MANUAL DEL BONSAI

DAMJ3T 2003
TEMUCO - CHILE

¿Qué significa la palabra BONSAI?

La palabra BONSAI que es de origen japonés, tiene el mismo significado que la milenaria palabra china PUN-SAI , palabra que se utilizaba en china desde la antigüedad para describir los árboles que por motivos de climatología y demás adversidades, no pudieron desarrollarse de forma natural quedando mermado su tamaño. Estos pequeños árboles eran recuperados en las montañas de este país por expertos cultivadores para después ser plantados y cultivados en vasijas, manteniendo las formas con las que fueron recuperados sin someterles apenas a técnicas de modelado como se hace hoy día.

Parece ser, que el inicio de este tipo de cultivo no era con árboles singulares sino que fueron paisajes formados por varios árboles con rocas, casas, figuras y demás elementos necesarios para conseguir representar un paisaje natural, y para denominar este otro tipo de expresión, se utilizaba la palabra PUN-CHING. Los primeros documentos que se conocen y que hablan de ello, se remontan a los años 215 aproximadamente a. de J.C., es por tanto y sin duda alguna que el cultivo del BONSAI comenzó hace más de dos mil años en China.

OBTENER UN BONSÁI

Obtener o conseguir futuros bonsáis

Por semillas.

La semilla no es el primer paso, ni tampoco el único para crear y obtener un futuro bonsai, ...muchos principiantes así lo creen, pero ¿quién tiene tanta paciencia?, en el mundo del bonsai hay que tener mucha, ser muy paciente, las prisas no son nada buenas. El tiempo de espera para empezar a trabajar con un futuro bonsai desde semilla nos puede llevar a desistir de este hecho y perder la afición. La mayoría de los árboles que se utilizan para bonsais son de crecimiento lento y obtenerlo desde semilla puede ser desesperante para casi todos. Cultivándole en maceta desde el principio nos llevará prácticamente a desistir, ya que el tronco de nuestro bonsai prácticamente no engordará, veremos que han pasado tres, cuatro, cinco, seis años y prácticamente no tenemos nada. Para el engorde del tronco, debemos tenerlo primeramente en tierra, para después pasarlo a maceta cuando lo creamos conveniente. No obstante un bonsai obtenido desde semilla será uno de los que mas apreciemos y valoremos

Por esquejes.

Por esquejes es una forma mas rápida de conseguir nuestro futuro bonsai, los esquejes se obtienen de la poda de las ramas de árboles normales, de bonsais, de prebonsais, pero siempre hay que obtenerlo de podas establecidas y de ramas que se van a perder, no podaremos por gusto, o por placer, o por aprender, o por querer obtener un futuro bonsai a toda prisa. No vayas arrancando ramas por ahí, hay especies que están protegidas y la ley puede caer sobre ti. Sólo lo obtendremos de ramas que se van a perder..... Quien no tiene un amigo, o un conocido, o ve algún vecino, o ve por las ciudades o pueblos de nuestro entorno que están podando a los árboles normales, a los frutales, etc., etc., pues como todos los vemos, esas ramas que tiran y que se van a perder, pueden ser muy buenas para esquejes, y por lo tanto para la obtención de nuestro futuro bonsai de esa especie. Para ello, esas ramas las cortaremos en estacas a la altura que deseemos, y lo plantaremos con hormonas enraizantes (en el corte y nódulos) que favorecen el crecimiento de raíces. Si tenemos suerte y todo va bien, en pocos años se puede tener un bonsai aceptable.

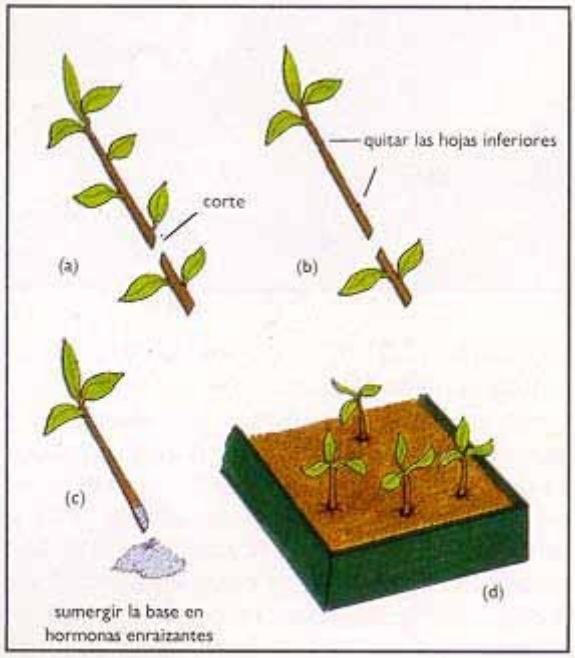


Fig. 10 No utilizar nunca retoños con flor como esquejes.

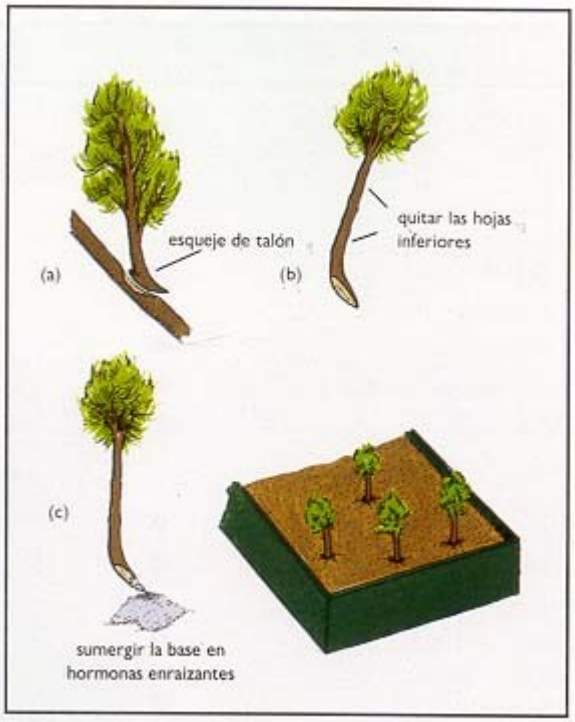


Fig. 11 La mayoría de los esquejes semimaduros enraizarán sin calefacción interior.

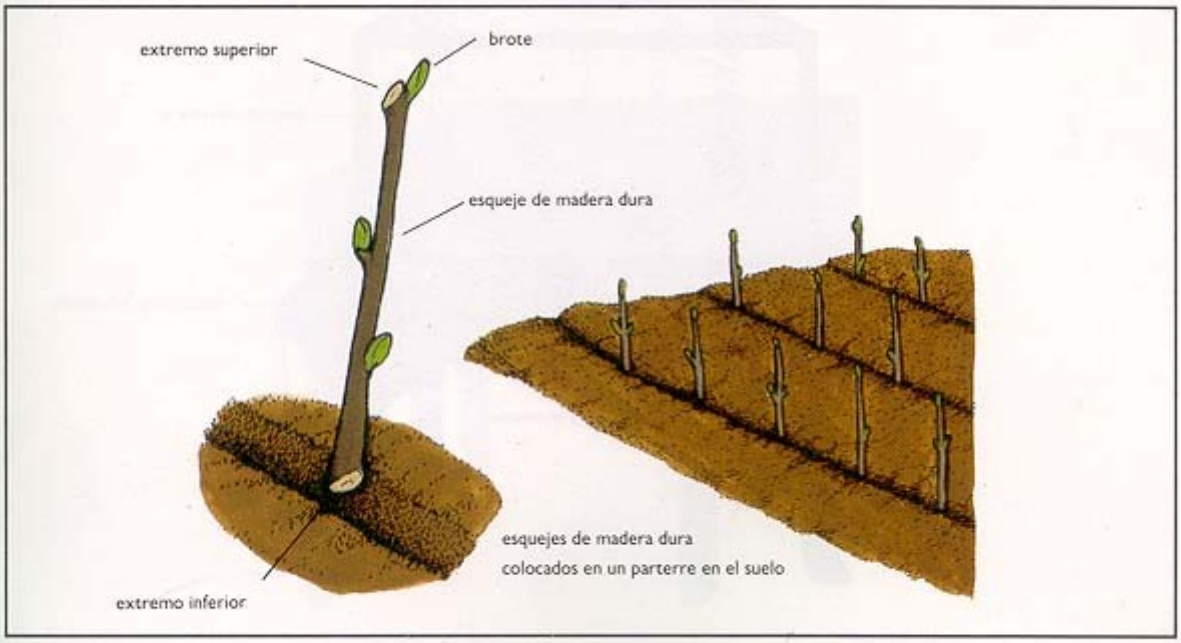
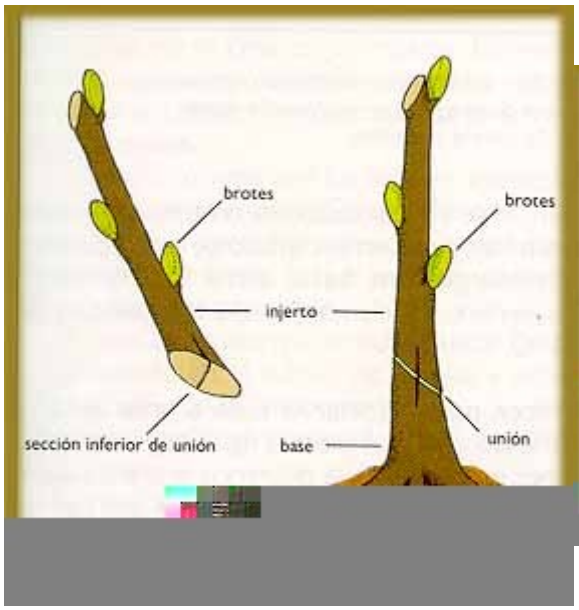
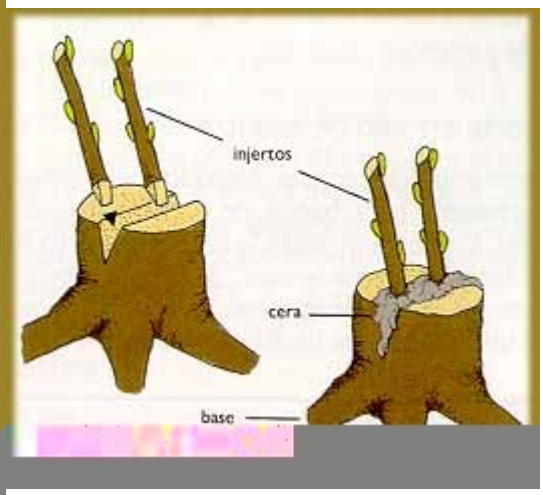
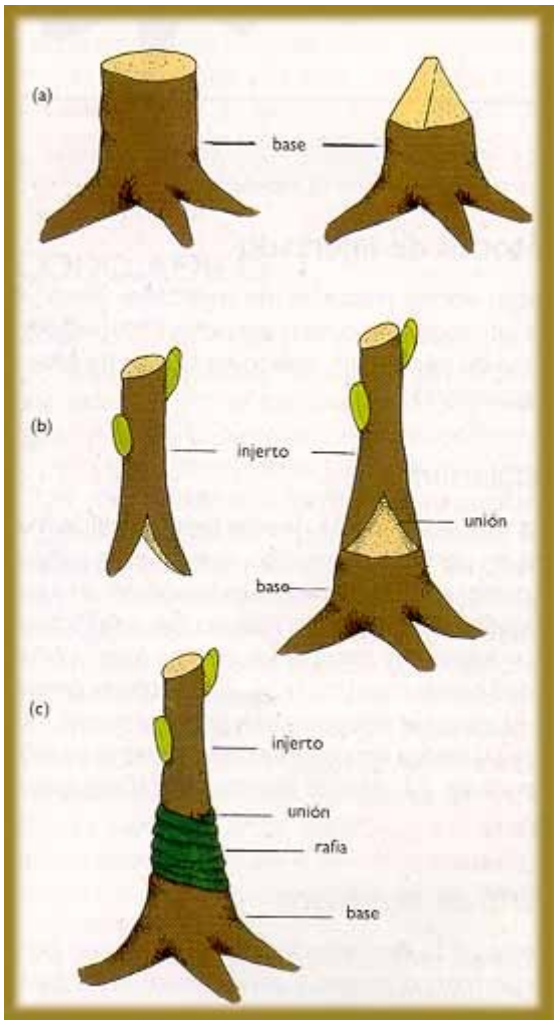


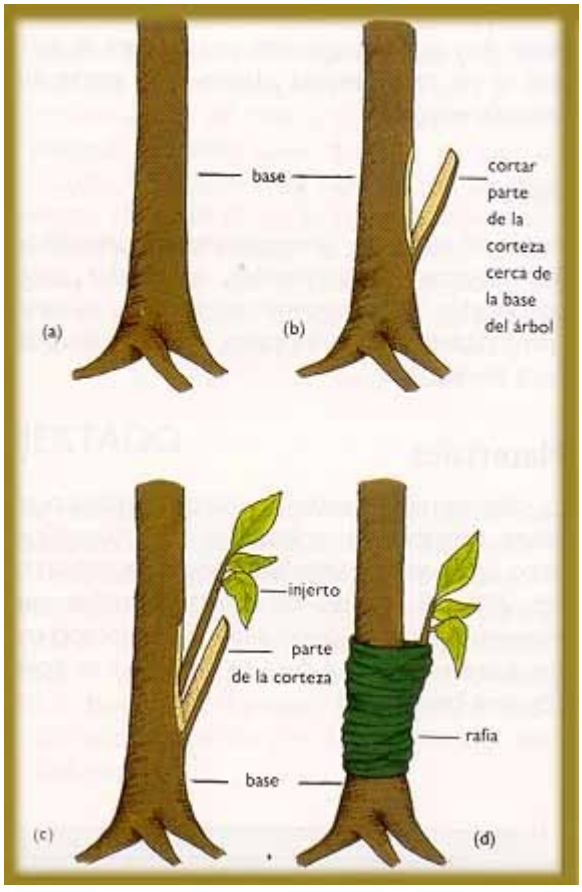
Fig. 12 Los esquejes de madera dura pueden ser la forma más barata de propagación.

Por ingertos









Por acodo.

El acodo es uno método muy utilizado para la obtención y propagación de árboles y plantas, también se utiliza para mejorar el aspecto y diseñó de ciertos árboles y bonsais, y todo ello consiste en la capacidad que tienen los árboles y plantas para generar o producir raíces en zonas de tronco o ramas que han quedado enterradas. Básicamente consiste en pelar un anillo de corteza hasta la madera, se coloca hormonas enraizantes alrededor de ese anillo y se cubre con tierra, para después sujetar o cerrar con tela, plástico o una redecilla. Después de unos pocos meses, dependiendo de la especie tendremos raíces suficientes como para cortar y plantar el nuevo árbol o planta. Antes de efectuar ese corte, debemos asegurarnos muy bien de que tiene las suficientes raíces a la altura del acodo como para que pueda nutrirse y sobrevivir, si tenemos dudas, es mejor dejarlo un periodo mas prolongado. La mejor época para los acodos suele ser en primavera.

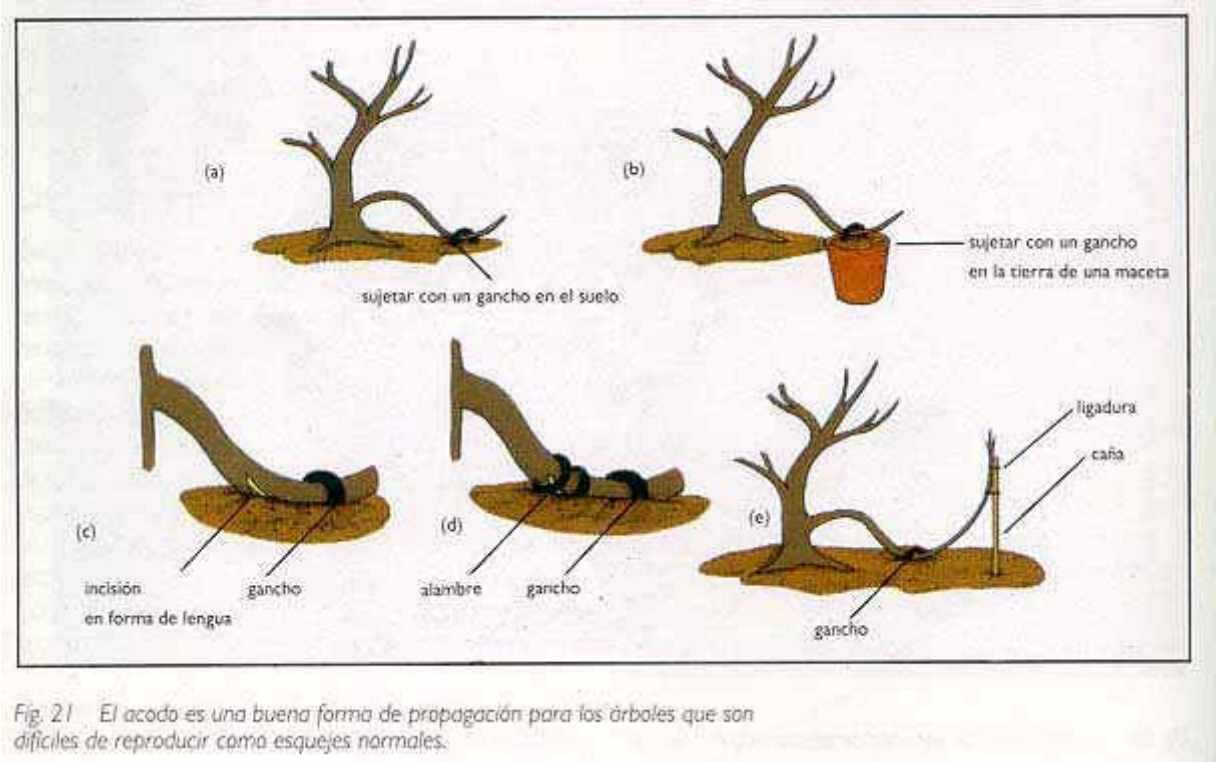


Fig. 21 El acodo es una buena forma de propagación para los árboles que son difíciles de reproducir como esquejes normales.

