

semillas y viveros

Guia d estudio: Terminologia d Viveros Forestales

1. q s 1a plantula?

1a plantula s 1 individuo q a sido desarroyado a partir d 1a semiya. Sin embargo, tb pueden considerarse plantulas ls trasplantes, estacas enraizadas y cayos produci2 x micropropagacion.

2. q s la siembra?

La siembra s l proceso d colocacion d la semiya en 1 medio xa su germinacion y desarroyo.

3. En q consiste l proceso d plantar?

Plantar s la colocacion d 1a planta en l sitio donde va a crecer y desarroyarse.

4. Cuales son ls tipos principales d produccion en viveros forestales?

Existen 2 tipos principales d produccion:

a) Plantulas a raiz desnuda: ls plantas s cultivan en suelos naturales y s extraen del suelo durante la cosexa.

b) Produccion en contenedor: ls plantas s cultivan en sustrato artificial bajo condiciones controladas, como invernaderos.

5. q s l trasplante en viveros forestales?

s cuando 1a planta s removida d su cama d crecimiento o contenedor y replantada en otro lugar xa continuar su crecimiento.

6. q implica la produccion d plantas en contenedor?

Implica l cultivo d plantas en sustrato artificial bajo condiciones ambientales controladas, como en 1 invernadero, donde ls factores limitantes pueden ser manipula2.

7. q significa l termino "cola d coxino"?

s refiere a 1a raiz q crece en forma d espiral, lo cual puede ser 1 problema en ls plantas producidas en contenedor.

8. x q s importante la fuente d germoplasma en la produccion d planta forestal?

s crucial xq ls especies deben plantarse en su region d origen. l exito d la plantacion depende d utilizar germoplasma adecuado xa la zona.

9. q puede suceder si 1 lote d plantas pierde su registro d procedencia d semiyas?

ls plantas deben desexarse, ya q s desconoce su origen y no s puede determinar l mejor sitio xa su plantacion.

10. Cuales son ls ventajas y desventajas d tener 1 vivero propio?

- Ventajas: Control d cantidad, calidad y disponibilidad d ls plantas.
- Desventajas: Alta inversion economica y la necesidad d producir durante 1 largo periodo xa amortizar costos.

11. q s la produccion bajo contrato en ls viveros forestales?

s cuando 1 vivero produce plantas segun ls especificaciones d 1 contrato, adaptando ls especies y fuentes d germoplasma a ls necesidades del comprador.

12. Cuales son ls tipos d viveros forestales segun ls condiciones d cultivo?

Existen viveros con clima artificial, como invernaderos, y viveros sin clima artificial, como tuneles.

15. ¿Qué es la economía de escala en los viveros forestales?

Es la relación entre la producción y el costo: a mayor producción reduce el costo por unidad, mientras que a menor producción lo incrementa.

16. ¿Qué desafíos enfrentan los viveros forestales en México según el diagnóstico de 2008?

Infraestructura insuficiente, falta de personal, técnicas inapropiadas de embalaje y transporte, y pérdidas de plantas por manejo inadecuado.

13. ¿Cuáles son las ventajas de contar con un vivero propio?

Las principales ventajas son el control sobre la cantidad, calidad y disponibilidad de las plantas. Sin embargo, esto requiere una inversión económica considerable.

14. ¿Qué se debe considerar al producir plantas bajo contrato? ¿Es necesario especificar las especies apropiadas y asegurar una fuente de germoplasma adecuada. También se deben tomar en cuenta las demandas fluctuantes del mercado.

15. ¿Cuáles son las diferencias entre viveros de raíz desnuda y viveros en contenedor?

Los viveros de raíz desnuda dependen de las condiciones del suelo y requieren menor energía, mientras que los viveros en contenedor permiten un mayor control sobre las condiciones de cultivo, pero requieren una infraestructura y energía.

16. ¿Qué es el sustrato y qué es importante? El sustrato es el medio de crecimiento en el que se fija la raíz de las plantas. Proporciona soporte físico, nutrientes y agua. Es crucial para el desarrollo de las plantas, especialmente en sistemas de producción en contenedor.

