

Guía Pedagógica Nº 3 – Nivel Secundario CENS

Espacio Curricular: Producción Vegetal II

Curso: 2º 1ª

Docente: Agrón. Carlos D Castro

Objetivos: Reconocer los distintos tipos de vivero y fortalecer nociones en cuanto a ubicación y diseño.

Tema: Vivero.

Contenidos

1. Tipos de vivero.
2. Ubicación y Diseño del vivero.
3. Factores Fundamentales.
4. El tamaño del vivero.

Capacidad a desarrollar

- Identificar tipos de vivero de acuerdo a la finalidad de la producción
- Clasificar los viveros de acuerdo a cantidad de especies a producir.
- Distinguir los factores necesarios para asegurar el éxito del vivero.
- Valorar la necesidad del estudio de mercado al planificar la explotación.
- Reconocer las variables de mercado para definir el tamaño del vivero a instalar.

Metodología

Analizar la información entregada y realizar las siguientes actividades.

1. Clasifique los tipos de vivero de acuerdo a finalidad y a cantidad de especies a producir.
2. Explique brevemente que debemos considerar para la instalación del vivero.
3. ¿Qué aspectos de suelo y agua debemos tener en cuenta para instalar un vivero?
4. ¿Qué aspectos debemos tener en cuenta al definir el tamaño del vivero?
5. Obtener información anexa en internet y compartir en forma virtual entre pares.

Evaluación

Presentación del desarrollo del trabajo al correo: carlosdcastro73@gmail.com

Socialización de las guías de trabajo finalizada.

TIPOS DE VIVERO:

Los viveros son áreas dedicadas a la producción de plantas de diversos tipos. Se pueden clasificar de diferentes maneras:

Viveros de producción de esquejes o plantines, ya sea a partir de esquejes o semillas.

Viveros de producción de plantas. Pueden ser forestales, frutales y ornamentales:

- Los viveros forestales producen especies destinadas a la producción maderera, para cortinas, montes y arbolado público. Ejemplo Eucaliptos, pinos, casuarinas, olmos, plátanos, álamos, fresnos, acacias, palo borracho, ceibo, timbo, anchico, entre otros.
- Los viveros de frutales están dedicados a la producción de especies destinadas a obtención de frutas de diferentes tipos. Ejemplo: Perales, durazneros, ciruelos, vides, damascos, manzanos, almendros, nueces.
- Los viveros ornamentales están destinados a producir plantas de interior y exterior con fines de ornamento o embellecimiento de espacios como parques y jardines. Ejemplo: Los hay de plantas con flor (claveles, rosales, petunia, alegría del hogar, etc...), plantas de interior (helechos, dracenas, difembachias, palo de agua), arbustos (glicina, jazmín, camelias, buxus, etc...)

Otra forma muy difundida de clasificar los viveros es según la cantidad de especies o familias de especies vegetales que produce. Y podemos encontrar:

- Viveros Específicos: Este tipo de emprendimiento está destinado a la reproducción y/o multiplicación de una sola especie de plantas (vivero vitícola, vivero olivícola, vivero de rosales, etc.) o algunas especies de la misma familia (vivero de citrus, de especies de carozo, vivero hortícola, etc.)
- Viveros Múltiples: Establecimientos destinados a la producción de distintas especies vegetales, con características y hasta requerimientos climáticos distintos. Este tipo de viveros debe contar con mayor cantidad de espacio e instalaciones adecuadas a los diferentes requerimientos de las especies a producir, es decir que debe contar con invernaderos con distintas características de temperatura y humedad, sectores con mayor o menor insolación, con espacios de suelo de diferentes ph, etc.

UBICACIÓN Y DISEÑO

El primer paso en la construcción del vivero es la selección del sitio, la ubicación del vivero.

¿Qué debemos considerar para ubicar el vivero?

