



Cartilla N°3: Podas en especies de alto valor para obtener madera de calidad



Agosto, 2004

La presente serie de cartillas técnicas es un producto difundido por la Red del Castaño. Nuestro objetivo es entregar cuatrimestralmente apoyo técnico en la secuencia de actividades que implica una plantación de especies valiosas, como Castaño. Este tercer número entrega conocimientos técnicos para realizar las podas en especies de alto valor, como es el caso de castaño. La realización adecuada de las podas a partir de la primera o segunda temporada de la plantación influirán en la calidad de la madera que Ud propietario obtendrá al final de la rotación.

Temario de la cartilla anterior: Diseñar y establecer la plantación para producir madera de alto valor

- El diseño y espaciamiento directamente relacionado con el objetivo de su plantación.
- Otras alternativas respecto a las plantaciones puras.
- Las labores de establecimiento para castaño.
- Calendario de faenas de establecimiento de una plantación de castaño.

☑ Objetivos y funciones de la poda orientada a obtener madera de alto valor

Las podas se realizan para influir en la forma o arquitectura que el árbol tendrá al final de la rotación, a fin de lograr una excelente forma del fuste que permita el mejor aprovechamiento de su madera. Las características deseables son: fuste

recto, de al menos unos 2,5 m de altura, diámetro medio mayor a 30 cm y un cilindro central nudoso lo más pequeño posible, que contenga los defectos derivados de la poda. De acuerdo a como se logran

los objetivos antes descritos se define la calidad y valor de la madera, lo que va asociado a los nichos de mercado para su comercialización. Esto impactará directamente en los precios de venta del producto "madera en trozas".

☑ Cómo se aplica la poda a especies de alto valor?

La poda es un arte y una ciencia ya que para cada situación, planta y objetivo productivo pueden haber varias soluciones correctas.

En el caso de producción de madera de alto valor el podador debe tener las

siguientes consideraciones:

- Evitar la eliminación excesiva de ramas y alza precoz de la copa, de manera de dejar al árbol con una cantidad de follaje que le permita fotosintetizar y seguir su desarrollo.

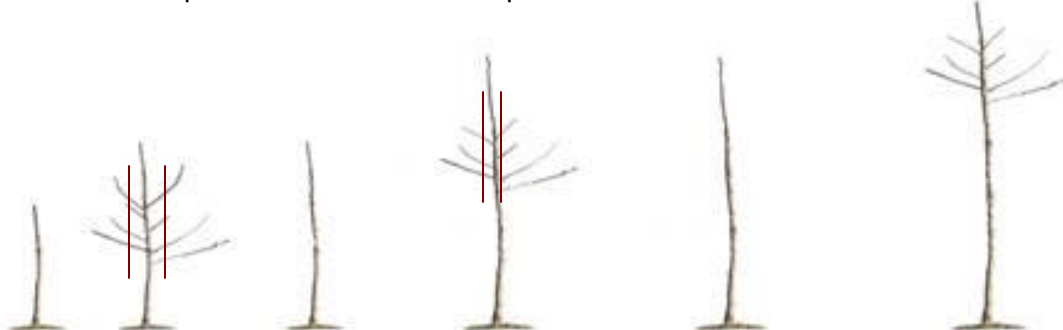
- Lograr la forma o arquitectura que optimiza la obtención de madera de alta calidad.

- Lograr un crecimiento en diámetro constante, es decir con anillos de crecimiento homogéneos.

✓ Tipos de poda aplicables a especies de alto valor

Poda de formación: el objetivo de esta poda es corregir y optimizar la forma de los individuos, en especial, definir un ápice o eje principal. Dentro de esta modalidad se distinguen dos técnicas; la poda plumero y la poda progresiva.

Ⓢ **Poda Plumero:** consiste en eliminar todas las yemas y ramillas laterales a partir del primer año de establecida la plantación, hasta alcanzar la altura de troza deseada para de ahí en adelante permitir la formación de copa. Esta técnica requiere de bastante dedicación del productor, es recomendable para condiciones de clima óptimas (inexistencia de vientos que curvarían el tronco delgado y estresado) y para buenos suelos. Se requiere del uso de tutores para evitar la curvatura de los individuos.

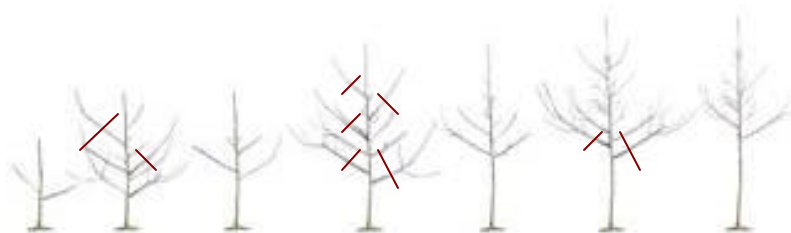


Poda plumero realizada en condiciones óptimas de clima y suelo y con uso de tutores. Todo indica que se obtendrán trozas de excelente calidad y sin nudos.



Poda plumero realizada en condiciones no aptas; sitio expuesto al viento y suelo deficiente en nutrientes, sin presencia de tutores. Resultado: árboles de mala forma y estresados. No se obtendrá madera de calidad.

