



Jardinería ornamental y hortícola



Jardinería ornamental y hortícola

Ecología

Catálogo de publicaciones del Ministerio: www.educacion.gob.es
Catálogo general de publicaciones oficiales: www.publicacionesoficiales.boe.es

Autor
Rosálía de la Cruz García

Coordinación pedagógica
Mar Cano

Edición y maquetación de contenidos
Almudena Bretón

Diseño gráfico e ilustraciones
Almudena Bretón



**MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE**

Edita:
© SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
Subdirección General
de Documentación y Publicaciones

NIPO: Pendiente de NIPO
ISBN: Pendiente de ISBN

ÍNDICE

Pág.

MÓDULO 1

| | |
|---|-----------|
| Unidad 1. Adaptación de las especies a su entorno | 12 |
| 1. Objetivo | 12 |
| 2. Introducción | 12 |
| 3. Evolución de las especies | 14 |
| 3.1 Ciclo evolutivo de las plantas | 16 |
| 3.2 Clasificación de las plantas | 16 |
| 4. Adecuación de su entorno | 18 |
| 5. Parámetros de cultivo: conceptos y simbología | 18 |
| | |
| Unidad 2. Partes de las plantas | 22 |
| 1. Objetivo | 22 |
| 2. Introducción | 22 |
| 3. Partes de las plantas | 24 |
| 3.1 Raíz..... | 24 |
| 3.2 Tallos | 25 |
| 3.3 Hojas..... | 27 |
| 3.4 Flores..... | 29 |
| 4. Clasificación por grupos de uso de las especies vegetales | 31 |
| 4.1 Plantas de interior..... | 31 |
| 4.2 Plantas de temporada | 31 |
| 4.3 Plantas de flor | 32 |
| 4.4 Especies hortícolas | 33 |
| 4.5 Cactáceas y crasuláceas..... | 33 |
| 4.6 Aromáticas, arbustivas, condimentarias... .. | 34 |
| | |
| Unidad 3. Funciones de las plantas y su entorno | 36 |
| 1. Objetivo | 36 |
| 2. Introducción | 36 |
| 3. Funciones vitales | 36 |
| 3.1 Fotosíntesis..... | 36 |
| 3.1.1 Factores que influyen: | 38 |
| 3.2 Respiración..... | 38 |
| 3.3 Transpiración | 39 |
| 3.4 Nutrición..... | 40 |
| 4. Necesidades ambientales | 41 |

| | |
|----------------------------------|-----------|
| 4.1 Iluminación | 41 |
| 4.2 Temperatura | 41 |
| 4.3 Humedad ambiental | 42 |
| 5. Medio de cultivo..... | 42 |
| 5.1 Tipos de suelo | 43 |
| 5.1.1 Arenosos..... | 43 |
| 5.1.2 Arcillosos..... | 43 |
| 5.1.3 Limosos..... | 43 |
| 5.2 Parámetros del suelo | 43 |
| 5.2.1 Permeabilidad | 43 |
| 5.2.2 Fertilidad | 43 |
| 5.2.3 Resistencia mecánica | 43 |
| 5.3 Manejo del suelo..... | 44 |
| 5.3.1 Riego..... | 44 |
| 5.3.2 Abonado..... | 44 |

MÓDULO 2

| | |
|---|-----------|
| Unidad 1. Cultivo vegetal: técnicas y métodos..... | 47 |
| 1. Objetivo..... | 47 |
| 2. Introducción..... | 47 |
| 3. Ubicación..... | 47 |
| 3.1 Suelo..... | 48 |
| 3.2 Cultivos Hidropónicos | 49 |
| 3.3 Elección del medio..... | 50 |
| 3.4 Operaciones de manejo | 51 |
| 3.4.1 Para mantener la fertilidad del suelo..... | 51 |
| 3.4.2 Para permitir el desarrollo de las raíces | 51 |
| 4. Técnicas | 51 |
| 4.1 Drenaje..... | 51 |
| 4.2 Riego..... | 52 |
| 4.3 Humidificación..... | 53 |
| 4.4 Limpieza | 53 |
| 4.5 Poda..... | 53 |
| 4.5.1 Criterios de poda | 53 |
| 4.5.2 Técnicas de poda | 54 |
| Unidad 2. Propagación vegetal | 56 |
| 1. Objetivo..... | 56 |
| 2. Introducción..... | 56 |
| 3. Reproducción sexual..... | 57 |
| 3.1 Condiciones ambientales..... | 57 |
| 3.2 Técnicas de semillado..... | 58 |
| 4. Reproducción asexual | 59 |
| 4.1 Técnica | 59 |
| 4.2 Métodos..... | 60 |
| 4.2.1 Esqueje | 60 |
| 4.2.2 Acodo | 62 |
| 4.2.3 División de matas | 63 |
| 4.2.4 Injerto | 64 |

