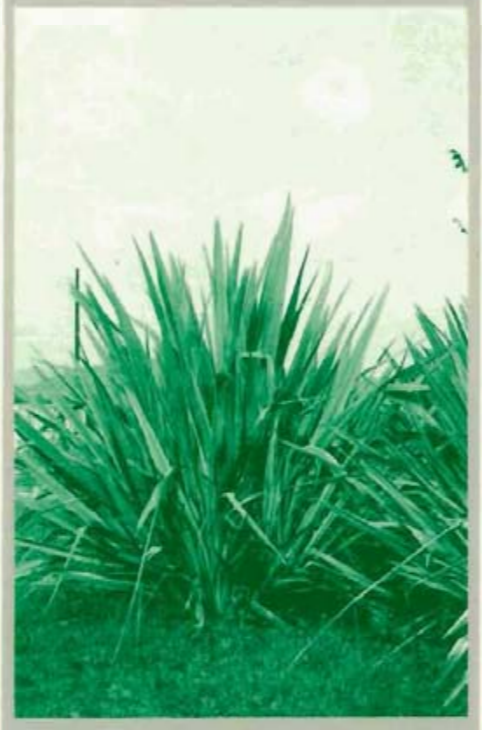
CATALOGO DE ESPECIES VEGETALES A UTILIZAR EN PLANTACIONES DE CARRETERAS



MOPU
Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo

Edita: Secretaría General Técnica
Centro de Publicaciones
Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo

NIPO: 151-90-039-9
Depósito Legal: M-9160-1990
ISBN: 84-7433-637-6
Imprime: EPES Industrias Gráficas, S.L.
ALCOBENDAS (Madrid)

CATALOGO DE ESPECIES VEGETALES A UTILIZAR EN PLANTACIONES DE CARRETERAS

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
Dirección General de Carreteras
1990

EQUIPO DE TRABAJO

Juan Ruiz de la Torre
Dr. Ingeniero de Montes
Catedrático de Botánica de la ETS. Ingenieros de Montes

Paloma Gil Borreil
Ingeniero de Montes
Cátedra de Botánica
ETS. Ingenieros de Montes

Juan Ignacio García Viñas
ETS. Ingenieros de Montes

José Ramón González Adrados
Dr Ingeniero de Montes
Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias

Fernando Gil Díaz-Ordóñez
Dr. Ingeniero de Montes

Inspección de los trabajos:

Felipe Ruza Tarrio
Consejero Técnico
Dirección General de Carreteras

PRESENTACION

El desarrollo tecnológico alcanzado en la construcción de carreteras y el poder contar con mayores medios económicos han permitido que el trazado de las carreteras se haya ido suavizando en busca de una mayor seguridad del usuario, una circulación más fluida, un menor gasto de combustible y un viajar más grato.

Este estirar la traza de la carretera origina, en las áreas de orografía movida, que los desmontes y terraplenes produzcan cada vez huellas más profundas en el medio natural, muy distintas a las que producían los caminos primitivos que contorneaban el terreno buscando un movimiento de tierras mínimo.

La Dirección General de Carreteras es consciente de la necesidad de integrar las nuevas infraestructuras viarias en el medio natural y en el paisaje, de forma que los impactos ambientales negativos que producen tengan carácter temporal. Para ello nada mejor que cubrir las heridas abiertas en el territorio con un manto vegetal que resulta, además, la mejor protección contra la erosión de los taludes.

Pero para alcanzar este objetivo la cubierta vegetal debe ajustarse a lo que existe o debería existir en el territorio. Por ello, las especies que se seleccionen para esta tarea deben poder encontrarse en el entorno de la carretera, es decir, deben ser especies adaptadas a las condiciones de suelo y clima.

La utilización preferente de especies autóctonas permitirá una más rápida implantación de la cubierta vegetal, unos gastos de mantenimiento menores y una garantía de óptima integración de la obra en su entorno.

La tarea no es fácil, porque las condiciones edáficas del terreno varían al darle el corte: Son distintas a las que existían sobre su superficie. Desaparece la tierra vegetal y llega a aflorar, en muchos casos, el estrato rocoso subyacente.

Para estas nuevas condiciones es preciso analizar con cuidado el grupo de especies que son capaces de proporcionar esta cubierta, y luego conseguir el número de ejemplares necesarios de cada una de ellas. Y en esta tarea es frecuente que naufraguen las buenas intenciones de la Administración, pues la mayoría de las especies que deberían utilizarse para estos fines no suelen comercializarse.

Tratando de superar estas dificultades, la Dirección General de Carreteras estableció un Convenio con la Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid para la elaboración de un Catálogo de especies vegetales a utilizar en plantaciones en las carreteras estatales de la España Peninsular.

Se trata de una relación abierta, que la experiencia permitirá ir perfeccionando. En ella se han incluido preferentemente especies autóctonas, otras que, debido a que se utilizan desde hace mucho tiempo, puede considerarse que tienen el carácter de naturalizadas; y, finalmente, otro pequeño grupo que, si las autóctonas no cuentan con especies de fácil asentamiento, pueden resolver el problema que se presenta en lugares en que por sus condiciones resulta difícil la revegetación, por sus características de frugalidad y facilidad de implantación.

En la selección de especies se exigió especial cuidado para que no se incluyesen las agresivas, de carácter invasor o colonizador, que pudieran producir impactos negativos en el entorno. Se solicitó la inclusión preferente de especies endémicas o en peligro, siempre que reuniesen el resto de condiciones exigidas, en un intento de colaborar en su conservación. También se tuvo en cuenta, como un factor importante, su facilidad para el cultivo en vivero.

Se ha pretendido que el número de especies seleccionadas sea el mínimo imprescindible para poder atender la tarea de revegetación. A pesar de ello, dada la gran variedad de climas, altitudes y suelos, resultó un número que, en

principio, hubiera parecido excesivo para concentrar —por razones de economía— la demanda de ejemplares pero que, por las razones apuntadas, se ha entendido no se debe reducir.

Pretende, pues, este Catálogo, ser un punto de partida que no sólo oriente en la correcta formulación de aquellos aspectos necesarios para la integración de las obras de carretera en el medio natural, sino también que sirva de aliento y guía a cuantos se ocupan de la producción de plantas, para que ofrezcan al mercado las especies seleccionadas.

El presente Catálogo es un jalón más de la política emprendida por la Dirección General de Carreteras, con el que se prentede evitar o, cuando menos, atenuar, los efectos negativos que el desarrollo de la red viaria estatal conlleva, conseguir su adecuación al medio natural y su integración en el paisaje, ofreciéndolo, al mismo tiempo, de una forma más agradable a los usuarios.

Sandro Rocci Boccaleri
Ingeniero Jefe del Area de
Tecnología de Carreteras

INDICE

Introducción 11

Descripción de cada especie 19

Relación de especies. (Cuadro general) 449

Relación de especies. (Agrupadas por climas y altitudes) 471

Bibliografía 491

Indice alfabético de especies 493

INTRODUCCION

1. Breve reseña histórica

Desde la antigüedad se buscó la asociación del arbolado a las vías de comunicación. La finalidad ya era compleja, buscándose sombra, abrigo y fuente de materiales, acompañados de un efecto estético. Probablemente, ya en la época del Imperio difundieron los romanos el olmo común (*Ulmus minor*) con esta variada intención. De su empleo en las ciudades son testimonio las viejas cepas de esta especie, aún vivas, que hace decenios encontramos en las ruinas de Lixus, que dominan por el Norte las marismas de la desembocadura del Lucus, frente a la actual Larache.

En la Edad Media parece descuidarse la red viaria en Europa Occidental, mientras que se mima por los imperios de Asia Central. De esa misma época parece ser la difusión por Occidente de la forma piramidal de *Populus nigra*, el conocido luego como chopo lombardo.

En el siglo XVIII, con la Ilustración, cobra nuevo auge la plantación lineal anexa a la carretera, agregándose a las finalidades anteriormente contempladas la búsqueda de la compartimentación y suavización del paisaje, la ruptura de la monotonía de grandes teselas uniformes, junto con la matización y potenciación de la diversidad de aspectos del "país".

En España, donde no se interrumpió la política de arboladura de caminos en la etapa de los Habsburgo, se potencia la misma con los Borbones, en especial en los reinados de Fernando VI y Carlos III, pudiendo destacarse las aportaciones del breve paso de José Bonaparte. Del siglo XVII ó XVIII puede datar la introducción mezclada de plátanos americanos y levantinos que tuvo lugar en Aranjuez y que, por cruzamiento, dió lugar al híbrido hoy designado como *Populus hispanica*, ampliamente difundido en carreteras, parques y avenidas en el siglo XIX. A comienzos del XVIII se emplean frecuentemente, en zonas de verano húmedo, especies frondosas de hoja horizontal, como arces, tilos, carpes y castaños de Indias.

A fines del siglo XIX y en la primera mitad del XX, a los fines anteriores se une la búsqueda de mayor diversidad de elementos, recurriendo a un número creciente de especies. En esta época se produce en nuestro país la amplia difusión, en plantaciones lineales fuera de poblado, de las falsas acacias (*Robinia, Gleditsia, Sophora*), junto con árboles más conocidos de antiguo, como las moreras. Se introducen árboles australes, como *Eucalyptus, Casuarina* y *Grevillea*, y se recurre más frecuentemente a las especies arbóreas más convenientes en ciertos medios, como abedules en zonas nebulosas y tilos en comarcas de elevada pluviometría.

Entre las especies exóticas que se incorporan al paisaje viario por su facilidad de establecimiento, podemos citar *Catalpa bignonioides, Ulmus pumila* y *Acer negundo*.

Mientras que en España la plantación anexa a la carretera se ciñó por lo general a especies arbóreas, en Portugal ya en la primera mitad del siglo actual se generaliza el empleo

de plantas menores y, así, los taludes viarios del Sur se plantan de gallumbas (*Spartium junceum*), mientras que en el Norte se visten de rosas, en ambos casos con un sorprendente efecto, por la gran belleza en las épocas de floración.

En los años cincuenta se produce una reacción. El incremento de la velocidad de los automóviles, junto con la densificación del tráfico, dan lugar a un notable incremento de accidentes mortales por despiste de los vehículos y choque con troncos del arbolado marginal. La necesidad de ensanche de las calzadas en una primera etapa se satisface a expensas de los arcenes, quedando los árboles, cuya eliminación se trata de evitar, inmediatos a las zonas de circulación. Surge une enérgica campaña contra el arbolado marginal. En esta época se ensayó una alternativa consistente en recepar especies con facilidad y abundancia de rebrote, de forma que se obtienen a corto plazo matas de tallos delgados que sirven de colchón, logrando un efecto contrario del anterior, positivo, al evitar el choque con u cuerpo rígido y amortiguar la detención.

En las tres últimas décadas se desarrollan las vías de alta velocidad (ya existentes en otros países desde los años 30), cambiando y enriqueciéndose el concepto de tratamiento vegetal de la carretera, que pasa así a integrar efectos múltiples, como se expone sucintamente en los apartados siguientes.

2. Efectos e influencias

En la actualidad se experimenta una demanda creciente de tratamiento vegetal de la red viaria, que impone una ordenación sistemática de los espacios verdes y un planeamiento racional de la utilización de las especies.

La integración de una pluralidad de objetivos da lugar a la búsqueda conjunta de los efectos ornamentales, protectores y paisajísticos, con interacciones, contrastes y diversificaciones.

Los efectos principales qué se buscan se pueden resumir así:

- Embellecimiento general.
- Sombra, útil para los usuarios de la vía.
- Acondicionamiento de las áreas de descanso. Apoyo del descanso, con obtención relajamiento físico y anímico.
- Decoración y acondicionamiento de áreas de servicio.
- Evitación del deslumbramiento. Plantaciones en medianas y adecuado diseño de plantaciones en interiores y exteriores de curvas.
- Ruptura de la monotonía. Diseño de alternacia de aspectos. Evitación de la hipnosis por

uniformidad prolongada del entorno. Potenciación de la variedad de aspectos y coloridos en cada época y entre diferentes épocas del año.

— Evitación del peligro marginal.

— Creación de colchones amortiguadores en los márgenes de la plataforma.

— Protección contra la erosión hídrica.

— Estabilización de taludes con sustratos plastificables por humectación.

— Protección contra vientos laterales.

Otros efectos que merecen destacarse, preverse y estimularse son:

— Cortavientos, en zonas agrícolas extensivas.

— Barreras verdes, en zonas agrícolas extensivas.

