

Escuela Agrotécnica de Zonda

Espacio Curricular: Producción de plantas en vivero.

Docente: Gonzalez Aguilar, Romina

Curso: 4º Año 2º división

Turno: Tarde

Ciclo orientado: Formación Técnica Específica

Fecha: 13/10/2020



Guía Nº10: Tema: Siembra

Objetivos: Conocer los diferentes métodos de siembra.

Criterios de evaluación:

- Presentación en tiempo y forma de las actividades propuestas.
- Correcta redacción y ortografía.
- Uso adecuado del material proporcionado. Capacidad de síntesis.

Dirección de correo electrónico para consultas:

Gonzalez: rominagonzalezaguilar@gmail.com

Celular: 2644501902

Material bibliográfico:

SIEMBRA

Definición de siembra

A la hora de determinar el origen etimológico de la palabra siembra tenemos que especificar que aquel se encuentra en el latín. Más exactamente procede del verbo *seminare*, que puede traducirse como “poner semillas”.

Siembra es la **acción y efecto de sembrar** (arrojar y esparcir **semillas** en la tierra que está preparada para tal fin, o hacer algo que dará fruto). El término siembra también se utiliza para hacer referencia al **tiempo** en que se siembra y a la **tierra** sembrada.

En el ámbito de las tareas agrícolas, puede definirse a la siembra como el **proceso que consiste en plantar semillas para que éstas germinen y desarrollen plantas**. La siembra será efectiva si se cumplen con ciertas condiciones: las semillas deben ser sanas, el clima debe ser apto para el cultivo, etc.

En concreto, podemos establecer que se establecen dos tipos claramente delimitados de siembra. Por un lado, está la que se conoce como siembra de campo abierto. Y es la que

se define por el hecho de que el terreno se prepara y luego se deja abierto como su propio nombre indica.

Por otro lado, está la llamada siembra a mano que es aquella que consiste en ir lanzando semillas en el terreno. Es importante que ese lanzamiento se realice de una forma homogénea. Dentro de este tipo de siembra se encuentran a su vez varias modalidades como serían las que se lleva a cabo en tierras planas, en camas anchas o en surcos que cuentan con un importante nivel de elevación.

Es importante también recalcar que cada cultivo requiere que se tengan en cuenta una serie de consideraciones para conseguir el mayor número de frutos y también las condiciones óptimas de los mismos. Entre los trucos que se vienen empleando por muchas personas, profesionales o no de la agricultura, está el calendario lunar.

Preparación de la semilla y de la tierra antes de sembrar

Antes de ser sembradas algunas semillas requieren cierta preparación. Este tratamiento puede bien ser escarificación, estratificación, mojado de las semillas o lavado de las semillas con agua fría o tibia. El mojado de las semillas es por lo general realizado remojando las semillas en agua tibia durante 24 a 48 horas.¹ El lavado de las semillas es muy común en el caso de frutas (ya que la carne de la fruta que rodea la semilla puede ser rápidamente atacada por insectos o plagas.^{2 3} Para limpiar la semilla, por lo general se frota la semilla con un trozo de género o papel, y a veces se procede al lavado de la semilla.⁴ Por lo general el lavado de las semillas se realiza sumergiendo las semillas durante unos 20 minutos en agua a una temperatura de 50 °C.⁵ El agua tibia a caliente mata los microorganismos que pudieran haber sobrevivido en la superficie de la semilla. La limpieza con agua a alta temperatura es muy importante en semillas de frutas tropicales que pueden ser infectadas con facilidad como por ejemplo lichis y rambutáns.

Plantas que suelen ser sembradas

Entre los cultivos que se siembran se destacan la avena, el trigo, y el centeno, los pastos y legumbres son también sembradas de semilla, en tanto el maíz y la soja son plantadas en forma más espaciada. Al plantar, los surcos se encuentran separados unos 70 cm unos de otros, y se intenta espaciar a las semillas individuales; para ello se utilizan diversos dispositivos para disponer las semillas a intervalos exactos, lo cual maximiza el rinde y permite ahorrar semillas.

Profundidad de la siembra

Al sembrar, se coloca muy poca tierra y en algunos casos ninguna sobre las semillas. En términos generales, las semillas pueden ser sembradas de forma tal que la capa de tierra que las cubra sea de 2 a 3 veces el tamaño de las semillas.