| | |
|--|-----------|
| Unidad 3. Problemas de cultivo | 65 |
| 1. Objetivo | 65 |
| 2. Introducción | 65 |
| 3. Estado sanitario de las plantas | 66 |
| 3.1 Enfermedades | 66 |
| 3.1.1 Oidio..... | 66 |
| 3.1.2 Roya..... | 66 |
| 3.1.3 Fusarium..... | 66 |
| 3.1.4 Botritis | 66 |
| 3.1.5 Mildiu..... | 66 |
| 3.1.6 Phythophtora | 67 |
| 3.1.7 Negrilla o fumagina | 67 |
| 3.2 Plagas | 67 |
| 3.2.1 Insectos chupadores..... | 67 |
| 3.2.2 Insectos masticadores..... | 68 |
| 3.2.3 Ácaros..... | 68 |
| 3.2.4 Caracoles o limacos..... | 69 |
| 3.3 Tratamientos fisiosanitarios. Lucha química..... | 69 |
| 3.3.1 Por su época de aplicación..... | 69 |
| 3.3.2 Por el agente al que atacan..... | 69 |
| 3.3.3 Por su modo de presentación..... | 69 |
| 4. Carencias nutricionales | 69 |
| 5. Problemas culturales | 70 |
| 6. Remedios tradicionales | 70 |

MÓDULO 3

| | |
|---|-----------|
| Unidad 1. Características generales y condiciones de cultivo | 73 |
| 1. Objetivo | 73 |
| 2. Introducción | 73 |
| 3. Elección de las especies | 74 |
| 3.1 Por su ubicación | 74 |
| 3.2 Al adquirirlas..... | 74 |
| 4. Cuidados | 74 |
| 4.1 Plantación..... | 74 |
| 4.2 Habituales | 75 |
| 4.3 Puntuales..... | 77 |
| 4.4 Tratamientos..... | 77 |
| 5. Usos | 77 |
| 5.1 Planta “Verde” | 77 |
| 5.2 Planta seca | 78 |
| 6. Ejemplos decorativos | 79 |
| Unidad 2. Materiales y usos | 82 |
| 1. Objetivo | 82 |
| 2. Introducción | 82 |
| 3. Materiales | 82 |
| Unidad 3. Identificación de especies | 85 |
| 1. Introducción | 85 |
| 2. Fichas de especies vegetales | 85 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| 2.1 Zamiolcuca..... | 85 |
| 2.2 Árbol del caucho o ficus..... | 86 |
| 2.3 Poto..... | 87 |
| 2.4 Maranta..... | 88 |
| 2.5 Filodendro..... | 89 |
| 2.6 Begonia..... | 90 |
| 2.7 Singonio..... | 91 |
| 2.8 Anthurium..... | 92 |
| 2.9 Espatifilo..... | 93 |

