

## Aliso

*Alnus acuminata*



### CONDICIONES APROXIMADAS DE ADAPTACIÓN

Altitud: 1.700 a 3.500 metros sobre el nivel del mar. Clima: Temperatura media de 14°C, lluvia anual: 750 a 3.000 mm, soporta heladas breves y requiere plena exposición a la luz. Suelos: Prefiere suelos profundos, con drenaje de bueno a imperfecto, limosos o limo-arenosos, francos o franco-arenosos, y ricos en materia orgánica de origen aluvial o volcánico. Puede crecer en suelos ácidos, con pH de 4,5 a 6,0. Crece con restricciones en subsuelos rocosos e incluso arenosos, pedregosos y superficiales, siempre y cuando presenten buena humedad ya que ésta es fundamental para la germinación y las primeras etapas de desarrollo. Topografía: Plana a laderas fuertemente inclinadas. Limitantes: Los principales factores que limitan su desarrollo son las malezas. Es muy sensible a la sequía por lo que crece en laderas húmedas, cerca de quebradas y caminos en montañas. No soporta suelos pantanosos.

### MANEJO DE LA SEMILLA



Almacenamiento: Esta semilla de tipo ortodoxo, aunque pierde rápido su viabilidad, se almacena en recipientes de vidrio o plástico herméticamente sellados y se conservan en refrigerador con temperatura entre 3 y 5°C hasta 3 meses con un contenido de humedad menor del 10%, es mejor sembrarla inmediatamente después de la recolección. Tratamiento pregerminativo: No requiere. Ayuda dejar la semilla en remojo por 12 horas. Plántulas en vivero: Plántulas reales promedio por kilogramo de semilla: mínimo 50.000 con semilla fresca. La germinación sucede entre los 16 y 45 días. Es mejor cuando se usan sustratos que conservan la humedad o se cubre el sustrato.

Se sugiere sembrar 80 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.

La germinación debe hacerse bajo penumbra, se pueden usar polisombras mínimo del 65%, preferible 80%, el mantenimiento de la humedad es clave para la germinación de esta especie.

## **PLANTACIÓN Y MANEJO SILVICULTURAL**

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

Turno estimado: 18 años. No hay ejemplos exitosos de escala que ameriten una inversión en una plantación comercial.

Crecimiento: Hasta 30 m de altura y 70 cm de diámetro. La especie plantada en condiciones óptimas y aplicando los tratamientos silviculturales apropiados, puede presentar rendimientos (IMA) cercanos a los 18 m<sup>3</sup>/ha/año, sin embargo no es exitoso en plantaciones industriales, hasta ahora no hay ejemplos de escala de plantaciones productivas con un desarrollo homogéneo.

Se deben efectuar limpiezas para evitar el desarrollo de malezas, ya que el aliso es muy susceptible a la competencia por luz. La especie presenta poda natural; por lo general, las ramas de la copa son relativamente delgadas y livianas lo que reduce la necesidad de esta actividad. Entre los años 3 y 6 se realizan los primeros raleos, luego a partir del año 7, se dejan solo 600 árboles/ha., si la densidad inicial era de 1.100 árb/ha.

## **INFLUENCIA DE PLAGAS Y ENFERMEDADES**

En el vivero es frecuente el ataque de hongos. En plantaciones se presentan ataques de defoliadores nocturnos.

## **CARACTERÍSTICAS DE LA MADERA**

Densidad: Seca al aire 0.4 g/cm<sup>3</sup> (baja), madera suave y liviana, semidecorativa. Durabilidad natural Baja, trabajabilidad excelente y buen acabado, de color rojizo claro, sin diferencia entre la albura y el duramen, sin olor y uniforme. El veteado es poco pronunciado, oscuro y longitudinal. La madera seca rápido y fácilmente y presenta baja deformación durante el secado. La moderada resistencia a la flexión y compresión, indican que es poco recomendable para construcciones que demanden grandes esfuerzos. El grano es recto a ligeramente ondulado, la textura fina, y el lustre moderado. En Colombia, el estudio de las propiedades físico-mecánicas de la madera reporta una contracción normal tangencial de 4.36%, radial de 2.53%, y no presenta tendencia a la deformación ni a la rajadura.

## **USOS PRINCIPALES**

- ✓ Protección de cuencas
- ✓ Aserrío: ebanistería, molduras, lápices, Instrumentos musicales, durmientes, construcción liviana, hormas para calzado, cajas corrientes y guacales y palillos.
- ✓ Madera redonda: Chapas, tableros de partículas, pulpa de fibra corta, fósforos. Postes para transmisión, para cercas, tallas y esculturas. Mangos para herramientas.
- ✓ La corteza y las hojas son fuente de taninos.
- ✓ Abono verde.
- ✓ Las hojas y la corteza tienen propiedades medicinales.