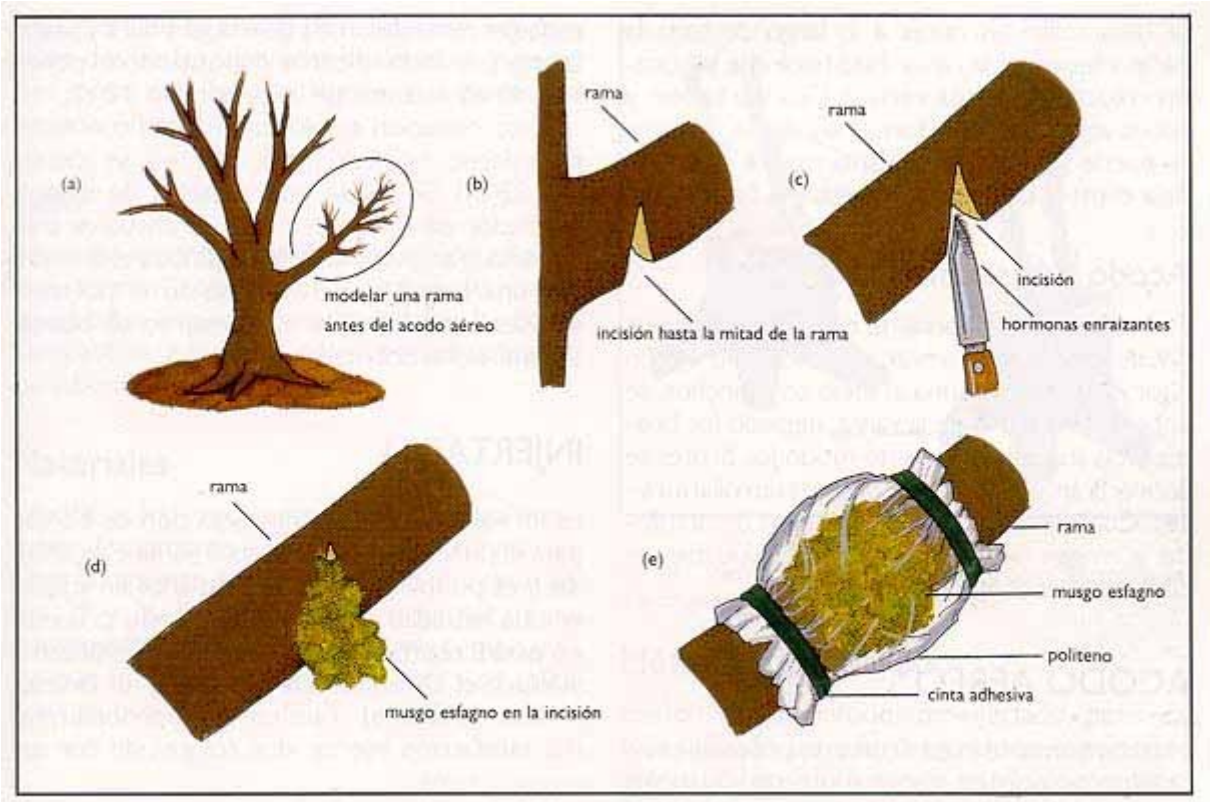


Fig. 22 El acodo aéreo es un buen sistema para producir un árbol maduro en un corto espacio de tiempo, y también se utiliza para acortar troncos demasiado largos.

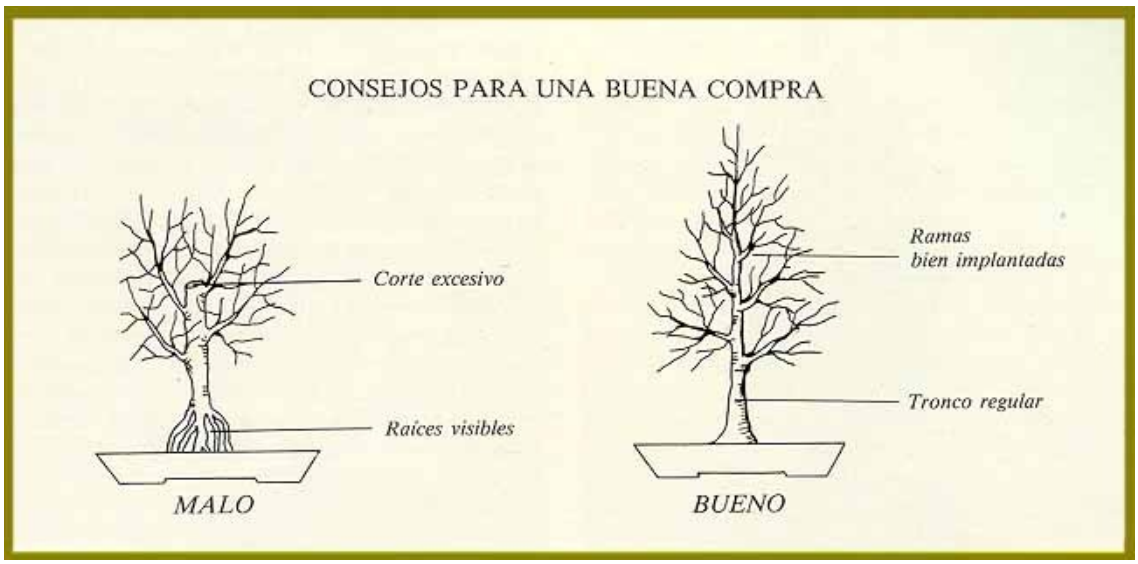
En viveros.

Es la forma más rápida y efectiva para conseguir un futuro bonsai. Hay que buscar en el vivero que es lo que queremos comprar, no podemos. Comprar cualquier especie que se nos antoje o que tengamos ganas de tener. Tenemos que tener muy en cuenta las condiciones de vida de esa especie, ya que estará adaptada a un medio que quizás en nuestra casa no se lo podamos dar, tales como situación, humedad, temperatura, y un largo etcétera. Sino reunimos esas condiciones en casa para esa especie en concreto, nos olvidaremos de ella, porque mas tarde o mas temprano morirá y no hay motivo para sacrificar a un ser vivo por antojo de querer tener. Una vez que sepamos la especie que queremos y que se puede adaptar perfectamente a nuestra casa, pues nada, hay que buscar con imaginación, ver la silueta de ese arbolito y mirar y prever para el futuro a donde podemos llegar dentro de unos años aplicando las técnicas de bonsai. Una vez elegido y con paciencia, le iremos aplicando todas las técnicas de bonsai, poda de creación, etc., etc., así en muy pocos años estaremos disfrutando de nuestro bonsai.

Con esta forma de obtención de futuros bonsais podemos aplicar a la vez otras formas descritas, todo depende del arbolito elegido. En esta forma de obtención hay que podar ramas en la creación, y si podamos ramas obtenemos esquejes, ahí ya tenemos material para intentarlo por esquejes, también podemos intentarlo por acodo, ya que alguna rama sobrante nos puede valer o por la altura del tronco, etc. , es tener imaginación de lo que podemos obtener de ese arbolito del vivero.

Por recuperación

Por recuperación se entiende "RECUPERAR", y recuperar no es ir arrancando arbolitos por aquí o por allí destrozando todo lo que tenemos y vemos a nuestro alcance. Muchos neófitos piensan que donde está ese arbolito nadie le cuida, que nadie le riega, que nadie le abona, que nadie hace nada por él, y que han llegado ellos, le han visto y son los grandes salvadores del arbolito perdido, están muy equivocados y muy confundidos. Si ese arbolito está ahí, es porque se ha adaptado e integrado en ese medio, y ese arbolito perdido puede estar perfectamente. Por el contrario el neófito cree que va a mejorar esa adaptación e integración que tiene el arbolito en ese medio. Esos arbolitos no se tocan, solo se aprecian y se respetan, además muchas especies están protegidas por Ley, y les puede caer encima con todo su peso, luego se acordaran que eran los salvadores del arbolito. Con todo esto no se quiere decir que no se pueda recuperar nada, se puede recuperar en sitios donde van a construir viviendas, donde van a hacer polígonos industriales, donde van a hacer carreteras, autopistas, cualquier sitio que sepamos que una excavadora va a terminar con la vida de arbolitos existentes en ese terreno, esos son los arbolitos de recuperación a los que debemos limitarnos. Si podemos extraer ese arbolito antes de que llegue la excavadora y conseguir que viva será todo un logro, además si sobrevive, será uno de nuestros bonsais que mas valoremos por ese motivo, ya que siempre nos acordaremos que le salvamos de una muerte segura.



VERANO
(Mayo - Septiembre)

Bonsais de exterior

- Riego con regularidad; es la precaución más importante. Pulverización en los días secos y calurosos.
- Poda: Despunte frecuente de las hojas. Despunte de las coníferas (desde finales de mayo hasta junio).
- Limpieza del suelo con regularidad; también hay que desherbar.
- Ligaduras en las frondosas.
- Enfermedades y parásitos: se evitarán los ataques parasitarios, favorecidos por el calor y la humedad.
- Si hace falta, se ponen a la sombra las especies sensibles al sol fuerte del verano.

Bonsais de interior

- Riego regular y pulverización.
- Fertilización periódica.
- Es posible el trasplante durante todo el verano.
- Poda de mantenimiento.
- Parásitos y enfermedades: se prestará atención a los ataques parasitarios. Tratamiento preventivo.
- Hay que tener cuidado con el sol, sobre todo con las plantas situadas tras los cristales.

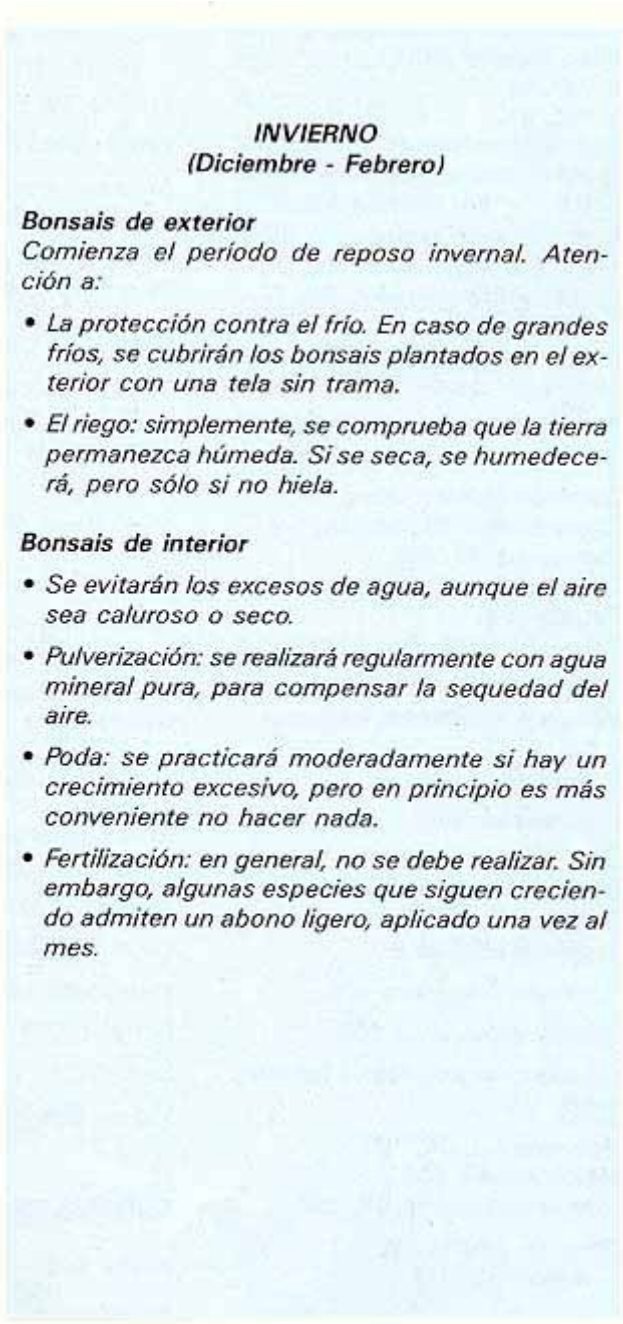
OTOÑO
(Octubre - Noviembre)

Bonsais de exterior

- Riego: se disminuye, sin dejar que se seque la tierra. Durante las fuertes lluvias del otoño, se protegerá a las plantas del exceso de agua.
- Fertilización: se suprime el abono.
- Poda y despunte: la madera se endurece para pasar el invierno. No podar: dicha operación se reanudará en marzo.
- Se suprimen las agujas amarillas de los pinos y las hojas muertas de los demás árboles.
- Enfermedades: tratamiento contra el moho que se desarrolla en las macetas a causa de la humedad.
- Trasplante: sólo el membrillo japonés debe ser trasplantado en esta época.
- Preparación de la invernada.

Bonsais de interior

- Reducción del riego y la fertilización, para disminuir la actividad vegetativa.
- Se ponen en el interior los bonsais que hayan pasado el verano en el exterior.
- Prevención de los ataques de insectos y enfermedades. En otoño, los insectos tienden a refugiarse en el interior de las casas.
- Se siguen aplicando ligaduras a los bonsais de interior.
- Poda normal y despunte, si es necesario.



INVIERNO
(Diciembre - Febrero)

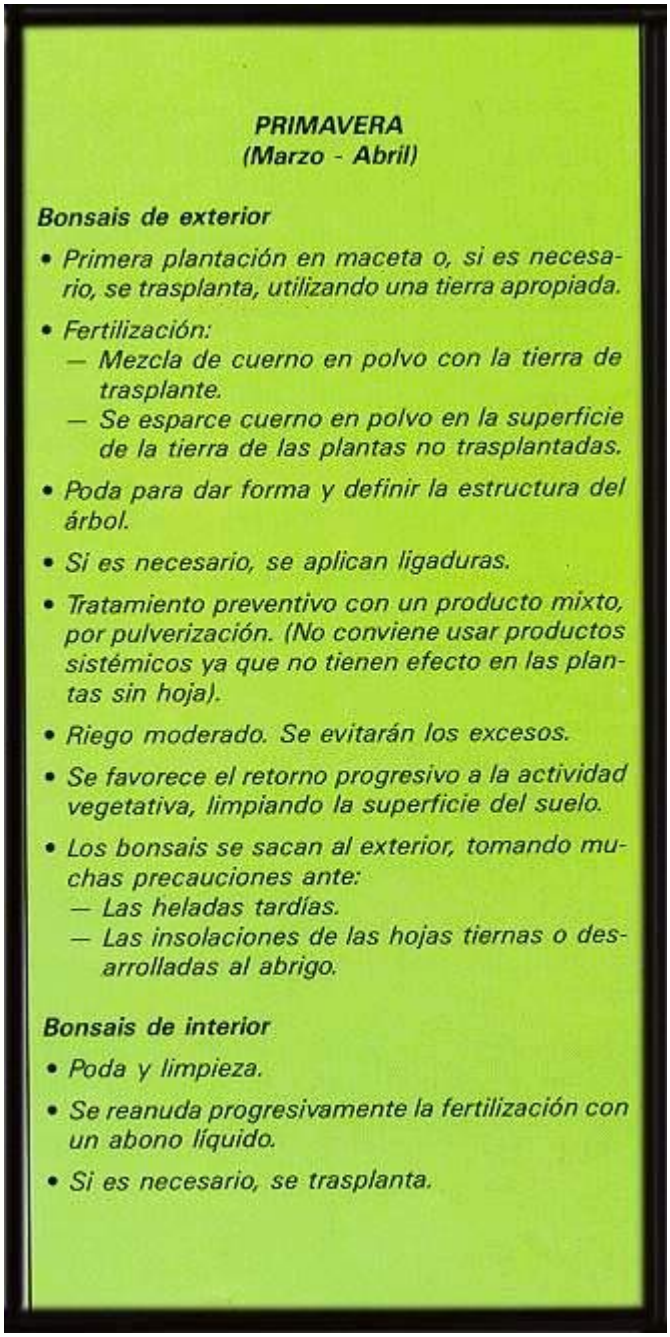
Bonsais de exterior

Comienza el período de reposo invernal. Atención a:

- La protección contra el frío. En caso de grandes fríos, se cubrirán los bonsais plantados en el exterior con una tela sin trama.
- El riego: simplemente, se comprueba que la tierra permanezca húmeda. Si se seca, se humedecerá, pero sólo si no hiela.

