

MÓDULO FORMATIVO 3

Repoblación forestal

Índice

| | |
|--|----|
| <u>1. Comunidad vegetal: dinámica de poblaciones.</u> | 5 |
| <u>2. Principales especies resinosas: características culturales. Distribución.</u> | 8 |
| <u>3. Principales especies frondosas: características culturales. Distribución.</u> | 13 |
| <u>4. Concepto de repoblación, forestación y regeneración. Objetivos.</u> | 23 |
| <u>5. Condicionante de la repoblación: clima. Suelo. Otros.</u> | 25 |
| <u>6. Especies forestales a utilizar en la forestación de tierras agrícolas.</u> | 29 |
| <u>7. Acondicionamiento del terreno para la siembra: subsolado. Laboreo total. Hoyos. Terrazas. Casillas. Abonado.</u> | 32 |
| <u>8. Eliminación de maleza para la repoblación: quema controlada. Corte o arranque manual. Desbroce con desbrozadora portátil. Desbroce con máquinas pesadas.</u> | 39 |
| <u>9. Desinfección de suelos.</u> | 46 |
| <u>10. Nociones elementales de agrimensura: trazado de curvas de nivel. Replanteo del marco de plantación. Medición y cálculo de superficies.</u> | 48 |
| <u>11. Legislación sobre repoblaciones forestales.</u> | 51 |
| <u>12. Frutos forestales: madurez. Extracción de semillas. Utilización.</u> | 55 |

| | |
|---|-----------|
| <u>13. Semillas forestales: características. Pureza. Poder germinativo. Semillas selectas. Tratamientos.</u> | 61 |
| <u>14. Siembra manual: a golpes. A voleo. Profundidad de siembra.</u> | 66 |
| <u>15. Siembra mecanizada.</u> | 70 |
| <u>16. Características de las plantas: edad. Tamaño. Estado general.</u> | 77 |
| <u>17. Épocas de siembra y plantación.</u> | 79 |
| <u>18. Marcos de plantación. Densidad.</u> | 80 |
| <u>19. Recepción y mantenimiento de las plantas destinadas a la plantación.</u> | 84 |
| <u>20. Preparación de las plantas para la plantación.</u> | 86 |
| <u>21. Plantación manual a raíz desnuda y con cepellón.</u> | 87 |
| <u>22. Plantación mecánica a raíz desnuda y con cepellón.</u> | 91 |
| <u>23. cuidados posteriores a la siembra y plantación.</u> | 92 |

0. INTRODUCCIÓN.

Dentro del concepto de repoblación forestal se pueden englobar todas aquellas técnicas que debemos aplicar para crear una masa forestal, compuesta por especies vegetales leñosas (árboles o arbustos), que sean estables con el medio que les rodea. Ésta se suele realizar en terrenos que actualmente no son rentables o cuya vegetación es ineficaz, con distintos fines: económicos, mejora del terreno, frenar la desaparición de los bosques, etc...

A lo largo de este módulo conoceremos cuales son las condiciones óptimas que deben darse para poder realizar una repoblación forestal, como debemos acondicionar el terreno, que métodos se emplearán (siembra o plantación, manual o mecánica)...

Hablaremos acerca de las especies arbóreas que podemos encontrar en nuestro país, tanto coníferas como frondosas, y conoceremos cuales son sus principales características culturales. Sabremos como seleccionar las semillas forestales y las plantas más adecuadas para realizar una buena repoblación, y además daremos respuesta a otras muchas cuestiones relacionadas con este tema.

Recuerda que al final de algunos puntos encontrarás una serie de ejercicios que te ayudarán en tu formación.