— Efecto "seto": Refugio y reserva de:

- animales
- vegetales
- microbiota
- agentes productores de enfermedades y plagas

— Controladores de enfermedades y plagas.

— Diversificadores de nichos ecológicos concentrados.

— Corredores de comunicación de nichos separados anteriormente o como consecuencia de la construcción de la carretera.

— Filtro de la contaminación derivada del tráfico (humos, vapores, sólidos).

— Barrera para los ruidos propios del tráfico, hacia afuera, y de los exteriores, hacia el interior de la vía.

— Establecimiento (por la implantación de especies) de núcleos de colonización o fuentes de propágulos para recuperación de áreas perdidas por las especies, o para colonización de zonas no ocupadas del área potencial.

3. Planificación del tratamiento vegetal

Directrices de la planificación del tratamiento vegetal deben ser:

— Lograr el máximo de los efectos buscados.

— Lograr la óptima implantación y pervivencia con mínimo de cuidados de las plantas utilizadas, mediante una adecuada elección de especies.

— Obtener un máximo de impactos positivos.

— Evitar impactos negativos.

Elemento fundamental en la planificación y el proyecto es la elección de especies, que debe ser orientada por los siguientes criterios:

1º) Selección de las especies autóctonas regionales que parezcan más adecuadas a los fines buscados, mediante observación de las trazas y sus entornos.

2º) Potenciar el empleo de especies endémicas, estenócoras y en peligro.

3º) Primar el empleo de especies de las siguientes características:

- fácil implantación,
- crecimiento rápido,
- capacidad de formar cubierta densa en corto plazo,
- buen estado sanitario, vigor y resistencia a daños,
- éxito anterior acreditado (caso de no haber antecedentes, es sumamente recomendable efectuar ensayos previos),
- ausencia de peligro de agresividad e invasiones de entornos cultivados y espacios protegidos (no utilizar exóticas si no hay constatación de su carácter inofensivo).

El planeamiento del trabajo y el diseño de las plantaciones deben estar presididos por las siguientes consideraciones:

— Evitar "convergencia de límites", o vecindad de zonas muy artificializadas con otras muy maduras.

— Potenciar las transiciones suaves entre piezas adyacentes.

— Reducir el empleo de especies de niveles bajos, salvo en comarcas de avanzada degradación o desertización.

— Primar la ocupación de áreas potenciales de estirpes autóctonas, en especial de endémicas, sobre todo estenócoras.

— Potenciar la reconquista de áreas perdidas por autóctonas, más las endémicas y en primer lugar las estenócoras.

— Potenciar la constitución de vegetaciones densas, sobre todo en zonas degradadas y preferentemente en taludes y partes exteriores de las zonas de dominio público.

— Potenciar el empleo de especies fertilizantes: leguminosas, ericáceas (parte), eleagnáceas, alisos, etc.

— Primar el empleo de especies de las que haya experiencia previa positiva.

— En general, y más particularmente en regiones de clima mediterráneo, primar el empleo de especie de:

- instalación fácil,
- crecimiento rápido,
- frugalidad,
- heliofilia,
- xerofilia.

Estos caracteres garantizarán un mayor éxito y un menor costo de conservación.

4. Contenido y estructura del Catálogo

De un amplio conjunto de especies de posible utilización, se presenta una selección de estirpes de exigencias variadas, que permiten seleccionar, de entre ellas, grupos adaptados a las combinaciones de condiciones de vida que la diversidad del medio físico presenta en España Peninsular y Baleares, condiciones que pueden materializarse en clases de altitud, regiones térmicas, pluviométricas e hígricas y tipos de sustratos.

La relación que contiene este Catálogo no ha de considerarse cerrada, siendo susceptible de futuras adiciones. La búsqueda de una relación completa sería un empeño excesivamente irreal y por otra parte no habría permitido concluir el trabajo en un plazo aceptable.

El Catálogo se estructura en tres partes, de desigual alcance: Relación de especies integrantes, descripción de las especies y cuadros orientadores de la elección.

La relación de especies contiene las que integran el Catálogo, clasificadas por su porte y forma de vida: árboles, arbustos y matas altas, matas menores, herbáceas vivaces y herbáceas anuales y bienales.

La descripción de las especies es ilustrada, conteniendo:

— Lámina, con dibujo de línea.

— Fotos en color, de conjunto o detalle.

— Texto descriptivo, integrado por:

- nombre científico y vulgares más usuales,
- descripción morfológica: porte, forma de vida, talla, morfología de los diversos órganos visibles, densidad, coloridos, variación estacional de aspecto,
- área, general y española, en su caso,
- condiciones de vida,
- forma de multiplicación,
- condiciones de utilización,
- lugares de utilización con relación a la carretera y, en su caso, en las secciones transversales de la misma.

Los cuadros que completan el Catálogo son esquemáticos, de fácil utilización por no especialistas, indicando las más convenientes condiciones de utilización, permitiendo la selección de las especies más idóneas para cada tramo de carretera en función de las condiciones de vida: sustrato, clima (temperaturas y precipitaciones) y altitud.

La talla y consistencia de las especies servirán para orientar y decidir la ubicación de cada una de ellas en el tramo que se considere y, en su caso, en las diferentes partes de la sección transversal.

La diferenciación de clases de cada factor mesológico da lugar a noventa y nueve situaciones complejas diferentes. Cada especie se adscribe a las situaciones en que puede alcanzar un desarrollo normal y mantenerse en estado saludable sin cuidados especiales o con un mínimo de ellos.

Las clases diferenciadas para cada factor separado son:

SUSTRATO

Acido y neutro, con pH menor o igual a 7

Básico, con pH superior a 7.

Especies indiferentes son las capaces de vivir en los dos sutratos anteriores.

Salino, con sales haloideas libres en concentraciones que imponen una selección de estirpes especializadas.

Yesoso, con sulfato cálcico en condiciones análogas al anterior.

Húmedo, con saturación de humedad la mayor parte del año o en su totalidad y concretamente en el periodo vegetativo

TEMPERATURAS

Se establecen tres clases, diferenciándose climas fríos , templados o cálidos.

Para identificar los climas térmicos, hacemos referencia a una temperatura media obtenida como semisuma de la media de máximas del mes más cálido y media de las mínimas del mes más frío. Para valores inferiores a 15° de esa semisuma tenemos climas fríos. Las localidades con semisuma comprendida entre 15° y 20° se consideran de clima templado. Localidades de clima cálido son las que proporcionan valores de esa temperatura media superiores a 20°.

En esta clasificación de climas térmicos seguimos a Debrach.

PRECIPITACIONES

Se tienen en cuenta la precipitación total, media anual y las medias estacionales, en especial del verano. La precipitación estival está correlacionada en España Peninsular con la total anual, lo que permite la siguiente clasificación:

— *Verano húmedo:* Total anual elevado, no hay sequía estival definida y la humedad del aire es normalmente superior al 65%.

— *Verano semiseco:* Condiciones intermedias entre la categoría anterior y la que sigue.

— *Verano seco e invierno más o menos húmedo:* Sequía estival (menos de 10 días de lluvia entre Junio y Septiembre). Humedad habitual del aire inferior al 40%, salvo en el litoral. Precipitación total media anual superior a 300 mm.

— *Clima árido, seco todo el año:* Menos de 20 días de lluvia al año. Precipitación inferior a 300 mm/año.

ALTITUDES

Las clases son diferentes según las clases de climas pluviométricos:

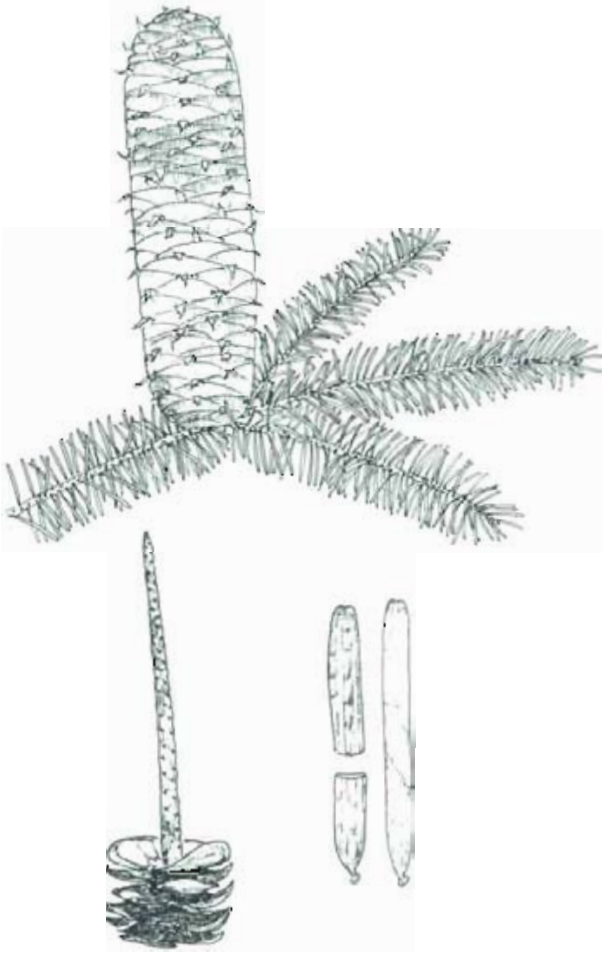
— *Verano húmedo:* nivel del mar a 600 m.
600 m. a 1.000 m.
mayor de 1.000 m.

— *Verano semiseco:* nivel del mar a 600 m.
600 m. a 1.000 m.
mayor de 1.000 m.

— *Verano seco:* nivel del mar a 500 m.
500 m. a 1.200 m.
mayor de 1.200 m.

— *Arido, seco todo el año:* nivel del mar a 600 m.
mayor de 600 m.

DESCRIPCION
Y DIBUJO DE LINEA
DE CADA ESPECIE



Abies alba Miller

(Fam.: Pinaceae)

Abeto, Pinabete, Sebo (Cataluña)

Arbol de talla media, normalmente de 20 a 30 m. de altura, aunque puede alcanzar los 50 m. Tronco recto y cilíndrico. Copa piramidal o cónica, estrecha y recogida.

Hojas perennes, aciculares, las de la parte inferior de la copa escotadas, verdes brillantes en su cara superior y con dos líneas blancas, en su cara inferior; las de la parte superior con el ápice agudo. Se insertan aisladas, en disposición sub-dística (doble peine). Tienen una duración en el árbol de 7 a 10 años.

Flores en forma de cono, las masculinas se hallan principalmente en las ramas bajas, los conos femeninos en la parte superior de la copa. Florece en primavera.

Piñas cilíndricas con unas lengüetas (brácteas) asomando entre las escamas, de color pardo. Maduran en otoño y a continuación se desintegran. En el árbol permanece más o menos tiempo el eje o raquis de la piña. El piñón es triangular con ala extendida y larga.

Sus áreas naturales son las cordilleras del Centro y Sur de Europa, y en España se encuentra en la región pirenaica, alcanzando Prepirineo y Montseny.

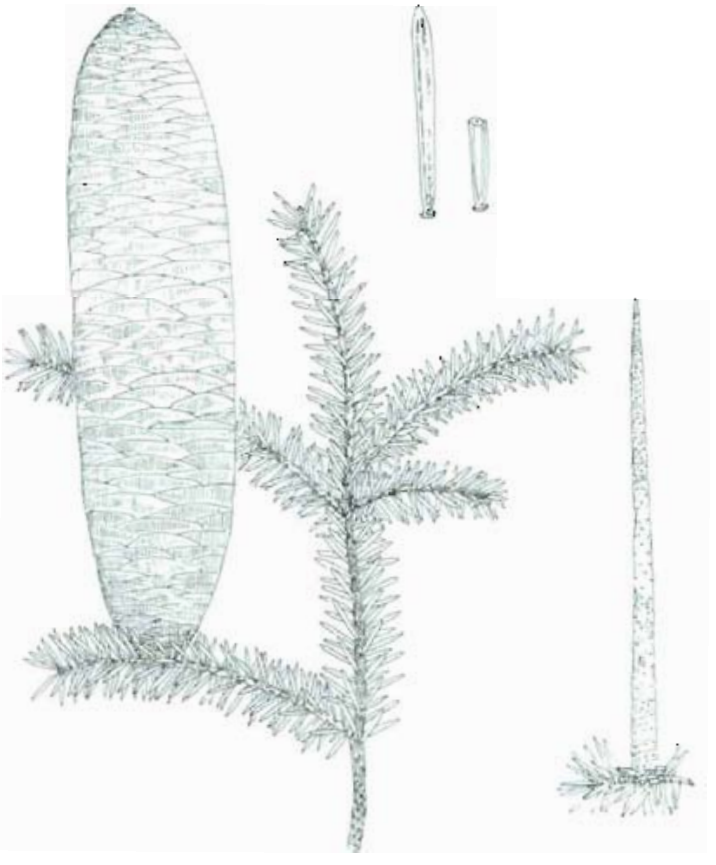
Su valor ornamental se debe a su porte y a la vistosidad de su follaje que contrasta con su corteza blanquecina.

