

Pino candelabro

Pinus radiata



CONDICIONES APROXIMADAS DE ADAPTACIÓN

Altitud: 1.800 a 3.300 metros sobre el nivel del mar. Clima: Temperatura media de 14°C, lluvia anual: 400 a 1.600 mm. Es exigente en luz y tolera la sequía, es resistente al fuego y a heladas. Tolerancia a vientos salinos.

Suelos: Prefiere suelos profundos, desde arenosos, francos arenosos o franco arcillosos, bien drenados, y frecuentemente calcáreos. Se desarrolla en suelos ligeramente ácidos con tendencia a la neutralidad y alcalinos. Limitantes: No tolera suelos arcillosos muy pesados. Especie susceptible a heladas. Es susceptible al ataque de hongos bajo condiciones húmedas.

MANEJO DE LA SEMILLA.



Almacenamiento: Semilla ortodoxa, se almacena con un contenido de humedad del 8%, en frío 4°C por varios años. Tratamiento pregerminativo: Deje la semilla en remojo durante 24 horas. Plántulas en vivero: Plántulas reales promedio por Kg de semilla: mínimo 22.000. La germinación se inicia a los 9 días y culmina a los 20.

Se sugiere sembrar 100 g/m² 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: Plena exposición.

Micorrización: Inocule suelo micorrizado con hongos ectomicorrizas, géneros *Boletus* sp., *Amanita* sp. y *Pisolithus* sp. mezclado con el sustrato en el momento del trasplante, o aplicado en esporas después de la germinación.

Se recomienda realizar siembra directa en bolsa con sustrato desinfectado; como no todas las semillas germinan, es posible sembrar 2 por bolsa y eliminar con tijera las plantas sobrantes donde germine más de una semilla.

PLANTACION Y MANEJO SILVICULTURAL

Crecimiento: Hasta 38 m de altura y 90 cm de diámetro. Incremento Corriente Anual (ICA): 12 - 35 m³/ha/año. (El Incremento Medio Anual, IMA, es sensiblemente menor). Las distancias de siembra más aconsejables son de 2.5 x 2.5 m para una densidad de 1.600 árboles por ha; ó 3 x 3 m con una densidad de 1.100 árboles por ha, cuando la plantación se establece para la producción de aserrío. Especie moderadamente exigente en luz cuando adulta; tolerante a la sombra en las primeras etapas.

INFLUENCIA DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

Es atacado en plantaciones por algunos hongos en los brotes terminales. El ataque de *Diplodia* pinea puede llegar a ser severo y causar la muerte del árbol. En regiones con una humedad atmosférica alta se reportan otras enfermedades micóticas importantes, causadas por *Cronartium cerebrum*, *Fomm.es annosus*, y *Armillaria mellea*. Es susceptible a la pudrición basal (damping off) en el vivero.

CARACTERISTICAS DE LA MADERA

Densidad baja a media: 0.38 – 0.5 g/cm³. Madera blanda, de baja durabilidad, fácil de trabajar, de secar y de fácil impregnación. Grano fino, y textura uniforme. Sin contenidos de resinas. Susceptible a la mancha azul. Los árboles requieren de poda para producir madera de mejor calidad.

USOS PRINCIPALES

- ✓ Maderable Construcción pesada; madera estructural para edificaciones, carpintería arquitectónica. Construcción liviana.
- ✓ Construcción de botes; quillas. Carpintería de interiores. Ebanistería; paneles y entrepaños, barandas, pasamanos. Molduras.
- ✓ Pisos Durmientes (laminados). Embalajes. Cajas corrientes y guacales
- ✓ Chapas decorativas. Tableros contrachapados. Tableros de partículas. Tableros de fibra. Pulpa de fibra larga.
- ✓ Postes para construcción, transmisión, cercas. Fósforos. Mangos para herramientas. Leña y cerca viva.