

## Tratamientos previos a la siembra

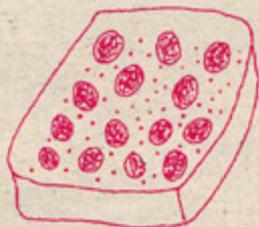
### Remojo

Consiste en sumergir las semillas antes de la siembra en agua caliente y sacarlas cuando empiezan a hincharse (de 14 a 48 horas). Facilita y activa la germinación en todos los casos.



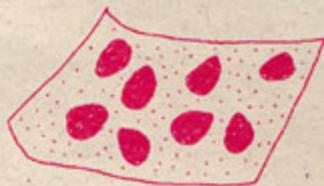
### Estratificación en frío

Ciertas semillas, deben pasar un período de frío para salir de su latencia. Se utilizan para ello recipientes como bandejas, cajas, etc., y arena fina (de 2 a 4 mm) y húmeda (unos 150 gr de agua por kg de arena). Se mezclan bien las semillas con la arena y se mantienen en el frigorífico (2 - 4°C) durante un tiempo suficiente para que se activen, el cual varía en las distintas especies (de 60 a 90 días).



### Estratificación doble

Se hará para semillas que maduran en verano y germinan en el otoño. Se someten a temperaturas de 30°C durante 1-3 meses y posteriormente a un periodo de 1-2 meses de frío (entre 2°C y 4°C).



### Escarificación mecánica

Para vencer la impermeabilidad de la cubierta de algunas semillas, da buenos resultados frotarlas con papel de lija fino. Las semillas así tratadas se pueden conservar algunos días antes de sembrarlas.

*Para temperaturas y tiempos recomendados para las distintas especies, ver tablas y fichas adjuntas.*

## Siembra y cuidados

Puede hacerse de forma directa en el ecosistema, si hay condiciones de suelo y humedad adecuadas para la germinación de las semillas y no hay mucho peligro de que sean comidas por roedores o ganado.

Como estas situaciones son difíciles de encontrar, para asegurarnos el éxito, sembraremos en vivero: con un tipo de sustrato preparado especialmente para facilitar el crecimiento y la alimentación de la plantita, utilizando envases especiales (macetas, bolsas, bandejas, etc.), regando las plantas cuando sea necesario, poniendo un sistema de sombreado para que no se sequen en el verano.

Es más fácil conservar las semillas desde su recogida hasta principios de primavera siguiente, que cuidarlas sembradas en el vivero.

En general se siembra enterrando las semillas a una profundidad aproximada de vez y media su dimensión máxima.

Pondremos sólo 2 o 3 semillas por contenedor y cuando hayan crecido un poco, cortaremos con tijeras todas las plantitas menos una, la más vigorosa.

### Riego

Lo ideal es mantener el sustrato siempre ligeramente húmedo, evitando una cantidad de agua excesiva, para no favorecer infecciones de hongos que pudran el tallo. Y por supuesto, cuidando que nunca se seque del todo.



### En verano

El riego en verano debe ser más frecuente (cada dos o tres días). Como además coincide con época de vacaciones en los centros educativos, es necesario que alguna persona se encargue de regar el vivero o bien repartir los recipientes entre alumnos/as-profesores/as que se responsabilicen de cuidarlos.

**En Andalucía es importante ahorrar el máximo posible de agua en el riego. Para ello lo mejor es utilizar un sistema que optimice el consumo, como el riego por goteo o el riego por aspersión.**

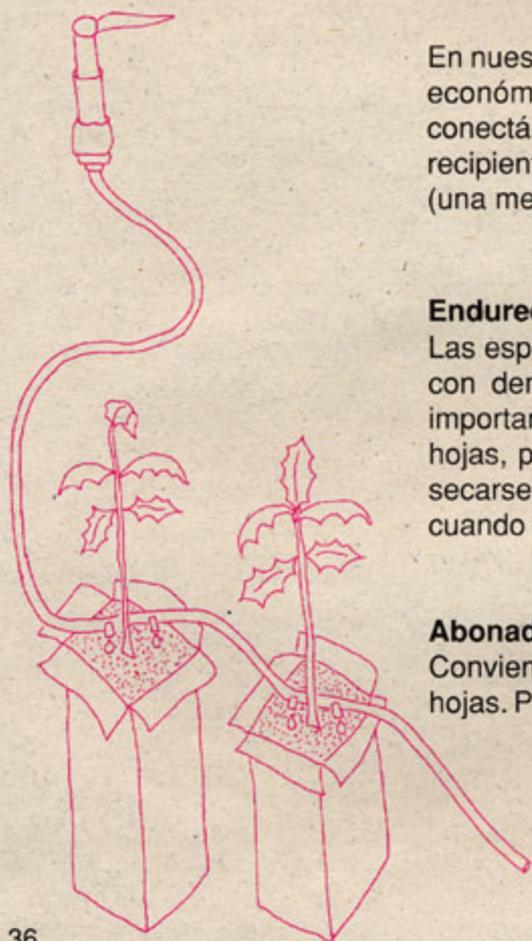
En nuestro vivero, podemos instalar un sistema de aspersión sencillo y económico, comprando algunos "microtubos" y microaspersores, conectándolos a un grifo por una manguera y clavándolos en uno de los recipientes mediante una varilla. Regaremos durante un tiempo corto (una media hora) cada vez que sea necesario.