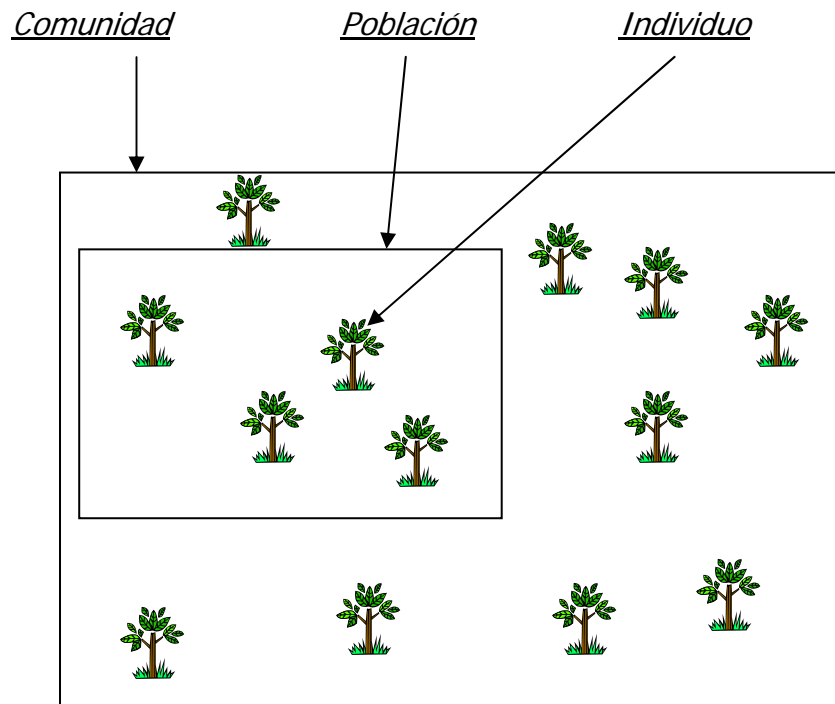


Trabajador/a forestal

1. COMUNIDAD VEGETAL: DINÁMICA DE POBLACIONES.

Todos los organismos que forman un ecosistema pueden agruparse en tres categorías:

- × **Individuo**: es cada uno de los seres vivos que forman el ecosistema de forma particular. Por ejemplo un pino.
- × **Población**: es un conjunto de individuos de una misma especie que comparten una zona determinada, durante un tiempo. Por ejemplo un pinar.
- × **Comunidad**: está formada por un conjunto de poblaciones, así una comunidad vegetal está formada por un número determinado de distintos tipos de plantas, que se pueden localizar en una zona determinada.



Dentro del grupo de las comunidades vegetales podemos diferenciar varios tipos de formaciones, como podemos ver en la siguiente tabla:

| <i>Clasificación de las comunidades vegetales</i> | |
|---|---|
| <i>Bosque</i> | <i>Comunidad vegetal compuesta por especies maderables de tamaño y especies variadas.</i> |
| <i>Matorral</i> | <i>Comunidad vegetal compuesta por árboles bajos y enmarañados, con especies espinosas.</i> |
| <i>Sabana</i> | <i>Comunidad vegetal formada por árboles y arbustos con mezcla de hierbas.</i> |
| <i>Pastizal</i> | <i>Comunidad vegetal compuesta por hierba.</i> |
| <i>Semidesierto</i> | <i>Com. vegetal árida con plantas arbustivas</i> |
| <i>Desierto</i> | <i>Área árida con vegetación escasa o nula</i> |

Los ecosistemas, y por lo tanto las comunidades que los forman, evolucionan a medida que van cambiando los parámetros y los factores a los que están sometidos. Así, podemos hablar de la dinámica de poblaciones como la evolución que tiene lugar en una comunidad, como consecuencia de la relación entre la natalidad, la mortalidad y la migración (aparición de nuevas especies).

Esta dinámica está influenciada por una serie de factores, entre los cuales encontramos:

- La luz: es de vital importancia para que las plantas realicen la fotosíntesis, para poder producir los alimentos necesarios.

- El agua: la presencia de mucha o poco agua favorecerá el crecimiento o limitará el desarrollo y crecimiento de las especies arbóreas.
- El suelo: es la fuente de nutrientes para los árboles, de donde extraen sales minerales y otros nutrientes.



