

CONSIDERACIONES TÉCNICAS SOBRE CUATRO ESPECIES FORESTALES

ARNALDO ROATTA

Dirección de Recursos Naturales Renovables, Pque. Gral. San Martín s/n Mendoza

INTRODUCCIÓN

Numerosas especies nativas y exóticas forman parte del arbolado público de Mendoza, constituyéndose nuestra ciudad prácticamente en un jardín botánico. Las tareas de seguimiento, control, culturales (poda, desinfección, replantación, riego, etc.) realizadas por las diversas instituciones públicas en relación con estos forestales durante varios años, permite ir teniendo ideas cada vez más acabadas sobre la adaptación, necesidades y posibilidades de cada especie como arbolado público para nuestras condiciones ambientales.

En esta nota se tratará aspectos técnicos referidos a cuatro de estas especies, tres de relevancia en cuanto a su presencia cuantitativa como forestales (*Acacia visco*, *Platanus acerifolia* y *Morus alba*) y una cuarta por su potencial valor económico (*Pinus pinea*).

***Acacia visco* (Lor.) Griseb. (Leguminosa)**

Visco, Viscote

Especie autóctona, originaria del noroeste de Argentina (Selva Tucumano-boliviana).

Arbol de tamaño mediano, 10-12 m de altura y 5 m de diámetro de copa cuando adulto. Copa semiabierta y semicircular. De hojas alternas semipersistentes, caducas en nuestras condiciones ambientales.

Flores solitarias amarillas. Fruto legumbre achatada color marrón oscuro.

Se adapta muy bien a condiciones de aridez vegetando con 300 mm anuales de precipitación. Resiste bien las heladas y medianamente a la salinidad.

Técnicas de propagación

La recolección de legumbres se realiza en otoño (mayo-junio), cada una con 10 semillas en promedio. Un kilo de semillas contiene aproximadamente 10-12000 semillas.

La gran plasticidad adaptativa de esta especie permite realizar tanto la siembra directa en envases como en almacigos. La época adecuada es preferentemente la primavera, y sin ser necesarios tratamientos pregerminativos se logra un alto porcentaje de germinación. Las plántulas emergen término medio a los 5 días.

Si se siembra en almacigos, los almacigeras deben tener 10 m de longitud por 1 m de ancho, de manera de permitir realizar las labores culturales con facilidad. Las semillas se siembran separadas 5-10 cm entre sí, que permitirán obtener de 500 a 1000 plantas, de 1 m de alto, por almaciguera al invierno siguiente. También se puede realizar la siembra al voleo, obteniéndose mayor número de plantas pero de alturas muy heterogéneas. En el primer caso las plantas pueden sacarse a raíz

desnuda durante el invierno y llevarlas a plantación definitiva; en el segundo caso será conveniente separar las plantas por altura, llevando a plantación definitiva las mayores y a surcos para cría las pequeñas (menores a 50 cm) colocándose a 50 cm entre plantas y 1,5-2 m entre surcos.

En la siembra directa en envases se utilizan bolsas de polietileno de 35-40 cm de alto por 12-15 cm de diámetro y de no menos de 100 micrones de espesor. Se requieren aproximadamente 2 kg de tierra preparada por envase. La tierra no debe tener más de 4000 microsiemens de conductividad eléctrica, suele emplearse 75% de tierra y 25% de orujo agotado, fermentado y seco. Se siembra una semilla por envase enterrándola hasta 1 cm de profundidad. Se debe realizar un riego diario con regadera o manguera con flor o riego por aspersión.

El crecimiento de las plantas en los envases es comparativamente menor que en la almaciguera, logrando en promedio 60 cm al año, pero por otro lado permiten la plantación definitiva en cualquier época del año y con menor porcentaje de pérdidas.

Destino

Como es un árbol muy rústico su uso es muy variado: forestación de calles, plazas, borde de rutas, ornamental en jardines, etc.

Platanus hybrida Brot. (Platanáceas)

= *Platanus acerifolia* (Ait.) Willd., según G. Tutin en Flora Europea V I: 384, 1964

Plátano

Especie originaria de Oriente, se considera que esta especie sería un híbrido entre *Platanus occidentalis* y *Platanus orientalis*.

Es un árbol de gran porte, 15-20 m de alto, copa globosa y hojas semipersistentes (estas persisten en la planta hasta el inicio del crecimiento del nuevo brote). Flores dispuestas en cabezuelas (capítulos globosos) con largos pedúnculos colgantes. Los frutos poseen abundantes pelos que, junto con la pubescencia de la hoja, pueden producir trastornos alérgicos.

Es una planta tolerante a la sequía y a la contaminación del aire, igualmente a las heladas extremas.

