

SEMILLAS SUPERIORES MEJORES PLANTACIONES

**Consideraciones para la
selección de la fuente
de semilla en proyectos
de reforestación.**

INTRODUCCIÓN

En Costa Rica, la tasa de reforestación ha aumentado en forma significativa en los últimos años, debido principalmente a que el Estado ofrece incentivos fiscales para esta actividad.

Sin embargo, la calidad de muchas plantaciones no es óptima en cuanto al crecimiento y la calidad de los fustes. En su mayoría, estas plantaciones se establecieron sin considerar la fuente de la semilla que se usó para producir las plantas en el vivero. Ya sea por desconocimiento o por falta de disponibilidad de fuentes comprobadas de semilla. Como consecuencia, el reforestador y el país están sufriendo pérdidas económicas; pues, aumentan los costos en el manejo de la plantación y disminuye su rendimiento.

En el presente documento, se describen algunas de las consideraciones más importantes para la selección de la semilla, con el fin de promover el uso de semilla de calidad superior y así asegurar la buena calidad de las futuras plantaciones.

CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE SEMILLA EN PROYECTOS DE REFORESTACIÓN

LA PROCEDENCIA DE LA SEMILLA:

La procedencia es el factor más importante en la selección de la semilla que se va a usar para establecer un proyecto de reforestación en un sitio definido.

Los árboles de una especie se han adaptado, durante muchos años, a las condiciones del sitio donde están creciendo, siendo los factores más importantes el clima, la altitud y las características del suelo. Como consecuencia, se observan comportamientos diferentes según el lugar en donde se establezcan los árboles. Un árbol procedente de una zona seca posiblemente no se desarrollará bien en una zona húmeda y viceversa.

En el momento de seleccionar la semilla para un proyecto de reforestación, hay que conocer las condiciones del sitio en el cual se va a establecer esta plantación. Luego, se busca una fuente de semilla siguiendo los siguientes criterios:

- a) Usar semilla de fuentes que hayan sido comprobadas en la zona. Estas pueden ser de la misma región o de otras, según lo indiquen los resultados de los ensayos de comprobación.
 - b) Si no existe una fuente de semilla que haya sido comprobada en la zona, entonces se recolecta semilla de buenos árboles o rodales semilleros de la misma región. Si no existen, entonces se usa semilla de una zona con condiciones similares.
-

LA CALIDAD DE LA SEMILLA:

Semilla no comprobada.

Entre los árboles de una misma especie, normalmente hay mucha variación en cuanto a las características de forma, tales como la rectitud del tronco, el desarrollo de la copa, la cantidad y tamaño de las ramas y otros, así como su vigor y rapidez de crecimiento.

Muchas veces, estas características se heredan; es decir, si un árbol "madre" tiene características deseables, es probable que los árboles que nazcan de su semilla tengan características similares. Sin embargo, el ambiente donde crece el árbol también puede influir sobre su crecimiento y la calidad del tronco y en casos extremos esta influencia puede predominar. Aunque no hay certeza absoluta de que un buen árbol "madre" produzca hijos de buena calidad, las posibilidades son mayores que si se usa semilla de árboles regulares o malos. Se recomienda recolectar y usar semilla proveniente de árboles que reúnan las siguientes características:

- tronco recto y cilíndrico, alto y sin horquetas bajas,
- ramas delgadas y horizontales,
- vigorosos y sanos,
- con buena copa y,
- maduros (no sobremaduros).

Para minimizar el riesgo de un fracaso y a la vez asegurar una amplia base genética, es recomendable recolectar semilla de una gran cantidad de árboles (por lo menos 20-30 árboles). Estos deberían estar distanciados a más de 100 metros uno del otro.

Semilla comprobada.

El uso de semilla comprobada (mejorada) es preferible al uso de semilla seleccionada sin comprobar, ya que el aumento del crecimiento y calidad de las plantaciones es mucho mayor y más seguro. En Costa Rica, el CATIE ha venido trabajando fuertemente durante los últimos 17 años, en la identificación y desarrollo de semilla mejorada, la cual ha sido comprobada a través de muchos ensayos de campo en diferentes regiones del país. Actualmente, se han identificado y desarrollado fuentes de semilla genéticamente superior de las siguientes especies:

Acacia (*Acacia mangium*)
Ciprés (*Cupressus lusitanica*)
Deglupta (*Eucalyptus deglupta*)
Eucalipto (*E. urophylla*)
Jaúl (*Alnus acuminata*)
Laurel (*Cordia alliodora*)
Melina (*Gmelina arborea*)
Pino hondureño (*Pinus caribaea*)
Pino rojo (*Pinus tecunumanii*)

Próximamente se contará también, con semilla mejorada de:

Chancho (*Vochysia guatemalensis*)
Guayaquil (*Albizia guachapele*)
Pochote (*Bombacopsis quinata*)

**Para mayor información, para adquirir semilla o plantas
mejoradas comuníquese con:**

**Proyecto Mejoramiento Genético Forestal
CATIE**

Teléfonos: 556-0755 o 556-0026

Fax: 556-1533

**Patrocinadores: GTZ (Alemania),
ODA Programa de Investigación Forestal-FRP (Gran Bretaña)**