Tipos y patrones de siembra

Para la siembra a mano, existen varios tipos de métodos; los mismos comprenden:6

- ☐ Siembra en terreno plano.
- ☐ Siembra en surcos elevados.
- ☐ Siembra en camas anchas.

Junto con estos tipos se pueden utilizar varios patrones de siembra; tales como:

- ☐ Filas regulares.
- ☐ Filas que se encuentran al tresbolillo en filas pares (de forma tal que las semillas son colocadas en un patrón cruzado). Este método es mucho mejor, ya que permite que las plántulas reciban más luz cuando germinan.

Tipos de siembra

Siembra a mano

La **siembra a mano** es el proceso mediante el cual se lanzan puñados de semillas sobre el terreno preparado. Por lo general, se utiliza una grada o reja para incorporar la semilla al terreno. Si bien es mano de obra intensiva excepto para superficies pequeñas, todavía el método es utilizado en determinadas circunstancias. Se requiere práctica para distribuir las semillas en forma homogénea y con el ritmo deseado. Es posible utilizar un sembrador manual para sembrar aunque solo resulta útil para semillas pequeñas tales como las de pastos y legumbres.

Es posible combinar la siembra manual con pre-siembra en bandejas de semillas. Ello permite que las plantas se fortalezcan en el interior durante los periodos fríos (por ejemplo la primavera en países con climas templados).

Campo abierto

Campo abierto es la forma de siembra utilizada históricamente en la agricultura mediante el cual los campos son preparados y se los deja abiertos, tal como indica su denominación, antes de ser sembrados. A menudo la semilla se deposita en el terreno y no se cubre antes de la germinación y por lo tanto permanece expuesta a las condiciones climáticas. Este método se diferencia del método de almácigo utilizado comúnmente es la jardinería casera o en situaciones específicas en la agricultura moderna donde la semilla es colocada debajo de la superficie del suelo y es vigilada y atendida con frecuencia para asegurar un ritmo de crecimiento elevado y mejores rendimientos.

Técnicas que se pueden emplear para sembrar:

<u>HILERAS</u>	<u>A VOLEO</u>	<u>EN HOYOS</u>
<ul style="list-style-type: none">• Depósito de semillas en surcos realizados con un arado.• Aplicable en zonas de topografía suave, suelos fértiles y sin piedras.	<ul style="list-style-type: none">• Distribución de las semillas directamente sobre el suelo.• De forma manual si el acceso es difícil o con sembradoras.	<ul style="list-style-type: none">• Siembra manual en hoyos excavados previamente.• Aplicable en zonas en las que ya exista una cubierta herbácea.

Siembra en Almacigo

Una forma de cuidar las siembras en forma más eficiente es realizar lo que llamamos almacigos o almacigueras. Estos son lugares pequeños y, por lo tanto, que podemos controlar mejor, donde podremos sembrar en forma más densa nuestro cultivo y cuidarlo hasta que se forme una plantita que luego la llevaremos al lugar definitivo (esta labor se llama “transplante”), con el espacio adecuado, para que se desarrolle y pueda ser cosechada.

¿Cómo hago un almacigo?

Puedo hacerlo en **suelo** o en lo que llamamos **bandejas contenedoras**.

En **suelo**, sencillamente selecciono un lugar y lo preparo bien sin malezas y bien fino. Esto se llama “cama de siembra”.

Luego, siembro en líneas o al voleo (sin un orden prefijado). Es más conveniente sembrar en líneas, para poder sacar las malezas con alguna herramienta, y airear el suelo más fácilmente.

Las líneas de semilla se harán a unos 10 cm de separación entre sí, para que quede lugar para el desarrollo de la plantita que será transplantada, que llamamos “plantín”.

El almacigo tiene la ventaja de requerir menos cuidados de riego. En invierno, podemos cubrirlo con un túnel bajo para protegerlo del frío, y en verano con una media sombra para protegerlo de la alta insolación y el calor.

Actividades:

- 1) Prepara un almacigo con arena y sembrar semillas de estación, teniendo en cuenta los factores detallados en la guía.
- 2) Preparar un almacigo con sustrato y sembrar semillas de estación teniendo en cuenta los factores detallados en la guía.
 - Registrar el número de semillas en ambos almacigos (densidad de siembra).
 - Registrar el índice de germinación de los dos almacigos realizados.
 - Realizar un registro fotográfico de las actividades realizadas.
 - Elaborar conclusiones sobre lo realizado.



Director a cargo: Ahumada, Nelson