



Propagación de Especies Nativas

Autor

Paco González Ulibarry
Email: pgonzalez@bcn.cl
Tel.: (56) 32 226 3175

Nº SUP: 0932223

Comisión

Elaborado para la Comisión Especial Investigadora 23 - Actos de CONAF, SII y otros órganos, en autorización de planes de manejo forestal en últimos 10 años

Nº SUP: 119.795

Resumen

La propagación de plantas tiene un rol importante en la conservación de las especies. Para ello se utilizan diversos métodos de propagación, ya sea por medios sexuales (semillas) o asexuales (estacas, injertos, etc.).

Para obtener éxito en el proceso de dimerización se deben considerar; la especie, ya que con ello se conocerá la fecha de colecta de la semilla o estacas; manejo de la semilla o estaca; condiciones de la germinación o enraizamiento; programas de riego; fertilización; y actividades para el desarrollo de la plántula.

En general, las especies nativas se propagan por semillas escarificadas o estacas, cuyo tiempo de germinación va de 5 a 120 días y el enraizamiento en 5 días a un año. En relación al porcentaje de germinación, esta varía dependiendo de la especie y los valores van de 30% a 95%. Por último, el tiempo de trasplante en general varía desde 5 meses hasta un año.

Introducción

A solicitud de la Comisión Especial Investigadora 23 de la Cámara de Diputados sobre los actos de CONAF, SII y otros órganos, en autorización de planes de manejo forestal en los últimos 10 años, se presenta el método y tiempo de propagación de especies nativas.

Para la elaboración del presente trabajo se consultó información científica y publicaciones de CONAF e INFOR.

Métodos de propagación

La propagación de plantas tiene un rol importante en la conservación de las especies. Para ello se utilizan diversos métodos de propagación, dependiendo de si se realiza por medio sexuales (semillas) o asexuales (estacas, injertos, etc.)¹. A continuación se detalla cada uno de los medios²:

a) Propagación por semillas:

La propagación por semillas, tiene la ventaja de mantener las características genéticas de los padres. Para este tipo de propagación hay que considerar la época de recolección, limpieza de la semilla, viabilidad de estas, almacenamiento, rompimiento de la latencia, sustrato de siembra, siembra, cuidados de la germinación y trasplante.

En el caso de la latencia, esta se puede romper mediante tratamientos pre-germinativos tales como: escarificación (mecánica y fría), remojo en agua fría o caliente y tratamiento hormonal.

b) Propagación por estacas

La propagación por estaca, mantiene la información genética de la planta madre y demora un tiempo menor que por semilla. Además, este tipo de propagación puede clonar una característica deseable, por ejemplo color de la flor, forma de hoja, etc. Las estacas pueden ser de tallo, hoja o raíces.

Para obtener éxito en el proceso de dimerización se deben considerar: la especie, ya que con ello se conocerá la fecha de colecta de la semilla; el manejo de la semilla; condiciones de la germinación; programas de riego; fertilización; y actividades para el desarrollo de la plántula³.

Propagación de especies nativas de Chile

En la tabla 1 se detalla información acerca del método de propagación, tratamiento pre-germinativo, tiempo de germinación o enraizamiento, porcentaje de germinación y tiempo de trasplante de los árboles nativos.

¹ Hechenleitner V., P., M. F. Gardner, P. I. Thomas, C. Echeverría, B. Escobar, P. Brownless y C. Martínez A. 2005. Plantas Amenazadas del Centro-Sur de Chile. Distribución, Conservación y Propagación. Primera Edición. Universidad Austral de Chile y Real Jardín Botánico de Edimburgo. 188 pp.

² Ibídem

³ Alvarado, A. y Levet, O. (2014). Manual de protocolos de producción de especies utilizadas por el programa de arborización. Corporación Nacional Forestal. Disponible en <http://bcn.cl/29n42> (abril, 2019).

Tabla 1: Propagación de especies nativas.