Bonsais de interior

- Se evitarán los excesos de agua, aunque el aire sea caluroso o seco.
- Pulverización: se realizará regularmente con agua mineral pura, para compensar la sequedad del aire.
- Poda: se practicará moderadamente si hay un crecimiento excesivo, pero en principio es más conveniente no hacer nada.
- Fertilización: en general, no se debe realizar. Sin embargo, algunas especies que siguen creciendo admiten un abono ligero, aplicado una vez al mes.



PRIMAVERA
(Marzo - Abril)

Bonsais de exterior

- Primera plantación en maceta o, si es necesario, se trasplanta, utilizando una tierra apropiada.
- Fertilización:
  - Mezcla de cuerno en polvo con la tierra de trasplante.
  - Se esparce cuerno en polvo en la superficie de la tierra de las plantas no trasplantadas.
- Poda para dar forma y definir la estructura del árbol.
- Si es necesario, se aplican ligaduras.
- Tratamiento preventivo con un producto mixto, por pulverización. (No conviene usar productos sistémicos ya que no tienen efecto en las plantas sin hoja).
- Riego moderado. Se evitarán los excesos.
- Se favorece el retorno progresivo a la actividad vegetativa, limpiando la superficie del suelo.
- Los bonsais se sacan al exterior, tomando muchas precauciones ante:
  - Las heladas tardías.
  - Las insolaciones de las hojas tiernas o desarrolladas al abrigo.

Bonsais de interior

- Poda y limpieza.
- Se reanuda progresivamente la fertilización con un abono líquido.
- Si es necesario, se trasplanta.

ESPECIES

QUE SON LAS ESPECIES CADUCIFOLIAS

Las especies caducifolias son aquellas especies que se caracterizan porque sus hojas se secan y caen al comienzo de la estación fría (otoño/invierno)

Observaciones Generales

Riego : En general les gusta mantener el suelo fresco, no encharcaremos, aunque lo suelen soportar bastante bien, dejaremos secar un poquito entre riego y riego.

Pinzado y Poda : El pinzado de los brotes mas jóvenes y el de las ramitas mas pequeñas lo efectuamos durante el periodo de desarrollo vegetativo anual (primavera/otoño). La poda la efectuaremos aprovechando la pérdida de las hojas, así tendremos una mayor perspectiva de todo su forma (otoño/primavera).

Abonado : Cantidades moderadas durante todo el periodo vegetativo (primavera/otoño), en el periodo de descanso (pérdida de hojas - otoño/invierno) no abonaremos nada, se mantendrá perfectamente con los nutrientes del sustrato, así nos evitamos un exceso de abono que no podrá absorber.

Suelos : En general les gusta los suelos ricos en nutrientes, la tierra vegetal , mantillo, etc..

Trasplantado : Lo realizaremos preferiblemente antes de la brotación (febrero / marzo / abril).

Especies de caducas más comunes

Nombre Común	Nombre Científico	Comentarios
Abedul Común	Betula Péndula	Riego : Prudente Pinzado : Primavera/Otoño Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Febrero/Abril Alambrado : Otoño/Primavera
Abedul Pubescente	Betula Pubescen	
Almez	Celtis Australis	Riego : Abundante/Prudente Pinzado : Primavera/Otoño Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Febrero/Abril Alambrado : Otoño/Primavera
Almez Americano	Celtis Occidentalis	
Almez Cáucaso	Celtis Caucasica	
Almez Chino	Celtis Sinensis	
Arce Burger	Acer Buergerianum	Riego : Abundante/Prudente Pinzado : Primavera/Otoño Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Febrero/Abril Alambrado : Otoño/Primavera
Arce Campestre	Acer Silvestris	
Arce Negundo	Acer Negundo	
Arce Palmado	Acer Palmatum	
Arce Palmado	Acer Palmatum Seigen	
Arce Palmado Deshojo	Acer Palmatum Deshojo	
Arce Palmado Japonés	Acer Palmatum Matsumurae	
Arce Palmado Rojo	Acer P. Crimson Queen	
Arce Palmado Rojo	Acer P. D. Inaba-Shidare	
Arce Palmado Rojo	Acer P. Dissectum Garnet	
Arce Palmado Rojo	Acer Palmatum Disectum	
Arce Real Platanoide	Acer P. Crimson King	
Arce Sicomoro	Acer Pseudoplatanus	
Fresno Común	Fraxinus Excelsior	Riego : Abundante/Prudente Pinzado : Primavera/Otoño Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Febrero/Abril Alambrado : Otoño/Primavera
Fresno Flor	Fraxinus Ornus	
Fresno Espinoso	Zanthoxylum Americanum	
Fresno Tierra	Fraxinus Angustifolia	
Haya Común	Fagus Sylvatica	Riego : Abundante Pinzado : Primavera/Otoño Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Febrero/Abril Alambrado : Otoño/Primavera
Haya Japonesa	Fagus Crenata	
Haya Roja	Fagus Sylvatica Riversii	
Olmo Campestre	Ulmus Procera	Riego : Abundante/Prudente Pinzado : Primavera/Otoño Poda : Otoño/Primavera
Olmo Común	Ulmus Carpinofolia	
Olmo Común	Ulmus Minor	
Olmo Común	Ulmus Montana	
Olmo de China	Ulmus Parviflora	

QUE SON LAS ESPECIES DE FLOR Y FRUTO

Las especies de flor y fruto son aquellas que se caracterizan por tener flores vistosas y/o frutos.

Observaciones Generales

Riego : En general les gusta mantener el suelo fresco, no encharcaremos, dejaremos secar muy poco entre riego y riego.

Pinzado y Poda : El pinzado de los brotes mas jóvenes y el de las ramitas mas pequeñas lo efectuamos durante el periodo de desarrollo vegetativo anual (primavera). Hay que tener mucho cuidado de no pinzar las de floración. La poda la efectuaremos aprovechando la pérdida de las hojas, así tendremos una mayor perspectiva de todo su forma (otoño/primavera).

Abonado : Cantidades moderadas durante todo el periodo vegetativo (primavera/otoño), en el periodo de descanso (pérdida de hojas, flores o frutos - otoño/invierno) no abonaremos nada, se mantendrá perfectamente con los nutrientes del sustrato, así nos evitamos un exceso de abono que no podrá absorber.

Suelos : En general les gusta los suelos sueltos y ricos en nutrientes, la tierra vegetal , mantillo, etc..y no que sean muy arenosos.

Trasplantado : Lo realizaremos preferiblemente antes de la brotación - floración (febrero / marzo / abril). El trasplantado de los frutales lo efectuaremos como norma general cada dos años.

Alambrado : El alambre por lo general deberá mantenerse entre 5 y 8 meses.

Especies de flor y fruto mas comunes

Nombre Común	Nombre Científico	Comentarios
Acebo común	Ilex Aquafolium	Riego : Abundante/Prudente Pinzado : Primavera/Otoño Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Febrero/Abril Alambrado : Otoño/Primavera
Acebo de la China	Ilex Crenata	
Acebo Japonés	Ilex Crenata Thunb.	
Acebo de King	Ilex Kingiana	
Acebo de Perni	Ilex Pernyi	
Albaricoquero	Prunus Nume	Riego : Abundante/Prudente Pinzado : Primavera/Otoño Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Febrero/Abril Alambrado : Otoño/Primavera
Cerezo Silvestre	Prunus Avium	
Ciruelo Domestico	Prunus Domestica	
Ciruelo Rojo	Prunus Pisardi	
Melocotonero	Prunus Persica	
Bonetero Alado	Euonymus Alatus	Riego : Abundante/Prudente Pinzado : Primavera/Otoño Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Febrero/Abril Alambrado : Otoño/Primavera
Cotoneáster	Cotoneaster Coral Beauty	Riego : Abundante/Prudente Pinzado : Primavera/Otoño Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Febrero/Abril Alambrado : Otoño/Primavera
Cotoneáster	Cotoneaster Horizontalis	
Cotoneáster	Cotoneaster Microphyllus	
Espino Albar	Crataegus Monogyna	Riego : Abundante/Prudente Pinzado : Primavera/Otoño Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Febrero/Abril Alambrado : Otoño/Primavera
Espino Negro	Crataegus Calpodendron	
Acerolo Rojo	Crataegus Mollis	
Majuelo Navarro	Crataegus Oxyacanthoides	
Granado	Púnica Granatum	Riego : Abundante/Prudente Pinzado : Primavera/Otoño Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Febrero/Abril Alambrado : Otoño/Primavera
Higuera Común	Ficus Carica	Riego : Abundante/Prudente Pinzado : Primavera/Otoño Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Febrero/Abril Alambrado : Otoño/Primavera
Madreselva	Lonicera Morowii	Riego : Abundante/Prudente Pinzado : Primavera/Otoño Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Febrero/Abril Alambrado : Otoño/Primavera
Manzano	Malus Haillana	Riego : Abundante/Prudente Pinzado : Primavera/Otoño Poda : Otoño/Primavera
Manzano	Malus Sielbodii	

QUE SON LAS ESPECIES PERENNES

Las especies perennes son aquellas especies que se caracterizan porque sus hojas no se secan y caen en la época invernal (otoño/invierno), permanecen durante la época invernal con todas sus hojas.

Observaciones Generales

Riego : En general les gusta mantener el suelo bastante fresco, no encharcaremos, aunque algunas especies soportan bastante bien la demasía de riego, otras en cambio no.

Pinzado y Poda : El pinzado de los brotes mas jóvenes lo efectuamos durante el periodo de desarrollo vegetativo anual (primavera/verano). La poda la efectuaremos despues de ese periodo de desarrollo (otoño/invierno).

Abonado : Cantidades moderadas durante todo el periodo vegetativo (primavera/otoño), en el periodo de descanso (otoño/invierno) abonaremos muy poco, practicamente nada, se puede mantener perfectamente con muy poco abono y con los nutrientes del sustrato, así nos evitamos un exceso de abono que no podrá absorber.

Suelos : En general les gusta los suelos ricos en nutrientes, soportan bastante bien los suelos compactos, pero les gusta los suelos sueltos y no demasiado ácidos.

Trasplantado : Lo realizaremos preferiblemente antes de la brotación (febrero / marzo / abril).

Alambrado : El alambre por lo general deberá mantenerse entre 6 y 8 meses

Especies de perennes mas comunes

Nombre Común	Nombre Científico	Comentarios
Acebuche	Olea Europaea Oleaster	Riego : Prudente Pinzado : Primavera/Verano Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Febrero/Abril Alambrado : Otoño/Primavera
Olivo	Olea Europaea	
Aligustre	Ligustrum Lucidum	Riego : Abundante Pinzado : Primavera/Verano Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Febrero/Abril Alambrado : Otoño/Primavera
Aligustre de Hojas Ovales	Ligustrum Ovalifolium	
Aligustre Malmadurillo	Ligustrum Vulgare	
Boj	Buxus Harlandii	Riego : Abundante Pinzado : Primavera/Verano Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Febrero/Abril Alambrado : Otoño/Primavera
Boj	Buxus Sínico	
Alcornoque	Quercus Súber	Riego : Abundante/Prudente Pinzado : Primavera/Verano Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Febrero/Abril Alambrado : Otoño/Primavera
Encina	Quercus Ilex	

QUE SON LAS ESPECIES TROPICALES

Las especies tropicales son aquellas especies que proceden de latitudes o zonas cálidas de nuestro planeta, son latitudes o zonas en la que la temperatura durante toda la estación anual es elevada. Son las especies que se denominan "**falsamente**" como especies de interior ya que por su hábitat natural no soportan las bajadas de temperaturas, ni las heladas invernales de otros entornos, por ello debemos protegerlos de las "bajas temperaturas" que existen fuera de esas latitudes, pero eso no quiere decir que tengamos a nuestro bonsai tropical 365 días del año dentro de casa, ya que moriría, son árboles como los demás, y debemos tratarlos como lo demás, la única regla con respecto a los demás es protegerlos antes si existen bajas temperaturas. Como norma general a todas las especies habrá que protegerlos por debajo de 7 u 8º C., si la temperatura es superior no hará falta protegerlos y estará perfectamente en el exterior como otro bonsai no tropical.

Observaciones Generales

Riego : En general les gusta mantener el suelo fresco, no encharcaremos, dejaremos secar un poquito entre riego y riego, algunas especies les gusta mas el agua (Serissa) que a otras que son mas sensibles (Scheflera).

Pinzado y Poda : El pinzado de los brotes mas jóvenes y el de las ramitas mas pequeñas lo efectuamos durante el periodo de desarrollo vegetativo anual (primavera/otoño). La poda la efectuaremos despues de ese periodo (otoño/primavera).

Abonado : Cantidades moderadas durante todo el periodo vegetativo (primavera/otoño), en el periodo de descanso (otoño/invierno) abonaremos muy

poco, practicamente nada, se puede mantener perfectamente con muy poco abono y con los nutrientes del sustrato, así nos evitamos un exceso de abono que no podrá absorber.

Suelos : En general les gusta los suelos sueltos y ricos en nutrientes.

Trasplantado : Lo realizaremos preferiblemente antes de la brotación (febrero / marzo / abril).

Alambrado : El alambre por lo general deberá mantenerse entre 5 y 8 meses.

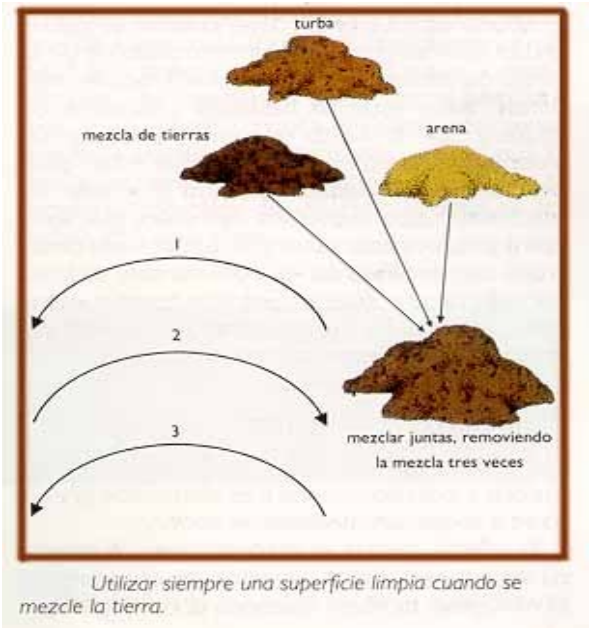
Especies de Tropicales mas comunes

Nombre Común	Nombre Científico	Comentarios
irbol de Jade	Crapsula Arborescens	Riego : Prudente Pinzado : Primavera/Otoño Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Febrero/Mayo Alambrado : No Necesita
Bambusa S.P.	Bambú	Riego : Abundante Pinzado : Primavera/Otoño Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Abril/Junio Alambrado : No Necesita
Bonetero Alado	Euonymus Alatus	Riego : Abundante Pinzado : Primavera/Otoño Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Febrero/Abril Alambrado : Otoño/Primavera
Bonetero	Euonymus Europaeus	
Bonetero Japonés	Euonymus Sieboldianus	
Ficus	Ficus Retusa	Riego : Abundante Pinzado : Primavera/Otoño Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Febrero/Abril Alambrado : Otoño/Primavera
Ficus Enano	Ficus Benjamina	
Ficus Cyathistipula	Ficus Cyathistipula	
Ficus Macrocarpa	Ficus Macrophylla	
Murraya	Murraya Paniculata	Riego : Abundante/Prudente Pinzado : Primavera/Otoño Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Febrero/Abril Alambrado : Otoño/Primavera
Scheflera	Schefflera Actinophylla	Riego : Prudente Pinzado : Primavera/Otoño Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Febrero/Abril Alambrado : No Necesita
Serissa	Serissa Foetida	Riego : Abundante Pinzado : Primavera/Otoño Poda : Otoño/Primavera Abonado : Primavera/Otoño Trasplantado : Febrero/Abril Alambrado : Otoño/Primavera

TIERRA

El sustrato debe proporcionar estabilidad a la planta, retener la humedad y los nutrientes y ser lo bastante esponjoso como para que las raíces, el agua y el aire circulen a través de él sin dificultad. También debe drenar bién el exceso de agua.
La mayoría de los bonsais procedentes de Japón crecen en una arcilla granulosa que sólo existe en la región de Akadama. Los bonsais importados de otros países orientales suelen venir en una arcilla más compacta. Estos sustratos son perfectos

para los árboles cultivados en esas zonas , pero al instalarlos en nuestras casas, patios o jardines, no necesariamente son los mejores.



Utilizar siempre una superficie limpia cuando se mezcle la tierra.

La Akadama japonesa es muy fácil de conseguir y parece que los arces japoneses la prefieren a otros suelos. No obstante , se pueden cultivar arces japoneses en un sustrato universal para bonsais de calidad, durante años con excelentes resultados . Todos los árboles prosperan en un sustrato de éstas características.

Sustrato tipo uno: Dos partes en volumen de turba, dos partes en volumen de arena gruesa(arena de río, gruesa, granito descompuesto, etc.), una parte de tierra de jardín.

