

Manual para la Capacitación de
Plántulas de Chile



Manual para la Capacitación de Plántulas de Chile

CONTENIDO

- I INTRODUCCIÓN
- II OBJETIVO GENERAL
- III METAS
- IV ESTABLECIMIENTO DEL ALMACIGO
- V ASPECTOS A CONSIDERAR.
- VI PREPARACIÓN DE CAMAS DE SIEMBRA
- VII MEZCLA DE SUSTRATO Y FERTILIZANTE
- VIII DESINFECCIÓN DE LA CAMA PARA ALMÁCIGOS
- IX DENSIDAD DE SIEMBRA
- X SIEMBRA
- XI TIPOS DE SIEMBRA
- XII TAPADO DE LA SEMILLA
- XIII RIEGOS Y MANEJO DE LOS ALMÁCIGOS
- XIV DESTAPADO DEL ALMACIGO
- XV ACLAREO
- XVI CONTROL FITOSANITARIO
- XVII NUTRICIÓN
- XVIII PRODUCCION DE PLANTULAS EN CHAROLAS BAJO TECNOLOGIA DE INVERNADERO (TECNIFICADO)
- XIX CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

I INTRODUCCIÓN

La producción de hortalizas y principalmente el cultivo de chile, en los últimos años se ha convertido no solo en un medio para obtener ingresos económicos, sino en una vía para mejorar el régimen alimenticio de los habitantes de zonas de La Región Norte Selva de Chiapas, siendo la producción de chile una de sus actividades primordiales.

En la región existen muchos productores de chiles que no tienen los conocimientos técnicos necesarios en la **producción de plántulas de buena calidad**, lo que hace que se tengan bajos rendimientos y el producto de mala calidad, repercutiendo así en bajos ingresos económicos y en un estancamiento para el desarrollo agrícola de la región.

Por esto, se hace necesaria la generación de eventos de capacitación teórico y práctico para la transferencia de tecnología que se enfoquen a la producción de plántulas de chile de buena calidad, el cual permita mejorar su producción y productividad, mejorando así el ingreso económico del productor y de sus familias.

Por lo anterior la empresa Proyectos Integrales de Desarrollo Agropecuario Sustentable S.C. (**Proideas**), en coordinación con el Sistema Producto Chile de Chiapas y con recurso de la **Fundación Produce Chiapas A.C.** realizaron una serie de cursos - taller de capacitación teórico y práctico en la producción de plántulas de chile a diferentes grupos de productores de La Región Norte - Selva.

Manual para la Capacitación de
Plántulas de Chile

II OBJETIVO GENERAL

Que los productores de Chile de la Región Norte-Selva obtengan los conocimientos técnicos a través de diferentes cursos – taller de capacitación en la producción de plántulas de Chile, el cual permita mejorar las técnicas de producción y el desarrollo agrícola de sus zonas.

III METAS.

Capacitar por lo menos a 400 productores de diferentes municipios de la región norte – selva en la producción de plántulas de Chile que conlleven a una mejor producción y productividad de la zona.

IV ESTABLECIMIENTO DEL ALMACIGO

El objetivo principal de un almacigo, es proporcionar a la semilla un medio favorable para su germinación y un desarrollo en la etapa inicial de crecimiento.

V ASPECTOS A CONSIDERAR.

La superficie a trabajar, debe estar cerca del abastecimiento de agua.

El suelo debe tener un buen drenaje natural y una topografía plana.

Proteger el almacigo contra posible presencia de heladas o lluvia excesiva con malla sombra o plástico transparente.

El almacigo debe de estar lo mas cercano al área a trasplanta para facilitar su manejo.



Terreno apropiado para almacigo

VI PREPARACIÓN DE CAMAS DE SIEMBRA.

La superficie recomendada para obtener una buena cama de siembra y poder darle un buen manejo es de 1.20 metros de ancho el largo puede ser variable máximo 10 metros.

Levantar la cama de siembra entre 15 a 20 cm, para evitar excesos de humedad, y que la planta tenga un mejor desarrollo radicular y por lo tanto obtención de una mejor calidad de planta.

Para la preparación de la cama de siembra se puede utilizar herramientas como: picos, azadones, palas, coas, rastrillos machetes etc.



Preparación de la cama de siembra (almacigo)

VII MEZCLA DE SUSTRATO Y FERTILIZANTE.

