





# NOGAL

## AJUSTES TECNOLÓGICOS PARA UNA BUENA IMPLANTACIÓN

El nogal es una especie que requiere optimizar cada uno de los factores intervinientes en el inicio del cultivo a fin de llegar a tener éxito en la empresa. Así lo demuestran varios años de experiencias en implantación de montes en la región norpatagónica en las que se cruzaron -y se potenciaron al interactuar- factores como calidad de suelo, aspectos microclimáticos y sanitarios, métodos de riego, calidad de plantas y cuidados de la plantación, entre otros.

Tal es así que una mala elección de suelos, una calidad mediocre de plantas o un manejo incorrecto de la joven plantación, ya sea con podas mal hechas, riegos inadecuados o escasa protección del cultivo son factores *per se*, tanto individuales como sumados, para obtener magros resultados con fallas en la plantación, que pueden llegar a superar el 50% de plantas perdidas.

Permanentemente se repite en charlas y capacitaciones que la base del éxito en la implantación tiene tres pilares imprescindibles y que sin alguno de ellos nada es posible. Estos son:

- La elección del lugar en que se instalará el monte
- La calidad de la planta de vivero
- El manejo técnico que se hará antes, durante y después de la plantación

&gt;

En la elección del lugar es fundamental conocer el suelo, realizando los estudios pertinentes mediante análisis y calicatas si correspondiera. Suelos con presencia de sales, napas freáticas altas, texturas excesivamente arenosas o arcillosas y otros defectos deberán descartar la posibilidad de plantación para esta especie, reconocida como una de las más exigentes en calidad. Por otra parte, la elección del lugar implica descartar microclimas excesivamente fríos o ventosos.

La calidad de las plantas ha sido hasta hoy el factor de incidencia más importante en el fracaso de los emprendimientos, además de la escasa atención posterior a la plantación. Dentro de los aspectos de calidad, los deficientes sistemas radiculares son mayormente la causa de pobres o nulas brotaciones. Nogales sin repique en vivero, con sistemas radiculares pivotantes y muy escasas raíces en cabellera, además de escaso diámetro del injerto son muy frecuentes de observar en plantaciones de la región.



Si a ello le sumamos serias deficiencias en el transporte de las plantas (mal tapadas, escasamente hidratadas, excesivo tiempo entre la extracción en vivero hasta la llegada a chacra, mal manejo antes y después de la carga) el panorama se complica demasiado y los resultados son definitivamente malos.

En relación al manejo técnico para la plantación, éste debe incluir, además de una correcta elección del lugar, la preparación adecuada del suelo (subsola-

dos, aradas, rastreadas), el buen manejo de la planta, una plantación en forma correcta (profundidad, fertilización inicial, tapada), riegos iniciales y poda de plantación y tutorado. Cada una de estas labores tiene su importancia en el desarrollo posterior del cultivo.



### Ensayos a campo en la zona

En el marco de un Convenio de Vinculación Tecnológica entre la Estación Experimental Alto Valle del INTA y la Empresa Bios Patagonia SRL de Choele Choel (Río Negro) se desarrollan desde agosto de 2010 trabajos conjuntos para la instalación de parcelas demostrativas sobre las cuales ambos entes firmantes aplicarán tecnologías modernas que mejoran sustancialmente los resultados en la implantación de montes de nogal.

En esta última temporada se instalaron dos parcelas ubicadas en General Roca y Choele Choel. La primera, en colaboración con el productor Gianni Righi, que consta de dos hectáreas plantadas en tres diferentes densidades, y la segunda en predios de la empresa productora de plantas, de tres hectáreas, también con tres diferentes densidades.

El objetivo de estos trabajos es cuantificar y compa-

rar los resultados que se obtienen tradicionalmente contra aquellos en los que se mejoran tres aspectos fundamentales en la implantación del cultivo: la calidad de la planta, la calidad y preparación del suelo y el manejo del monte en la primera etapa, que es la más delicada para la especie.

En ambas parcelas demostrativas se eligieron suelos con buena aptitud agrícola, los cuales fueron preparados dando importancia al perfil existente, así como a una buena labor de roturado, incluido el uso de subsolador. Es importante destacar la conformación de un “camellón” o plataforma de unos 30-40 cm de altura y 1 m de ancho sobre la fila en la que se plantaron los nogales. Esto permitirá mejorar la calidad inicial del suelo en la que explorar las jóvenes raíces, alejará a la planta de excesos de agua a nivel de corona y, además, dejará conformado para siempre un lomo que evitará la presencia de excesos de agua de riego –eventualmente lluvias– del cuello de la planta.

# Tecnología del Futuro para Soluciones de Hoy








- Exclusivo sistema de hidrollenado para frutas delicadas.
- Equipos compactos económicos para pequeños empacadores!
- Clasificación por color y calidad para peras y manzanas.

**Somos una industria argentina a la vanguardia en el desarrollo de líneas de empaque para frutas y hortalizas. Fabricamos sistemas de clasificación electrónica por peso, color, tamaño, forma y calidad. Con sucursales en Brasil, Chile, España y Portugal, exportamos nuestra tecnología a más de 18 países alrededor del mundo.**



## Ingeniería **PRODOL** s.a.

Fábrica, Administración y Ventas: Ruta 25 (Km. 1,6 hacia Matheu) Belén de Escobar / Pcia. de Buenos Aires / E. mail: [prodol@prodol.com.ar](mailto:prodol@prodol.com.ar)  
 Bolivia 170 (Ruta 22 Km. 1176) / Tel/Fax 02941- 427663 / Gral. Roca  
 E-mail: [prodol3@arnet.com.ar](mailto:prodol3@arnet.com.ar) web: [www.prodol.com.ar](http://www.prodol.com.ar)



La experiencia se diseñó con tres densidades de plantación: 408 plantas/ha (7 m entre filas y 3,5 m entre plantas), 285 plantas/ha (7 m entre filas y 5 m entre plantas) y 204 plantas/ha (7 m entre filas y 7 m entre plantas). En los dos primeros casos, de mayor densidad, la conducción elegida es en eje central, mientras que en la menos densa (7 x 7) la conducción se hará en vaso o Gobelet. Es muy importante tener definida antes de la plantación la distancia seleccionada en función del sistema de conducción que se elegirá.

En relación a la calidad de planta de vivero, se utilizaron nogales con tres años de raíz y dos de injerto. Este tipo de planta es muy ventajosa ya que posee

un excelente sistema radicular en cabellera (producto de la selección y repique en vivero), es más fuerte, cuenta con más reservas (por ende, soporta mejor el estrés de plantación) y es mucho más homogénea. Con esta calidad se puede iniciar la formación de la copa en el primer año, sin necesidad de hacer una poda intensa de rebaje en la plantación, que obliga a perder un año en la formación del fuste principal.

Sobre estos cultivos recientemente plantados ya se llevó a cabo una capacitación sobre poda de plantación y formación en noviembre de 2010, y durante las próximas temporadas se realizarán cursos y demostraciones a fin de que el sector productivo pueda apreciar que mejorando la tecnología de plantación pueden obtenerse resultados mucho más ventajosos en la implantación de montes de nogal. ☀

**pazima**

**Trituradora TR1500**

**Sólidas y Sencillas  
Como una roca**

Felix Rogelio Chimenti 300 • Parque Industrial  
Telfax: +54 (02941) 463425 CP (8336)  
Villa Regina • Rio Negro • Patagonia Argentina  
ventas@pazima.com.ar • www.pazima.com.ar