Composición: La turba sirve como elemento básico para almacenar la humedad. La arena mantiene el sustrato esponjoso, facilitando el drenaje y proveyendo de los diminutos espacios necesarios para los requerimientos de oxígeno. La tierra de jardín sirve como fuente inicial de elementos nutrientes y también ayuda a mantener la humedad. Cada uno de estos elementos debe ser separadamente pasado por un cedazo y cualquier partícula menor de 5 mm. de diámetro debe ser separada para ser usada en <MAME>, bonsai ó para propagación de semillas. Todas las partículas mayores de 10 mm de diámetro son demasiado grandes para la mayoría de los tiestos , y deben ser separadas para su utilización en el jardín . A ésta mezcla básica se le pueden añadir componentes para determinadas espécies , pero es operativa para la mayoría de árboles. Con éste sustrato es aconsejable proceder al trasplante cada dos ó tres años.

Sustrato tipo dos: Una parte en volumen de arena gruesa inerte, una parte de tierra volcánica, como medio de crecimiento este sustrato drena de manera excelente , contiene los espacios necesarios para el aire y la absorción de la tierra volcánica mantiene la exacta cantidad de agua con lo nutrientes en ella disueltos, el sustrato está completamente libre de tierra y no tiene ningún otro componente basado en el humus, excepto por una delgada capa de tierra vegetal en la superficie, por razones estéticas, y como base para el desarrollo del musgo.

Sustrato tipo tres: tres partes de turba gruesa, mantillo de hojas o materia orgánica similar, 2 partes de arena gruesa o gravilla fina, tamizar todos los ingredientes por separado eliminar las partículas de menos de 1,5 mm ó más de 6 mm antes de mezclarlos muy bién.

REGLAS DE ORO
PARA UNA BUENA FERTILIZACIÓN

• *Bonsais de exterior*
Se asocian los dos tipos de abono:
*— **Orgánico**, en primavera, bajo la forma de cuerno tostado en polvo, ya sea incorporándolo a la mezcla de tierra al transplantar, o esparcido por la superficie de la maceta.*
*— **Mineral**, con el agua de riego, desde finales de mayo hasta septiembre, todas las semanas o cada quince días según la planta, con la mitad de la dosis normal de un fertilizante soluble para plantas de interior.*

• *Bonsais de interior*
Se aporta únicamente abono mineral, dos o tres veces al mes, con la mitad de la dosis normal de un fertilizante para plantas de interior, de mayo a septiembre.
En invierno se fertilizan las plantas que permanezcan en actividad de crecimiento, como máximo una vez al mes, y se mantienen en un ambiente caldeado con 18 °C o más.

ABONO

POR QUE HAY QUE ABONAR.

Todos comemos cada día, el alimento es imprescindible para la vida. Las plantas se alimentan de las sales nutritivas que extraen del suelo. Los bonsais, como viven en macetas pequeñas, pueden llegar a consumir todos los nutrientes que hay en la tierra, por eso, hemos de ir reponiendo mediante el abonado los elementos que consume el árbol.

Estos nutrientes son los mismos que necesitarían cualquier planta normal. Hay tres elementos básicos para mantener una planta sana, son el nitrógeno (N), que favorece el crecimiento y sus hojas se verán verdes sanas, los otros dos elementos fósforo (P) y potasio (K) favorecen la floración así como el desarrollo y endurecimiento. En menores cantidades se suministran también un conjunto llamado microelementos que pueden ser calcio, azufre, magnesio, hierro, cobre, boro, etc.

TIPOS DE ABONO COMUNES.

Hay dos tipos diferentes de abono para los Bonsais, los abonos líquidos y los sólidos.

El abono líquido se disuelve en el agua de riego, o se aplica con el agua de vaporización por encima de las hojas, y el abono sólido se introduce dentro de la tierra de la maceta.

Cuando se abone, si utilizamos un abono líquido, se disuelve **la mitad** de la dosis recomendada por el fabricante y después regaremos por inmersión.

No obstante se recomienda un abono sólido de liberación lenta, pues con una sola vez que abonemos tenemos para todo el año y sin riesgos de sobredosis, que podría quemar el árbol.

CUANDO NO HAY QUE ABONAR.

No abonaremos en invierno, ni durante los periodos o días de calor extremo, ni cuando el bonsai está en brotación, si despues de que hayan abierto las hojas y madurado.

Tampoco hay que abonarlos cuando notemos que están enfermos, al igual que nosotros cuando enfermamos que nunca pretendemos curarnos a base de alimento, pues no hay que pretender arreglar los Bonsais enfermos a base a abonarlos. Primero hay que saber cual es la causa y dar el adecuado tratamiento, ya abonaremos cuando esté repuesto de la enfermedad.

Tampoco hay que abonar a los recien trasplantados, o que han quedado secos por descuido.

Y por último también tendremos en cuenta que un bonsai joven o en formación necesitara más cantidad que uno ya establecido o adulto.

TRASPLANTE

Antes de proceder al trasplante de un bonsai, debemos podar alrededor de un tercio del pan de raíces, tratando cualquier corte con pasta selladora, se deben podar todas las raíces excesivamente largas, así cómo las que destaquen por su grosor , también debemos intentar no desprender la tierra próxima a la base del tronco, pués ésta nos ayudará a crear un buén sistema radical desde el tronco, evitaremos que las raíces primarias se crucen entre ellas, si no podemos arreglarlo o deshacer el nudo , es mejor podar

El sistema de raíces debería reflejar el sistema de remaje, extendiéndose ambos de forma similar.

Cubriremos los agujeros de drenaje del tiesto con trozos de malla de plástico sujeto con alambre de cobre, y pasaremos a través de los mismos agujeros , trozos más largos de alambre , que posteriormente nos servirán para sujetar el árbol.

Para incrementar el drenaje se extenderá una primera capa fina de gravilla de 5 a 25 mm. dependiendo de la medida del tiesto, cubriremos el resto con el adecuado sustrato para Bonsai y situaremos el árbol en la posición adecuada según su forma y el tipo de tiesto.

A continuación añadiremos más tierra y la ayudaremos penetrar por entre las raíces pinchándola con un palillo de bambú, la mezcla de tierra debe estar más bién seca, pués así penetrará más facilmente por entre las raíces, sostendremos en

éste momento el pan de tierra con los alambres previamente sujetos a los agujeros de drenaje, cruzándolos sobre éste y atando firmemente , por razones estéticas cubriremos ahora la superficie de la tierra , con una capa de tierra fina, a la que se puede añadir musgo seco en polvo que regado convenientemente, empezará a reverdecer y formar un nuevo musgo al cabo de seis u ocho semanas. Esto formará una superficie más agradable que la mezcla de tierra de cultivo que tiende a ser gruesa y áspera. No debemos nunca comprimir la tierra en un árbol recien trasplatado, pués ésto comprimiría los diminutos espacios de aire existentes en la tierra, dificultando así la respiración de las raíces, además de entorpecer su crecimiento. Por otra parte tampoco deben dejarse espacios vacíos que facilitarían la putrefacción de las raíces.

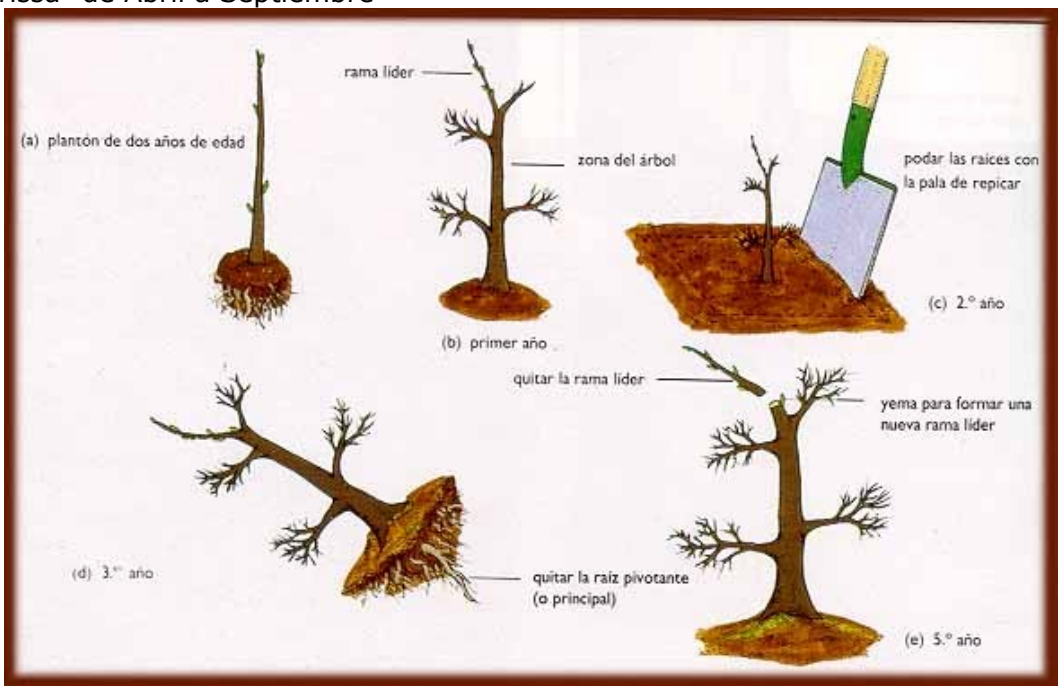
Los árboles recién trasplatados deben regarse con una regadora con la salida de agua lo mas fina posible , a fin de que el agua caiga suavemente sobre la tierra del tiesto y no la arrastre fuera de éste. También se puede regar primero con un pulverizador, hasta que la superficie de la tierra muestre signos de comenzar a secarse, entonces regaremos a fondo con la regadora, continuaremos alternando los dos sistemas de riego durante las próximas 4 semanas , esto evitará un posible exceso de riego , que tendería a encharcar la tierra, y dificultaría el crecimiento de las nuevas raíces en ésta etapa**.**

No empezaremos a abonar un árbol recien trasplantado hasta pasadas seis u ocho semanas, ya que las nuevas raíces son muy delicadas y podrían ser dañadas por el abono, en cambio lo que sí es aconsejable es añadir un compuesto de vitamina b1.

Como regla general los árboles jóvenes en sus primeras etapas de desarrollo necesitan un trasplante anual, en ejemplares adultos el trasplante normalmente se hace cada 2 ó 3 años.

La mejor época para el trasplante y dependiendo de la especie es la siguiente:

Acer- de Febrero a Abril
Rhododendron- de Febrero a Abril
Prunus Mume- de Febrero a Marzo
Malus- de Febrero a Marzo
Pinus- de Marzo a Abril
Wistaria floribunda- de Marzo a Abril
Zelcowa- de Febrero a Abril
Celtis-de Febrero a Abril
Camelia- de Febrero a Abril
Carmona- de Mayo a Agosto
Ficus- de Abril a Agosto
Gardenia -de Febrero a Marzo
Ulmus-de Febrero a Abril
Sageretia- de Marzo a Abril
Serissa- de Abril a Septiembre



Plantación en Grupo

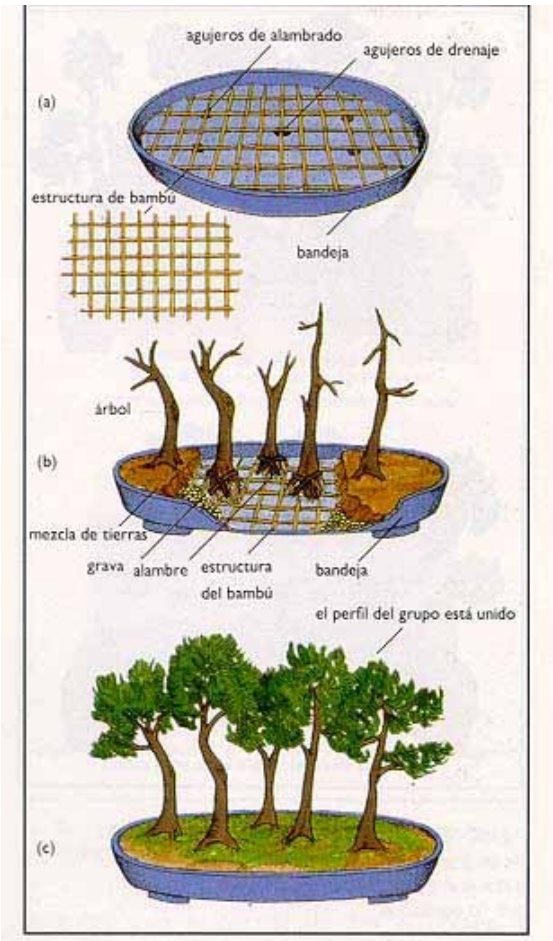


Fig. 68 Atar los árboles a la parrilla de cañas ayuda a estabilizarlos hasta que hayan arraigado.

TIPOS DE TRASPLANTES

Trasplante de creación:

- Lo efectuamos con un árbol que llega hasta nosotros por primera vez y se efectúa tan sólo una vez en la vida de un Bonsai.

Trasplante de establecimiento:

- Es aquel en el que creamos un cepellón de raíces finas suficientes como para mantener el futuro desarrollo de la copa del Bonsai.

Trasplante de mantenimiento:

- Aquel que efectuamos en un Bonsai para proveerle de nuevas sustancias nutritivas y suficiente aireación para las raíces.

TRASPLANTE DE CREACIÓN

Las raíces de todos los árboles crecen para encontrar el agua y los nutrientes que le son tan necesarios para la vida. Así pues, cuando un árbol crece en una maceta, las

raíces van creciendo hasta ocupar la totalidad del espacio limitado. Al mismo tiempo la tierra se va desgastando y pierde la facultad de proporcionar los nutrientes que el árbol necesita. Si levantamos el árbol de la maceta veremos que las raíces forman un ovillo espeso y enredado. Este será pues el momento de trasplantar si deseamos mantener la salud del árbol, o bien deberemos plantarlo en una maceta mayor o en el suelo.

Son sólo las raíces más jóvenes y finas las que trabajan para alimentar al árbol y éstas, al igual que las ramas, se activan y estimulan mediante la poda.

gruesas para proporcionarle estabilidad, tal y como las necesitan los árboles creciendo en el suelo, y cuando se podan estas raíces, el árbol reacciona

Un árbol en una maceta no necesita de raíces emitiendo gran cantidad de raíces jóvenes y finas. Los resultados pueden observarse en la copa, con un crecimiento sano y vigoroso. En vez de una maceta llena de raíces viejas y poco útiles, las renovamos con raíces que son muy útiles y necesarias para el árbol.

Así, la poda de raíces es necesaria en los Bonsai, y tal como cada año que pasa éstos adquieren las características de vejez que buscamos, simultáneamente les proporcionamos un sistema de raíces jóvenes que convierten a los Bonsai en el ser vivo más cercano a la inmortalidad.

Además, con la poda de raíces tenemos la oportunidad de estudiar el cepellón en busca de alguna raíz podrida o enferma.

Otra razón que hace necesario el trasplante es que mientras más llena de raíces va quedando la maceta, la porosidad de la tierra disminuye y, consecuentemente, también la circulación de aire y agua, con lo que nuestro Bonsai no podrá vivir sano mucho tiempo más.

El trasplantado es una operación que nos veremos obligados a efectuar muchas veces a lo largo de la vida de un Bonsai, por lo que podemos dividir esta técnica en tres variedades, dependiendo de la edad del árbol que tengamos entre manos:

A la mayoría de los árboles no les gusta ser molestados en su medio habitual de crecimiento. Por esta razón, procuraremos trasplantar sólo cuando sea imperativa la necesidad de hacerlo.

Así, si nuestro Bonsai ha sido trasplantado el año pasado, no necesitará de un nuevo trasplante hasta dentro de dos años, si es de una especie de hoja caduca, o hasta dentro de cuatro años si se trata de una especie de hoja perenne.

Por supuesto, si el árbol tiene algún problema de crecimiento radicular, tal como podredumbre de raíces, debemos trasplantarlo inmediatamente.

Algunos árboles, sin embargo, pueden necesitar de un trasplantado más frecuente, bien sea por su rapidez natural de crecimiento, o bien porque estemos forzándolo a crecer mediante un programa intensivo de abonado. El sauce, por ejemplo, puede necesitar un cambio de suelo, incluso dos veces al año.

Aquí solo trataremos el trasplante de creación, en otras secciones se trata el resto de trasplantes.

Es necesario en aquellos casos en que las raíces que posee el árbol en el momento de su obtención son demasiado viejas y gruesas, o están excesivamente enmarañadas.

Generalmente es siempre necesario con ejemplares recuperados procedentes de vivero; en casos excepcionales, un Bonsai muy viejo necesitará también de este tipo de poda de raíz. Como su nombre indica, vamos a sentar las bases de crecimiento del futuro cepellón de raíces, y por ello debemos seguir las siguientes normas:

- Favoreceremos el crecimiento en longitud, en detrimento del crecimiento en profundidad, de modo que cortaremos las raíces que crezcan directamente hacia arriba o hacia abajo.

- Las ramas serán un reflejo del crecimiento de las raíces, y por esto debemos desenmarañarlas evitando cruces entre ellas y cortando también las que crezcan hacia el interior, hacia el tronco.

Debemos tener en cuenta cuáles van a ser las dimensiones del tiesto en que nuestro Bonsai quedará plantado definitivamente en un futuro, a tiesto más pequeño, será necesario acortar más las raíces gruesas y viceversa.