MÓDULO 4

| | |
|--|------------|
| Unidad 1. Condiciones de cultivo..... | 95 |
| 1. Objetivo..... | 95 |
| 2. Introducción..... | 95 |
| 3. Orientación..... | 95 |
| 4. Elección de las especies..... | 96 |
| 4.1 Por su ubicación..... | 96 |
| 4.2 Al adquirirlas..... | 96 |
| 5. Operaciones de mantenimiento..... | 97 |
| 5.1 Plantación..... | 97 |
| 5.2 Habituales..... | 97 |
| 5.3 Puntuales..... | 98 |
| 6. Materiales..... | 99 |
| Unidad 2. Riego: métodos e instalación..... | 101 |
| 1. Objetivo..... | 101 |
| 2. Introducción..... | 101 |
| 3. Manuales..... | 102 |
| 4. Automáticos..... | 102 |
| Unidad 3. Identificación de especies de exterior..... | 105 |
| 1. Introducción..... | 105 |
| 2. Zonas Climáticas..... | 105 |
| 2.1 Cornisa Cantábrica..... | 105 |
| 2.2 Zona Mediterránea..... | 105 |
| 2.3 Meseta interior..... | 106 |
| 2.4 Zona Costera Sur..... | 106 |
| 2.5 Canarias..... | 106 |
| 3. Fichas de especies vegetales..... | 107 |
| 3.1 Alegrías..... | 107 |
| 3.2 Azaleas..... | 108 |
| 3.3 Esparraguera..... | 109 |
| 3.4 Geranio..... | 110 |
| 3.5 Cactus y crasas..... | 111 |
| 3.6 Plantas para portales..... | 112 |

MÓDULO 5

| | |
|---|------------|
| Unidad 1. Técnicas de cultivo..... | 116 |
| 1. Objetivo..... | 116 |

| | |
|---|------------|
| 2. Introducción..... | 116 |
| 2.1 Definiciones | 116 |
| 3. Materiales..... | 119 |
| 4. Creación del huerto doméstico | 119 |
| 4.1 Semillas y plántones..... | 119 |
| 4.2 Huerto de producción..... | 119 |
| 4.2.1 En terreno natural..... | 120 |
| 4.2.2 En mesas | 120 |
| 4.2.3 En macetas o jardineras..... | 120 |
| 5. Mantenimiento | 121 |

| | |
|--|------------|
| Unidad 2. Riego: Métodos e instalación..... | 123 |
| 1. Objetivo..... | 123 |
| 2. Introducción..... | 123 |
| 3. Riego Manual | 123 |
| 4. Riego automático | 123 |
| 4.1 Riego localizado o por goteo..... | 123 |

| | |
|--|------------|
| Unidad 3. Identificación de especies hortícolas | 128 |
| 1. Introducción..... | 128 |
| 2. Generalidades de cultivo..... | 128 |
| 3. Calendarios | 129 |
| 3.1 Material de partida..... | 129 |
| 3.2 Épocas de siembra y duración de ciclos..... | 130 |
| 3.3 Resistencia a bajas temperaturas..... | 132 |
| 3.4 Marcos de plantación | 133 |
| 4. Fichas de especies vegetales | 134 |
| 4.1 Acelga..... | 134 |
| 4.2 Tomate..... | 135 |
| 4.3 Calabacín..... | 136 |
| 4.4 Cebolla | 137 |
| 4.5 Alcachofa..... | 138 |
| 4.6 Fresa | 139 |
| 4.7 Sandía..... | 140 |
| 4.8 Pimiento | 141 |
| 4.9 Calabaza | 142 |
| 5. Galería fotográfica | 143 |

MÓDULO 6

| | |
|--|------------|
| Unidad 1. Jardines verticales | 145 |
| 1. Objetivo..... | 145 |
| 2. Introducción..... | 145 |
| 3. Jardines tradicionales..... | 146 |
| 4. Jardines modernos | 147 |
| 4.1 Murales Vegetales | 148 |
| 4.2 Muros de diseño | 150 |



Módulo 1.

Introducción al mundo vegetal

Unidad 1. Adaptación de las especies a su entorno

Unidad 2. Partes de las plantas

Unidad 3. Funciones de las plantas y su entorno

Unidad 1. Adaptación de las especies a su entorno

1. Objetivo

Este primer tema del curso lo dedicaremos por completo a entender las necesidades que tienen las plantas y como influyen nuestras acciones en ellas para que puedan lograr su óptimo desarrollo. También aprenderemos que el mantenimiento de las especies depende del uso al que las vayamos a destinar y será en función de ese uso al que enfocaremos sus cuidados.

La utilización, que vamos a pretender dar a nuestras plantas en este curso, vendrá únicamente referida a dos factores, estudiar su valor ornamental, en aquellas destinadas a la decoración, y buscar el valor alimenticio de las destinadas a cultivos hortícolas en el ámbito del hogar.