Especies	Método de propagación	Tratamiento pregerminativo	Tiempo de germinación o enraizamiento	Porcentaje de germinación	Tiempo de Trasplante	Fuente
<i>Araucaria araucana</i> (Molina) K. Koch	Semilla	Sin tratamiento Estratificación	961 días 90 a 120 días	88%	5 a 8 meses	Alvarado y Levet, 2014
Arrayán <i>Luma apiculata</i> (DC) Burret.	Semilla Estaca	Maceración en agua	35 - 65 días	60%	1 año	Vidal y Rojas, 2014 Alvarado y Levet, 2014
Avellano <i>Gevuina avellana</i> Mol	Estaca Semilla	No requiere	Inmediata	60%-90%	1 año	Vidal y Rojas, 2014 García, E, 2016
Boldo <i>Peumus boldus</i>	Semilla	Utilización AG	6 meses	34%	1 a 2 años	Silman, Gestion forestal
Canelo <i>Drimys winteri</i> J.R. Forst. & G. Forst.	Estaca Semilla	Estratificación	1 año para enraizar 90 – 110 días	60	1 año 2 años	Vidal y Rojas, 2014 Alvarado y Levet, 2014
Ciprés de la cordillera <i>Austrocedrus chilensis</i> (D.Don) Pic.Serm. & Bizzarri	Semilla Estaca	Estratificación	2-3 semanas 2 y 3 meses	75% - 80%	1 año	García, 2016 Hechenleitner, 2005
Ciprés de las Guaitecas <i>Pilgerodendron iviferum</i> (D. Don) Florin	Estaca Semilla	Estratificación	8 meses para enraizar 6-8 semanas	70%	1 año	Vidal y Rojas, 2014 Hechenleitner, 2005
Coigüe <i>Nothofagus dombeyi</i> (Mirb.) Oerst.	Semilla Estaca	Estratificación Utilización AG	12-15 días	3% (ST)* 24%-45% (CT)**	1 año	García, 2016 Alvarado y Levet, 2014
Maitén <i>Maytenus boaria</i> Molina	Semilla	Escarificación	90 días	60% - 90%		Alvarado y Levet, 2014
Molle <i>Schinus molle</i> L.	Semilla	Escarificación	20-35 días	64%		Alvarado y Levet, 2014

Especies	Método de propagación	Tratamiento pregerminativo	Tiempo de germinación o enraizamiento	Porcentaje de germinación	Tiempo de Trasplante	Fuente
Peumo <i>Cryptocarya alba</i> (Molina) Looser	Semilla Estaca	No requiere	20 días	95%		García, E, 2016 Alvarado y Levet, 2014
Quillay <i>Quillaja saponaria</i>	Semilla	No requiere Remojo en agua	30,8 días	90 95,2		García, E, 2016
Roble <i>Nothofagus obliqua</i> (Mirb.) Oerst.	Semilla	Estratificación Utilización AG	20 a 25 días	20% - 40% 56% - 89 %		García, E, 2016 Alvarado y Levet, 2014

*ST: Sin tratamiento. **CT: Con tratamiento

Fuente; Elaboración propia

Literatura citada

Alvarado, A. y Levet, O. (2014). Manual de protocolos de producción de especies utilizadas por el programa de arborización. Corporación Nacional Forestal. Disponible en <http://bcn.cl/29n42> (abril, 2019).

García, E. (2016). Semillas y sus tratamientos. INFOR. Disponible en <http://bcn.cl/29n1i> (abril, 2019).

Hechenleitner V., P., M. F. Gardner, P. I. Thomas, C. Echeverría, B. Escobar, P. Brownless y C. Martínez A. 2005. *Plantas Amenazadas del Centro-Sur de Chile. Distribución, Conservación y Propagación*. Primera Edición. Universidad Austral de Chile y Real Jardín Botánico de Edimburgo. 188 pp.

Silman. Silvicultura. Disponible en <http://bcn.cl/29odi> (abril, 2019).

Vidal, J. y Rojas. R. (2014). *Propagación de flora nativa. Experiencias y relatos desde el sur de Chile*. Santiago, Chile. Corporación Instituto de Ecología y Biodiversidad.

Disclaimer

Asesoría Técnica Parlamentaria, está enfocada en apoyar preferentemente el trabajo de las Comisiones Legislativas de ambas Cámaras, con especial atención al seguimiento de los proyectos de ley. Con lo cual se pretende contribuir a la certeza legislativa y a disminuir la brecha de disponibilidad de información y análisis entre Legislativo y Ejecutivo.



Creative Commons Atribución 3.0
(CC BY 3.0 CL)