Una sencilla forma de evitar una poda drástica de raíces es seleccionar cuidadosamente el material virgen con el que trabajamos. Aunque en un ejemplar recuperado poco podemos influir en la manera en que crecen sus raíces, cuando acudimos a algún vivero para adquirir una planta para Bonsai, debemos rechazar las que estén plantadas en un suelo muy arcilloso, sobre todo si la planta que elegimos está creciendo en una maceta. Esos árboles, al crecer en un terreno muy duro, se ven obligados a emitir raíces muy gruesas y, a menudo, enrolladas alrededor de la maceta, encontrándose las raicillas finas tan solo en el fondo del contenedor. Por el contrario, aquellos árboles que están plantados en una maceta con sustrato esponjoso, poseen abundantes raíces finas en todo el cepellón, con lo que el éxito del trasplante en una maceta de Bonsai está casi asegurado.

Puesto que vamos a efectuar una profunda remodelación y selección en las raíces del árbol, es necesario que las veamos, y por ello trabajaremos a raíz desnuda. Esta tarea sólo se debe evitar en coníferas, pues estas especies no soportan un lavado total de tierra.

Para ello, tras sacar el árbol de la maceta original, desharemos la parte más exterior del cepellón, con ayuda de un garfio o unos palillos de bambú.

Seguidamente, con agua a presión, limpiaremos el cepellón de raíces de toda la tierra original. En el caso de que la planta creciera en un suelo arcilloso y compacto, el procedimiento cambia un poco, lo sumergiremos (sacado ya de la maceta) en un cubo o balde con agua durante dos o tres horas, pasado este tiempo, con agua a presión, eliminaremos la tierra. De no hacerlo así, arrancaríamos muchas raicillas junto con la tierra.

TRASPLANTE DE ESTABLECIMIENTO

Las raíces de todos los árboles crecen para encontrar el agua y los nutrientes que le son tan necesarios para la vida. Así pues, cuando un árbol crece en una maceta, las raíces van creciendo hasta ocupar la totalidad del espacio limitado. Al mismo tiempo la tierra se va desgastando y pierde la facultad de proporcionar los

nutrientes que el árbol necesita. Si levantamos el árbol de la maceta veremos que las raíces forman un ovillo espeso y enredado. Este será pues el momento de trasplantar si deseamos mantener la salud del árbol, o bien deberemos plantarlo en una maceta mayor o en el suelo.

Son sólo las raíces más jóvenes y finas las que trabajan para alimentar al árbol y éstas, al igual que las ramas, se activan y estimulan mediante la poda. Un árbol en una maceta no necesita de raíces gruesas para proporcionarle estabilidad, tal y como as necesitan los árboles creciendo en el suelo, y cuando se podan estas raíces, el árbol reacciona emitiendo gran cantidad de raíces jóvenes y finas. Los resultados pueden observarse en la copa, con un crecimiento sano y vigoroso. En vez de una maceta llena de raíces viejas y poco útiles, las renovamos con raíces que son muy útiles y necesarias para el árbol.

Así, la poda de raíces es necesaria en los Bonsai, y tal como cada año que pasa éstos adquieren las características de vejez que buscamos, simultáneamente les proporcionamos un sistema de raíces jóvenes que convierten a los Bonsai en el ser vivo más cercano a la inmortalidad.

Además, con la poda de raíces tenemos la oportunidad de estudiar el cepellón en busca de alguna raíz podrida o enferma.

Otra razón que hace necesario el trasplante es que mientras más llena de raíces va quedando la maceta, la porosidad de la tierra disminuye y, consecuentemente, también la circulación de aire y agua, con lo que nuestro Bonsai no podrá vivir sano mucho tiempo más.

El trasplantado es una operación que nos veremos obligados a efectuar muchas veces a lo largo de la vida de un Bonsai, por lo que podemos dividir esta técnica en tres variedades, dependiendo de la edad del árbol que tengamos entre manos:

A la mayoría de los árboles no les gusta ser molestados en su medio habitual de crecimiento. Por esta razón, procuraremos trasplantar sólo cuando sea imperativa la necesidad de hacerlo.

Así, si nuestro Bonsai ha sido trasplantado el año pasado, no necesitará de un nuevo trasplante hasta dentro de dos años, si es de una especie de hoja caduca, o hasta dentro de cuatro años si se trata de una especie de hoja perenne.

Por supuesto, si el árbol tiene algún problema de crecimiento radicular, tal como podredumbre de raíces, debemos trasplantarlo inmediatamente.

Algunos árboles, sin embargo, pueden necesitar de un trasplantado más frecuente, bien sea por su rapidez natural de crecimiento, o bien porque estemos forzándolo a crecer mediante un programa intensivo de abonado. El sauce, por ejemplo, puede necesitar un cambio de suelo, incluso dos veces al año.

Aquí solo trataremos el trasplante de establecimiento, en otras secciones se trata el resto de trasplantes.

Si graduamos la edad de un Bonsai por los años de cultivo como tal (niño, joven, adulto, anciano), el trasplante de establecimiento corresponde a un árbol de edad joven.

Se efectuó ya hace dos o tres años el trasplante de creación, y ahora la copa está casi formada. Mediante el trasplantado que ahora nos ocupa, vamos a hacer posible que las raíces puedan mantener la creciente densidad de la parte aérea del árbol.

En esos dos o tres años en que las raíces han crecido libremente, y si hemos seguido un correcto programa de abonado y riego, nuestro casi Bonsai habrá emitido durante el primer año una gran cantidad de raicillas, de las que ahora debe estar totalmente llena la maceta.

Algunas de ellas serán ya demasiado gruesas, y quizá algunas de las más cercanas a la capa de drenaje estén podridas.

Estamos al final de invierno o principio de primavera, y al igual que en el trasplante de creación, trabajaremos a raíz desnuda. Para limpiar la tierra, utilizaremos agua a presión, de modo que dañemos el mínimo de raíces posibles.

Es frecuente también que en el trasplante de creación no cortáramos suficientemente la raíz pivotante, para mayor seguridad. Ahora debemos hacerlo, puesto que el tronco debe tener suficientes raíces laterales. Este es también el momento en que podemos plantar nuestro árbol en una maceta de Bonsai.

Así como hace dos años lo más importante era establecer las dimensiones de la base del futuro cepellón de raíces, ahora nuestra atención debe fijarse en la dirección en la que crecen y en el vigor con que lo hacen. Algunas de ellas serán más fuertes que las demás, y cortaremos de modo que todas ellas se igualen en fuerza: no cortaremos las muy finas, y acortaremos más las gruesas que las de tamaño medio.

Probablemente, debido al rápido crecimiento de las raíces, el cepellón esté completamente enmarañado. Puesto que se tratará de raíces finas, muy sensibles al contacto con un material duro, como hierro o madera, ahora son nuestros dedos los que realizarán el desenmarañado.

Sobre una superficie lisa, las iremos extendiendo en longitud. Para evitar que se sequen, las pulverizaremos frecuentemente con agua.

Seguidamente, con unas tijeras muy afiladas, las recortaremos de acuerdo con su calibre, hasta que queden totalmente desenredadas, tanto ahora como en su futuro crecimiento

Trasplante de Mantenimiento

Son sólo las raíces más jóvenes y finas las que trabajan para alimentar al árbol y éstas, al igual que las ramas, se activan y estimulan mediante la poda.

Un árbol en una maceta no necesita de raíces gruesas para proporcionarle estabilidad, tal y como las necesitan los árboles creciendo en el suelo, y cuando se podan estas raíces, el árbol reacciona emitiendo gran cantidad de raíces jóvenes y finas. Los resultados pueden observarse en la copa, con un crecimiento sano y vigoroso. En vez de una maceta llena de raíces viejas y poco útiles, las renovamos con raíces que son muy útiles y necesarias para el

Así, la poda de raíces es necesaria en los Bonsai, y tal como cada año que pasa éstos adquieren las características de vejez que buscamos, simultáneamente les proporcionamos un sistema de raíces jóvenes que convierten a los Bonsai en el ser vivo más cercano a la inmortalidad.

Además, con la poda de raíces tenemos la oportunidad de estudiar el cepellón en busca de alguna raíz podrida o enferma.

Otra razón que hace necesario el trasplante es que mientras más llena de raíces va quedando la maceta, la porosidad de la tierra disminuye y, consecuentemente, también la circulación de aire y agua, con lo que nuestro Bonsai no podrá vivir sano mucho tiempo más.

El trasplantado es una operación que nos veremos obligados a efectuar muchas veces a lo largo de la vida de un Bonsai, por lo que podemos dividir esta técnica en tres variedades, dependiendo de la edad del árbol que tengamos entre manos o dependiendo de como lo obtengamos:

A la mayoría de los árboles no les gusta ser molestados en su medio habitual de crecimiento. Por esta razón, procuraremos trasplantar sólo cuando sea imperativa la necesidad de hacerlo.

Así, si nuestro Bonsai ha sido trasplantado el año árbol. Pasado, no necesitará de un nuevo trasplante hasta dentro de dos años, si es de una especie de hoja caduca, o hasta dentro de cuatro años si se trata de una especie de hoja perenne.

Por supuesto, si el árbol tiene algún problema de crecimiento radicular, tal como podredumbre de raíces, debemos trasplantarlo inmediatamente.

Algunos árboles, sin embargo, pueden necesitar de un trasplantado más frecuente, bien sea por su rapidez natural de crecimiento, o bien porque estemos forzándolo a crecer mediante un programa intensivo de abonado. El sauce, por ejemplo, puede necesitar un cambio de suelo, incluso dos veces al año.

Aquí solo trataremos el trasplante de mantenimiento, en otra sección (mas avanzados) se tratará el resto de trasplantes.

Trasplante de mantenimiento

En el trasplante de mantenimiento, el objetivo a conseguir es el de proveer a nuestro Bonsai de un suelo nuevo, poroso y rico en sustancias nutritivas.

Una vez formada la copa y el cepellón, un Bonsai puede agotar la tierra de su maceta en dos años; los cientos de hojas de su parte aérea están demandando alimento y agua a las raíces continuamente, por lo que éstas crecen muy rápidamente.

Por eso, en un Bonsai adulto, la fecha de trasplante es importantísima; ya no basta con efectuarlo a principio de primavera en general, sino que debemos hacerlo al comienzo de la primavera para ese árbol en concreto.

La señal para el trasplante nos la dan las yemas: si comienzan a hincharse y cambiar de color hacia el verde o rojo, es el momento; si ya tiene un par de hojas, aunque no estén desarrolladas plenamente, es demasiado tarde. Si trasplantamos muy tarde, las raíces (algunas cortadas, y otras estresadas por él cambio de medio no serán capaces de proveer de agua tan rápidamente como es necesario a las hojas, con lo que el árbol puede deshidratarse e incluso morir.

Si trasplantamos demasiado pronto, una helada tardía puede dañar seriamente a la planta. El corte de raíces ya no es ahora tan importante, por lo que éste se limita a un saneamiento de las raíces en general, quitando las más gruesas, las podridas, las enredadas, etc., pero sólo cortaremos las puntas de las mismas, hasta un tercio del cepellón original. Los dos tercios restantes se limpiarán de tierra, y cuidadosamente iremos rellenándolos de tierra y esparciéndolos alrededor de la

maceta. No debe quedar ninguna raíz en contacto directo con el aire, y por ello nos ayudaremos de un palillo para ir introduciendo tierra nueva en el cepellón.

La mezcla de tierra también es muy importante: la gran densidad de las raíces en el cepellón exige que el suelo no sea demasiado compacto, por lo que limitaremos la cantidad de arcilla al mínimo posible, sustituyéndola por arena de río, de manera que el drenaje sea perfecto. Cuando una vez trasplantado él árbol lo reguemos, el agua debe absorberse rápidamente.

PODA RAÍCES

Un bonsái comienza a formarse cuando la planta es lo suficientemente vigorosa para tolerar ciertas operaciones sin morir.
Los expertos sugieren que los bonsáis provenientes de semilla, injerto y esqueje son bastantes fuertes cuando tienen brotes nuevos de 5 a 6 cm de longitud.
Los árboles del bosque, como ya se habrá esperado 2 años antes de ser colocados en bandejas, pueden empezar a trabajarse tan pronto como se observe que se han establecido bien en las nuevas condiciones.
La poda establece la forma básica del bonsai por la eliminación de ramas antiestéticas que no sean esenciales, el objetivo es modificar el crecimiento de la planta. El hecho de pretender esta modificación puede atender a varias razones:

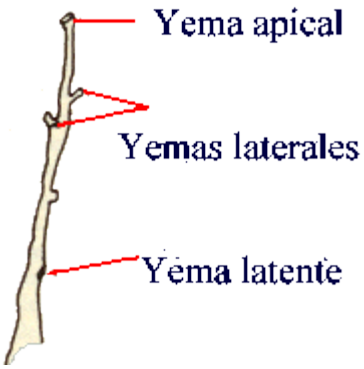
Controlar el crecimiento, estimulándolo o reteniéndolo
Dirigir el crecimiento
Controlar la floración
Mantener la planta en un buen estado de salud, eliminando ramas enfermas, muertas o estropeadas

Es necesario conocer algo el crecimiento de las plantas y el importante papel que en él tienen las yemas para entender las bases de la poda. En este sentido:

Existen unas yemas terminales o apicales que se desarrollan en el extremo de tallos y ramas. Estas yemas son las causantes del crecimiento en longitud.

Debajo de la yema apical se encuentran las denominadas yemas laterales o auxiliares, distribuidas según un modelo que depende de cada especie. Pueden ser distribuidas de forma alterna, opuestas o en forma de espiral.

Figura1



En algunas plantas Figura1 hay también unas yemas latentes que permanecen en estado de reposo debajo de la corteza y que pueden pasar a la vida activa después de una poda.

En la estación de crecimiento activo, las yemas terminales aprovechan la mayor parte de la energía de la planta para crecer (su longitud aumenta). Eliminando la yema terminal, cesa el crecimiento de la rama y se estimula el crecimiento de las yemas laterales situadas por debajo de la yema suprimida. En definitiva, la yema apical ejerce una dominancia sobre las yemas laterales, al romper esta dominancia se estimula el crecimiento lateral y la ramificación de la planta.

El grado de dominancia apical varía según las especies y a veces según las estaciones, ya que cada especie tiene un ciclo determinado de crecimiento. En general, los árboles presentan una fuerte dominancia apical, especialmente durante sus primeros años de vida. En los arbustos esta dominancia es menor.

En plantas como la lila, que tiene yemas distribuidas en pares opuestos, la dominancia es compartida entre el par superior, originando un crecimiento particular ya que los nuevos crecimientos van apareciendo de dos en dos.

Cuando se va a podar, conviene observar la posición de las yemas laterales, ya que estas determinan la dirección en la que van a crecer las nuevas ramas. Si el corte se hace sobre una yema que apunta hacia el exterior de la planta, se formará un brote en la dirección deseada.

> En un bonsai la poda principal de formación se hace generalmente una sola vez en los árboles recogidos de la naturaleza o que procedan de un vivero y excepcionalmente en los árboles ya formados pero a los que accidentes o enfermedades han alterado su forma básica.
>
> Las podas posteriores serán de mantenimiento o de formación, en donde se cortarán las ramas pero nunca se eliminará una rama entera.

En los árboles que se cultivan desde pequeños para bonsais no es necesario realizar una poda drástica, dado que se pueden ir formando poco a poco mediante recortes y podas ligeras cada año.

Antes de podar, conviene estudiar cuidadosamente el árbol, las ramas deben ser numerosas y las inferiores más largas que las superiores. Al realizar la poda principal de formación para establecer la forma básica del bonsai, las ramas deben podarse de forma que las ramas superiores crezcan más delgadas y cortas que las inferiores.

En general, las ramas que deben suprimirse por indeseables en un bonsai:

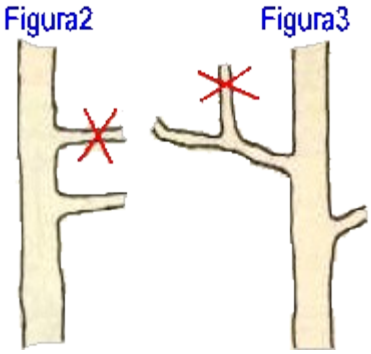


Figura2.- Cuando dos ramas crezcan paralelas a un lado del tronco y bastantes juntas debe eliminarse una de ellas.

Figura3.- Deben eliminarse las ramas que crezcan directamente hacia arriba, son demasiado vigorosas.

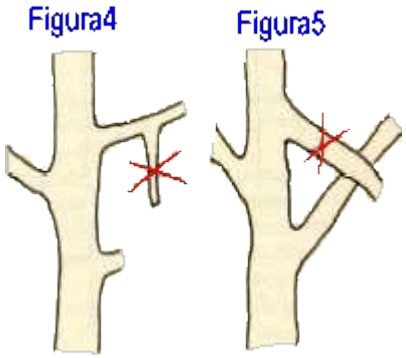


Figura4.- Las ramas que crezcan hacia abajo deben cortarse porque interfieren y molestan a las ramas inferiores.

Figura5.- Cuando dos ramas se entrecruzan, debe eliminarse una de ellas o corregir su dirección mediante el alamabrado.