### Endurecimiento

Las especies propias del bosque mediterráneo seco, no deben crecer con demasiada humedad ya que al trasplantarlas se secarán. Es importante regarlas cada vez menos cuando ya han crecido las primeras hojas, para que se adapten a la escasez de agua, sin que lleguen a secarse. Sabremos que las encinas y los pinos están bien endurecidos cuando sus hojas pinchen al tacto con las yemas de los dedos.

### Abonado

Conviene suministrar abono alguna vez, cuando la planta tenga ya hojas. Puede ser líquido en el riego, en pastillas, compost, estiércol, etc.



## Trasplante

### Cuándo

Tras las primeras lluvias del otoño, cuando el suelo tenga alguna humedad, nuestros árboles y arbustos tendrán "una savia" (una primavera y un verano) y es el momento de llevarlos a "su hogar definitivo".

Para las especies cultivadas "a raíz desnuda" directamente en el suelo, hay que esperar a que la hoja caiga totalmente antes de sacarlas y transportarlas, cuidando que no se sequen ni se dañen las raíces, envueltas en tela húmeda por ejemplo.

Las plantas cultivadas en contenedores deben transportarse en los mismos y sacarlas inmediatamente antes de su trasplante, con el cepellón de tierra, sin romper las raíces.

### Cómo

Los hoyos se harán de al menos 40 x 40 x 40 cm (mejor cuanto más grandes), separados unos de otros (unos 2 m), amontonando la tierra en un lado. Para ello debe utilizarse una azada o pala.

Se echa algo de tierra suelta en el fondo y se entierran las raíces bien apretadas con el resto de la tierra, cuidando que no se doblen.

*Es aconsejable plantar a la sombra, debajo de otros árboles o arbustos, si se puede y protegerlos de los animales con plantas espinosas.*

### Dónde

Ver siguiente apartado ("Regeneramos un bosque cercano").

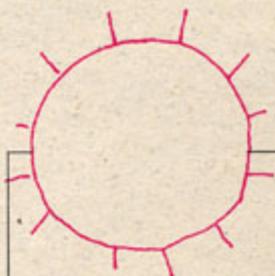


### 3.3 El vivero cambia con las estaciones

Los trabajos para mantener y cuidar el vivero, cambian según la estación del año, de acuerdo con el ciclo de vida de las plantas.

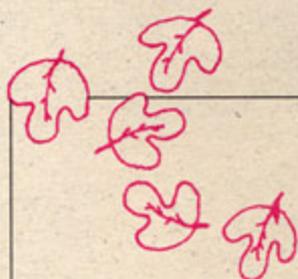
En general, en el clima mediterráneo, las plantas se reproducen durante la primavera: forman las flores, se fecundan y van fructificando. Los frutos maduran en verano y en otoño. Durante el invierno las semillas permanecen latentes esperando y preparándose para germinar en la primavera o el verano siguientes (aunque algunas especies tardan más de un año en germinar). En el vivero tenemos que seguir este calendario.

Es también en la primavera, cuando la planta activa sus funciones vitales tras el frío del invierno, cuando un esqueje o estacilla tiene más facilidad de echar raíces.



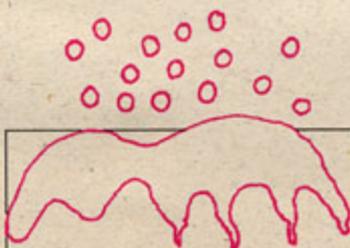
#### Verano

- . Recogida de semillas
- . Esquejes de romero (en junio)
- . Limpieza y conservación de semillas
- . Riego frecuente y sombreo
- . Limpieza de hierbas espontáneas



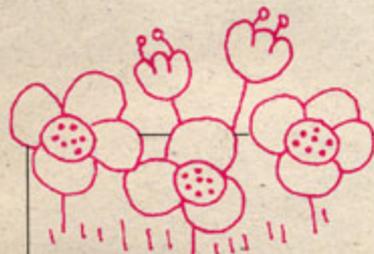
#### Otoño

- . Recogida de semillas
- . Limpieza y conservación de semillas.
- . Siembra de otoño
- . Trasplante al ecosistema de las plantas de 1 o 2 savias



#### Invierno

- . Conservación de las semillas
- . Siembra en invernadero
- . Tratamientos presiembra
- . Preparación y plantado de esquejes
- . Preparación de los contenedores y sustratos para la siembra



#### Primavera

- . Siembra a principios de primavera
- . Época de germinación y crecimiento de las plántulas
- . Cuidados, quitar hierbas
- . Riego
- . Abonado