

RESUMEN EJECUTIVO

Se efectuó un estudio sobre reproducción vegetativa por estacas en *Amomyrtus luma* (luma), *Amomyrtus meli* (melí) y *Luma apiculata* (arrayán), todas especies interesantes de reproducir por su importancia en la producción de miel. El objetivo general del trabajo fue determinar si existen diferencias en la capacidad de rizogénesis en estacas de tallo que provinieron de dos tipos de plantas madres (jóvenes y adultas). Para el logro de este objetivo se plantearon los objetivos específicos: determinación del porcentaje de supervivencia de las estacas, presencia de callo y caracterización del sistema radicular formado.

El diseño fue de tipo factorial considerando especie (3), edad planta madre (2) y aplicación de ácido indolbutírico (0-6000 ppm), lo cual dió origen a 12 tratamientos con tres repeticiones cada uno.

La recolección de estacas se realizó en el mes de junio del 2004 desde árboles sanos y vigorosos de dos áreas, Arboretum de la Universidad Austral de Chile (arrayán y luma) y Cuesta Cero, cruce a Camán, salidad sur de Valdivia (melí).

La reproducción vegetativa se realizó en un invernadero de última tecnología propiedad del Centro de Producción y Experimentación Forestal S.A. (CEFOR S.A.), usando cama caliente y las óptimas condiciones de ambiente controlado.

Las estacas fueron desinfectadas e instaladas en una mezcla de sustrato en partes iguales de arena, turba y corteza de pino compostada, al cual se desinfectó y adicionó fertilizantes para aportar macronutrientes (N,P,K).

Al cabo de 5 meses se realizó la evaluación del estudio, registrando el valor de los parámetros: estacas vivas; estacas con callo; enraizamiento y estacas con raíces secundarias, todos en porcentaje. Largo de la raíz adventicia principal y diámetro del sistema radicular formado; se registraron en cm y por último el número de raíces por estaca.

A los parámetros número de raíces y porcentaje de enraizamiento se les realizó un análisis de varianza (ANDEVA) de Fischer y el test de comparaciones múltiples de Duncan, en tanto que los parámetros restantes sólo se analizaron descriptivamente. De manera adicional se realizó un análisis de correlación entre algunos parámetros.

Del análisis de los datos se obtiene que el 100% de las estacas formaron callo, independiente de la edad y hormona. El porcentaje de enraizamiento alcanza valores sobre el 51%, siendo melí la mejor especie con un valor superior al 90%.

En porcentaje de estacas con raíces secundarias, sobre el 90% de las estacas de melí presentan éstas, en arrayán sobre el 80% y luma supera levemente el 50%. Se concluye que este parámetro esta fuertemente correlacionado con el

porcentaje de enraizamiento. Porcentaje de estacas vivas no presentó buenos resultados.

El diámetro del sistema radicular en melí supera los 2 mm, arrayán supera el mm y luma presenta un menor desarrollo con sólo 0,5 mm. El largo promedio de la raíz adventicia principal en melí es superior a 1,4 mm, arrayán se acerca a 1,2 mm y luma no supera los 0,6 mm. Melí presenta en promedio 16 raíces por planta, arrayán 7 y luma sólo 3.

Se concluye finalmente que la edad de la planta madre ejerce una fuerte influencia en la capacidad de las estacas para formar raíces, independiente de la especie. El mejor material fue aquel obtenido de plantas jóvenes, como se puede apreciar en este trabajo en el comportamiento de los parámetros analizados. Esto puede mejorar si se aplica una adecuada concentración de hormonas. En este caso la aplicación de 6000 ppm de AIB resultó ser una buena dosis. Esto queda respaldado por la alta significancia que se obtiene al considerar la interacción edad/especie y edad/hormona.

Palabras Claves: Propagación Vegetativa de Melí, Luma y Arrayán.