad fotosintética y son muy sensibles a los cambios bruscos de temperatura y humedad, deben estar ubicados donde se les puedan brindar los máximos cuidados, ya que las plántulas crecen con rapidez y cualquier alteración de las condiciones ambientales puede incidir en su desarrollo. Por lo tanto, lo más conveniente es ubicar el semillero bajo una cobertura, donde sea posible controlar el agua lluvia, insectos plagas y las enfermedades y entrada de animales; debe estar cerca a fuentes de agua, debido a que las semillas y plántulas requieren riegos cortos, pero frecuentes, realizados preferiblemente por aspersión. La zona de los semilleros debe ser iluminada y libre de sombras, no debe estar cerca o debajo de árboles que impidan la entrada de la luz. Así mismo, hay que protegerlos de vientos fuertes que puedan perjudicar las plántulas, tumbándolas, torciéndolas o hiriéndolas con polvo o arenilla. El viento (excesivamente seco) puede producir daños importantes por intensificar la transpiración hasta el extremo de producir quemaduras o marchitamiento.

TIPOS DE SUSTRATOS

Los sustratos son materiales orgánicos o inorgánicos usados como soporte en semilleros o en cultivos; pueden ser de origen industrial, mineral o agropecuario.

Generalmente se emplean mezclados y buscan reemplazar el suelo para evitar los problemas físicos, químicos y biológicos (sanitarios) que éste pueda presentar para la germinación de las semillas y el desarrollo de las plántulas. Pueden estar compuestos por elementos naturales o modificados por reacciones físicas y químicas.

La posibilidad de aprovechar como sustrato hortícola la diversidad de materiales disponibles en nuestro entorno está supeditada a un buen conocimiento de sus propiedades, ya que a partir de éste es posible saber

el tipo de preparación que se requiere previo a su uso, sus aplicaciones y las técnicas de manejo pertinentes.

Es necesario tener en cuenta el contenido de nutrientes y algunas características químicas del suelo o sustrato que puedan afectar el buen desarrollo de las plántulas, por lo que el análisis físico-químico es una herramienta valiosa para conocer su composición.

SUSTRATOS MÁS UTILIZADOS

COMPOST

Son residuos orgánicos de estructura fina y descompuesta.

Se usan excrementos animales, residuos de plantas, etc. Físicamente aumentan la aireación y el contenido de humedad y, químicamente, absorben los nutrientes evitando su lavado (nitrógeno y potasio) y liberando lentamente la solución en forma de nutrientes.

El compost debe contener entre 35 y 50% de materia orgánica con relación al peso volumétrico, se emplea en mezcla con sustratos inactivos o inorgánicos como la turba, la perlita, la fibra de coco o la cascarilla de arroz.

HUMUS

Resulta de los excrementos de lombrices (*Eisenia foetida*), después de digerir residuos vegetales o excrementos animales fermentados, luego se seca y se pasa a través de un tamiz para obtener una buena textura. Sirve de fertilizante y reemplaza el compost, además ofrece muy buenas características químicas.

CASCARILLA DE ARROZ

Sustrato orgánico de baja descomposición por su alto contenido de sílice que, además, aumenta la tolerancia de las plantas contra insectos y organismos patógenos. Se debe usar en mezcla y hasta en un 30%, favorece el buen drenaje y la aireación, presenta baja retención de la humedad y baja capilaridad. Para evitar el "enmalezamiento" del semillero, es necesario humedecer previamente la cascarilla para hacer germinar las semillas de arroz y otras plantas que siempre contiene;

además, se requiere realizar pruebas previas de germinación de semillas para verificar que no haya presencia de residuos de herbicidas en ella.

FIBRA DE COCO

Su contenido de nitrógeno es bajo y alto el de potasio; contiene cerca de 2 ppm de boro y debe llevarse hasta 0,2 ppm para utilizarlo en hortalizas, que son muy sensibles al exceso de boro.

ASERRÍN

Tiene un pH ácido y puede ser tóxico para algunas plantas según el tipo de árbol del cual provenga; por lo tanto, debe probarse antes de usarlo en cada especie hortícola.

TURBA

Las turbas son los sustratos orgánicos naturales de uso más general en horticultura. Es el resultado de la descomposición completa de árboles. Se encuentran dos tipos de turbas: las poco descompuestas, que son materiales de reacción ácida, pobres en minerales por estar muy lavados, debido a su origen de zonas altas de precipitaciones abundantes, y que conservan parcialmente su estructura y un buen equilibrio entre agua y aire después del riego.

Otras, muy descompuestas, llamadas turbas negras, sin estructura, son con frecuencia muy salinas y presentan menor aireación que las anteriores. Son apropiadas para mezclas con materiales que mejoren sus propiedades deficientes. Las turbas ofrecen las mejores condiciones para la germinación y el enraizamiento en semilleros, sin embargo, no aportan nutrientes, retención de humedad y un alto grado de porosidad.

Para la preparación de la cama de las semillas, sobre todo las más pequeñas como son las de tomate, berenjena, ají dulce, lechuga, pimentón, cebollín, y en sitios definitivos la habichuela, pepino, de acuerdo a la zona.

PASOS PARA PREPARAR BIEN EL SUELO

1. Desterrone muy bien el suelo, picándolo y repicándolo para que quede bien desmenuzado.
2. En el primer metro cuadrado de la era eche una carretilla de estiércol de vaca, burro o de caballo que este vieja.
3. Mezclarlo bien con la tierra, hacer esto mismo varias veces.
4. Desinfectar el semillero por medios físicos o químicos.

MANEJO DE SEMILLEROS

La producción de plántulas sanas y vigorosas depende básicamente de una adecuada desinfección del suelo utilizado para los semilleros, pues tanto la semilla como la plántula pueden ser atacadas por hongos, bacterias, nematodos, insectos y malezas, que pueden afectar sus procesos de germinación, crecimiento y desarrollo, y causar, la mayoría de las veces, graves pérdidas económicas.

Tradicionalmente la desinfección de semilleros se ha basado en la utilización de productos químicos y otras veces la desinfección por medios físicos, puede ser por solarización se utiliza la energía del sol, y por agua caliente.

Por medios químicos, se puede utilizar hipoclorito, algunos productos químicos que sean de baja toxicidad, y que no causen daño al ambiente que no sean residuales.

Cualquier material a utilizar para establecer los semilleros debe desinfectarse.