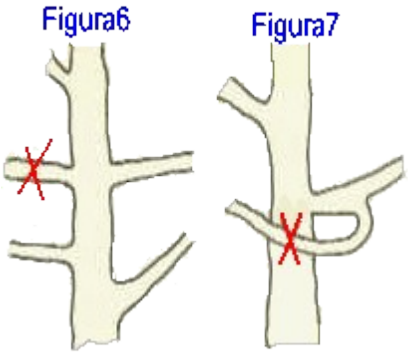


Figura6.- Cuando hay dos ramas simétricas que crecen en dirección opuesta y nacen a la misma altura, se corta siempre una de ellas.

Figura7.- Se cortan las ramas que crezcan por delante del tronco.

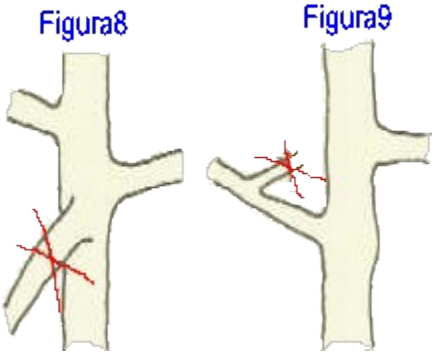


Figura8.- Se cortan las ramas que crecen directamente hacia adelante desde la parte frontal del bonsai e impiden apreciar la buena estructura del mismo.

Figura9.- Se cortan las ramas del bonsai que crecen hacia adentro.

Forma de podar

Figura10

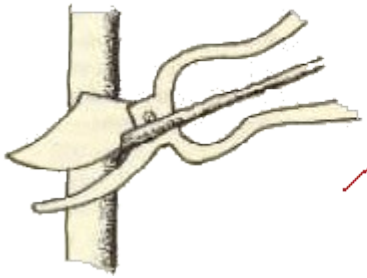
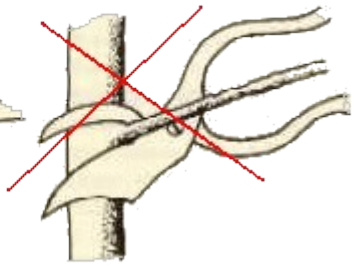
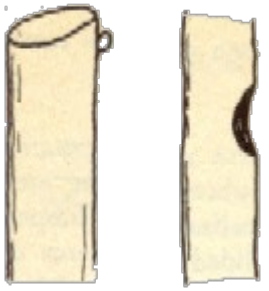


Figura11



Los cortes que se realicen en las ramas deben hacerse sobre una yema bien orientada y sana. El corte se hace inclinado unos 45º y opuesto a la yema.

Figura12 Figura13



En la Figura12 aparece un corte inclinado 45º.

Figura13.- Cuando se corta una rama entera, para minimizar las cicatrices resultantes de la poda drástica, siempre se debe intentar sacar toda la madera podada de forma que la superficie del árbol quede cóncava.

Figura14 Figura15

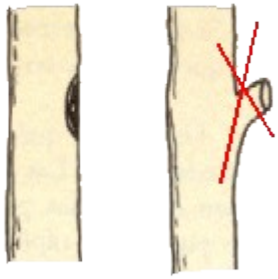
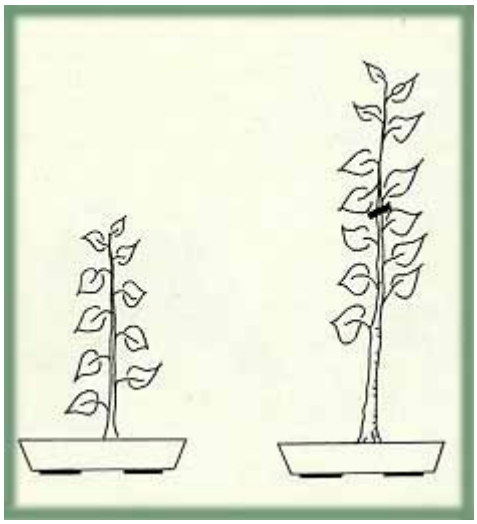
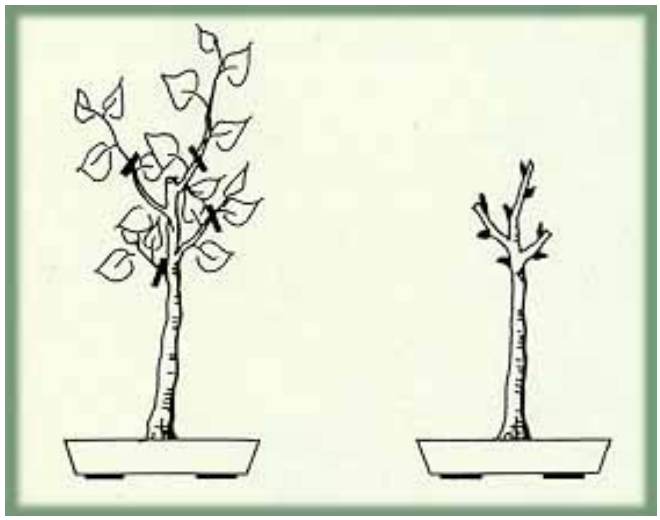


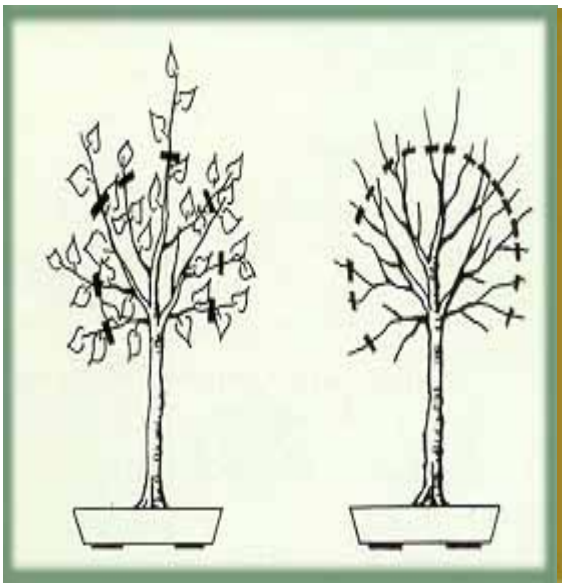
Figura14.- Cuando se corta una rama entera y no puede conseguirse que la superficie del tronco quede cóncava, puede terminar al mismo nivel de la superficie del tronco.

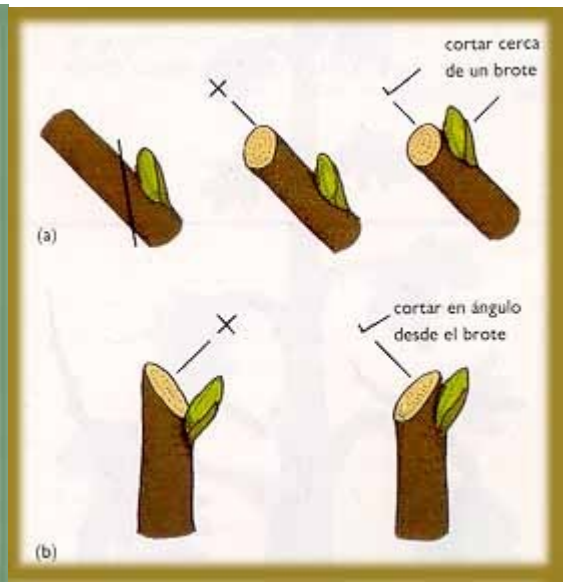
Figura15.- Cuando se corta una rama entera, se evitará que queden restos de ramas que crearán un feo saliente de madera.

Al cortar una rama grande, se tiene que dejar un trozo de corteza de la parte inferior de la misma pegada al tronco, de una longitud igual al diámetro de la rama en la base de forma que sirva para recubrir la superficie cortada que quedará en el tronco. Esta corteza se coloca bien y se ata con rafia hasta que la herida sane probablemente en unas pocas semanas.

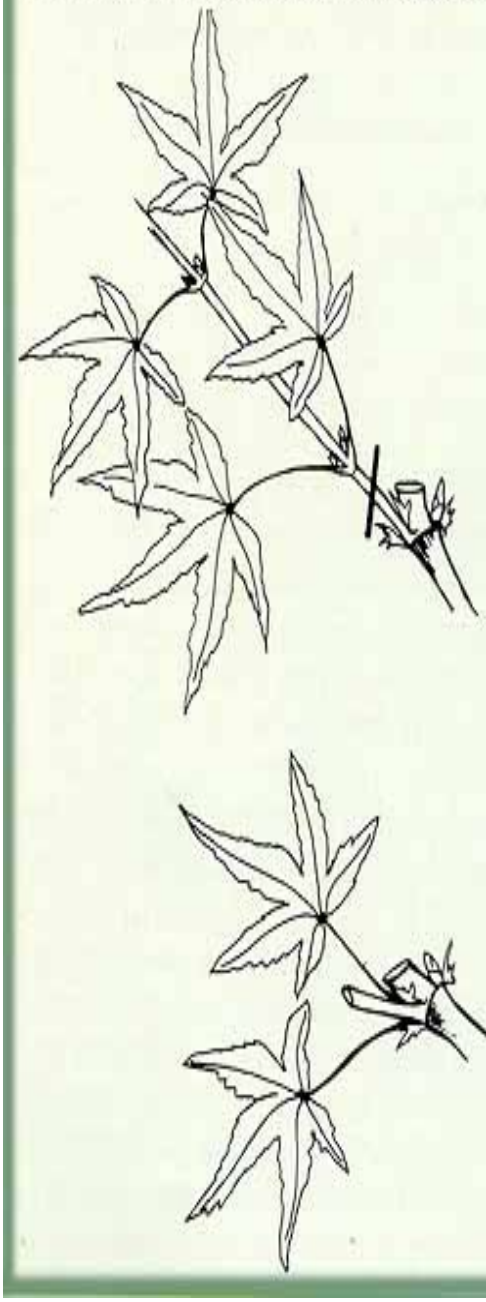




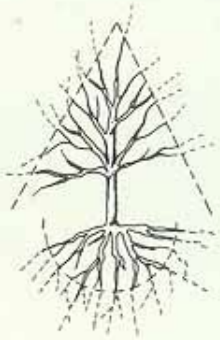



cortar cerca
de un brote
(a)
cortar en ángulo
desde el brote
(b)

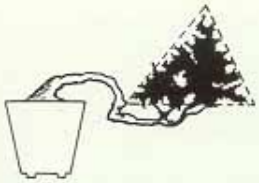
PODA DE UNA RAMA DE ARCE



ARMONÍA DE LA PODA EN TRIÁNGULO



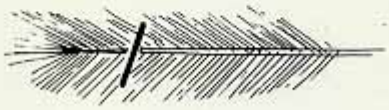
PODA DE RAMAS Y RAÍCES



Formación de un callo. Permitir que el agua se deslice ayudará a impedir que la madera se pudra.

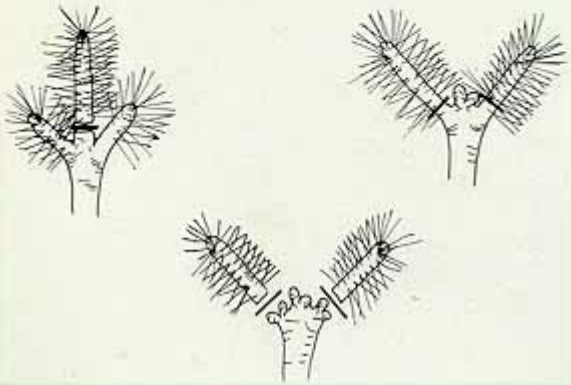
PODA DE UNA CONÍFERA

DESPUNTE DE UNA PÍCEA

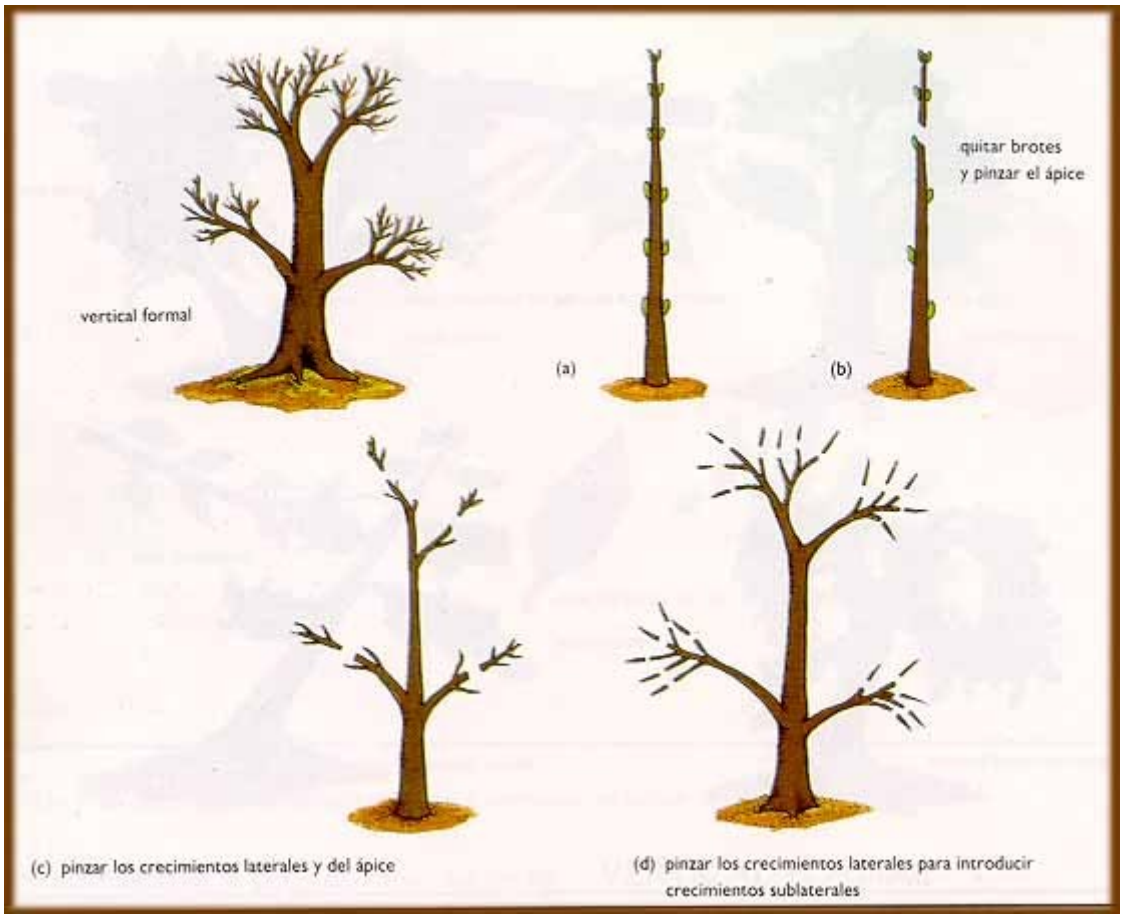


DESPUNTE DE UN *JUNIPERUS CHAMAECY P.*

DESPUNTE DE UN PINO



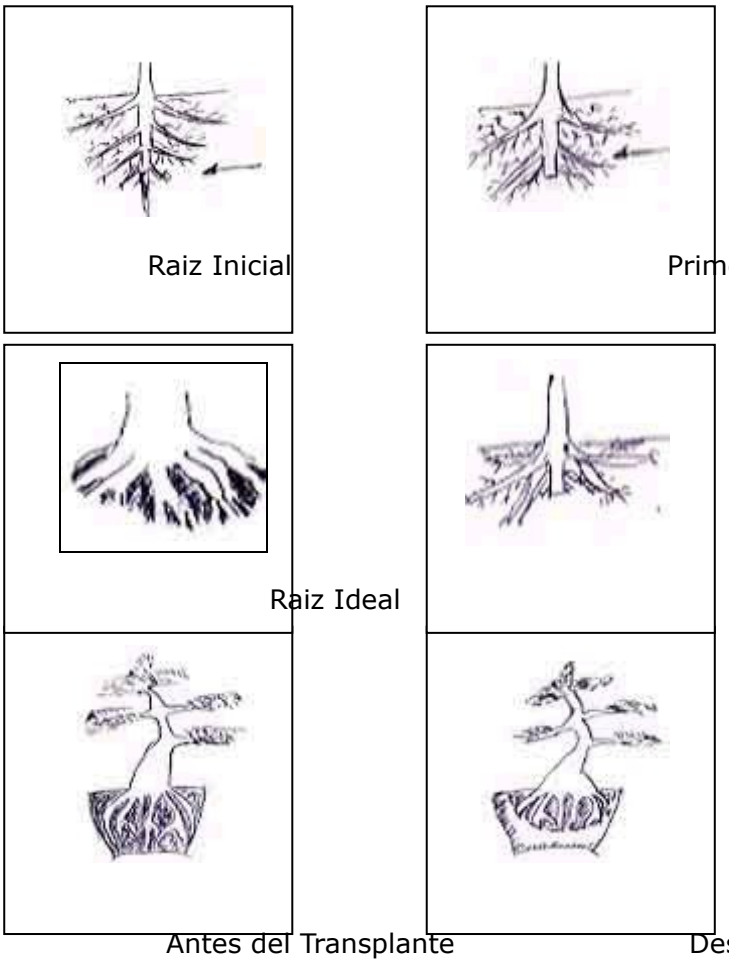
PODA NORMAL
Conservando dos hojas
Conservando dos yemas o botones


vertical formal
(a)
(b)
quitar brotes
y pinzar el ápice
(c) pinzar los crecimientos laterales y del ápice
(d) pinzar los crecimientos laterales para introducir
crecimientos sublaterales

PODA RADICULAR

- Si usamos plántulas preparadas por nosotros mismos como ya se indicó debemos hacer podas periódicas de las raíces para ir modelándolas, la poda se centra sobre todo en la eliminación de la raíz principal para estimular la emisión de raíces más cortas que nazcan del cuello de la planta.
- La primera poda se realiza en el primer trasplante cuando la planta alcanza 10-12 cm de altura, se retira del almácigo y se coloca en macetas individuales o de crecimiento, se corta la mitad de la raíz principal, sin tocar las secundarias y se siembra, la eliminación total de la raíz principal se dará al cabo de 2 ó 3 transplantes más. Se eliminan unas hojas.
- La primera poda de una plántula de vivero se realiza una vez comprada y antes de sembrarla en la maceta de acondicionamiento, se elimina la cuarta parte de la raíz principal y se siembra. En la segunda poda se elimina una porción más y de modo sucesivo, hasta tener una masa de raíces de bonsai.
- Una vez establecido el bonsai en su maceta definitiva en cada transplante debe hacerse una poda para mantener la masa radicular apropiada a la maceta.
- Los cortes deben ser limpios, y las raíces deben quedar distribuídas en forma radial, sin montarse una sobre otra.

