

## Ciprés

*Cupressus lusitánica*



### CONDICIONES APROXIMADAS DE ADAPTACIÓN

Altitud: 1.400 a 3.000 metros sobre el nivel del mar. Clima: Temperatura media de 15°C, lluvia anual: 1.500 a 3.000 mm Tolera heladas, resiste cortos períodos secos y es exigente en luz. Suelos: Prefiere suelos profundos, bien drenados, con pH neutros o ácidos (5.5 a 6.5), con buen contenido de materia orgánica, y húmedos, derivados principalmente de cenizas volcánicas. Requiere de suelos franco arcillosos a franco arenosos y soporta suelos ligeramente ácidos con tendencia a la neutralidad. Topografía: Plana, ondulada a quebrada. Limitantes: Los suelos de escasa materia orgánica, con mal drenaje y escasa precipitación constituyen un limitante, lo mismo que los erosionados, donde muestra poco desarrollo. Los árboles jóvenes se ven muy afectados por la competencia con malezas, sobre todo gramíneas y son intolerantes a la sombra.

### MANEJO DE LA SEMILLA



Almacenamiento: Almacene estas semillas de tipo ortodoxo en recipientes herméticos a temperaturas de 4 a 6°C y con un contenido de humedad del 6 al 8%, hasta por 4 años. No obstante, puede preservarlas en condiciones normales y en seco durante 1 año. Tratamiento pregerminativo: Utilice la inmersión en agua a temperatura ambiente al menos 5 días cambiando agua regularmente. Plántulas en vivero: Plántulas reales promedio por kilogramo de semilla: 25.000. La germinación que normalmente es muy baja, sucede entre los 15 y 20 días.

Se sugiere sembrar 50 g/m<sup>2</sup> de semilla en germinador

### PRODUCCIÓN EN VIVERO

En general se recomienda el sistema tradicional, es necesario realizar a las semillas el tratamiento pregerminativo prescrito y sembrarlas tan superficial como sea posible, sin que el riego las destape; desinfectar el sustrato de los germinadores, o usar turba. En todos los casos se deben proteger los germinadores de la lluvia directa para evitar encharcamientos y aparición de problemas sanitarios, para esto se recomienda el uso de plásticos traslucidos al menos a 80 cm de altura; las polisombras no son efectivas debido a que dejan pasar el agua de la lluvia. Mantenga húmedo el sustrato durante la germinación, sin exceso o deficiencia de agua, utilice implementos de gota muy fina para que no se destape la semilla. La última fase de la producción en vivero es la etapa de crecimiento, desarrollo y endurecimiento después del trasplante, este periodo es variable y debe ser lo suficientemente largo, como para que los árboles alcancen una altura entre 12 y 25 cm para llevar a campo.

Manejo de luz: Proporcione en la germinación sombra del 35%.

Micorrización: Inocule suelo micorrizado con hongos de los géneros *Lycoperdon* sp., *Boletus* sp. y *Amanita* sp. mezclado con el sustrato en el momento del transplante.

Uso de reguladores de crecimiento: Aplique de 150 a 250 ppm de ácido giberélico por aspersión foliar cuando las plántulas produzcan sus primeras hojas, para promover el alargamiento entre nudos o suministre 40 a 50 ppm de Kinetina, con el fin de favorecer la formación de estructuras foliares. O utilice 2.000 a 8.000 ppm de ácido indol butírico para mejorar el enraizamiento.

Producción a raíz desnuda: Realice el establecimiento de las plántulas en sitio definitivo a raíz desnuda, cuando el material haya alcanzado de 15 a 20 cm de altura (8 y 12 meses).

Propagación vegetativa: Propague por injertos por los métodos de escotadura lateral, púa natural o médula. Use yemas frescas de 6 a 12 cm de largo provenientes de la parte superior de la copa, con 3 o 4 mm de diámetro en su base, bajo sombra parcial, cubriendo el injerto con plástico y humedezca constantemente el sitio. Por esquejes, extraiga secciones de 5 a 7 cm de ramas terminales en la parte alta y media de la copa.

### **PLANTACIÓN Y MANEJO SILVICULTURAL**

La plantación se guía de acuerdo a las orientaciones del capítulo III, algunas condiciones particulares:

Turno estimado: 18 a 25 años.

Crecimiento: Hasta 25 m de altura y diámetros de 30 a 50 cm. En sitios óptimos para el cultivo el Incremento Corriente Anual (ICA), puede estar entre 20 y 30 m<sup>3</sup>/ha/año. (El Incremento Medio Anual, IMA, es sensiblemente menor). El ciprés no compite bien con la maleza, especialmente con las gramíneas, razón por la cual se recomienda intercalar las limpiezas totales con los plateos cada vez que la maleza tenga 50 cm de altura o que alcance las 2/3 partes de la altura del árbol, esta operación se repetirá en los años 2 y 3, de esta manera los árboles crecerán sin competencia. El ciprés tiene un gran número de ramas, se recomiendan las podas frecuentes, las cuales se deben iniciar cuando el árbol alcanza entre 5 y 6 m, hasta la mitad de la altura del árbol; la segunda poda se realiza después del primer raleo cuando se seleccionan los árboles para el aprovechamiento final. Plantaciones con densidades iniciales de 1.100 árboles/ha, el primer aclareo debe realizarse entre los años 7 al 9, eliminando el 40% de los árboles; el segundo aclareo entre los años 11 al 13, cortando el 30% y el último aclareo a los 15 o 16 años, para dejar en el turno final de 25 años un número de 200 a 350 árboles/ha. El follaje es altamente inflamable, por lo que se debe brindar protección contra el fuego o realizar quemas controladas.

### **INFLUENCIA DE PLAGAS Y ENFERMEDADES**

Es sensible al cáncer *Agrobacterium* sp y al hongo *Monochaeta unicornis* y es atacado por los barrenadores del género *Oemida* gahani. Es también atacada principalmente por *Glena bisulca*, *Oxidia* sp. y un complejo de insectos chupadores, entre los que se encuentra un áfido de la especie *Cinara fresai*. No soporta suelos muy húmedos.

### **CARACTERÍSTICAS DE LA MADERA**

Densidad media: 0.44 g/cm<sup>3</sup>. Madera fina, moderadamente liviana, quebradiza, semidecorativa, es fácil de trabajar, y de durabilidad moderada a muy alta. Alburas de color blanco-amarillento, duramen amarillento-marrón a marrón oscuro con veteado suave y atractivo. Grano recto y textura fina, los anillos visibles. A pesar de no ser resinosa, la madera tiene canales resiníferos, los cuales se pueden reconocer como rayas o manchas de color marrón. La madera recién talada posee una fragancia agradable, similar a la del cedro. Es resistente al tratamiento con preservativos. Por su durabilidad y sus buenas características como madera para la construcción, es adecuada para interiores y exteriores, para trabajos en tierra y agua. Ofrece algunos problemas en el maquinado, por la presencia de nudos, producto del mal manejo de las plantaciones.

### **USOS PRINCIPALES**

- ✓ Maderable: muebles, ebanistería, machimbre, pisos, durmientes, construcción pesada y liviana, cajas corrientes.
- ✓ Madera redonda: postes para construcción, pulpa de fibra larga, chapas decorativas, tableros contrachapados, tornería, leña.
- ✓ Árboles de navidad y arreglos florales.
- ✓ Medicinal.