- Características del terreno Deben preferirse sitios bien protegidos de los vientos, sin sombra naturales sobre la superficie de producción. Superficie plana y con buen drenaje y escurrimiento. Al elegir el sitio para instalar el vivero, conviene recordar que una cortina forestal bien ubicada protege al suelo y al cultivo de la desecación y de los daños que produce el viento. La cortina debe estar del lado de los vientos predominantes y tiene que ser permeable de manera que no impida el paso del viento, sino que aminore su velocidad.
- La textura del suelo debe ser franco arenoso, se puede amasar en estado húmedo y resiste hacer un “fideo” del grosor de un lápiz sin romper. Conviene descartar los suelos arcillosos y los pedregosos porque dificultan el desarrollo del sistema radicular. Además, cuando las tareas se realizan en forma mecanizada como, por ejemplo, la poda de raíces, estos tipos de suelos presentan muchos inconvenientes. Tampoco son aconsejables los suelos que fueron utilizados durante mucho tiempo con agricultura intensiva (suelos degradados).
- Acidez del suelo Independientemente del método de propagación que se emplee dentro del vivero (raíz desnuda, almácigos o envases individuales) es importante verificar que tan ácido o básico es el suelo (pH), su textura y fertilidad para los requerimientos de la especie que se va a propagar. El pH se encuentra muy relacionado con el contenido de materia orgánica y disponibilidad de nutrientes necesarios para el buen desarrollo de las plantas; por esto, el rango de pH más recomendable es de neutro (pH=7) a ligeramente ácido (pH=6.5) o ligeramente alcalino (pH=7.5).
- Disponibilidad de agua Este es uno de los temas también críticos, para esta producción. Los viveros necesitan un suministro de agua abundante y constante, ya que las plantas que se producen se encuentran en pleno desarrollo y un inadecuado abastecimiento podría provocar incluso la muerte por marchitamiento. Debemos contar con una fuente de agua en cantidad permanente y que no sea salada, muy sucia o contaminada. Si cuando el suelo se seca queda una costra de sal o si el agua se siente salada al tomarla, no es agua buena para el vivero. Para tener una idea del volumen necesario de agua, este dato es importante: Por cada 1000 plantines se necesitan entre 350 y 500 litros de agua por semana, según la época del año y la media sombra que se use. El vivero necesita riegos periódicos durante parte de

la primavera y todo el verano. La cantidad de agua y la frecuencia de los riegos depende de:

- La textura del suelo: los suelos arenosos, por ejemplo, retienen menos la humedad, por lo tanto deben regarse con mayor frecuencia pero con menor cantidad de agua. En cambio, los suelos de textura más fina necesitan riegos más espaciados pero mayor cantidad de agua en cada riego.
- La evapotranspiración: las altas temperaturas y el viento provocan durante el verano la pérdida por evaporación de mucha agua tanto del suelo como de los cultivos.
- Calidad del agua: es importante analizarla para tener la seguridad de que tiene bajo contenido de sales. Cuando los contiene calcio y magnesio son altos (agua dura) ayuda a crear en el suelo una buena estructura. En cambio, el agua que tiene gran cantidad de sodio y bajos contenidos de calcio y magnesio provoca que la arcilla y la materia orgánica del suelo absorban rápidamente el sodio. Esto promueve una estructura edáfica indeseable, ya que el suelo disperso se asienta abajo de la superficie y forma una capa (10 a 20 cm de espesor) que impide el paso de las raíces o del agua, con lo cual se reduce la permeabilidad y aireación del suelo. También un alto contenido de sodio en el agua de riego causa quemaduras en las hojas de algunas especies al ser absorbido por las plantas.. También hay otros elementos que pueden estar presentes en cantidades tóxicas y afectar al cultivo, como el boro o algunos contaminantes.

➤ Insumos necesarios para la producción Es importante evaluar cómo será el abastecimiento de los insumos necesarios para la producción, que pueden afectar el cultivo.

➤ Destino de la producción

También debemos tener en cuenta como se comercializará la producción: a qué mercado se destinará, como será la logística, etc...

EL TAMAÑO DEL VIVERO

Para definir cuál es el tamaño de vivero que queremos instalar, es decir, qué cantidad de plantas vamos a producir, debemos considerar los siguientes aspectos:

La demanda de plantines: - cuando el destino de la producción es satisfacer la demanda de la propia empresa, podemos definir rápidamente qué cantidad de plantas producir cada año; - cuando el destino es la venta de plantas, se debe realizar un relevamiento en la zona sobre las empresas

forestadoras existentes, la superficie que forestan anualmente, la demanda actual de superficie a forestar, el origen de las plantas que utilizan. De ese modo, se puede definir más acertadamente sobre la cantidad de plantas a producir. → La disponibilidad de terreno - Para calcular la superficie necesaria para producir una determinada cantidad de plantas se parte de la base de que en 1,5 m² se cultivan entre 100 y 120 plantas, esto es considerando el cantero y el pasillo entre dos canteros. Como se trata de un cultivo bianual esta superficie se duplica. Esto significa que necesitamos superficie para los canteros de plantas de 1 año y superficie para los canteros de plantas de 2 años. Pero tratándose de un cultivo tan intensivo es muy conveniente contar también con un sector para poder realizar rotaciones, para reponer la fertilidad del suelo. Además, hay que considerar los espacios que ocupan un galpón, los caminos de ingreso y circulación por el vivero, el sector donde se almacenen las plantas que están listas para ir a plantación. Como datos orientativos se puede decir que un vivero que produce 500.000 plantas, necesita una superficie aproximada de entre 2 y 2,5 has. Por cada 1000 plantines de producción se necesitan unos 10 m² de canteros, más 0,5 m² de almácigo, y unos 6 m² más para caminos y sendas; totalizando entre 16,5 y 20 m² por cada 1000 plantas.

DIRECTORA: Prof. GABRIELA A MORENO