PODA RADICULAR



PODA DEL FOLLAJE

- Con la poda del follaje podemos determinar el tamaño así como renovar las hojas y ramas , asearlo y mantener la forma del arbolito
- Con respecto a la frecuencia de las podas, no hay tiempos exactos, dependerá de la velocidad de crecimiento y por lo tanto de la necesidad de la planta. Los pinos tienen un crecimiento más lento, mientras que las acacias crecen a mayor velocidad.
- Existen tipos de podas; poda de formación y poda de mantenimiento.
- Normalmente el árbol requerirá de varias podas para establecer su forma
- Después de decidir la forma del follaje, se deben eliminar todas las ramas innecesarias se debe elegir un frente, no deben superponerse las ramas ni entrecruzarse para no obstruirse entre ellas, las ramas deben salir limpiamente en forma radial (poda de formación).
- Durante la vida del arbolillo se hacen podas menores, generalmente cada dos meses. De igual modo se eliminan yemas que comienzan a crecer y que no nos parece que estén bien ubicadas (poda de mantenimiento).
- Los cortes de las ramas deben hacerse al ras del tronco del árbol sin dejar tocones. El resultado final es un tronco liso.

ALAMBRADO

Muchos neófitos en el arte Bonsai piensan que el alambre es el sistema que se utiliza para conseguir que los árboles no crezcan. Sin embargo, la práctica del alambrado tiene una respuesta mucho más sencilla. El alambre permite modelar el árbol, darle una forma concreta, una mayor belleza y una mayor similitud con las formas que adoptaría creciendo libremente en los distintos tipos de hábitat. Tambien es necesario para corregir la forma o inclinación de aquellas ramas con irregularidades en su brotación, las que se cruzan con otras ramas, las que tienen un crecimiento excesivamente vertical, etc,

Por consiguiente, podemos considerar el alambrado como el método a utilizar para corregir los defectos, afinar y realzar las cualidades del árbol. Con ello nos permite utilizar ramas de que otro modo tendríamos que podar, en cierto modo el alambre sustituye la fuerza del peso de las ramas en los árboles grandes en la naturaleza.

El primer paso a seguir en el aprendizaje del alambrado, sería proceder a desalambrar. Así se aprecia con más eficacia todos los errores que se cometieron durante el alambrado y la forma correcta de hacerlo. Si no se dispone de material para desalambrar, es aconsejable practicar alambrando ramas secas.

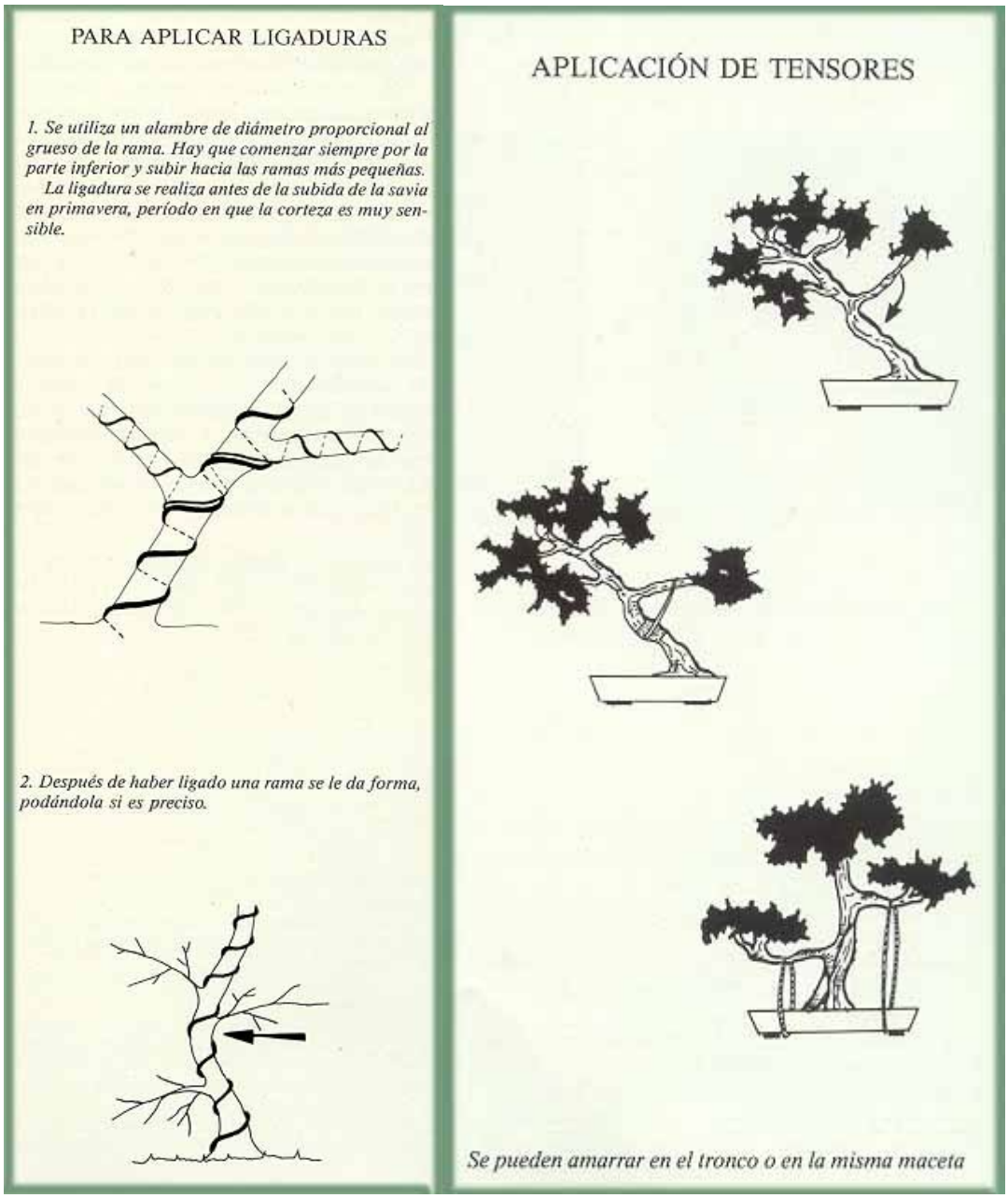
Por la misma razón antes expuesta cuando alambremos y mientras no se tenga experiencia, empezaremos por las ramas más finas, en ellas se emplean calibres de alambre más delgado, con lo que el riesgo de partir una rama al alambrar o al doblar la rama, es menor.

El alambre debe seguir la forma que tiene el tronco o la rama. Entre el alambre y la corteza del árbol, debe quedar justamente el grosor de una hoja de papel. Es decir el alambre debe sujetar la rama pero sin estrangular la corteza.

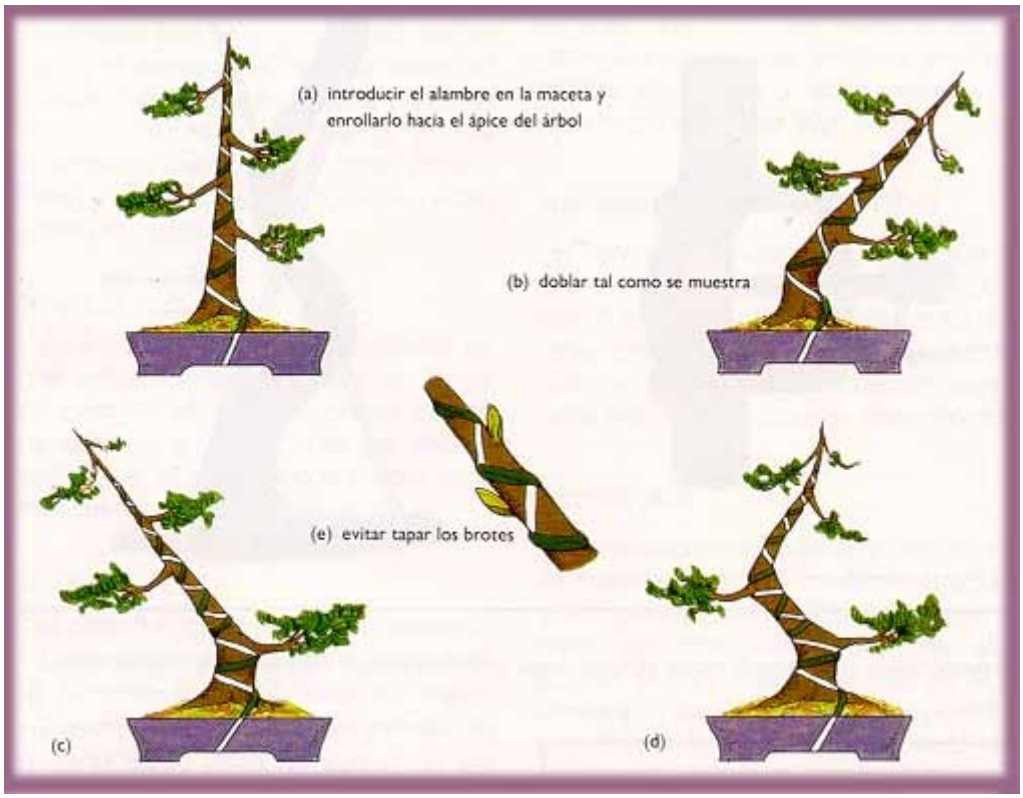
Demasiado juntos.

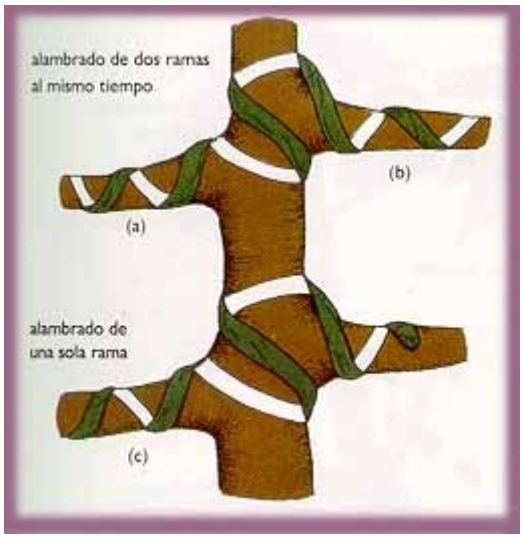
Demasiado juntos y además probablemente marcará la corteza.

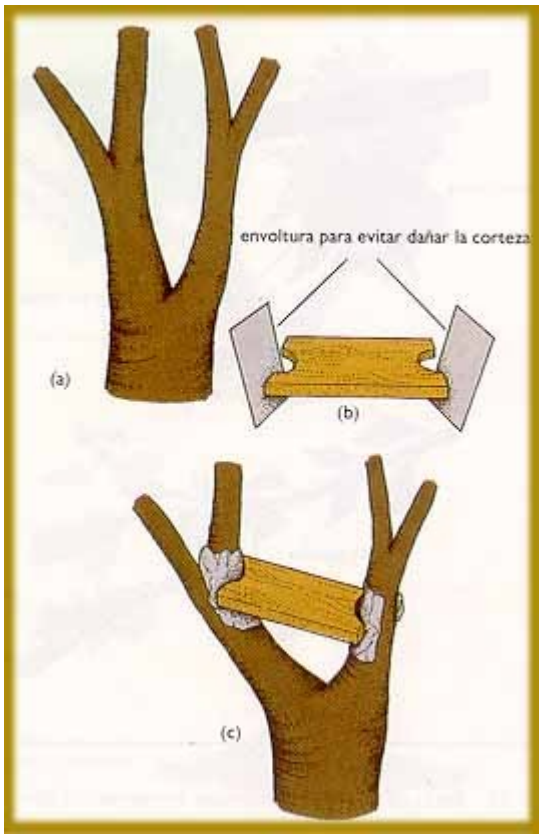
El alambrado es una técnica que exige que la ramificación del árbol pueda verse con el mayor detalle posible. En el supuesto de un árbol con hoja caduca, la respuesta obvia sería que el alambrado se realizase en invierno, cuando ha perdido todas sus hojas. Sin embargo esta época tiene sus inconvenientes, las ramas de los árboles en esta estación no son tan flexibles como en primavera o verano. En invierno las ramas sobre las que vamos a colocar el alambre ya están lignificadas, lo que supone que éste no comenzará a ser efectivo hasta que la savia no comience a circular de nuevo. Esto parece que no es importante, pero en casa de quebrar alguna rama, ésta no cicatrizará hasta la próxima primavera.



LIGADURA DE UNA RAMA,
CON PODA DE LAS HOJAS INFERIORES
(a)
rafia cubriendo el alambre
alambre
(b)
cortar con tenazas de alambre


(a) introducir el alambre en la maceta y enrollarlo hacia el ápice del árbol
(b) doblar tal como se muestra
(e) evitar tapar los brotes
(c)
(d)


alambrado de dos ramas
al mismo tiempo
(a)
(b)
alambrado de
una sola rama
(c)


envoltura para evitar dañar la corteza
(a)
(b)
(c)

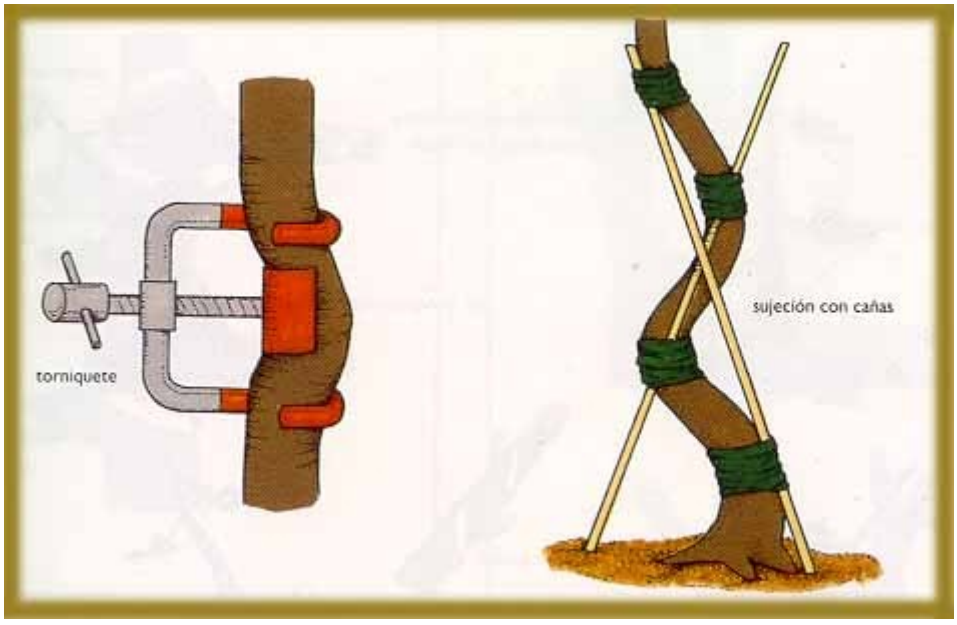

torniquete
sujeción con cañas

TABLA DE ENFERMEDADES

Finalidad	Modo de empleo	Droga básica	Nombre del producto
Pulgón e insectos diversos ●	Pulverización - Granulado sobre o en el suelo	Diazinon - Disulfoton	Fisons (Mosca del puerro) - Sovilo - Disyston (Bayer) - Tertion G (Umupro)
Mosca blanca, pulgón, insectos diversos ●	Pulverización	Cypermethrina	Quomadin (Bayer)
Pulgón y araña roja ●	Pulverización		Phytocur (Bayer) - Pyomix
Cochinilla	Pulverización	Aceites blancos - Parathion	Anticochinilla - Oléobladan (Bayer)
Araña roja ●	Pulverización	Plictran - Dicofol	Umupro - Fisons
Enfermedades e insectos ●	Bomba - Pulverización	Certan - Diazinon	Tratamientos de insectos y enfermedades (Bayer) - Líquido Total (Sovilo)
Oídio del rosal ●	Pulverización	Triadimefon	Bayleton (Bayer)
Podredumbre, manchas negras, roya	Pulverización	Mancozebe	Dithane M 45 (Gesal)
Enfermedad de las coníferas ●	Riego	Sales de aluminio	Aliette (KB - Umupro)

"Ningún profesional honrado, le dirá que existen bonsais de interior"

Ningún bonsai es de interior, a pesar de que algunas tiendas en su afán de vender así lo recomiendan, ello no quiere decir que no podamos tenerlos nada dentro de casa, no pasa nada si por ejemplo lo colocamos dentro de casa por las tardes alguna vez para que adorne, siempre que no tengamos calefacción. Los bonsais, aunque sean pequeños, son "tan árboles como los grandes", si entendemos bien esto, no nos será difícil de comprender dónde los hemos de situar. ***El sitio ideal, tanto de noche como durante el día, en invierno y en verano, será una zona un poco resguardada del exterior, evitando el sol muy directo*** (°OJO! siempre que no sean tropicales). Las especies tropicales habrá que tenerlas en el interior en invierno pues no soportan las heladas de nuestro entorno, aunque ello no quiere decir que se encuentren bien en el interior, ni que sean bonsai de interior como frecuentemente se nos dice, sino condiciones de interior, su lugar ideal sería el exterior, si no fuese por la bajas temperaturas. Si se trata de un árbol de hoja caduca, téngase en cuenta que en otoño, perderá estas, pero en primavera volverá a brotar, mientras tanto el árbol, sigue vivo, por lo que deberemos seguir regándole. Los bonsai ya sean tropicales o no, deben de pasar un período de

latencia o reposo de unos tres meses (Noviembre-Enero para España o Abril-Junio para Argentina) dependiendo de la zona, al igual que ocurre con los árboles en la naturaleza. En esta época, los de hoja caduca habrán tirado las hojas y los de hoja perenne no deben echar brotes. Para conseguirlo, los tropicales deberán pasar ese período en un lugar fresco, no con temperaturas de heladas. Por ejemplo, una terraza cubierta, etc. Los demás basta con que esos meses los pasen en una terraza exterior, aunque hiele (no en exceso).