- La actividad humana: puede aumentar o disminuir el número de especies en una determinada comunidad. Dos ejemplos de ello son la reforestación (que aumenta) y los incendios (que la disminuyen).
- Plagas y enfermedades: disminuyen la posibilidad de evolución de las especies de una determinada zona.
- Cambios climáticos: cuando son demasiado bruscos pueden perjudicar a las especies más frágiles.
- La humedad: representa la cantidad de vapor de agua en el aire, la cual cumple una tarea importante en la modificación de los efectos de la temperatura.

2. PRINCIPALES ESPECIES RESINOSAS: CARACTERÍSTICAS CULTURALES. DISTRIBUCIÓN.

A continuación, vamos a describir algunas de las principales especies resinosas o coníferas que podemos encontrar en nuestro país:

PINO CARRASCO:

Características:

Suele alcanzar los 20 metros de altura. Cuenta con una copa irregular, de terminación piramidal con ramas desde la base. Sus hojas son de color verde claro, flexibles y aciculares. Florece de marzo a mayo, y las piñas están maduras al final del segundo verano.



Pino carrasco

Distribución:

Se puede encontrar en toda la región mediterránea, a una altitud comprendida entre el nivel del mar y los 1600 metros. Prefieren el suelo calizo, las ladera secas y soleadas.

ABETO:

Características:

Alcanza alturas de hasta 50 metros, y tiene una copa cónica, estrecha y recogida. Sus hojas son lineares planas, de haz oscuro y envés blanquecino. Florece en abril o mayo y las piñas maduran entre septiembre y octubre.



Hoja abeto

Distribución:

Se pueden encontrar en las cordilleras del centro y sur de Europa. En España podemos encontrarlos en la Región de los Pirineos, más concretamente en Lérida, a una altitud entre 70 y 2000 metros. Prefieren suelos profundos, frescos y a la sombra.

TEJO:**Características:**

Es un árbol dioico de hasta 20 metros de altura, con copa amplia piramidal, de ramas horizontales o colgantes. Sus hojas son lineares, aplanadas, helicoidales, de color verde oscuro. Florece a finales del invierno o principios de la primavera. Los frutos se forman a finales del verano o durante el otoño. Sus hojas, ramilla y madera son tóxicas para el hombre y los animales.

**Distribución:**

Lo podemos encontrar en todas las cordilleras de la península y en las Islas Baleares. Se sitúa a una altitud de 500 a 2100 metros, prefiriendo los suelos calizos y la sombra.

PINO MARÍTIMO:**Características:**

Este árbol puede llegar a alcanzar los 40 metros. Posee un porte regular, con copa piramidal, hojas aciculares en fascículos de dos. Florece entre finales de marzo y principios de ma-

yo. La caída del piñón se da en la primavera o el verano. Es el pino que cuenta con el crecimiento más rápido.

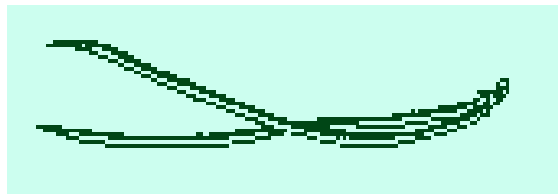
Distribución:

Lo podemos encontrar en el norte de la región mediterránea, y en las zonas atlánticas. Puede llegar a altitudes de 1700 metros, prefiriendo los suelos silíceos, orientados hacia el sol.

PINO NEGRO:

Características:

La altura máxima que alcanza es de 25 metros, y cuenta con un porte natural cónico-piramidal, ramificado desde la base. Sus hojas en fascículos de dos o tres, son de color verde oscuro, planas y curvadas. Florece de junio a julio, y las piñas maduran a finales del verano.



Hoja de pino negro

Distribución:

Lo podemos encontrar en los Pirineos y el Sistema Ibérico, a una altitud de entre 1400 a 2700 metros. Prefiere la sombra o media sombra, y son indiferentes al pH del suelo. Suelen estar ubicados en las zonas de fuertes pendientes, en las laderas o en las cumbres.