Para una superficie de 1.20 metros de ancho y 7 metros de largo se utiliza:

Dos sacos de humus de lombriz.

2.5 kilogramos de fertilizante de arranque (18 - 46 - 00).

Estiércol seco ya compostado de varios días 10 kilogramos.

Humedecer bien la superficie a sembrar después de la mezcla.

NOTA: realizar la siembra de 3 a 5 días después de haber realizado la mezcla para evitar quemaduras en la planta.

VIII DESINFECCIÓN DE LA CAMA PARA ALMACIGOS

Es necesario fumigar los almácigos para eliminar los organismos dañinos que atacan o enferman a las plántulas. La tierra puede contener hongos nocivos para las plántulas de Chile.

Para esta actividad se recomienda utilizar fungicida Garbus 5% en dosis de 1.5 kilogramos en la superficie antes mencionada. Estos productos por ser granulados se mezclan con el humus de lombriz, el fertilizante (18-46-00) y con una parte de suelo.

También se puede utilizar un fungicida Intergusan en dosis baja posterior a la siembra con una dosis de 20 a 30 gramos de producto en 20 litros de agua (aplicación antes de la emergencia de la plántula).



Desinfección de la cama de siembra (almácigo)



IX DENSIDAD DE SIEMBRA.

En un metro lineal entran 100 semillas por lo que en una cama de 1 de ancho por 20 metros de largo se lleva entre 20000 semillas considerando que se harán surcos a cada 10 cm. (Cano Alvarado, 1994) (una semilla por cm).

X SIEMBRA

Antes de realizar la siembra aplique un riego pesado con regadera manual y nivele el suelo lo mejor posible. Posteriormente se puede realizar la siembra esta se puede realizar en dos formas:

XI TIPOS DE SIEMBRA.

A chorrillo:

Esta se recomienda para la región ya que se obtienen plantas con buenas características ya que se les da un manejo mas adecuado. Esta consiste en hacer surcos a una distancia de 10 a 15 cm. entre ellos y posteriormente se tira la semilla en los surcos de forma que queden lo mas uniformes en las hileras.

Al voleo:

Esta consiste en ir tirando la semilla homogéneamente en la cama de tal forma que toda la superficie quede cubierta, aunque es la mas usual en la región norte selva de Chiapas no se recomienda ya que se obtiene plantas muy juntas que hacen un manejo mas complicado y que compiten por nutrientes obteniendo plantas mas débiles.

XII TAPADO DE LA SEMILLA.

Se cubre con la misma tierra suelta, de tal forma que quede a una profundidad de 1 a 1.5 centímetros. Después de tapar con tierra, coloque hojas de palma (guano) o materia seca que cubra los almácigos, posteriormente se da un riego con regadera.

XIII RIEGOS Y MANEJO DE LOS ALMACIGOS.

A partir de la siembra, aplique riegos ligeros cada tercer día por la mañana, con regadera manual, procurando distribuir uniformemente el agua y evitar encharcamientos.

La cantidad de agua necesaria en cada riego irá aumentando de acuerdo al desarrollo de la planta y a las variaciones de temperatura, ya que las plantas más grandes requieren de mayor cantidad de agua para realizar sus funciones vitales.

XIV DESTAPADO DEL ALMACIGO.

Esta actividad se debe hacer paulatinamente para que las plántulas se vayan aclimatando a la acción directa de los rayos del sol, ya que si se destapa repentinamente, se corre el riesgo de que se deshidraten y mueran.



XV ACLAREO

Cuando las plantas alcancen una altura aproximada a 5 centímetros, es el momento adecuado para hacer un aclareo manual si se considera necesario, tratando que las plántulas no queden amontonadas, lo cual favorece el desarrollo de plantas más fuertes y vigorosas.

Se pueden hacer incorporaciones de materia orgánica o de algún producto que funcione como un arrancador (Fernatol 10-30-02), aplicando en forma de (Drench) inyectado a la base de la planta, a dosis de 100ml por 20 litros agua.

XVI CONTROL FITOSANITARIO

Es de vital importancia la realización periódicamente de aplicaciones preventivas y/o curativas de productos para el control de plagas y enfermedades, para no favorecer el desarrollo de las mismas.

XVII NUTRICION

Se puede realizar aplicaciones con cada riego intermitentemente, usando una fuente de (20 - 30 - 10), de forma foliar, dosis baja de 25 a 30ml en 20 litros agua.