COMO PROTEGER LOS BONSAI DEL CALOR DEL VERANO.

Los árboles extraen el agua de la tierra con las raíces y la conducen por el tronco y las ramas hasta las hojas. Las hojas evaporan una gran cantidad de agua. Si el tiempo es seco y caluroso las hojas evaporan aún más agua, de manera parecida a la ropa tendida que seca mucho mas rápidamente los días soleados y ventosos. Aunque no dejemos de regarlos, si el calor es extremadamente fuerte, puede que las hojas lleguen a evaporar más agua de la que les llega por las raíces. Si esto llega a suceder, podemos tener quemaduras en las puntas de las hojas, sobre todo en los árboles de hojas grandes y tiernas. Para impedir que esto suceda, pondremos los árboles a resguardo del viento y del sol, simplemente dejándolos a la semisombra de una terraza exterior, de una planta más grande, etc.

PROTECCION DE LAS HELADAS.

Cuando llega el invierno, las temperaturas bajan. Los árboles disminuyen su actividad y se preparan para soportar el frío. Si las temperaturas no son extremadamente bajas, aunque por la noche llegue a helar, la mayor parte de nuestros árboles, no necesitan ninguna protección especial. Esto no vale para los árboles de especies tropicales, llamados frecuentemente de interior como se nos dice, que aunque no llegue a helar, no soportan las bajas temperaturas. Estos árboles de origen tropical, hay que protegerlos del frío, situándolos donde no lleguen las heladas, en una terraza cubierta, en un invernadero o entrándolos dentro de casa.

COMO SITUAR LOS BONSAI DENTRO DE CASA.

No hay plantas de interior, sino condiciones de interior que permiten el cultivo de las plantas, los bonsai no son una excepción a la citada regla. Como hemos visto, siempre que sea posible, los bonsai deben situarse adecuadamente en el exterior. Esto no impide que puedan vivir, incluso durante algún tiempo en el interior de las casas. Sin embargo, dentro de casa no suele haber las condiciones adecuadas para el desarrollo de un árbol, falta luz y humedad, lo que limita la vida de los árboles. La adaptación de un árbol en el interior de una vivienda, va a depender de que el emplazamiento reúna estas condiciones de luz y humedad.

Luz: El lugar ideal para situar un árbol en casa es siempre muy cerca de una ventana amplia y bien iluminada (sin cortinas). La distancia máxima a la ventana será de un metro y medio aproximadamente.

Humedad: El ambiente de las casas, es en general demasiado seco para el buen desarrollo de los árboles. El mejor sitio para tener los árboles dentro de casa será una terraza cubierta, una habitación fresca, a ser posible sin calefacción y los situaremos lejos de los aparatos de calefacción, chimeneas o electrodomésticos que desprendan calor como el televisor y pulverizando agua frecuentemente.

QUE ESPECIES SE ADAPTAN MEJOR AL INTERIOR.

En general los árboles de especies tropicales (Ficus, Sageretia, Serissa, Carmona, etc.) resisten mejor las condiciones de interior. En el otro extremo, las coníferas y los árboles de hoja caduca (pinos, juníperos, olmos, hayas, etc.)

HERRAMIENTAS

Herramientas: Todo lo que realmente se necesita como equipo para los primeros intentos de cultivo de bonsai, son instrumentos que probablemente ya tenemos.

-Unos alicates para cortar alambre, podaderas oblícuas, unas tijeras afiladas, tijeras de cortar uñas, un gancho puntiagudo de acero para desenredar las raíces, etc. Con estas herramientas se puede realizar cualquier trabajo casi tan bien cómo con las herramientas japonesas especializadas, pero a medida que se adquiere experiencia empezaremos a encontrarlas incómodas en el mejor de los casos y totalmente inadecuadas en el peor. Más pronto o más tarde desearemos adquirir nuestro equipo básico de herramientas diseñadas para bonsai, pero antes de gastar mucho dinero en un equipo completo , lo mejor es comprarlas de una en una o de dos en dos.

Equipo Básico:Debido a que son las herramientas más baratas y las más necesarias, probablemente empezaremos por comprar unas tijeras largas de poda de ramas, y unas tijeras cortas para las tareas más duras, tales como poda de raíces. Es una buena elección y pronto descubriremos la facilidad de manejo de las herramientas japonesas.

A continuación conviene comprar unas tenacillas laterales que corten limpia y precisamente las ramas, y una desalambradora de mango largo , diseñada para cortar bien hasta la punta. La principal ventaja de ambas herramientas es que pueden llegar perfectamente hasta las partes más inaccesibles del árbol.

Luego vendrán las tenazas cóncavas para ramas, las cuales se utilizan para podar cerca del tronco, donde se necesita un ligero hueco para ayudar a que la herida sane pronto. También es interesante adquirir unas tenacillas de bonsai. La forma de sus dientes las hace ideales para pelar cortezas de ramas (jins y sharis), así como manipular el alambre una vez se ha aplicado al árbol.

Y por último podríamos añadir a nuestro equipo de herramientas básico unas pinzas defoliadoras, que usaremos para defoliar, cortas peciolos y tallos finos.

NOTA: Deberemos mantener las herramientas bien afiladas, y después de su uso las deberemos esterilizar con alcohol desnaturalizado.

Cedazos: Con ellos podremos cribar las tierras y seleccionar el tamaño de sus partículas para elegir el más adecuado para cada caso en concreto. Los de mallas intercambiables son ideales, puesto que con un mismo bastidor disponemos de 3 cedazos distintos.

Conos: Facilitan la colocación de la tierra en el interior de la maceta cuando se está trasplantando un árbol. Algunos tienen una malla en su parte inferior para eliminar el polvo de la tierra antes de ponerla en la maceta.

Sin conos tendríamos que introducir la tierra en la maceta a puñados , lo cual es poco limpio e impreciso .

Cepillos Metálicos: El Cepillo metálico fuerte es necesario para eliminar los restos de mugre y madera podrida adheridos a las maderas muertas. No son aptos para limpiar la corteza puesto que, debido a la dureza de sus cerdas, la arrancarían . El cepillo metálico suave , está indicado para la limpieza de la corteza, no son muy adecuados para limpiar maderas muertas , puesto que las cerdas son demasiado suaves para éste trabajo.

Bajo la primera capa de corteza de las sabinas hay otra de color rojizo ques es muy apreciada. Sacarla a la superficie es muy sencillo, basta con cepillar la corteza con un cepillo metálico suave.

Envejecimiento y refinamiento

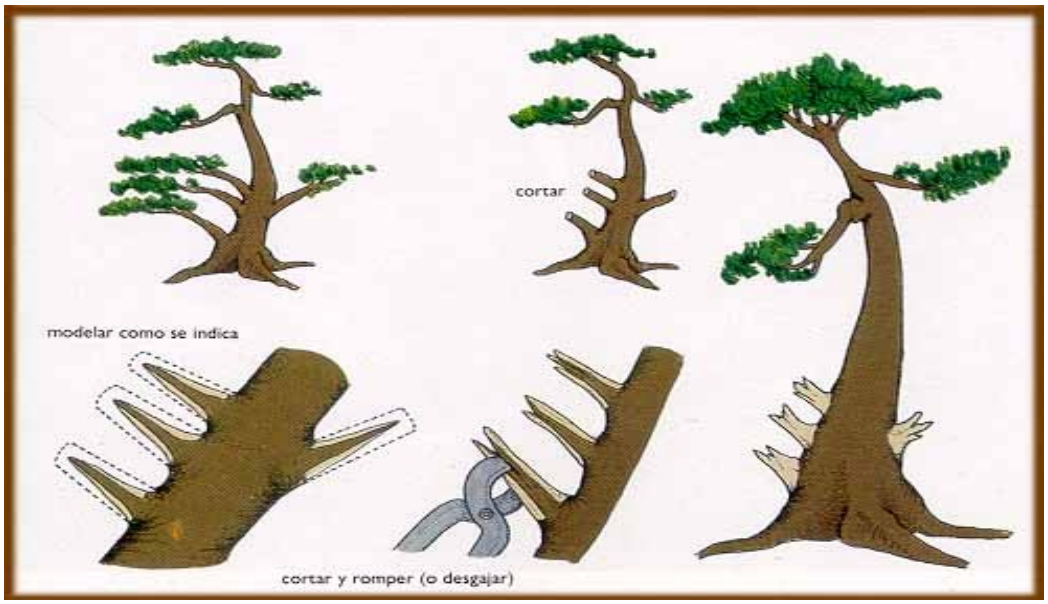
Vamos a tratar diversas formas de refinar y envejecer nuestro bonsai:

1.- Jins y Sharis
2.- Musgos y plantas decorativas
3.- Preparación para una presentación o exposición

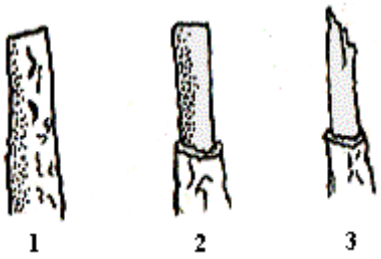
Jins y Sharis

La típica pregunta de una persona cuando ve un bonsai: ¿Cuántos años tiene? La edad de un bonsai resulta muy engañosa, ya que hay unas técnicas (fáciles de dominar) que hacen que el bonsai presente una apariencia muy antigua. Estas técnicas son :

EL JIN



Los jins son ramas inútiles que en vez de cortarlas por la base, se ha dejado un tocón para que se pele y se le de una forma de rama vieja, maltratada por el tiempo, las lluvias el viento...



1 .- Se deja un tocón de la rama, que aún esté vivo, y en el mes de Junio-Julio se aprovecha.
2.- Con un cuchillo hacemos un corte de banda a banda de la rama, sacamos la corteza de la parte que deseemos exponer, mediante unas alicates.
3.- Con un trozo de cristal o unas tenazas cócncavas la damos la forma de rama rota, gastada, maltratada porlos efectos naturales... cada uno a su gusto.
4.- Deberemos porteger la madera que ha quedado al descubierto con polisulfuro de calcio. También deberíamos proteger con pasta selladora los bordes del Jin que quedan en contacto con la parte viva del árbol.

SHARIS

Se trata de desprender la corteza del árbol, hará que el árbol presente un aspecto agreste, viejo y como si haya pasado mucho tiempo maltratado por el mal tiempo.

1.- Marcaremos con algun tipo o tipex todo el trozo de corteza que queremos sacar del árbol. Debemos tener en cuenta que debemos dejar siempre un filo de corteza en el tronco para que pasen lo nutrientes.

2.- Con un cuchillo u otro utensilio de cortar iremos cortando la corteza, si que el utensilio se clave en el tronco. Aun no desprenderemos.

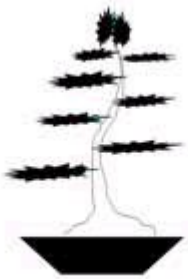
3.- Cuando tengamos todo plano marcado, procederemos a la extracción de la corteza, tengamos en cuenta que un tronco no puede quedar nunca pelado totalmente, siempre dejaremos una beta de corteza.

4.- Pondremos pasta selladora alrededor de la herida que ha dejado el shari, pondremos pasta alrededor de la corteza para que no se infecte y no se seque.

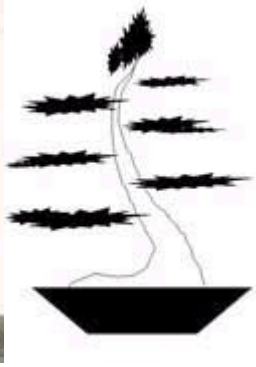
ESTILOS DE BONSAI

1. **Erguido formal**. Forma un ángulo de 90∞ en relación a la base, las ramas se disponen en forma triangular horizontal. Las plantas en este estilo se ven bien en un envase oval o rectangular

2. **Erguido informal**: Igual al erguido formal, pero el tronco principal es ligeramente torcido. La maceta y la siembra es similar al anterior.

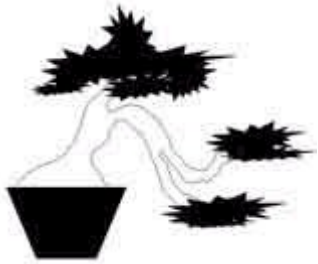


3. **Inclinado**: El tronco y la base forman un ángulo de 45 grados. Las ramas son paralelas a la base. Se ven bien sembrados en el centro de un recipiente



redondo o cuadrado

4. **Semi cascada**: Parte de las ramas del árbol se inclinan hacia un costado pero no sobrepasan el borde de la maceta. Se debe sembrar como en el



estilo cascada.

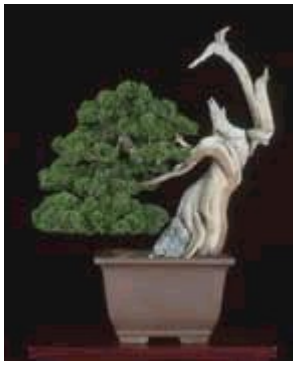
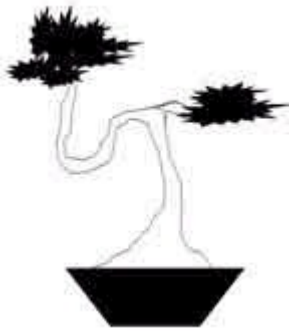
5. **Cascada:** Igual a semi cascada pero las ramas que se inclinan sobrepasan la base de la maceta. La maceta se coloca sobre un pedestal para su exhibición. La planta se ve mejor en un recipiente redondo o hexagonal, cuya profundidad son mayor que su diámetro. Debe sembrarse descartando

hacia el lado opuesto de la caída de la cascada.

6. **Soplado por el viento**: Intenta imitar un árbol en el desierto sometido a fuertes vientos, y cuyas ramas crecen en una sola dirección

7. **Tronco doble**: Es un árbol con dos ramas, una principal y otra secundaria.Ambas nacen de la base del mismo tronco y crecen paralelos. Una domina a la otra.

7. **Estilo libre**: Nos permite hacer uso de la imaginación y creatividad

8. **Sobre piedras**: Las raíces del árbol crecen sobre una roca, rodeándola o incrustándose en ella

9. **Bosquecillos**: Es la siembra de arbolillos en grupo, tratando de imitar un bosque. Los de mayor altura deben ir al centro y las bajas en el perímetro.

12. TAMAÑOS DEL BONSAI

Esencialmente son:

1. **Bonsai pequeño**: En promedio 8 cm de altura, generalmente se forman a partir de semillas
2. **Bonsai mediano**: Pueden tener de 15 a 25 cm de altura como promedio. Es el más difundido por ser el que se adapta mejor a diferentes condiciones de manejo y espacio
3. **Bonsai grande**: su altura puede ir entre 40-80cm
4. **Gran Bonsai**: llega a 1,20 m de altura