

Árboles Mediterráneos

Existe una gran variedad de árboles, arbustos y plantas herbáceas adaptados a los diferentes climas y tierras de la Península Ibérica que están catalogados en numerosos libros. Los factores que más influyen en la selección natural de dichos árboles y plantas según la zona, vienen determinadas por tres factores que se enumeran por orden de importancia.

- Nivel de precipitaciones / Temperatura.
- Tipo de Suelo y Profundidad del mismo.
- Orografía del terreno.

El nivel de precipitaciones / temperatura de una zona, vienen recogidos en **mapas ombrotérmicos** o **diagramas de precipitaciones y temperatura** que el servicio nacional de meteorología publica y es suministrado normalmente a los ayuntamientos y a los ingenieros forestales.

El tipo de suelo y su profundidad es el segundo factor mas importante; no es lo mismo un suelo con PH neutro y profundo y con mucha materia orgánica que otro yesoso y esquelético o con mucha caliza y otro silicio y muy ácido.

La orografía del terreno marca los vientos dominantes; las pendientes montañosas si no tienen árboles o vegetación retienen muy mal el agua ya que esta tiende a escurrir por las pendientes y no se filtra en la tierra. En zonas muy llanas sin arbolado los vientos suelen ser fuertes; cuando los vientos son fuertes y continuos, estos arrastran consigo partículas de arena que dañan a las yemas de los árboles.

Si queremos reforestar una zona con la ayuda de nuestros amigos, los pasos a seguir serían los siguientes :

1º.- Localizar al Ingeniero Forestal de la zona (a través del colegio de ingenieros forestales o del ayuntamiento de la zona) y decirle que queremos plantar árboles. Este nos puede proporcionar el mapa ombrotérmico y los tipos y profundidad de los suelos. También nos puede asesorar sobre los árboles y arbustos que el considera como propicios para la zona.

2º.- Con esta información ya tenemos los datos para ponernos en contacto con una empresa que nos proporcione las semillas (por ejemplo semillas Montaraz); estas empresas comercializadoras de semillas también nos pueden asesorar sobre los árboles a plantar ya que sabiendo la zona (altura, mapa ombrotérmico, tipo y profundidad del suelo y orografía del mismo), ellos cuentan con equipos de profesionales en la materia. Planta de 3 a 6 especies distintas de árboles y arbustos como mínimo para lograr la máxima biodiversidad posible.

Mezcla las semillas con arcilla de terracota, compost orgánico, micorrizas y algún repelente natural (por ejemplo Cayena) para evitar que sean devoradas por los animales. La empresa Micología Forestal&Aplicada productora de Micorrizas y comercializadora de Repelentes Naturales y con experiencia en la técnica Nendo Dango (o de Pildoración de Semillas como ellos le llaman) nos ha comentado que en zonas **llanas** al esparcir las semillas contenidas en bolitas de arcilla han tenido éxito; pero que en zonas con

pendientes pronunciadas es mejor depositar las bolas utilizando alguno de los siguientes métodos :

- Hacer un hoyo con una azada de 40 x 40 cm. y una profundidad de unos 15 a 20 cm. En estos hoyos hay que depositar 4 o 5 bolitas y enterrarlas. Los hoyos los haremos a distancias el uno del otro de 6 x 6 o de 7 x 7 metros; si son arbustos, es suficiente con distancias de 3 x 3 o de 4 x 4 metros.
- Hacer surcos en la tierra con un tractor siguiendo las curvas de nivel de la montaña y depositar una bolita cada 2 metros dentro de cada surco. Dejaremos unos 7 metros de distancia al surco de más abajo (si se quiere revegetar con arbustos y herbáceas, depositaremos más bolitas entre surcos; por ejemplo cada medio metro). Aunque el coste de contratar a un agricultor de la zona para subsolar el terreno es elevado, en una o dos horas de trabajo con el tractor puede hacer mas que 5 o 6 personas en 3 días.
- Los Ingenieros Forestales utilizan métodos como el aterrazamiento y la imprintación. Hay veces que el aterrazamiento es inevitable; pero además de ser un sistema caro, rompe totalmente la estructura de la tierra. Últimamente se están empezando a utilizar sistemas como la Imprintación para crear huecos donde el agua pueda ser retenida en zonas con pendiente a la vez que se depositan las semillas en un sitio mas protegido. El sistema de Imprintación (solo para profesionales), está también descrito en el sitio Web de bosques mediterráneos.

3º.- Antes de empezar a poner las semillas en la tierra, hemos de enterarnos si en la zona existen pastores de ovejas y cabras. Si los hubiera, hay que intentar hablar con ellos y convencerles de que sus animales no pasen por allí una vez que hayan nacido los arbolitos.