Identificar las necesidades de las especies vegetales y adaptar su medio de cultivo en función de ellas.

12

2. Introducción

Para conocer las plantas tenemos que saber, en primer lugar, que partes las componen y cuáles son las características de cada una de estas partes, sólo así lograremos realizar las operaciones necesarias para su adaptación y cultivo reduciendo al máximo los perjuicios que podamos causarlas.

Observaremos y atenderemos su capacidad de adaptación para mejorar las condiciones de cultivo a que las sometemos en función de las condiciones de su hábitat natural.

Para lograrlo debemos integrar conceptos como parada vegetativa, ciclo vegetativo, etc, y estudiar siempre en qué momento del ciclo se encuentran las plantas. Por ejemplo, si por lo que cultivamos un ejemplar determinado, es por sus flores, y sabemos que la época de floración es durante el mes de Abril, no debemos podar en Marzo ya que es muy probable que eliminemos en esta operación las yemas de flor que se están formando.

Otro “detalle” crucial en el desarrollo de las especies vegetales englobará, por una parte un primer grupo referido a las condiciones ambientales, con parámetros como la temperatura, y humedad, y un segundo, su medio de cultivo, centrado en el tipo de suelo y la calidad de este. Para conocer los parámetros de cultivo más adecuados a cada una de las especies debemos dirigirnos a su hábitat, o entorno original, es decir, tenemos que estudiar las condiciones climáticas y ambientales que tenía cada especie en su lugar de origen y tratar de reproducirlas en

su nueva ubicación, aunque en este punto contamos con una ayuda inestimable de las propias especies que es su **capacidad de adaptación**.

Las especies vegetales, gracias a su capacidad de adaptación, han ido sobreviviendo y conviviendo con el ser humano.

Así podremos ver las diferentes respuestas, en cuanto al desarrollo de las especies, en función de los diferentes lugares de cultivo en los que se encuentre una misma especie. Hablaremos por tanto de entorno, **hábitat**, y otra serie de términos que trataremos en el siguiente apartado.

Tampoco debemos pasar por alto que estamos tratando con seres vivos, muchas veces, de la misma forma que los humanos de los mismos progenitores presentan características diferentes, las especies vegetales no responden de la misma forma frente a las mismas condiciones, aún teniendo el mismo origen, el vigor de un individuo no es necesariamente el mismo que el del otro igual, pero sí es cierto que aquí las condiciones ambientales y de cultivo tienen mucho que ver en su desarrollo.

Las condiciones de cultivo son cruciales para entender la respuesta de las especies, al igual que su ubicación, y el lugar geográfico dónde nos encontremos. No se dan las mismas condiciones en los distintos puntos del país por lo que observaremos las condiciones climatológicas de cada zona. Tampoco es lo mismo que las ubiquemos en interiores que en exteriores, ni siquiera el rincón que ocupe dentro de la misma habitación.



FOTO 1. Adaptación de especies vegetales en función de su hábitat.

En la foto se muestra el distinto desarrollo que pueden alcanzar dos ejemplares de una misma especie (*Ficus elástica*) e n función del lugar dónde se encuentran.

3. Evolución de las especies

Las especies vegetales han ido evolucionando y adaptándose a los cambios climáticos que ha sufrido la tierra, su origen se remonta a millones de años atrás y suponen unos de los primeros seres vivos que poblaron la tierra, de ahí que su evolución haya sido larga y variada. En esta evolución ha ido desarrollándose su capacidad de adaptación.

Con el paso de los años, las plantas han ido evolucionando y dando lugar a diferentes grupos y ejemplares, desde los primeros organismos que eran unicelulares hasta las plantas tal y como las conocemos en la actualidad.

La aparición de las especies vegetales sobre la tierra se remonta a la era Paleozoica, cuando las algas unicelulares que vivían en medio acuático salen a la superficie terrestre y comienzan a aparecer los primeros musgos, estos, aunque con hojas (filios) carecían de verdaderas raíces y de vasos conductores capaces de transportar los nutrientes.