Es indiferente respecto a la naturaleza mineralógica del sustrato, siempre que el suelo sea profundo y fresco y no se encharque con facilidad. Necesita bastantes precipitaciones, sin sequía estival. Aguanta el frío intenso, pero no soporta las heladas tardías.

Se debe implantar en áreas especiales y en las zonas exteriores de las bandas de dominio público.



Se reproduce por siembra en vivero, que debe efectuarse rápidamente, para evitar que se enrancien los piñones. Para su germinación, y en sus primeros años de vida, los abetos necesitan una cubierta vegetal densa. Las plantas pueden pasar al terreno con 2-3 savias.



Abies pinsapo Boiss. (Fam.: Pinaceae)

Pinsapo, Pino, Pino pinsapo

Arbol de unos 20 m. de altura, de porte cónico y copa densa. Ramas desde la base del tronco, normalmente verticiladas y horizontales.

Hojas persistentes muchos años, aciculares, rígidas, tetrágonas o rollizas y punzantes, de color más o menos glauco, insertas helicoidalmente, en disposición radiada por lo que los ramillos resultan cilíndricos. Follaje en conjunto negro o plateado, a distancia.

Las flores masculinas agrupadas en los extremos de las ramas de la mitad superior de la copa y las femeninas en las más próximas a la guía terminal. Florece en Abril y Mayo.

Las piñas, verticales, cilíndricas, obtusas, rematadas en una pequeña punta; de 10 a 15 cm. de largo. Se desintegran después de madurar las semillas, normalmente en Septiembre-Octubre del mismo año de la floración. Los piñones son triangulares, angulosos, de 6 a 8 mm. con ala membranosa muy ancha.

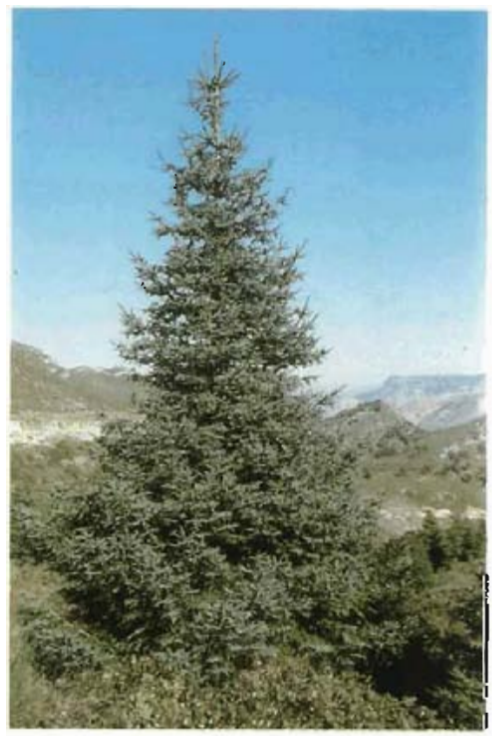
Especie del occidente de la cordillera Bética (Ronda, Estepona, Grazalema) y del Norte de Marruecos.

Tiene un gran valor ornamental por lo que se emplea mucho en jardinería en todas las zonas templadas del mundo, siendo de las coníferas más estimadas con esta finalidad.

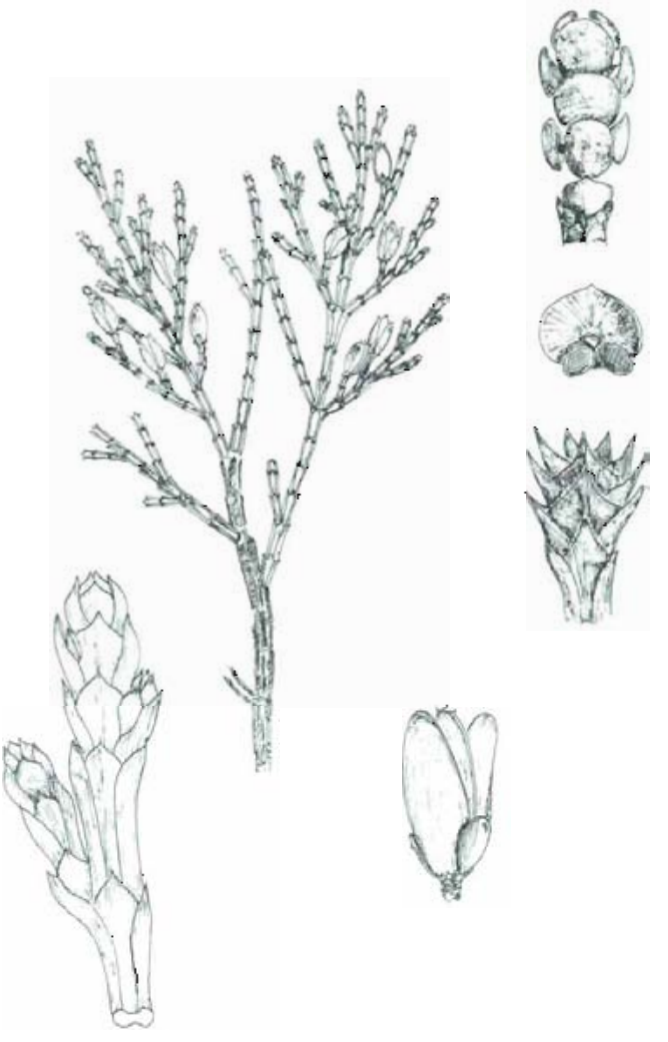
Indiferente en cuanto a la naturaleza del suelo. Precisa abundantes precipitaciones aunque tolera cierta sequía en el verano.

Su nombre viene de pinus sapinus, en latín pino-abeto.

Se debe situar en áreas de servicio y descanso, y en las partes exteriores de las bandas de dominio público.



Se reproduce por siembra, que debe realizarse prontamente tras la maduración y recogida de las piñas, que se enrancian pronto en caso contrario. Las plantas se crían en vivero y pasan al terreno con al menos 2-3 savias.



Calocedrus decurrens (Torr.) Florin

(Fam.: Cupressaceae)

Cedro blanco de California, Libocedro

Arbol de hasta 45 m. de altura, de porte columnar, ramificado desde abajo y ápice de la copa redondeado. Tronco muy recto, ensanchado en la base, con corteza rojiza o canela con visos amoratados que se exfolia en tiras.

Hojas persistentes, en verticilos de cuatro, escamosas, por pares, dobladas y aplanadas, decurrentes, sólo libres en el ápice, de color verde muy vivo y muy olorosas. El ramillo, aplanado, tiene aspecto articulado, con entrenudos más o menos largos.

Flores masculinas ovoideas u oblongas, conos femeninos oblongos. Florece a partir de Enero.

Las piñas están formadas por seis escamas desiguales, son colgantes. Maduran en otoño.

Originario de las cadenas montañosas del Oeste de Estados Unidos. Se introdujo en España a mediados del siglo pasado.

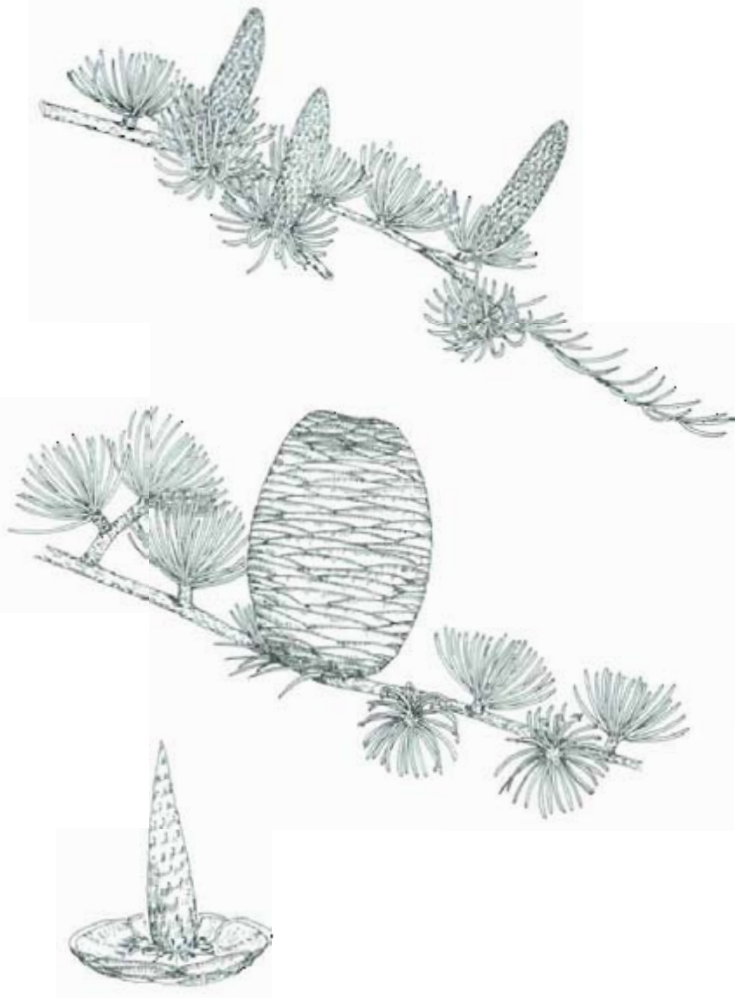
Es un árbol muy ornamental en conjunto, sobre todo por su porte.

Vive en todo tipo de suelos, siempre que sean profundos y frescos. Aguanta los fríos intensos y la sequía, y resiste muy bien la poda.

Indicado para su plantación en áreas especiales y partes medias y exteriores de las bandas de dominio público.

Se multiplica por piñón en vivero, pasando las plantas al terreno con tres o cuatro savias.





Cedrus atlantica Carrière

(Fam.: Pinaceae)

Cedro, Cedro del Atlas

Arbol que puede alcanzar los 40 m. de altura. Porte cónico, copa poco densa. Ramas patentes y alternas tendiendo a predominar la disposición en paneles horizontales, ramillas flexibles.

Hojas persistentes, aciculares, insertas en su mayoría sobre ramillos cortos (mesoblastos), en hacecillos con aspecto de brocha.

Las flores masculinas, grandes, cilíndricas, de color amarillo en floración, se encuentran sobre todo en las ramas inferiores; las femeninas, en las medias y superiores. Florece en Octubre y Noviembre.

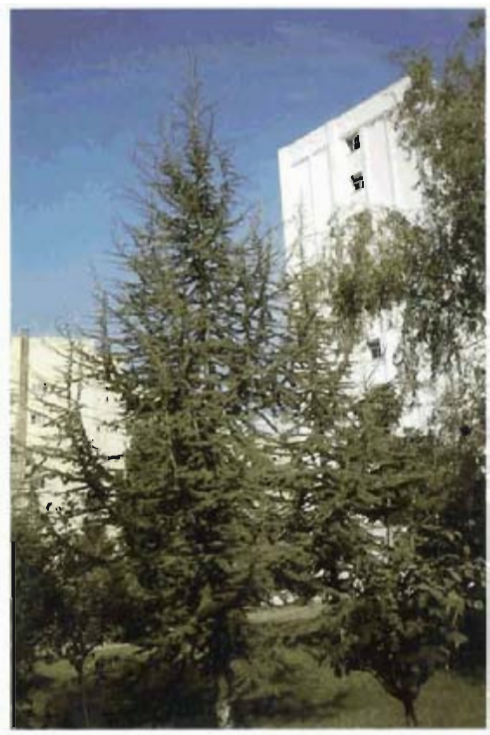
Las piñas cilíndricas, verticales, de 10 cm. Se desintegran en Noviembre o Diciembre y una vez que han madurado, tras las primeras lluvias, lo que ocurre en el segundo otoño tras la floración.

Espontánea en las montañas de Marruecos y Argelia. En nuestras montañas del Sur se encuentran agrupaciones análogas a las que forman el cortejo del cedral magrebí.

Por su bello porte es muy empleado como planta ornamental. Son frecuentes las formas de follaje plateado.

