



FICHA TÉCNICA PARA LA PRODUCCION DE STUMP A RAÍZ DESNUDA

1- Localización del terreno

Los criterios para escoger el terreno de un vivero para producción de stumps a raíz desnuda son:

- Buen acceso carreteable todo el año.
- Suelo profundo y permeable.
- Cercanía de una fuente abundante de agua.
- Suelo plano o con menos de 3% de pendiente. En terrenos de mayor pendiente, hacer los ajustes que sean necesarios, para evitar que el suelo se erosione.
- Cercano de un poblado o ciudad permitiendo mano de obra suficiente.
- Disponibilidad de varetas portayemas.

2- Preparación del terreno.

Una preparación del suelo correcta es necesaria, y esta tiene que comprender:

- Análisis de suelo.
- Una limpieza total de la parcela y eliminación de todo resto de la antigua vegetación.
- Subsolar el suelo, si es necesario.
- Rastrillar nivelando el área, para evitar zonas de encharcamiento.
- Aplicación de enmiendas y correctivos de acuerdo al análisis de suelo.
- Una aplicación de herbicida pre-emergente, al menos 15 días antes de realizar el transplante.
- Construcción de una cerca de protección del vivero.
- Diseño y construcción de riego y drenajes.

3- Construcción de germinadores

- Limpiar bien el área, eliminado el rastrojo a ras de suelo.
- Construcción de camas germinadoras de 20 metros de largo, 1 metro de ancho y 0.20 metros de alto.
- Utilizar polisombra al 35%, colocada a 2 metros del suelo.
- Repicar bien la tierra de la era, para facilitar la labor de retiro de la plantilla de caucho.
- Desinfectar la semilla, antes de sembrarla, así como el sustrato.
- Utilizar como sustrato cisco de madera o arena suelta.



- Esparcir la semilla en la cama germinadora, evitando que quede remontada.
- Aplicar riego diariamente, de ser necesario.
- Programar la adquisición de la semilla de manera progresiva, en función del trasplante hacia los lotes de siembra.

4. Transplante de plántulas

- Trazar surcos sencillos de 70 centímetros de calle por 20 centímetros entre plantas, conformando bloques de 50 x 50 metros.
- Dejar calles de dos metros, entre bloques para facilitar la movilización de los operarios.
- Seleccionar plantillas, en pata de araña o aguja, para la siembra en los lotes, evitando sembrar aquellas con raíces defectuosas.
- Evitar el corte y doblamientos de la raíz en el momento de la siembra y apisonar la tierra a su alrededor.
- Señalizar los bloques con su número, fecha de siembra y el clon injertado.

5. Manejo y mantenimiento del vivero

- Aplicar riego a las plántulas de ser necesario.
- Hacer monitoreos de plagas y enfermedades, para establecer criterios de control.
- Mantener un control de malezas permanente.
- Realizar un raleo, eliminando sucesivamente las plántulas que presentan crecimiento y desarrollo indeseables.
- Establecer un plan de fertilización teniendo en cuenta el análisis de suelo.

6. Injertación

- Iniciar la injertación a partir de que el portainjerto tenga 10 mm de grosor.
- Tener como principio para la injertación, un buen estado fitosanitario.
- Evitar que la vareta sea golpeada o reciba por largo tiempo los rayos del sol.
- Utilizar vareta, de la misma edad de los patrones.
- Utilizar cinta transparente, calibre 4 o 5.
- Desinfectar la navaja de injertación periódicamente.
- Injertar a una altura de entre 4 y 6 centímetros del suelo.
- Extraer aquellas yemas protuberantes, ubicadas donde se forma el piso foliar.
- El tamaño de la yema, debe estar ajustado al tamaño de la ventana del portainjerto.
- Descintar a los 20 días de haber injertado.
- Revisar prendimiento de injertos, de 10 a 20 días después de descintado.



- Realizar solo dos intentos de injertación por planta.

7. Arranque y selección de Stump

- Cortar el área foliar a 40 centímetros de la yema.
- Aflojar el stump utilizando el Kiau como herramienta.
- Podar raíces secundarias, dejando la pivotante.
- Realizar un corte en bisel a 10 centímetros, al lado contrario del injerto, parafinándolo.
- Desinfectar el stump, sumergiéndolo en una mezcla líquida de fungicida e insecticida, por 10 minutos.
- Empacar el stump en tulas de polipropileno, marcando la misma con la cantidad y el clon respectivo. Además, consignar la edad que tiene en vivero.

8. Indicadores

- Una semilla de buena calidad debe tener en promedio entre 180 y 220 semillas por kilo, dependiendo del clon.
- En un metro cuadrado de cama germinadora, se deben establecer en promedio 5 kilos de semilla.
- Se considera una buena semilla, si esta supera el 80% de germinación.
- Un metro de vareta portayema debe tener en promedio entre 10 y 12 yemas viables.
- Se estima establecer inicialmente una cantidad de 68.000 plantas por hectárea, por el sistema de surco sencillo, para obtener un promedio mínimo de 35.000 stump al final del proceso.
- El Stump debe tener en promedio 50 cm de largo, donde 30 cm es raíz y el resto es tallo.
- Una planta de caucho en vivero debe alcanzar el grosor para injertación entre los 6 y 7 meses de edad y un mes, a mes y medio injertado, para salir a la venta a los 8 o 9 meses de plantado.