XVIII. PRODUCCION DE PLANTULAS EN CHAROLAS BAJO TECNOLOGIA DE INVERNADERO (TECNIFICADO).

Es la forma más eficiente y recomendable para la producción de plántulas de chiles de buena calidad, para producirlas es necesario contar con infraestructura tecnificada como son invernaderos que logren un control óptimo de factores climáticos como son: luz, temperatura, y humedad así como las dimensiones para su uso.

Es importante usar sustratos especialmente preparados, de uso rápido y práctico, ya que estos vienen mezclados y desinfectados y pueden ser utilizados rápidamente, por otra parte es recomendable la utilización de charolas de 200 cavidades, ya que estas producen plantas más vigorosas y robustas, además las raíces sufren un maltrato mínimo ya que salen de las cavidades con el cepellón completo.

El manejo de las plántulas en invernadero requiere un eficiente control de humedad y temperatura, ya que para la producción de plántulas requiere atención a todos los detalles, desde la siembra hasta la realización de la actividad del trasplante.

PROCESO PRODUCTIVO PARA LA PRODUCCIÓN DE PLÁNTULAS (TECNIFICADO).



Sustratos procesados, desinfectados y fertilizados con proceso de certificación antes de pasarlo al área de siembra.



Sanidad de las charolas (limpieza de residuo, lavado y desinfectado), para después pasarlo al área de secado por varios días y posteriormente al llenado de sustrato.



Llenado de las charolas con la mezcla de los sustratos ya procesado, desinfectado y fertilizado.

PROCESO PRODUCTIVO PARA LA PRODUCCIÓN DE PLÁNTULAS (TECNIFICADO).



Siembra de semillas mediante un orden de siembra donde se especifican los datos que el cliente requirió en su pedido.



Tendido de las diferentes charolas una vez ya germinadas en área asignada.



Control fitosanitario y nutrición vía foliar y suelo bajo un programa de aplicación de productos en la producción de plántulas de buena calidad.

PROCESO PRODUCTIVO PARA LA PRODUCCIÓN DE PLÁNTULAS (TECNIFICADO).



Supervisión de lotes de siembra en control fitosanitario, de tal forma garantizar al productor plantas de calidad libres de patógenos.



Obtención de plántulas de excelente calidad, libre de plagas y enfermedades, que puedan dañar en el área de siembra (trasplante)



Entrega de plántulas en la fecha programada, en charolas o envases de acuerdo a la necesidad de traslado del cliente.

XIX. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.XVIII.

La producción de plántulas requiere de atención a todos los detalles desde la siembra hasta realizar el trasplante.

Es de vital importancia la obtención de semillas de buena calidad, las cuales se obtienen a través de una buena selección de semillas en el cultivo establecido.

Es importante proporcionar un medio favorable a la semilla para su germinación y desarrollo.

Con la obtención de plántulas de chile de buena calidad se crea condiciones muy favorables al desarrollo de la planta mejorando con esta la producción (rendimientos).

El conocimiento del genero y todas sus característica pueden ayudar al productor a visualizar un sin numero de cultivos y productos potenciales en la región norte selva.

DIRECTORIO

Consejo Directivo

Fundación Produce Chiapas, A.C.

Gobernador Constitucional del Estado de Chiapas.

Lic. Juan José Sablín Guerrero. Presidente Honorario.

Presidente de la Fundación Produce Chiapas, A.C.

Lic. Mauricio Fernando Lastra Escudero

Secretario Técnico: Ing. Guillermo de J. Moguel Gómez.

Tesorero: MVZ. David Corzo Castillejos.

Comisario: C.P. Heladio Castillo Bravo.

Gerente General: MVZ. Felipe Eduardo Amaya Bermúdez.

Consejo Administrativo

Proyectos Integrales de Desarrollo Agropecuario Sustentable, S.C.

Representante Legal

C.P. Andrés Nicolás Pérez Álvarez.

Representante Legal Adjunto

Elsa Vivanco Pérez.

Gerente General

Ing. Sergio Espinosa Velasco.

Comisaria

Ilda Vivanco Pérez.

Consejo Administrativo.

Sistema Producto Chile

Presidente del Consejo Estatal de Productores de Chile de Chiapas:

Beato Ramírez López.

Secretario: Lydoine Lucas Reyes