Indiferente en cuanto a la naturaleza del suelo, pero los prefiere permeables. Precisa importantes precipitaciones bien distribuidas a lo largo del año. Aguanta bien la contaminación atmósferica. En sus localidades naturales son frecuentes las nieblas en verano. Un ambiente estival seco en período prolongado perjudica su desarrollo y vitalidad.

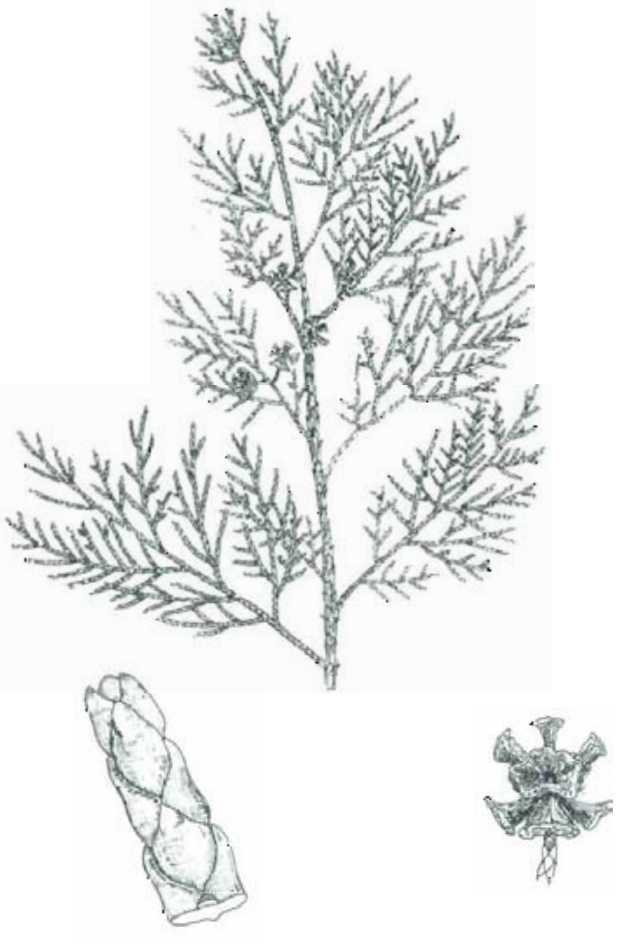
Forma parte de un grupo de cuatro especies, de gran afinidad genética, junto con los de Chipre (*C. brevifolia*), Líbano y Anatolia (*C. libani*) e Himalaya (*C. deodara*),



todos los cuales se entrecruzan profusamente, por lo que los pies suministrados por el comercio suelen presentar mezclas de caracteres.

Indicado para áreas especiales y partes más exteriores de las zonas de dominio público.

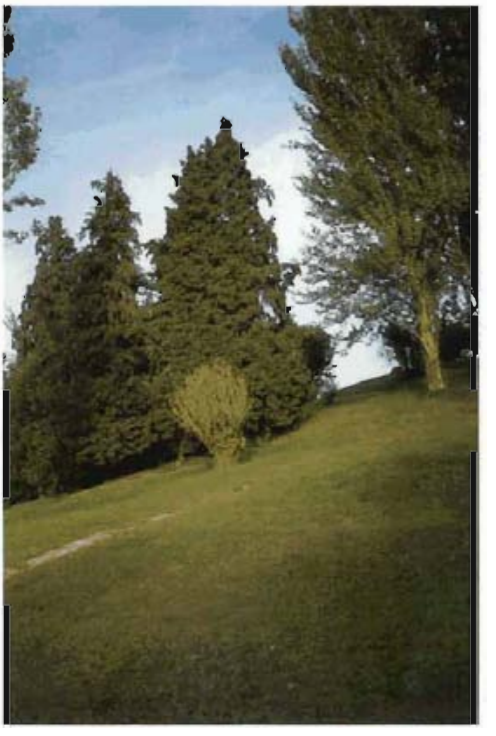
Hay que recoger en otoño las piñas enteras, regándolas a continuación sobre el suelo para que se desintegren, tras lo cual se siembran los piñones prontamente en vivero. Las plantas van al terreno mejor con al menos dos savias.



Chamaecyparis lawsoniana (A. Murray) Parl.

(Fam.: Cupressaceae)

Ciprés de Lawson, Cedro de Oregón, Cedro blanco



Arbol de hasta 60 m. de altura. De porte cónico, ramificado desde la base, con la guía terminal inclinada y caída. Corteza rojiza que se resquebraja en grietas longitudinales en los ejemplares adultos.

Hojas persistentes, opuestas, escamiformes, agudas, de bordes enteros, de color verde claro algo glauco.

Los conos se sitúan al final de los ramillos. Los masculinos son ovoideos, de color rosado y muy numerosos. Los femeninos globosos, de menor tamaño y de color azul. Florece en primavera.

Las piñas son esféricas, pequeñas, de color pardo rojizo, agrupadas al final de las ramillas. Son como las del ciprés en pequeño, con pocas semillas, chicas y aplastadas. Maduran en otoño.

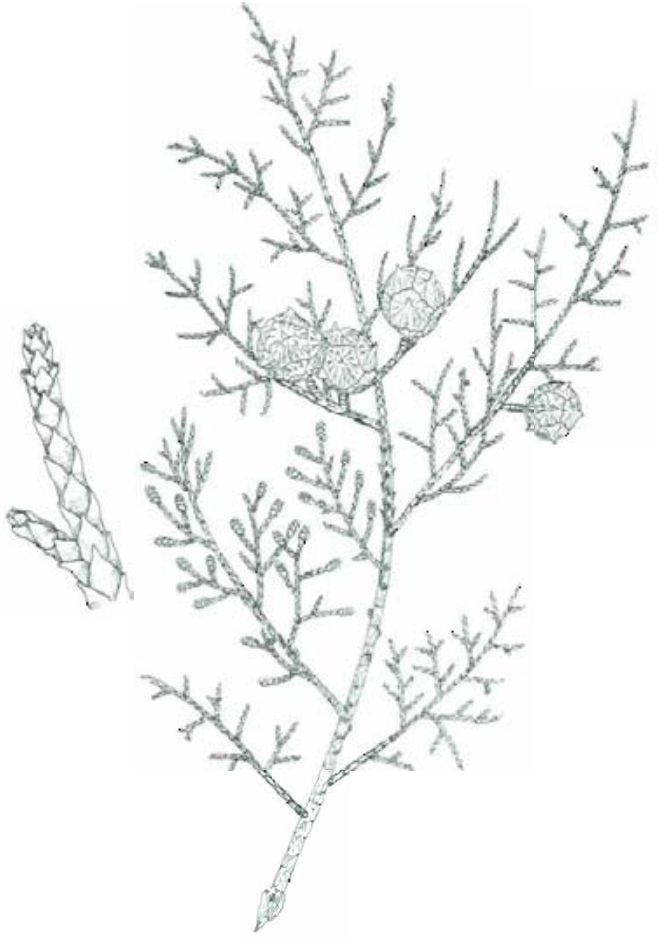
Originario del Oeste de Estados Unidos entre Oregón y California, traída a Europa a mediados del siglo pasado.

Es un árbol muy ornamental y de gran variabilidad tanto en su porte como en su colorido, existiendo muchas variedades que se utilizan en jardinería.

Necesita suelos frescos y profundos, prefiriendo los silíceos, aunque puede vivir en calizos. Es muy resistente al frío, Requiere bastante humedad y no soporta grandes sequías.

Indicado para áreas especiales y para líneas marginales externas de las bandas laterales de dominio, por la gran talla que con el tiempo llega a alcanzar.

Se reproduce bien por semilla. Al terreno pueden ir plantas de 2 ó 3 savias.



Cupressus glabra (Sudw.) Little

(C. arizonica Greene var. glabra (Sudw.) Little) (Fam.: Cupressaceae)

Arbol de unos 15 m. de altura. De porte piramidal y tronco recto, con corteza que se desprende en escamas delgadas pardo-rojizas.



Hojas persistentes, escamiformes, muy aplicadas al ramillo, de color azulado, con una glándula resinosa blanquecina en la cara posterior.

Flores masculinas y femeninas agrupadas en unos cilindros amarillentos al final de los ramillos.

Las piñas son esféricas, de unos 2,5 cm. de diámetro, formadas por escamas mucronadas en el dorso, de color azul grisáceo, aparecen en grupos. Tardan 2 años en madurar y permanecen bastante tiempo en el árbol.

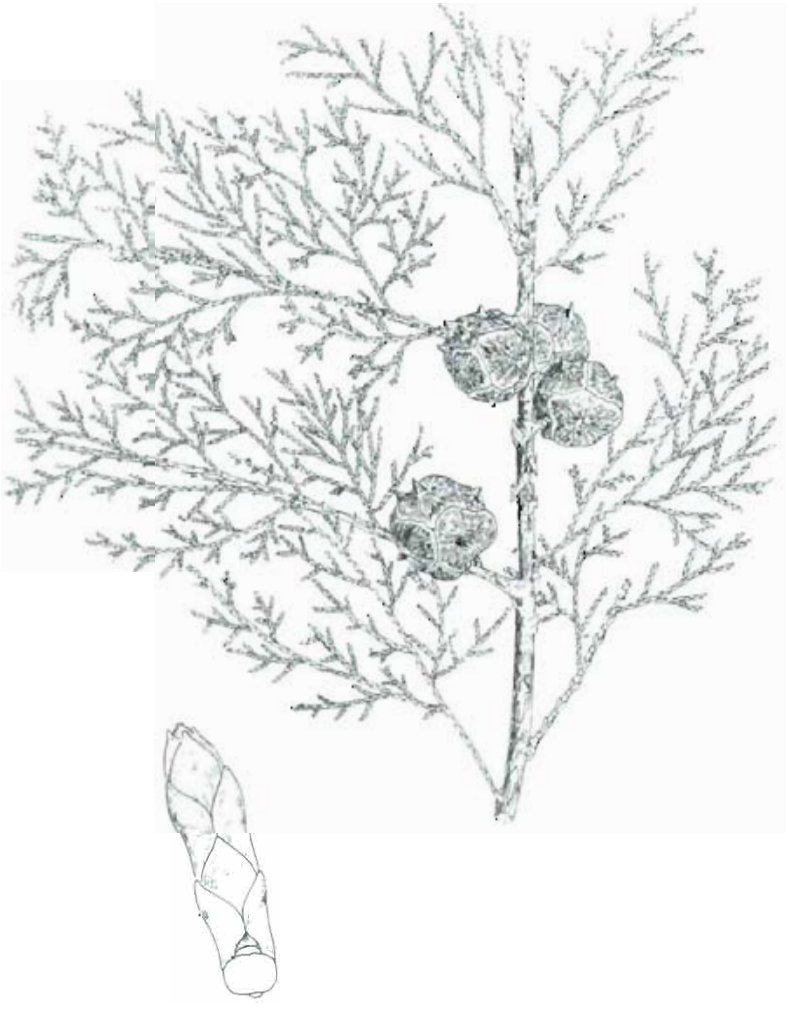
Originario de las montañas del Centro de Arizona. Se ha introducido en España no hace muchas décadas, pero se ha utilizado profusamente para formar setos, en jardinería y en repoblaciones. Soporta bien el recorte.

Su valor ornamental reside sobre todo en su color azulado.

Es una especie muy rústica. Vive en todo tipo de suelos, aunque prefiere los calizos y margosos, aguantando temperaturas muy altas y muy bajas. Resiste la sequía, pero no la humedad excesiva.

Indicado para áreas especiales y partes medias de las zonas laterales de dominio público.

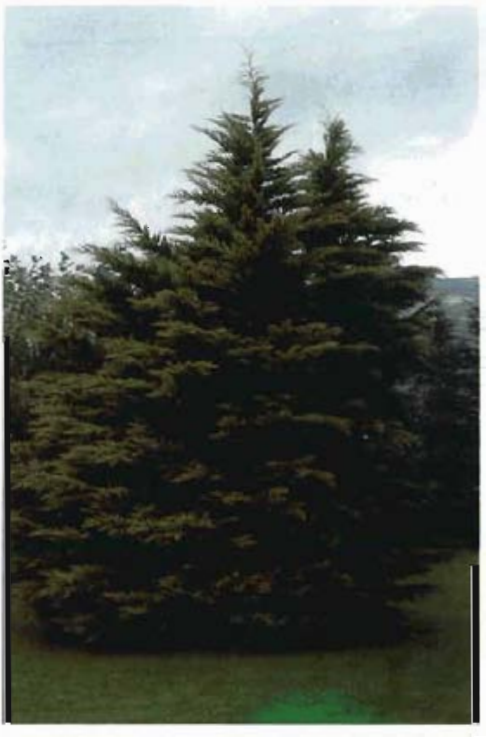
Se reproduce fácilmente por semilla. Las plantas pueden instalarse en el terreno a partir de los 2 ó 3 años.