El siguiente paso en la evolución, hace unos 300 millones de años, lo da la aparición de los helechos, siendo estos los primeros representantes del reino vegetal dotados de verdaderas raíces y tallos, además de vasos conductores, en su estructura se empiezan a formar los primeros esqueletos de madera, lo que resulta crucial para dar una mayor resistencia a la estructura y facilitar su desarrollo y perdurabilidad en el tiempo.

14 En la era secundaria, son estas especies las que continúan su evolución hasta la aparición de los primeros helechos con semilla, y el óvulo, como órgano reproductor que asegura la formación y protección de estas semillas, apareciendo las primeras especies de gimnospermas y algo después, las coníferas, grupo predominante dentro de ellas.

La evolución y capacidad de adaptación de las especies no conoce límites y son muchas las historias que se pueden contar acerca de este tema, como ejemplo significativo, hablaremos de la historia más reciente de la especie *Ginkgo biloba*, único superviviente de aquellas especies anteriores a la aparición de las coníferas de las que hablábamos. Se trata de un gran árbol que puede alcanzar los 40 m de altura, capaz incluso de resistir la radiación atómica, muy utilizado actualmente en jardinería, considerado un “fósil viviente”, pertenece a un grupo de las gimnospermas, las ginkgoaceas, en el Mesozoico era una especie muy extendida en la tierra y su grupo estaba representado por un gran número de especies, de sus “compañeras” de género y hasta de él mismo se conocen y conocían por hallazgos fósiles.

A finales del siglo XVII un médico y botánico alemán llamado Engelbert Kämpfert, descubrió algunos ejemplares en Japón, donde habían llegado sus semillas procedentes de China, y fue él quien introdujo las semillas en Holanda (Utrecht), dónde se plantaron los primeros ejemplares, con el tiempo se fue propagando la especie por nuestro continente, el nombre popular con el que se le conoce es del de “árbol de los 40 escudos”, que por lo visto es el precio que pagó un aficionado francés por adquirirlo.



FOTO.2. *Ginkgo biloba* y foto detalle de sus hojas

Con todo lo dicho en este apartado el ciclo desarrollo evolutivo de las plantas que ha hecho que se formen de acuerdo a lo que conocemos hoy en día se puede resumir en el siguiente esquema:

15

ESQUEMA DE CLASIFICACIONES DE ESPECIES



Nota: el esquema anterior no es un esquema completo, partiendo de la aparición del primer organismo celular (principio de los seres vivos) se ha llegado a la parte que nos interesa para el curso. Existen otras clasificaciones en cinco reinos

3.1 Ciclo evolutivo de las plantas

Corresponde al esquema que acabamos de ver, partiendo de organismos primitivos poco evolucionados y por sucesivas divisiones y cambios que han experimentado se ha llegado a la evolución de las especies tal como hoy la conocemos.

Según su evolución vamos a definir cada una de las divisiones evolutivas en que se clasifican las especies, atendiendo al significado que tienen.

- **Moneras:** son los seres más sencillos que existen, son organismos unicelulares de agrupación procarionte, donde encontramos distintos grupos de bacterias.
- **Protistas o procariotas:** organismos cuyas células no tienen un verdadero núcleo. Constituyen el origen de la vida animal y vegetal, y a partir de ellos se llegaron a formar seres en los que su información genética sí se agrupaba en núcleos (eucariotes), con estructuras fijas.
- **Briofitas:** plantas no vasculares que se reproducen por esporas. No tienen vasos conductores en su interior. Pertenecen a este grupo las hepáticas y los musgos.
- **Pteridofitas:** son especies vasculares sin semillas, ya tienen vasos conductores para transportar el agua y los nutrientes y se multiplican por esporas. Pertenecen a este grupo los equisetos y los helechos.
- **Espermafitas o espermatofitas:** plantas vasculares, con vasos conductores que se multiplican por semillas.
- **Hepáticas:** son plantas terrestres que carecen de vasos conductores, flores y semillas.
- **Gimnospermas:** plantas vasculares con semillas desnudas, no protegidas por un ovario. Dentro de este tipo de plantas encontramos las coníferas, las cycas (parecidas en su aspecto a las palmeras, pero de menor tamaño y propiedades), y los ginkgos.
- **Angiospermas:** plantas vasculares en las que las semillas sí están protegidas por ovarios. Pertenecen a este grupo la mayoría de las plantas que vamos a estudiar.