Ⓢ **Poda Progresiva:** consiste en eliminar ramas gruesas y que compiten con el eje principal, siempre manteniendo el equilibrio del árbol. Estas ramas se eliminan en invierno. En primavera se deben realizar desyemes en forma manual para impedir el rebrote de las ramas eliminadas. Si el vigor de la planta es muy alto se debe también podar y desyemar en verano.



Las grandes ventajas de la poda progresiva es que se puede realizar en todo tipo de sitio (generalmente en sitios medianamente aptos para la especie), el estrés causado a la planta es mínimo y casi no es necesario la instalación de tutores. Las intervenciones se reducen al mínimo. La madera a obtener concentra sus nudos en un cilindro central nudoso que no debe superar los 10 - 12 cm. de diámetro.

Para aplicar en forma adecuada esta técnica se requiere entrenamiento y conocimientos técnicos por parte del operador para elegir correctamente las ramas a eliminar, cortar y dejar.

Poda de levante:

Una vez que se ha logrado una arquitectura y desarrollo adecuada del individuo es el momento de realizar las podas de levante. Esta consiste en eliminar gradualmente las ramas hasta un tercio de la altura total del árbol o hasta la altura definida para un fuste libre de nudos. Se realiza sólo después de algunos años, cuando la planta tiene unos 3 - 4 m de altura y el objetivo es obtener un fuste cilíndrico sin nudos de 3 - 8 m. Las podas de levante deben realizarse en invierno, cuidando de preservar el anillo cicatricial.



— Poda de levante realizada después de sucesivas podas progresivas.

Anillo cicatricial en castaño, el corte de poda debe realizarse sobre el anillo, pues de él depende la adecuada cicatrización.



— Poda mal efectuada; anillo cicatricial eliminado y por lo tanto se observa mala cicatrización y desyemes no realizados oportunamente. Es posible que la madera al interior esté manchada producto de infecciones que entraron en la herida.



Poda de salvataje:

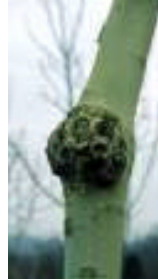
El objetivo de esta poda es recuperar individuos de mala forma, la cual se puede deber a la falta de podas de formación que no se corrigieron los defectos a tiempo tales como doble flecha, ramas laterales muy vigorosas y competidoras con el eje central, muerte de ápice por daños mecánicos o por heladas, entre otros factores. Una técnica de poda de salvataje consiste en la plegadura de ramas engrosadas y escasas, cuando no es posible extraerlas todas en un momento determinado, para posteriormente eliminar en el invierno siguiente. Otra opción es cortar los individuos en la base cuando no hay posibilidad de recuperar su forma. Para que esta técnica tenga éxito se debe realizar en plantas vigorosas y bien establecida en el terreno. El resultado de esta modalidad es el desarrollo de múltiples brotes de los cuales será necesario seleccionar al invierno siguiente el de mejor forma o desarrollo para dejarlo como fuste principal y eliminar los demás.



Poda de salvataje en una plantación de 3 años. Se requirió realizar plegaduras de las ramas competidoras con el eje central.

Desarrollo de brotes de 5 meses luego de la aplicación de una poda de salvataje de corte en la base en el predio Alupenhue, precordillera de la VII región.

☑ Daños y manchas en la madera



Poda mal efectuada. Los desyemes no se realizaron oportunamente, ya que se formaron yemas que crecieron sobre la herida de poda. Esto ocasiona un gran daño a la madera desclasificándola y desvalorizando su valor futuro.

Daño y mancha causada en la madera producto de una poda realizada cuando el cilindro central superaba los 10-12 cm deseados y cuando el diámetro de la rama a extraer era superior a lo recomendado (3 a 5 cm).

Daño en la rama causado por tutor, el que fue instalado muy cerca del de ésta y con una amarra rígida. Si este daño se produce en el fuste, podría desclasificar y desvalorizar la madera futura, al causar manchas que decoloran la madera.

☑ Herramientas de poda

Las herramientas de poda más utilizadas son:

- Tijeras de podar (para ramas con diámetros de hasta 3 cm)
- Tijerones (para ramas de entre 3 y 5 cm de diámetro)
- Tijera telescópica (para ramas a alturas mayor a los 2 m)
- Serrucho (para diámetro de la rama mayor a los 5 cm)
- Serrucho telescópico (para ramas ubicadas a alturas mayor a los 2 m)



Consideraciones en el uso de las herramientas de poda:

- Estas deben estar siempre bien limpias, afiladas, desinfectadas y lubricadas.
- Se deben utilizar herramientas adecuadas al tipo de rama a eliminar.
- Se debe utilizar siempre herramientas de buena calidad
- No se deben dejar en el suelo o tiradas en lugares sucios.

Una técnica de poda apropiada es fundamental; una poda defectuosa puede causar daños que permanecen durante toda la vida del árbol, por lo que es necesario el aprendizaje sobre dónde y cómo realizar los cortes antes de tomar las herramientas.

Contáctenos: castano@infor.cl. INFOR Santiago: 2 6930710

Bibliografía recomendada: "Técnicas de poda para producir maderas duras de alta calidad y valor. Instituto Forestal.