Cupressus macrocarpa Hartw.

(Fam.: Cupressaceae)

Ciprés de Monterrey



Arbol de hasta 25 m. de altura. De copa amplia, las ramas forman un ángulo de 45° con el tronco, que tiene una corteza pardo-rojiza muy resquebrajada.

Hojas perennes, opuestas decusadas, escamiformes, obtusas, de color verde oscuro, por frotamiento huelen a corteza de limón, las de las plantas jóvenes son lineares y duran bastante tiempo en el árbol.

Flores monoicas muy pequeñas. Florece en Febrero-Marzo. Piñas casi esféricas, pardo rojizas, brillantes, maduran en la primavera siguiente a la floración, y llevan numerosos piñones que se liberan dejando las piñas recogidas en ambiente seco.

Es originario de la Bahia de Monterrey (California), pero ha sido plantado desde el siglo pasado en todos los países mediterráneos.

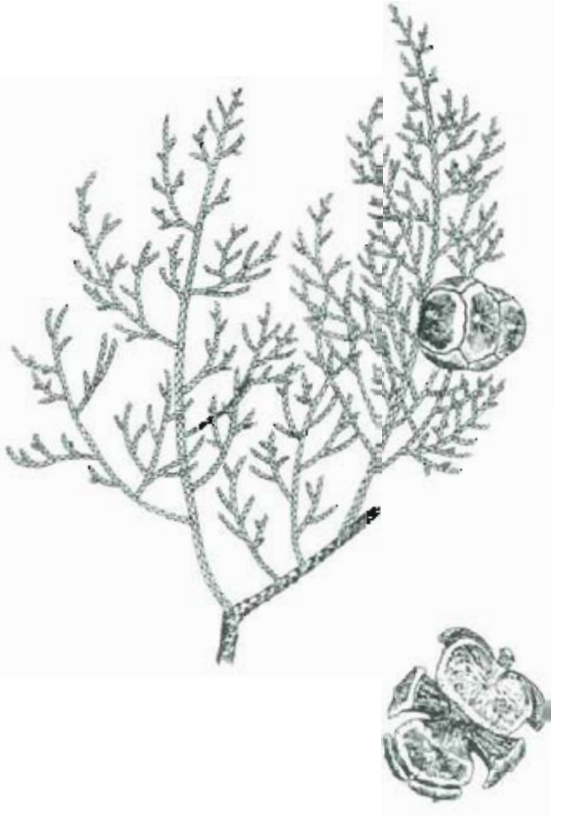
Es una especie muy ornamental por el color verde brillante de su follaje. Soporta muy bien el recorte.

Necesita climas templados, con humedad en verano. Prefiere los sustratos ácidos y no soporta los calizos, pero aguanta los pobres y los vientos marinos.

Se usa como barrera cortavientos y fijadora de dunas.

Indicado para áreas especiales y partes externas de las zonas de dominio público.

Se reproduce fácilmente de semilla. La planta puede ir al terreno mejor a partir de las dos savias.



Cupressus sempervirens L.

(Fam.: Cupressaceae)

Ciprés

Arbol de hasta 30 m. de altura, de corteza grisácea, con grietas longitudinales. De porte muy variable, las ramas pueden ser desde horizontales a erectas, dando las formas *horizontalis* y *pyramidalis* respectivamente.



Hojas persistentes, opuestas decusadas, escamiformes muy aplicadas sobre el ramillo, con la punta obtusa y de color verde oscuro mate.

Flores en el extremo de los ramillos, las masculinas amarillas y las femeninas en conos solitarios o en pequeños grupos, formados por escamas de color gris verdoso. La floración es en primavera.

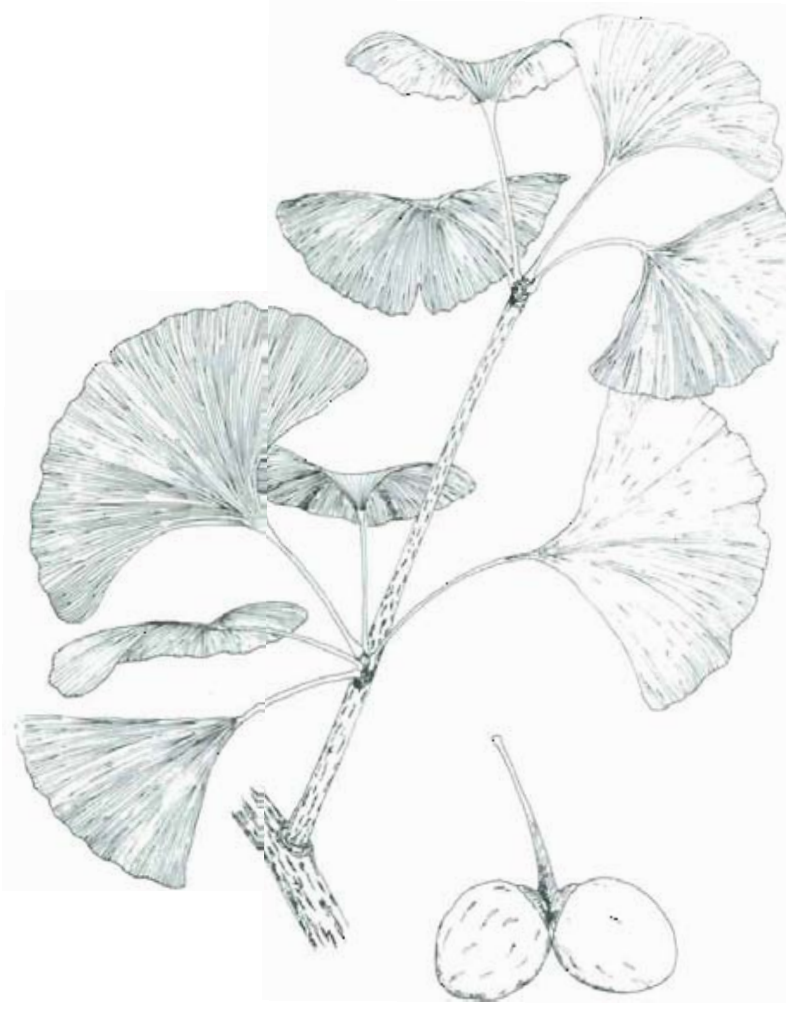
Las piñas son globosas, o poco alargadas, leñosas, de color pardo grisáceo mate. Maduran en la primavera siguiente a la floración.

Originario del Sur y el Este del Mediterráneo. Se ha extendido desde la antigüedad a todos los países circummediterráneos sobre todo en su forma piramidal.

Vive sobre todo tipo de suelos, siempre que no sean demasiado arenosos sin retención de agua o muy húmedos. Soporta grandes calores y sequías, pero no resiste el frío. Aguanta la contaminación atmosférica. Se utiliza como barrera cortavientos, aguanta muy bien el recorte frecuente y produce mucha sombra.

Indicado para áreas especiales, taludes, partes intermedias y exteriores de las bandas de dominio público. La forma piramidal se puede plantar también en las intersecciones.

Se reproduce fácilmente por semilla, también por acodo. Las plantas se pasarán al campo con dos a cuatro savias.



Ginkgo biloba L.

(Fam.: Ginkgoaceae)

Gingo

Arbol que raramente supera los 25 m. de altura, de copa cónica o piramidal primero, aovada o redondeada después, más estrecha en los ejemplares macho que en los ejemplares hembra. Tronco derecho y fuerte, ramificación abierta, con ramas erguidas y más o menos derechas.

Hojas caedizas, en forma de abanico, verde-amarillentas que pasan a amarillo-doradas en otoño, antes de caer, con largo peciolo, a menudo con una escotadura central, aisladas o en grupos de 3-5 hojas, nacidas entonces en los extremos de ramillos cortos y gruesos, especiales.

Flores o estructuras reproductoras situadas en árboles diferentes, en las axilas de las hojas, las masculinas en racimos colgantes en parejas sobre un rabillo; las femeninas consisten en dos óvulos al final de un largo pedúnculo. Florece en primavera.

Semilla de color pardo-amarillento en la madurez, ovoidea, carnosa al exterior y endurecida por dentro, de olor muy desagradable. Madura en otoño y las semillas caen al suelo en Noviembre-Diciembre.

Originario de China y Japón, donde se cultiva desde tiempos inmemoriales, pues fue considerado planta sagrada.

Muy utilizado como ornamental por sus hojas peculiares, que adoptan un agradable color dorado en el otoño. Es aconsejable no utilizar árboles hembra por el desagradable olor de sus semillas.

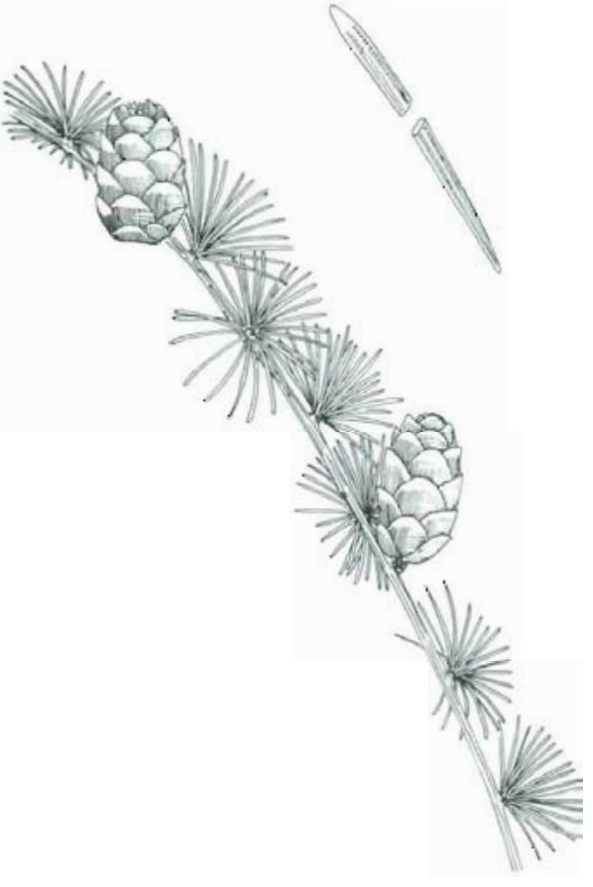
Se adapta a todo tipo de suelos, aunque prefiere los sueltos, secos y profundos; es muy resistente al frío y soporta fuertes heladas, pero se debe colocar en exposiciones soleadas. Aguanta las atmósferas contaminadas, el humo y los vapores de la gasolina.



Probablemente sea la especie vegetal viva más antigua, siendo considerada a menudo como un auténtico fósil viviente.

Está indicado para áreas especiales y para las partes exteriores de las zonas de dominio público.

Se multiplica por estaquilla, utilizando ramillas del año, en el Otoño. También se reproduce muy bien por semilla, pero no todas son fértiles, si no se tienen plantados cerca árboles de los dos sexos.



Larix decidua Miller

(Fam.: Pinaceae)

Alerce, Alerce común, Alerce europeo



Arbol de 30-50 m. Copa piramidal bastante irregular, poco densa, con las ramas superiores levantadas, las bajas algo caídas.

Hojas caedizas, aciculares, blandas, de color verde claro y agrupadas en manojillos (braquiblastos).

Conos masculinos globosos, pequeños y de color amarillo. Las flores femeninas aparecen agrupadas en pequeñas piñas, primero verdes, luego rosadas. Florece en primavera.

Piñas ovoideas, de color pardo rojizo, con escamas delgadas de bordes más o menos planos. Ls piñas maduran en otoño, no deshaciéndose en la madurez.