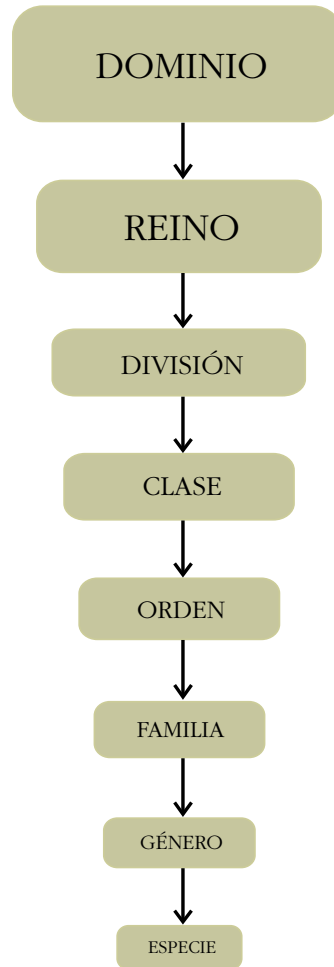
16

3.2 Clasificación de las plantas

Los seres vivos tienen un sistema de clasificación que los agrupa en distintas categorías por semejanzas entre ellos, es un tipo de clasificación taxonómica, que agrupa los seres vivos en taxones o grupos de características comunes, desde las más generales a las más específicas, haciendo cada vez grupos más pequeños hasta llegar a cada especie en particular (lo que sirve también para dar nombre a cada especie).

La botánica, que es la parte de la ciencia que se dedica a estudiar las especies vegetales, y según este tipo de agrupaciones clasifica cada individuo del reino vegetal en conjuntos, agrupándolos por el tipo de hojas, flores..., hasta llegar al último grupo en sí, el de la especie, que no es un grupo con características comunes, sino seres vivos iguales, que reciben un único nombre específico (de especie), en el caso del ser humano es el de *Homo sapiens*.

CLASIFICACIÓN EN GRUPOS DE LOS SERES VIVOS



17

Este esquema de clasificación muestra los distintos conjuntos en que se divide la clasificación taxonómica, y sus semejanzas son cada vez menos generales.

Cada una de estas divisiones tiene una terminación que nos permite saber en que parte de la clasificación estamos. Al llegar a la especie tenemos que saber que cada una se nombra por dos palabras en latín, la primera letra de la primera palabra se escribe con mayúsculas y el resto con minúsculas, y todo ello en letra cursiva, al ser palabras del latín no llevan acento. La primera palabra del nombre coincide con el género y la segunda suele hacer referencia a una característica o descripción de la especie, por ejemplo, se utiliza el término *glauca* para referirnos a especies de hoja azulada o grisácea, o *espinosa* para aquellas con espinas, *japónica* para las que proceden de Japón, etc.

Por ejemplo, el nombre específico de la higuera es *Ficus carica*, lo que indica que pertenece al género *ficus*, que engloba gran cantidad de plantas tropicales y subtropicales, y dan el mismo tipo de frutos.

Una gran ventaja de utilizar los nombres científicos de las plantas es que nos permite saber a qué especie nos referimos en cualquier lugar del mundo, es decir, no cambian, mientras que los nombres comunes o vulgares cambian mucho incluso dentro de una misma provincia.

4. Adecuación de su entorno

Las especies vegetales tienen distintos hábitats, orígenes, y por tanto distintas necesidades, al pretender dar a las especies un uso doméstico tenemos que adaptar las condiciones de nuestros hogares a entorno original de la especie, aunque tenemos la suerte de que, a partir de técnicas de adaptación y de cultivo forzado empleadas a lo largo del tiempo en los viveros de producción, la mayoría de las especies a las que tenemos acceso ya están adaptadas a nuestro entorno.

Mucho han cambiado las cosas desde las primeras expediciones que se hacían tras el descubrimiento de América en busca de especies nuevas, en las que los botánicos, junto con equipos de dibujantes realizaban la recogida e identificación de especies vegetales. La conquista de América permitió introducir en Europa especies vegetales desconocidas hasta entonces que sirvieron para paliar las hambrunas de una época y hoy constituyen la base de nuestra alimentación como es el caso de la patata (*Solanum tuberosum*) o del tomate (*Lycopersicon esculentum*).

