

SIEMBRA DIRECTA DE ALMENDRA CHIQUITANA CON SEMILLA PREGERMINADA

(Dipteryx alata)

Número 1 - Marzo • 2021



Para multiplicar el número de plantas de una especie con fines alimenticios o comerciales, la forma más común es recurrir a la producción de plantines en viveros. Sin embargo, en algunas condiciones, los costos de producción, transporte y plantado de los plantines, puede ser una limitante en caso de tener que recorrer largas distancias.

La **Almendra Chiquitana (*Dipteryx alata*)** desarrolla una raíz pivotante principal, que es la que le permite sobrevivir mejor a la escasez de agua. En los viveros, el plantín desarrolla la raíz hasta la base de la bolsa y luego tiende a enrollarse (razón por la cual se están usando bolsas más largas y más pesadas) existiendo la posibilidad de que la planta, una vez trasplantada a campo, no vuelva a desarrollar una raíz de profundidad,

sino muchas laterales; de esta forma se puede volver más susceptible a la escasez de agua.

Ante esta dificultad, el Proyecto Probosque II ejecutado por la Cooperación Alemana a través de la GIZ y la Dirección General de Gestión y Desarrollo Forestal (DGGDF), ha probado la siembra directa de la Almendra Chiquitana como elemento que puede beneficiar su multiplicación en sistemas productivos sustentables.

Al tener una semilla relativamente grande, con buenas reservas, es posible hacer siembra directa si se elige la época adecuada con humedad suficiente en el suelo.



Diferencia de crecimiento de almendras con similar tiempo. A la izquierda plantín trasplantado, a la derecha, siembra directa.

Aparte de precisar menor uso de mano de obra, otra ventaja de esta técnica es la rapidez en el prendimiento de los plantines si se hace en la época correcta y con la humedad óptima en el suelo. Por ejemplo, en enero o febrero en la Chiquitanía, estos plantines aprovecharán las lluvias restantes, la humedad acumulada en el suelo y crecerán rápidamente.



La Almendra Chiquitana tiene una gran demanda. Las plantaciones tradicionales requieren más tiempo y altos costos de mano de obra y de transporte para su instalación. La siembra directa es una alternativa para comunidades productoras, o productores privados, restitución de bosques, plantaciones silvopastoriles o la siembra en sistemas agroforestales.





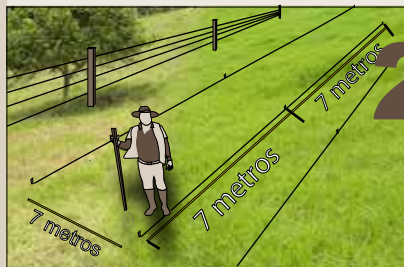
Cómo hacer la siembra directa de la Almendra Chiquitana

PROCEDIMIENTO

1 Tratamiento pregerminativo

Remojar las semillas 24 horas antes en una solución de agua con fungicida (también puede hacerse solamente con agua).

Una vez hinchadas y antes de que el tegumento se rompa, las semillas se trasladan a una bolsa plástica o un recipiente con tapa.



2 Preparación del área de siembra

Se recomienda tirar líneas matrices cada 7 metros y colocar estacas. Se puede usar una cinta métrica o una soga de plástico pre medida. También se puede sembrar siguiendo la línea paralela a la alambrada, en caso de reforestar potreros.

3 Siembra

Sobre la línea de siembra en los espacios delimitados con las estacas, se hacen hoyos de 10 cm de profundidad. Se coloca el fertilizante de base (triple 15, triple 20 o abono natural descompuesto). Se coloca una capa de tierra de 3 o 4 cm.

En el hoyo se coloca la semilla de forma vertical con el ápice radicular hacia abajo. Si hay dudas, se puede colocar la semilla acostada, cuidando de no cubrirla con más de 1 cm de tierra sobre ella, para facilitar la emergencia de los cotiledones.

También se puede hacer la siembra con machete, clavando el mismo en suelo húmedo. Se ladea el machete y se coloca la semilla en posición vertical presionando luego a los lados.



4 Marcación

El lugar de la siembra se marca con una estaca simple pintada o con tiras de hule.

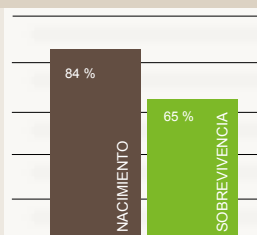
5 Seguimiento

Revisar la plantación a la semana siguiente. Una de las amenazas encontradas en la Chiquitania son las hormigas cortadoras (*Atta sp.*). En caso de que haya mucho daño repetir la siembra en los lugares donde no emergió la planta o donde esta fue cortada.



Resultados

Las pruebas se desarrollaron en INFOCAL Concepción, donde se obtuvo una **germinación del 84%** y una **sobrevivencia del 65%**. La causa principal de pérdida fue el ataque de hormigas cortadoras (*Atta sp.*).



Contacto

Erik Arancibia
erik.arancibia@giz.de

Hermes Alvarez
INFOCAL
3462992 - 76334254



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA



Implementada por:

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Proyecto de Gestión Integral de
Bosques para la Reducción de la
Deforestación (PROBOSQUE II)

Ministerio de Medio Ambiente y Agua
Av. 14 de septiembre No. 5397, esq. Calle 8 Obrajes
Telf 2-2119966 - 2119912 - 2118582 - 2116153
Línea gratuita 800-100-426

Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad,
Cambios Climáticos y Gestión y Desarrollo Forestal
Calle Ayacucho Esq. Potosí - Casa Grande del
Pueblo - Piso 18, Zona Central
Telf 2-2146382 - 2146385

Dirección General de Gestión y Desarrollo Forestal
Capitán Castrillo #419 zona San Pedro
La Paz - Bolivia
www.mmaya.gob.bo

Deutsche Gesellschaft für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Proyecto Gestión integral del bosques para la
reducción de la deforestación II - PROBOSQUE II
Avenida Beni 363 - entre 3er y 2do anillo
Casi Av. Los Cusis
Telf: + 591-3-3432788
www.bivica.org
Santa Cruz - Bolivia
www.giz.de