Técnicas de propagación

Una vez recolectadas las semillas en agosto-setiembre deben sembrarse en almaciguera inmediatamente ya que pierden rápidamente su poder germinativo. Como las semillas son muy pequeñas son de difícil manipulación, por lo que se opta por la siembra al voleo. Un kilo de semillas contiene aproximadamente 130.000 semillas. Al año de siembra aproximadamente el 40% de las plantas alcanza 1 m de altura, pudiendo llevarse a plantación definitiva. Las restantes de menor altura se pueden dejar en almaciguera un año más o llevar a surcos de crianza.

Debido al tamaño de la semilla como a su escaso poder germinativo se prefiere la multiplicación por estacas. Para ello se emplean ramas del año, o mejor de 2 años. Las estacas de 30 cm se estratifican en el suelo, que debe permanecer húmedo hasta la primavera cuando se plantan en surcos a 20 cm entre estacas y 1,5-2m entre surcos. Sin embargo si estos árboles serán destinados a arbolado público se prefiere no sean de estacas por su menor desarrollo radical y, consecuentemente, menor resistencia posterior a los vientos.

Destino

Si bien tiene buena resistencia a la sequía, requiere riegos periódicos, por lo que no se aconseja en rutas donde no se disponga de agua de riego. Excelente para forestación urbana y parquizaciones.

Morus alba L. (Moráceas)

Mora blanca, Morera

Especie originaria de Asia (India y China)

Arbol de porte mediano, alcanzando los 10 m de altura y 6 m de diámetro de copa. Hojas simples y alternas. Flores no vistosas reunidas en amentos. Frutos reunidos en infrutescencias, comestibles.

Ampliamente cultivado en Mendoza por su rusticidad, vigor, resistencia a la poda y buen estado sanitario. En forestaciones urbanas se emplea el pie masculino, mal llamado "mora híbrida".

Técnicas de propagación

Debido a la difusión del pie masculino y la facilidad de enraizamiento se emplea la propagación mediante estacas. Estas se obtienen en invierno y deben estratificarse hasta la primavera que se plantan en surcos a 50 cm entre plantas y 1,5-2 m entre surcos.

Para la multiplicación por semillas, los frutos deben cosecharse en octubre-noviembre. La extracción de las semillas se puede hacer por inmersión de los frutos en agua y dejarlos fermentar durante un tiempo (1 semana o mas), luego se tamizan en tamiz fino que retiene las semillas para posteriormente dejarlas secar al sol; otra forma, mas rápida, consiste en lavar los frutos con bastante agua frotándolos vigorosamente, de esta manera las semillas se separan y precipitan al fondo del recipiente de lavado, se drena el agua y las semillas

obtenidas se secan al sol. Las semillas deben sembrarse en almacigueras, como en el caso del plátano. Por lo general las plantas superan el metro de altura al año.

Destino

Fundamentalmente se emplea para arbolado público.

Pinus pinea L. (Pináceas)

Pino piñonero, Pino piñón

Especie originaria del Mediterráneo.

Arbol de gran porte alcanzando en Mendoza los 10 m de altura, de copa globosa, aparasolada cuando planta adulta, de aproximadamente 6 m de diámetro. Hojas de color verde opaco, rígidas, dispuestas en fascículos de 2 ó 3. Conos (piña) ovoides de unos 10 cm de largo, contienen de 50- 100 semillas comestibles.

En Mendoza se adapta muy bien, aunque requiere riego.

Técnicas de propagación

Fundamentalmente se reproduce por semillas. La recolección de semillas se efectúa en los meses de agosto a octubre, cosechando las piñas. En promedio se obtienen 30 kg de piñas por planta que representan aproximadamente 2 kg de semillas. Luego de cosechadas, las piñas se secan al sol durante un mes para que se abran y poder coleccionar las semillas. La siembra es directa en las terrinas de plástico, estas deben tener 40 cm de alto por 15 cm de diámetro y de no menos de 100 micrones de espesor. Se siembra una semilla por envase emergiendo alrededor de los quince días la mayoría de las plantas. En el envase pueden permanecer hasta un año alcanzando unos 50 cm de altura. Al año ya pueden llevarse a plantación definitiva,

debiendo protegerlas de animales (caballos, vacas, roedores). Otra alternativa es a partir del año en envase transplantarlas a surcos a 50 cm entre plantas y 1,5-2 m entre hileras, donde se crían hasta 1,5 m de altura en un lapso de 2-3 años según condiciones de suelo, fertilizaciones, etc. En este caso se prefieren suelos arcillosos para luego transplantarlas con pan de tierra en invierno.

Destino

El empleo mas común es para forestar plazas, parques y jardines. Aunque es una especie de potencial valor en cuanto a la obtención de semillas o piñones para confituras. Los piñones poseen alto valor nutritivo: 5% de agua, 552 calorías/100 gr, 31 gr de proteínas, 47 gr de materia grasa y 11,6 gr de azúcares (Handbook n° 8, Agricultural Research Service). Para aumentar la producción de piñas por planta se recomienda la plantación en monte a 6 m entre plantas.