La globalización, el desarrollo de los medios de transporte, y su extensión a casi toda la población ha permitido la introducción masiva de especies en lugares muy diferentes a su hábitat original, muchas veces de forma espontánea.

Para lograr cultivar una planta en una zona diferente a aquella de la que es originaria tenemos que hacer dos cosas, por un lado reproducir sus condiciones ambientales en su nueva ubicación, y por otro, tratar de reproducir esa planta desde su época más joven, así lograremos que cuando sea adulta esté aclimatada a las nuevas condiciones, es mucho más difícil que un ejemplar adulto se adapte a un nuevo hábitat a que lo haga un ejemplar joven.

18

De todas formas, debido al gran trabajo de adaptación que durante años han estado haciendo los viveristas y productores de planta, tanto ornamental como hortícola, las especies a las que tenemos acceso están ya adaptadas a nuestro entorno, basta con atender a unos requisitos mínimos para garantizarnos el éxito de nuestro cultivo.

5. Parámetros de cultivo: conceptos y simbología

Salvo excepciones, como los huertos de consumo doméstico o la condimentación de nuestros platos de cocina, el valor fundamental de las especies vegetales que tenemos en nuestros hogares es ornamental, lo que significa que decoran diferentes lugares de nuestras casas, lugares de trabajo, edificios públicos, etc.

Dada esta función primordial de nuestras plantas definiremos el concepto de **valor ornamental**, como la importancia de nuestras especies en función de su apariencia, que será básicamente decorativa, por lo tanto si esos valores desaparecen o disminuyen las plantas pierden la función primordial que las habíamos asignado, en este momento debemos decidir la forma de actuación con la que vamos a proceder. Las opciones son dos, sustituir la especie dañada por otra en mejor estado y por tanto de mayor valor ornamental, cuyo estado sanitario y fisiológico sea bueno, o la de tratar el ejemplar dañado para lograr su recuperación. En caso de decidimos por la segunda opción tendremos que valorar la rentabilidad del tratamiento ya que en muchos casos el precio del producto puede superar varias veces al del ejemplar.

Como venimos diciendo en el desarrollo del tema, son varios los factores que tenemos que tener

en cuenta en cuanto al cultivo de nuestras especies.

- **Illuminación:** es un factor imprescindible para el desarrollo de las especies vegetales ya que gracias a ella pueden realizar funciones vitales. Pero no todas las plantas están acostumbradas a la misma intensidad lumínica, en función de la situación en origen de las especies tendremos que reproducir sus condiciones en nuestras casas, así hablaremos de plantas de sol, de sombra, o de su intensidad lumínica, es decir, mucha luz, pero no sol directo (ya que hay especies cuyas hojas se pueden quemar si están expuestas a los rayos de sol). A menos que se trate de cultivos forzados en invernadero, poco podemos hacer para variar nuestras condiciones lumínicas por lo que debemos colocar las plantas en el lugar más adecuado para que reciban directamente la luz que necesitan.
- **Agua:** disueltos en ella, las plantas toman los minerales que necesitan absorber para las reacciones químicas que hacen en su interior y que les permiten vivir, desarrollarse y multiplicarse. Hay plantas que se desarrollan en zonas de escasez, como los cactus, o plantas que necesitan desarrollarse en medios muy húmedos, tanto en el suelo como en el ambiente. En función de estas necesidades tendremos que hacer los aportes de agua con mayor o menor frecuencia. La forma en que aportamos agua a nuestras plantas se denomina riego.
- **Fertilización:** en su medio natural las plantas toman un aporte extra de nutrientes a partir de los procesos de descomposición que se realizan en los suelos, pero al cambiarlas de ubicación para llevarlas a nuestros hogares las colocamos en unos recipientes, que como nombre genérico se llaman contenedores (macetas, tiestos), donde se pueden desarrollar, pero en ellos los suelos no evolucionan, por ello es necesario que las abonemos cada cierto tiempo y en función del objetivo que queramos favorecer, por ejemplo, si queremos favorecer el desarrollo de sus “partes verdes” daremos aportes extra de Nitrógeno.
- **Medio de cultivo:** soporte físico en el que las plantas desarrollan sus raíces. Los hay de varios tipos, pero siempre tienen que tratar de reproducir el entorno natural de la especie que estemos cultivando. Por ejemplo, plantas de flor que se desarrollan de forma natural entre castaños de indias o coníferas, como pueden ser los ciclámenes, necesitan un medio de cultivo ácido para desarrollarse. En este caso haremos referencia a suelos ácidos, básicos o neutros.
- **Humedad ambiental:** como término técnico se usa humedad relativa, hace referencia al porcentaje de vapor de agua en el ambiente. Plantas que se desarrollan en zonas costeras o tropicales están acostumbradas a una humedad relativa elevada, por lo que nos vemos obligados a pulverizar sus hojas con agua. Estudiando su hábitat natural será necesario que pulvericemos sus hojas con mayor o menor frecuencia o que incluso sea necesario que instalemos pulverizadores.