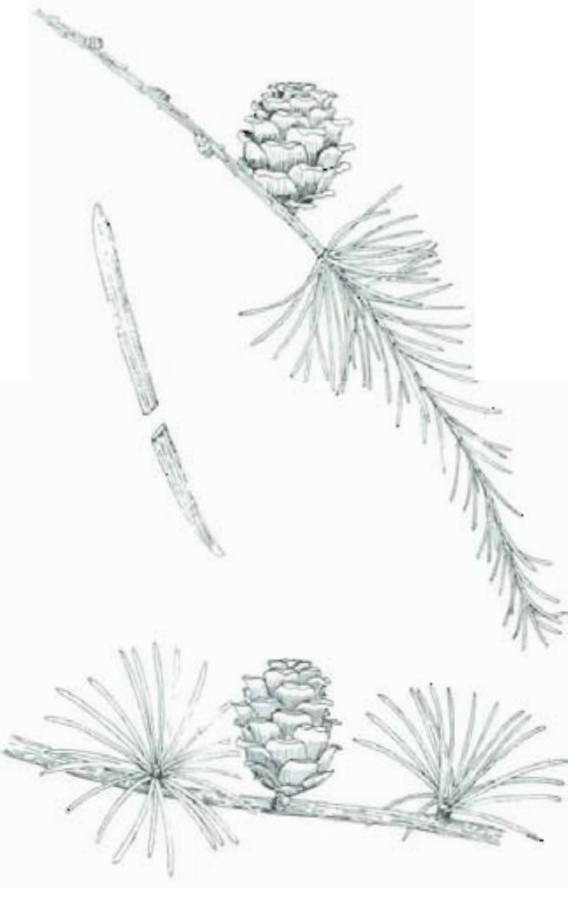
Es un árbol originario de las montañas del Centro de Europa, habiéndose utilizado en España para jardinería y en pequeñas repoblaciones del País Vasco, Santander y Navarra.

En otoño las hojas se vuelven de un atractivo color amarillo, que acaba siendo rojizo, lo que le da un gran valor ornamental.

Vive sobre todo tipo de suelos, aunque prefiere los frescos y algo ligeros. Es muy resistente al frío, pero le afectan las heladas tardías. En climas brumosos, es víctima de ataques criptogámicos, que le hacen contraindicado.

Indicado para áreas especiales y bordes exteriores de zonas de dominio público.

Se multiplica por piñón en vivero. Se pasa al terreno definitivo con 1-3 años.



Larix leptolepis (Sieb. et Zucc.) Gord. *(Larix kaempferi (Lamb.) Carr.)* (Fam.: Pinaceae)

Alerce japonés



Arbol de hasta 40 m. de talla. De porte cónico, con corteza pardo rosácea.

Hojas caedizas, aciculares, agrupadas en manojillos de color verde glauco claro, con dos bandas estomáticas blanquecinas en el envés. En el otoño toman un color amarillo-dorado, antes de caer.

Flores masculinas globosas, primero pardas y luego amarillas. Las femeninas rosadas. Florece en Marzo-Abril.

Las piñas son redondeadas, casi tan anchas como largas, con las escamas recurvadas cia la base. Maduran en Octubre.

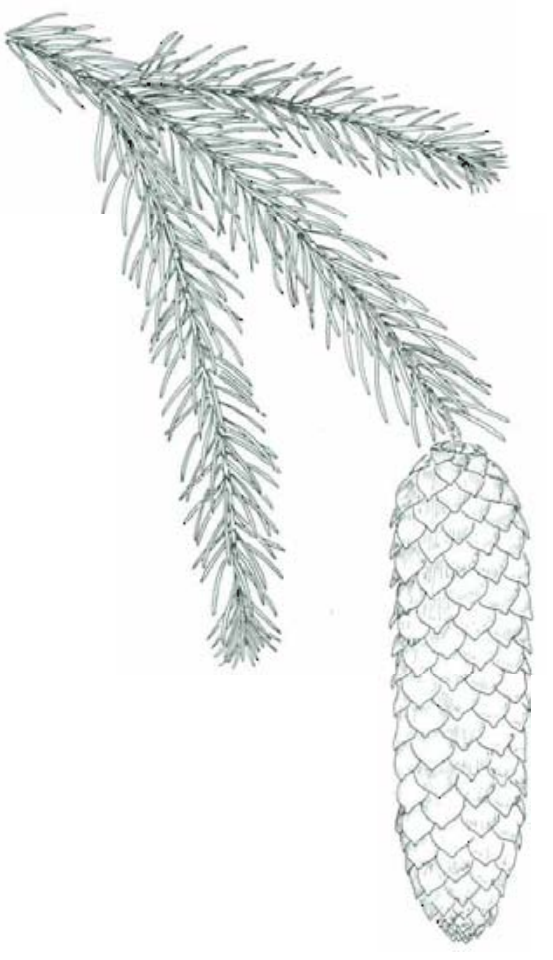
Es originaria de la isla de Hondo (Japón) y se introdujo en Europa a mediados del siglo pasado. Se han hecho repoblaciones con ella en Navarra y Huesca.

Es un árbol muy decorativo por su porte y su follaje glauco que se vuelve dorado en el Otoño.

Indiferente respecto a la naturaleza del suelo, resiste los arcillosos y calizos. Muy sensible a las heladas extemporáneas. Necesita un largo período vegetativo y humedad ambiental. Aguanta atmósferas contaminadas. Por su crecimiento rápido y su resistencia se utiliza para formar pantallas.

Indicado para áreas especiales, taludes y partes más exteriores de las zonas de domi- io público.

Se regenera por semilla. En carreteras se deben plantar pies de 2 ó 3 savias, al menos.



Picea abies (L.) Karsten

(Fam.: Pinaceae)

Abeto rojo, Arbol de Navidad



Arbol que alcanza los 40 m. de talla. Tronco castaño rojizo. Copa cónica aguda, densa y de coloración oscura. Ramas en verticilos regulares; ramillas generalmente péndulas.

Hojas persistentes, aciculares, de color verde oscuro brillante, y sección cuadrangular, curvadas hacia el ápice del brote y algo pinchudas.

Flores masculinas muy numerosas en gran parte de la copa. Las femeninas generalmente terminales. Florece en Abril y Mayo.

Piñas colgantes, de escamas persistentes, cilíndricas u ovoideo-cilíndricas, de 10 a 15 cm. Los piñones maduran en Octubre del mismo año de la floración.

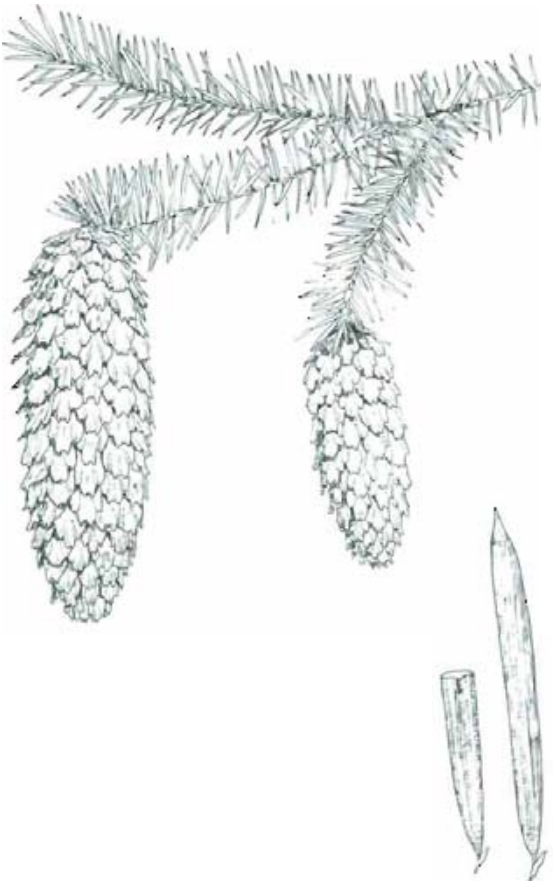
Especie del Centro y Norte de Europa.

Se cultiva en grandes cantidades para Arbol de Navidad. Por su porte se emplea en jardinería.

Necesita suelos profundos y frescos, dándole igual su composición mineralógica. No aguanta la sequía estival.

Indicado para áreas especiales y partes exteriores de las zonas de dominio público.

Se reproduce fácilmente por piñón, sembrado en el otoño de la maduración. Se plantan en el terreno pies de 2 o más savias.



Picea pungens Engelm.

(Fam.: Pinaceae)

Picea azul



Arbol de unos 30 m. de altura. Porte cónico, con corteza gruesa y ramillos amarillentos, lampiños.

Hojas persistentes simples, dispuestas en escobillón, aciculares, gruesas, de sección cuadrangular, muy puntiagudas, de color glauco y olor agradable.

Flores masculinas de un color violáceo amarillento. Piñas cilíndricas, amarillentas, de unos 10 cm. de longitud, con las escamas flexibles, onduladas en el extremo, que maduran en el otoño del segundo año.

Originaria de las Montañas Rocosas de Estados Unidos, donde vive a grandes alturas. Se introdujo en Europa a mediados del siglo pasado.

Es un árbol muy ornamental, por el color azulado de sus acículas.

Necesita suelos frescos y profundos, y es indiferente respecto a la naturaleza del sustrato. Aguanta el calor, la sequía, el viento y las atmósferas contaminadas. Se utiliza como pantalla contra ruidos.

Indicado para áreas especiales y partes exteriores de zonas de dominio público.

Se reproduce por piñón en vivero. Para luego pasar las plantitas al terreno definitivo con 2-3 años.



Pinus canariensis Sweet

(Fam.: Pinaceae)

Pino canario

Arbol de unos 25 m. de altura. Tronco recto. Ramas verticiladas, horizontales en su base y arqueadas hacia arriba después. Copa cónica muy regular.

Hojas persistentes, duran 2-3 años en el árbol, aciculares, agrupadas en número de tres por vaina, muy largas, flexibles, y de color verde vivo.

Flores masculinas en espigas cónicas, de color amarillento que se torna rojizo con el tiempo, situadas en el extremo de los ramillos de un año. Las femeninas, ovales, rojizas, solitarias o en parejas en el ápice de los brotes del año.

Las piñas, oblongas, de color pardo rojizo brillante, subsentadas, solitarias o en grupos de dos.

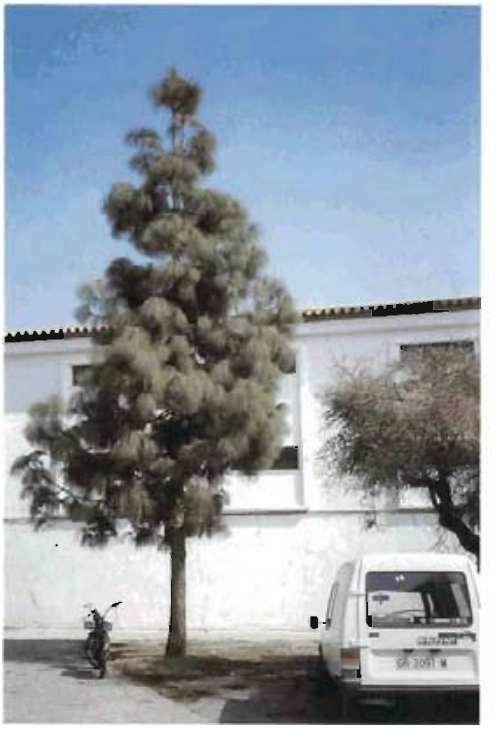
Florece en Marzo-Abril. Los piñones maduran en la primavera del segundo año, y la diseminación tiene lugar en el tercer verano.

Oriunda de las Islas Canarias. Se ha difundido por todo el mundo como árbol ornamental y forestal.

Tiene un gran valor ornamental por su follaje largo y colgante, y por su porte cónico.

Indiferente en cuanto a la naturaleza del suelo, siempre que no sea salino. Especie de montaña, resistiendo bien oscilaciones térmicas medias: Va mejor en climas litorales o sublitorales.

Su crecimiento es relativamente rápido. Es muy longevo pudiendo alcanzar 4 ó 5 siglos. Brota muy bien de cepa y también de tronco. Los brotes tienen hojas cortas y azuladas.



Indicado para áreas especiales, bordes exteriores de zonas de dominio público y taludes.
Se reproduce fácilmente por piñón en vivero, pasando las plantas al terreno con 1-2 años.



Pinus halepensis Miller

(Fam.: Pinaceae)

Pino carrasco, Pino carrasqueño, Pino blanquillo



Arbol de talla media que puede llegar a los 20 m. de altura. Tronco tortuoso, con corteza cenicienta en los árboles jóvenes. Ramas delgadas y grisáceas, alternas desde los 3-4 años. La copa globosa, muy clara por la consistencia y poca duración de las acículas.

Hojas persistentes, que duran 2 años en el árbol, aciculares, dos por vaina, muy finas y flexibles, de 6 a 12 cm. de largo, y de color verde claro.

Flores masculinas agrupadas en espigas cilíndricas, pequeñas y amarillas, al final de ramillas; las femeninas son de color verde rosado, erectas y pedunculadas. Florece de Marzo a Mayo.