17. ¿Cuál es el rango de pH recomendado para el sustrato en viveros forestales? El pH recomendado para el sustrato en viveros forestales oscila entre 5.5 y 6.5, ya que fuera de este rango puede haber problemas de toxicidad o deficiencia de nutrientes.

18. ¿Cuáles son las áreas que debe incluir un vivero forestal?

Un vivero forestal debe contar con varias áreas, tales como:

- a) área de extracción de semillas
- b) área de preparación de sustrato
- c) área de siembra
- d) área de desarrollo de plantas
- e) Sistema de riego
- f) Aulas de capacitación, entre otras.

19. ¿Qué funciones tiene el jefe de vivero? El jefe de vivero supervisa la producción, evalúa el crecimiento de las plantas, mantiene la planta libre de plagas y enfermedades, capacita al personal y gestiona la adquisición de insumos.

20. ¿Cuáles son los componentes principales de un sustrato en viveros forestales? Los sustratos se componen de materiales orgánicos como la composta y el peat moss, y de materiales inorgánicos como la vermiculita y la agrolita.

21. ¿Qué es el peat moss y cuál es su función en el sustrato? El peat moss, también llamado turba de musgo, es materia orgánica parcialmente descompuesta que se usa en sustratos por su capacidad de retención de humedad y baja compactación. Debe mezclarse con otros componentes como la vermiculita para su uso en contenedores.

22. NMX-AA-169-SCFI-2014 (o la más actual) Establece las especificaciones y

Los requisitos mínimos para obtener la certificación de operación de viveros forestales están dedicados a la producción de plantas. Los estándares de calidad definidos en esta norma buscan aumentar la supervivencia y el desarrollo de las plantas en acciones de reforestación, restauración y plantaciones forestales. Se aplica a nivel nacional y se dirige a personas físicas o morales que deseen certificar sus viveros forestales.

23. Importancia de la Producción de Plantas: El éxito de las plantaciones forestales depende de la calidad de las plantas utilizadas. Las plantas deben contar con un alto potencial de sobrevivencia y desarrollo, y es crucial una planeación adecuada desde la selección del terreno, la colecta de semillas, la producción de plantas, hasta la plantación. Los viveros forestales representan la primera etapa de este proceso.

24. Tipos de Viveros Forestales:

1. Según su finalidad:

- a. Producción de plantas.
- b. Investigación y capacitación.

2. Según su ubicación:

- a. Centralizados.
- b. Descentralizados.

3. Según su duración:

- a. Permanentes: Producción mayor a 100,000 plantas al año.
- b. Temporales o transitorios: Producción menor a 100,000 plantas.

25. Sistemas de Producción:

- A raíz desnuda: Las plantas crecen directamente en el suelo, lo que hace crucial la calidad del suelo. Este sistema es más intensivo en agua y espacio.
- A raíz cubierta: Las plantas crecen en contenedores o invernaderos con sustrato controlado. Ofrecen ventajas como menor estrés al ser trasplantadas y la posibilidad de siembra flexible durante el año.

26. Sustratos y Su Manejo: El sustrato es el medio de crecimiento donde se fijan las raíces de las plantas y proporciona agua y nutrientes esenciales para su desarrollo. En los viveros forestales, se utiliza una mezcla de componentes orgánicos (como la composta y el peat moss) e inorgánicos (como la perlita y la vermiculita) para crear un ambiente propicio para el crecimiento de las plántulas.

27. Compostaje: El proceso de compostaje es clave para la producción de sustratos de alta calidad. En muchos viveros, se utiliza la corteza de pino como principal fuente de materia orgánica, la cual se procesa y descompone para formar la composta. Esta composta aporta nutrientes y mejora la estructura del sustrato, favoreciendo la retención de agua y la aireación.

28. Recomendaciones de Porosidad: La porosidad total del sustrato debe estar entre el 60% y el 80%, con una porosidad de aire entre el 25% y el 35%, lo que asegura un adecuado intercambio de gases para el desarrollo de las raíces.

29. Fase de Endurecimiento: Es el periodo final de crecimiento de las plantas en vivero, donde las plantas se hacen más tolerantes al frío. Durante esta etapa, se ajustan el riego, la fertilización y la exposición a la luz para que las plantas estén listas para ser trasplantadas en campo.