19

Para que resulte más fácil el manejo de las especies vegetales todas estas condiciones de cultivo vienen expresadas de forma que resulten fáciles de entender y reproducir mediante una serie de símbolos en los que también se marca la intensidad de cada factor en cada cultivo. Estos símbolos se utilizan en fichas de especies, libros, guías de identificación y, dónde los vemos con más frecuencia, es en las etiquetas que traen clavadas las plantas en la tierra de sus macetas. Estos son, por tanto, consejos de cultivo que debemos seguir si queremos mantener con éxito nuestras plantas.

A lo largo del curso serán estos símbolos los que utilizaremos para referirnos a nuestras especies, pero, a menudo, cuando compramos una planta, clavado en la tierra de su maceta, se colocan

unas fichas sobre su mantenimiento y las condiciones de cultivo que precisa, debemos tenerlas en cuenta, la forma en la que se representan las necesidades de las plantas es muy diversa, pero los parámetros son los mismos.

A continuación un ejemplo de diversas fichas de diferentes fabricantes:



FOTO 3. Fichas técnicas de cultivo de especies vegetales.

PARA RECORDAR:

Adaptación es el término clave en la evolución y desarrollo de las especies vegetales, gracias a esta capacidad podemos seguir disfrutando de muchas de las plantas que se encuentran a nuestro alrededor.




























Gimnospermas, es el grupo de especies vegetales caracterizado porque sus semillas no se encuentran protegidas por óvulos, durante la era secundaria fueron los verdaderos pobladores de la Tierra.

Angiospermas, dentro de esta clasificación se encuentran todas las especies vegetales con semillas recubiertas por un ovario.

Nombre específico o científico, formado por dos palabras en latín, es común en todas partes. Se escribe en cursiva y con mayúscula la primera letra de la primera palabra. En algunas ocasiones, junto al él aparece una inicial, esta corresponde al tipo de nomenclatura usada para su clasificación, la L. corresponde a Linneo.

Valor ornamental, hace referencia al uso decorativo al que destinamos una especie determinada, para que éste sea máximo la planta debe estar en perfectas condiciones fitosanitarias y para que las logre es necesario que tenga la ubicación más adecuada a sus necesidades.

SIMBOLOGÍA:

| | | | | |
|---------------------|--|--|--|---|
| VALOR ORNAMENTAL |  FLORACIÓN |  HOJAS |  FRUTOS |  TALLOS |
| DIFICULTAD CULTIVO |  BAJA |  MEDIA |  ALTA | |
| RIQUEZA DEL SUELO |  RICO |  MEDIO |  POBRE | |
| TEMPERATURA |  ALTA |  MEDIA |  BAJA | |
| HUMEDAD AMBIENTAL |  ALTA |  MEDIA |  BAJA | |
| RIEGO |  ELEVADO |  MODERADO |  ESCASO | |
| ILUMINACIÓN |  SOL |  SEMISOMBRA |  SOMBRA | |
| TIPO DE HOJA |  PERENNE |  SEMIPERENNE |  CADUCA | |
| INTERÉS ALIMENTICIO |  HOJAS |  FRUTOS | | |