Las mejores épocas para sembrar son el otoño (entre finales de Septiembre y Octubre, y a finales del invierno o a principios de la primavera (entre finales de Febrero y principios de Marzo). La mejor época para poner las semillas es el otoño. Hay que recordar que si la siembra se hace en Primavera las semillas Ortodoxas como el Pino han de guardarse en un bote de vidrio cerrado herméticamente a una temperatura de entre 2°C y 5°C y las semillas Recalcitrantes como las bellotas de los robles y las encinas han de almacenarse en bolsas de mallas que permitan la respiración de las bellotas (hay que almacenarlas entre 2°C y 5°C y sembrarlas lo antes posible). Esto sería en el caso de que nosotros recogiéramos personalmente las semillas; no obstante, si compramos las semillas en empresas especializadas, ellos se encargan de su debida conservación hasta la fecha de la venta ya que disponen de cámaras frigoríficas especiales.

Para hacer todos estos procesos de elección de la zona, selección de las semillas mas adecuadas según el clima y el tipo de tierra, pildoración de las mismas, etc... Hay que planificar todo con unos cuantos meses de antelación.

Otro sistema consiste en plantar en Otoño pequeños árboles de una o dos sabias, bien comprados en viveros o bien haciéndonos mini invernaderos en el balcón o en la terraza. Las empresas de semillas forestales, también nos suministran bandejas forestales en las que caben 40 arbolitos en muy poco espacio. Si nosotros nos hacemos el mini invernadero, deberemos esperar hasta plantarlos 6 u 8 meses (árboles de una

sabia) o 2 años (árboles de dos sabias). Hay que recordar, que siempre que el lugar nos lo permita es conveniente elegir árboles de hoja caduca ya que enriquecen el suelo con la descomposición de sus hojas una vez que estas han caído al suelo transformándose en Humus. No siempre se puede, ya que en sitios muy secos los árboles disponibles para esas zonas son coníferas (pinos, enebros, cipreses, sabinas) y Quercus (encinas, algarrobos, coscojas, quejigos, carrascas que son especies de la familia de los robles pero de hoja perenne y algunos de hoja marcescente). No obstante, si el invierno de la zona no es demasiado frío, podemos seleccionar también acacias, arbustos y herbáceas leguminosas que enriquecen el suelo mediante la asociación de sus raíces con las bacterias del tipo rizobio que fijan el nitrógeno atmosférico en el suelo. Ante la duda, existen libros, empresas de semillas e Internet donde podemos recopilar más información al respecto.

Árboles de clima Mediterráneo en zonas de 350 a 600 mm de precipitación

Dentro del clima mediterráneo, existen distintos subclimas como el mediterráneo costero, el mediterráneo continental, el mesomediterráneo, el supramediterráneo, ... etc. El clima mediterráneo se caracteriza en general por concentrar sus lluvias en otoño y primavera, menores en invierno y muy escasas en verano.

Para la zona de Monegros

Árboles:

Pinus halepensis (pino carrasco)
Pinus Pinea (pino piñonero)
Quercus coccifera (coscoja)
Juniperus thurifera (sabina albar)
Juniperus phoenicia (sabina negra)

Arbustos:

Rosa pouzini (rosal silvestre)
Ephedra major (Hierba de las coyunturas)
Rhamnus lyciodes (Espino negro)
Hippophae rhamnoides (espino amarillo)
Genista scorpius (Aulaga)
Rosmarinus officinalis (Romero)

Para la zona de Murcia-Almería

Árboles:

Pinus halepensis (pino carrasco)
Quercus ilex rotundifolia (encina)
Quercus coccifera (coscoja)
Ceratonia siliqua (algarrobo)
Olea europea (acebuché)

Arbustos:

Pistacia lentiscus (lentisco)
Rhamnus lycioides (espino negro)
Hippophae rhamnoides (espino amarillo)
Chamaerops humilis (palmito)
Ziziphus lotus (arto)

Para el sistema ibérico central**Árboles:**

Pinus uncinata (pino negro)
Pinus sylvestris (pino albar, pino silvestre)
Juniperus thurifera (sabina albar)
Quercus ilex rotundifolia (encina)
Quercus faginea (quejigo)
Quercus pubescens (roble pubescente)
Acer monspesulanum (arce de monpelier)

Arbustos:

Crataegus monogyna (majuelo)
Prunus spinosa (endrino)
Amelanchier ovalis (guillomo)
Viburnum lantana (Morriónera)
Cytisus scoparius (Retama negra, Escoba)

Existen otros muchos árboles y arbustos que también son adaptables a muchas zonas mediterráneas:

Prunus Dulcis (almendro), Robinia pseudoacacia (robinia), Cupressus sempervirens (ciprés común), Cupressus arizónica (ciprés de arizona), Juniperus communis (enebro), Juniperus Oxicedrus (Cada), Quercus Suber (Alcornoque), Arbustus unedo (madroño), Quercus Rotundifolia (carrasca), Quercus Pubescens (roble pubescente), Pinus pinaster (pino rodeno), Pinus ponderosa (pino ponderosa), Zizyphus lotus (arto), Rhamnus alaternus (aladierno), Ficus carica (higuera), etc...