Las piñas son cónicas. pedunculadas, con las escamas planas. Maduran en el segundo verano, y diseminan en la primavera siguiente, quedando en el árbol las piñas abiertas durante muchos años.

Se extiende por toda el área mediterránea. En la Península ocupa la mitad Oriental tanto espontáneo como repoblado.

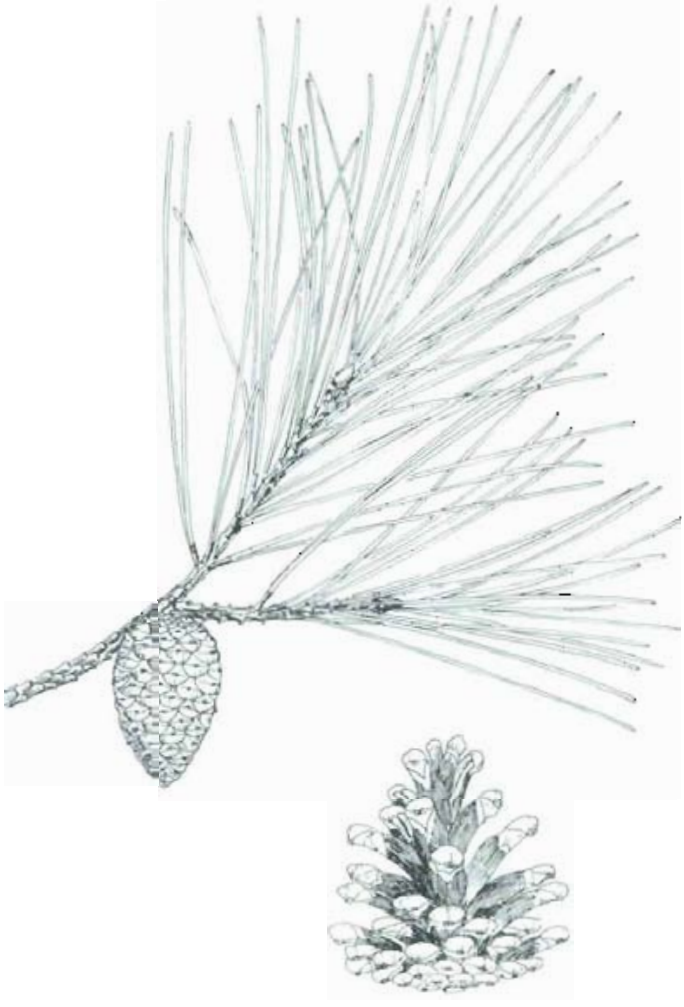
Es un árbol muy ornamental en zonas áridas y semiáridas.

Especie de luz, muy tolerante con los suelos calizos y hasta con los yesosos. Muy resistente a la sequía y menos al frío.

Especie de crecimiento relativamente rápido y no muy longeva.

Indicado para áreas especiales, bordes de dominio público y taludes.

Se reproduce fácilmente por semilla, efectuando la plantación a raíz desnuda con plantitas de una o dos savias.



Pinus nigra Arnold

(Fam.: Pinaceae)

Pino salgareño (Andalucía), Pino negral (Castilla), Pino albar



Arbol que puede alcanzar los 50 m. de altura. Tronco recto y cilíndrico, de corteza grisácea. Copa cilíndrica que se vuelve irregular con los años.

Hojas persistentes de 3 a 6 años, aciculares, de 8 a 15 cm. de longitud, más bien gruesas, rígidas, pinchudas, de color verde intenso, dos por vaina.

Flores masculinas en espigas cilíndricas, amarillentas, situadas al final de los ramillos. Flores femeninas en conos erectos, ovoideos, de color rojizo, solitarios o verticilados, alrededor del ramillo.

Piñas aovadas, de tamaño medio, de color castaño brillante, solitarias o en grupos de dos o tres, colocadas horizontalmente en el ramillo.

Florece de Marzo a Mayo. Las piñas maduran en el otoño del año siguiente, y disemina en la primavera del tercer año. Es un pino muy vecero, que produce abundantes piñas cada 3 ó 4 años.

Especie de la zona mediterránea. En España se encuentra en las montañas del Centro y Levante.

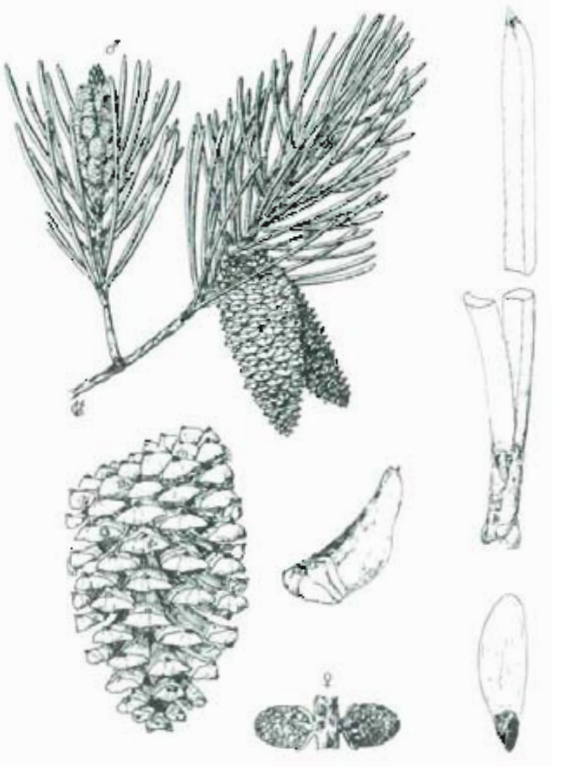
Tiene un gran valor estético por el contraste de su tronco, grisáceo, con el color oscuro de su follaje.

Prefiere los suelos calizos, frescos y profundos, aunque puede vivir en silíceos. Resiste los fríos y precisa clima subhúmedos.

Su crecimiento es lento y es especie muy longeva.

Indicado para áreas especiales, bordes de dominio público y taludes.

Se regenera por semilla en vivero. Las plantitas requieren una cubierta en sus primeras edades. Se pasarán al terreno definitivo con 1-2 años.



Pinus pinaster Aiton

(Fam.: Pinaceae)

Pino negral (Castilla), Pino rodeno (Aragón), Pino resinero (Andalucía), Pino bravo (Galicia), Pino gallego, Pino marítimo

Arbol de unos 20 m. de altura. Tronco con corteza negruzca y agrietada. Ramificación verticilada y follaje poco denso.

Hojas persistentes, duran en el árbol de 3 a 4 años, aciculares, dos por vaina, largas, gruesas, rígidas y pinchudas, de color verde oscuro

Flores masculinas muy numerosas, en espigas cilíndricas, de color amarillo, Las femeninas en conos erectos, de color rojizo, normalmente agrupadas en verticilos de dos o tres flores.

Piñas grandes, alargadas, revueltas, de color pardo rojizo brillante, con las escamasas punzantes, y con resina entre ellas.

Florece en Marzo-Mayo. Las piñas maduran en el otoño del año siguiente, y la diseminación tiene lugar en la primavera del tercer año. Las piñas permanecen vacías en el árbol durante un año ó dos.

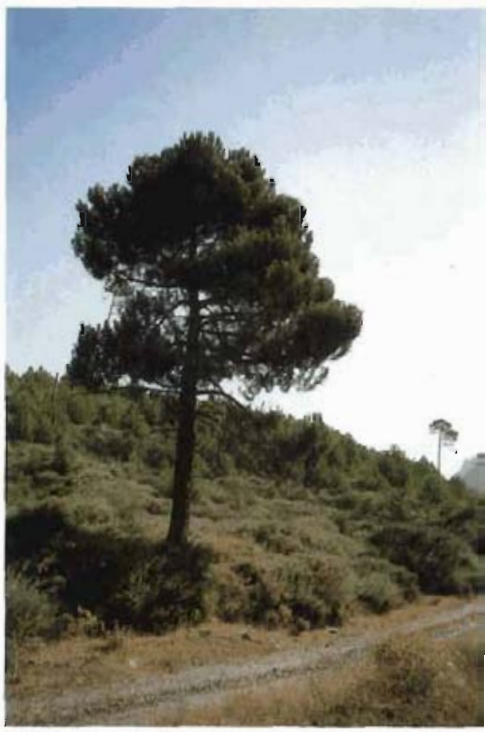
Especie del Mediterráneo Occidental. En España es el pino que ocupa mayor superficie, en parte procedente de repoblaciones artificiales.

Es un árbol muy estético, que posee gran valor ornamental.

Prefiere los suelos silíceos, sueltos y arenosos, aunque una de sus subspecies tolera bien la cal. Aunque no requiere muchas precipitaciones, necesita que una parte de ellas sean estivales.

Especie de crecimiento rápido y longevidad media. Es el más combustible de nuestros pinos.

Su aprovechamiento más importante aparte del maderero, es la extracción de resina, hoy en regresión.



Se regenera muy fácilmente por siembra directa en terrenos desnudos, pues es una especie de luz. Si se acude a la plantación conviene usar plantas de un año repicadas, pues la raíz principal profundiza con gran rapidez.

Indicado para áreas especiales, bordes exteriores de zonas de dominio público y taludes.



Pinus pinea L.

(Fam.: Pinaceae)

Pino piñonero, Pino doncel, Pino Albar (Castilla),
Piñeiro manso (Galicia), Pi vé (Cataluña), Pino de la tierra, Pino real (Andalucía)

Arbol de mediana talla, de hasta 30 m. de altura. Tronco recto, cilíndrico si se poda, si no cónico; con corteza escamosa de color pardo rojizo de joven, luego resquebrajada y formando grandes placas rojo ladrillo. La copa es esférica al principio, y aparasolada después.

Hojas persistentes, duran 3 ó 4 años, aciculares, agrupadas en número de dos por vaina, largas, rígidas, poco gruesas, algo arqueadas y de color verde claro vivo.

Flores masculinas cilíndricas muy numerosas, en espigas amarillas. Las femeninas son bideas, verdosas o rojizas, erectas, y solitarias o en grupos pequeños.

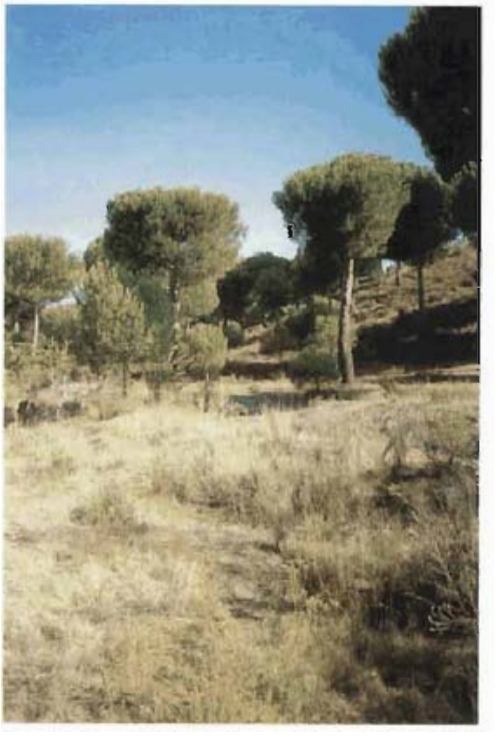
Piñas globosas, grandes, de color pardo lustroso, subsentadas, solitarias u opuestas. Los piñones son gruesos, de cubierta leñosa muy dura, con ala muy corta, y cubiertos de un polvillo negruzco.

Florece en primavera, tardando 3 años en madurar la piña. Los piñones caen en otoño del tercer año o en la primavera del cuarto.

Especie del área mediterránea, extensamente cultivada desde la antigüedad. Se encuentra bien representada en casi toda España, abundando en el Suroeste y en la meseta Norte.

Por su porte aparasolado es de un gran valor ornamental.

