



Vivero

Sustratos

Tipos de Sustratos

El aguacate es un cultivo muy sensible al exceso de humedad y a la falta de aire en el suelo, por tanto, es importante usar mezclas que reduzcan estos factores adversos. Se debe utilizar un material lo suficientemente suelto para que las raíces puedan crecer adecuadamente y tengan oxigenación. Un sustrato que contenga suelos muy arcillosos generalmente se compacta y retiene mucha humedad, favoreciendo la asfixia radicular y el desarrollo de enfermedades.

Los componentes utilizados en el sustrato son tierra negra y pomina. La tierra negra que proviene de las zonas altas del Ecuador, contiene alto contenido de materia orgánica, pero antes debe ser tamizado para eliminar cualquier material extraño (como piedras, raíces y otros) que afecte el crecimiento de la raíz. La pomina, de origen volcánico, se utiliza para dar aireación al sustrato permitiendo el fácil drenaje del exceso de agua



Tierra Negra

Pomina

Mezcla: tierra + pomina

Para la formación de semilleros directamente en fundas, el sustrato recomendado está compuesto por la mezcla de tierra negra y pomina en la proporción 2:1. Por otro lado, para mejorar las características del sustrato, se puede adicionar compost al sustrato con los otros dos componentes mencionados, en ese caso la proporción sería 2:1:1

Desinfección de Sustratos

Las técnicas de desinfección del sustrato se pueden ser: química y alternativa. Para la química se utilizan productos a base de Metalaxyl + Mancozeb (2.5 g L-1) + Himexazol (1 cc L-1), que son colocados directamente en la funda con el primer riego de saturación del sustrato, previo a la siembra.



Para más información:

02 2 553 302 info@iniap.gob.ec www.iniap.goc.ec

Plataformas:

eva.iniap.gob.ec tecnologia.iniap.gob.ec

Síguenos en nuestras redes:

- Agroinvestigación Iniap
- agroinvestigacionecuador
- @INIAPECUADOR

Mientras que para la desinfección alternativa se emplea un equipo de desinfección que genera vapor de agua desde un caldero y es conducido al sustrato a través de tuberías.

Durante la aplicación del vapor se deberá controlar y mantener una temperatura uniforme de 70 C° durante una hora (DEA, 2018). Luego de completado el proceso se deja enfriar a temperatura ambiente, después, este sustrato se lo puede utilizar inmediatamente. Este sistema tiene la ventaja de ser inocuo para el ambiente y las personas.



Enfundado de Sustratos

Se utilizan fundas plásticas negras de 9 x 14 pulgadas de dimensión, 2.2 Kg de capacidad y calibre de 3 mm, estas deben contar con 4 o 5 orificios en la base para facilitar el drenaje del exceso de agua.

Previo al llenado, las puntas de las fundas deben ser introducidas hacia el interior con el fin de que estas permanezcan erectas cuando se ordenen en el invernadero o umbráculo. Durante el llenado de las fundas, estas deben golpearse con el suelo para evitar espacios de aire y se puedan llenar hasta el nivel óptimo de 2 cm bajo el borde de la funda .

A lo largo del invernadero se colocan fundas alineadas en doble columna o fila. Las fundas se separan de acuerdo a la distancia de los goteros, que por lo general es de 20 cm, las dobles columnas tienen una separación de 60 cm que constituyen los caminos por donde se movilizará el personal para realizar el manejo agronómico y la injertación