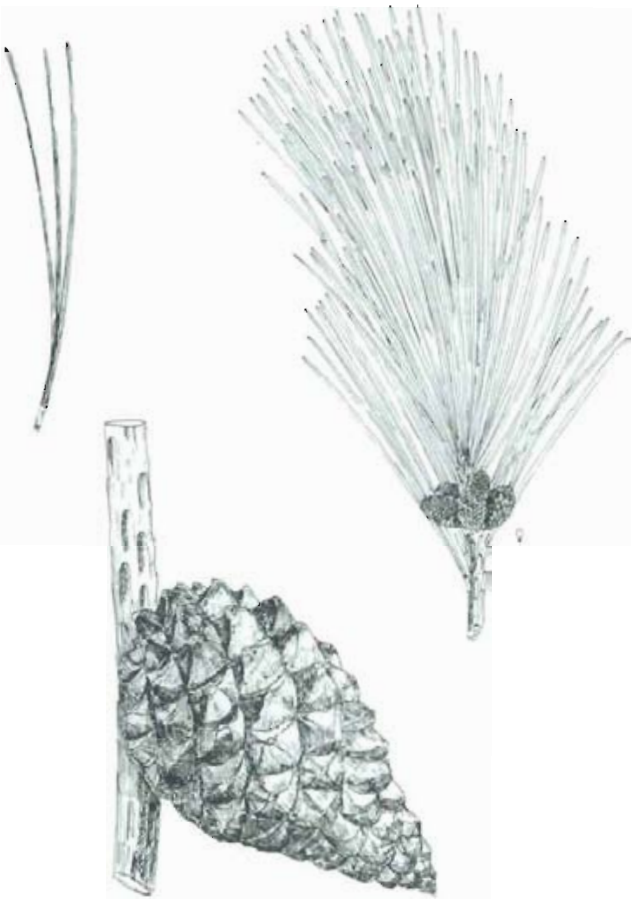
suelos arenosos, sueltos, profundos y frescos. Indiferente respecto a su composición, aunque no soporta los salinos. Vive bien en las dunas y se utiliza para fijarlas. Es una especie termófila y xerófila, que resiste grandes oscilaciones térmicas y fuertes vientos. La producción de piñón es su aprovechamiento más importante.



Es una especie de crecimiento rápido y bastante longeva.

Indicado para las áreas especiales y partes exteriores de las bandas laterales de dominio público.

Se regenera fácilmente por piñón, que mantiene bastante tiempo su facultad germinativa. Las plantitas requieren algo de cubierta durante sus primeros años. Se pasará al terreno definitivo con una o dos savias.



Pinus radiata D. Don

(Fam.: Pinaceae)

Pino de Monterrey, Pino insigne

Arbol de mediana altura que puede alcanzar los 30 m. Tronco recto con corteza gruesa, de color pardo rojizo. Ramas verticiladas, horizontales al principio y ascendentes en los extremos. De joven tiene porte piramidal.

Las hojas son persistentes, duran 3-4 años, aciculares, agrupadas en número de tres por vaina, de color verde brillante y muy abundantes.

Flores masculinas en espigas ovales muy apretadas, de color pardo amarillento. Las femeninas violáceas, en grupos menos numerosos.

Piñas ovoideas, muy asimétricas, con las apófisis exteriores muy prominentes, subsentadas y en verticilos de tres a cinco. Piñón negruzco, con el ala tres o cuatro veces más larga que él.

Florece en primavera. Los piñones maduran en el segundo otoño y la diseminación tiene lugar en la primavera del tercer año, o más tarde, a veces la piña permanece cerrada durante muchos años, sin que disminuya la capacidad germinativa de los piñones.

Especie oriunda de la zona costera de California. Se encuentra muy difundida por todo el mundo por haber sido empleada para repoblaciones. En España se encuentra en las provincias del Norte, en alturas inferiores a 500 m. Fué introducida en el País Vasco a mediados del siglo pasado.

Es muy ornamental, debido al color de su abundante follaje y a su porte piramidal.

Es indiferente respecto a la naturaleza del sustrato. No resiste las heladas y necesita un ambiente húmedo.



Su crecimiento es muy rápido y puede alcanzar los 150 años, aunque para producción de madera suelen emplearse turnos inferiores a los 30 años, y aún a los 20.

Se reproduce de semilla en vivero, pasando las plantas al terreno definitivo con 1 año.



Pinus sylvestris L.

(Fam.: Pinaceae)

Pino silvestre, Pino de Valsaín, Pino albar (Castilla), Pi rojal (Levante), Pi bord (Cataluña)

Arbol que puede alcanzar los 40 m. Tronco recto y cilíndrico, de corteza fina, con escamas de color asalmonado en la parte superior del tronco y en la base de las ramas. La copa es piramidal en su juventud, haciéndose asimétrica después.

Las hojas, perennes, duran 3 a 5 años; aciculares, de 3 a 6 cm. de longitud, con bordes ásperos, en número de dos por vaina y de color verde grisáceo azulado.

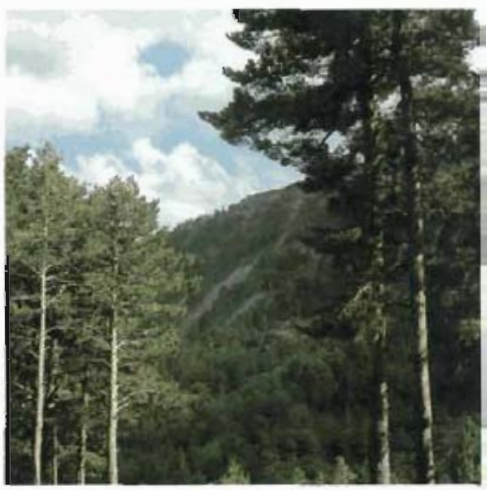
Flores masculinas en espigas apretadas, oblongas, de color amarillo, rojizo o violeta. Flores femeninas en conos erectos rojizos, normalmente en parejas. Piñas ovoideo-cónicas de color pardo amarillento, mate, casi sentadas. Piñón pequeño, con ala membranosa 3 ó 4 veces mayor que él.

Florece en Mayo o Junio, madurando los piñones en el otoño del segundo año, y produciéndose la diseminación en la primavera siguiente. Las piñas vacías permanecen en el árbol 1 ó 2 años.

Es el pino que posee una mayor área natural; y ocupa una extensa superficie de Europa y Asia, y es muy abundante en Siberia y Alemania. En España se encuentra en el Pirineo y en las cordilleras Ibérica y Central, siendo su límite meridional Sierra Nevada.

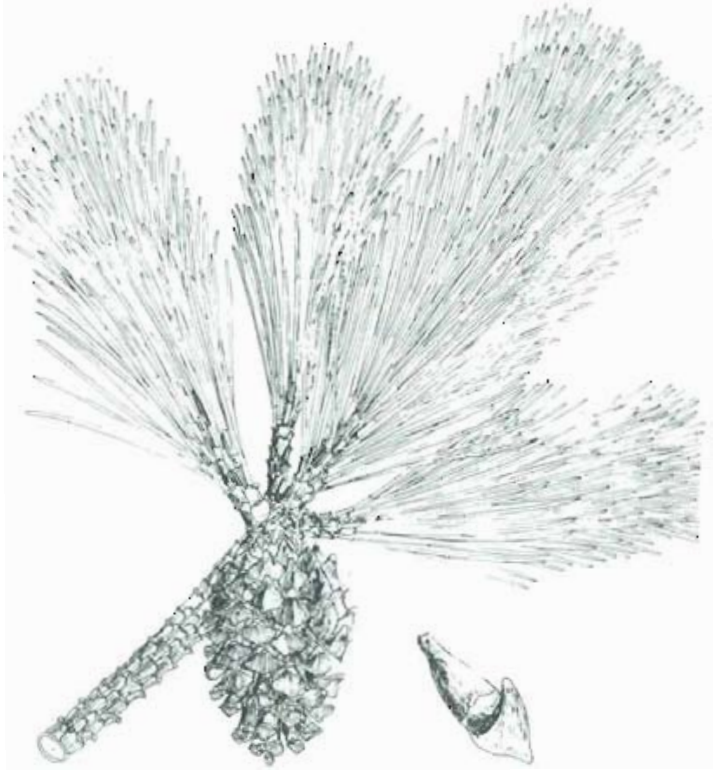
Su crecimiento es relativamente rápido y el contraste de su follaje azulado con el tronco, en parte anaranjado, le da un gran valor decorativo.

Por tener un área de difusión tan extensa, tiene una gran amplitud ecológica. Es poco exigente en cuanto a la naturaleza del suelo, tolera incluso los calizos y yesosos, aunque prefiere los siliceos, sueltos y frescos. Vive entre 1.000 y 2.000 m. de altitud. Aguanta inviernos fríos y veranos cálidos.



Indicado para áreas especiales, bordes externos de zonas de dominio público y taludes.

Se regenera por piñón, para lo que deben recogerse las piñas a partir de Noviembre de su segundo año, secando y sembrando los piñones a continuación. Los pinos se plantan con 1-2 años, repicados y a raiz desnuda.



Pinus uncinata Miller ex Mirb.

(Fam.: Pinaceae)

Pino negro (Huesca), Pi negre (Cataluña)

Arbol que puede alcanzar los 25 m. de altura. Porte piramidal y ramificado desde la base. Corteza escamosa y negruzca; ramillas gruesas de color pardo. Copa muy densa y follaje de color verde oscuro.

Hojas perennes, aciculares, cortas, rígidas, algo curvadas, de color verde oscuro, dos por vaina. Tienen una duración de 4 a 6 años.

Flores masculinas en espigas cilíndricas de color amarillo claro. Flores femeninas en conos ovales erectos de colo rojo violáceo, solitarios o verticilados.

Piñas ovales, asimétricas, de color pardo o verdoso, brillantes, con las apófisis muy salientes y ganchudas, son subsentadas y revueltas sobre el ramillo. Piñones pequeños, negruzcos con ala larga blanquecina.

Florece en Junio o Julio. Los piñones maduran al final del segundo verano, produciéndose la diseminación en la primavera del tercer año. Las piñas vacías persisten en el árbol durante más o menos tiempo.

Especie de las montañas del Centro y Suroeste de Europa. En España se encuentra principalmente en los Pirineos.

Tiene un gran valor ornamental por su porte piramidal y follaje muy oscuro.

Indiferente respecto a la naturaleza del sustrato, pero prefiere los suelos sueltos y húmedos. Especie de montaña que soporta bien las bajas temperaturas, las nieves y los vientos. En la Península Ibérica representa el límite superior de la vegetación arbórea.

Su crecimiento es lento y es especie muy longeva.



Se reproduce por semilla en vivero. Para plantación se emplearán plantas de una a tres savias.



Sequoiadendron giganteum (Lindley) Buchholz

(Fam.: Taxodiaceae)

Sequoia gigante, Arbol del mamut

Arbol que llega a los 100 m. de talla, de porte cónico, con tronco recto, muy ancho en la base (se conocen ejemplares con 8 m. de diámetro), de corteza muy gruesa, fibrosa, agrietada de color pardo rojizo. Ramificado desde la base, con las ramas algo caídas.

Hojas persistentes, aleznadas, decurrentes, dispuestas alrededor del ramillo, de ápice puntiagudo y de color verde claro.

Flores masculinas globosas, los conos femeninos algo mayores, con gran número de escamas. Se sitúan al final de ramillos ...os y aparecen en primavera.

Piñas leñosas muy duras, elipsoidales, con escamas romboidales rugosas con una depresión central lineal-transversal que maduran a lo largo del segundo año y permanecen en el árbol varios más.

Es originario de la Sierra Nevada de California. En España se ha utilizado en jardinería desde finales del pasado siglo, destacando los ejemplares del Palacio de la Granja (Segovia), valle del Baztán (Navarra) y cabeceras del Guardal (Granada).

Es un árbol impresionante, por las dimensiones que alcanza a lo largo de su vida, que puede llegar a 3 ó 4 mil años.

Tiene una gran plasticidad tanto climática como edáfica. Prefiere suelos profundos y frescos que no sean calizos. Requiere humedad ambiental, pues con la sequía ...de sus ramas bajas y hasta la parte superior de la copa. Aguanta los fríos y los vientos.

Crece rápidamente desde el principio, por lo que se debe plantar con bastante espacio.

Indicado para áreas especiales o para partes exteriores de zonas de dominio, mejor



en vaguadas de montañas frescas y pies de terraplén.

Se reproduce fácilmente por semilla que produce en abundancia, pasando las plantitas al campo desde los 2 ó 3 años.



Thuja plicata D. Don (Fam.: Cupressaceae)

Tuya, Tuya gigante, Cedro gigante, Cedro rojo del Oeste



Arbol de hasta 50 m. de altura, de porte cónico, tronco recto de corteza rojiza, con gran densidad de follaje sobre ramillos verdes en planos horizontales.

Hojas perennes, aciculares de jóvenes, y luego escamiformes, verde brillante en el haz, y más claro con manchas blanquecinas en el envés, con olor a manzana al frotarlas.

Conos masculinos pequeños, erectos, ovoideos, con 5 ó 6 pares de escamas.

Piñas de 1 cm. de longitud formados por 10 ó 12 escamas aplanadas con un pequeño mucrón, que maduran al final del verano, y persisten en el árbol durante el invierno.

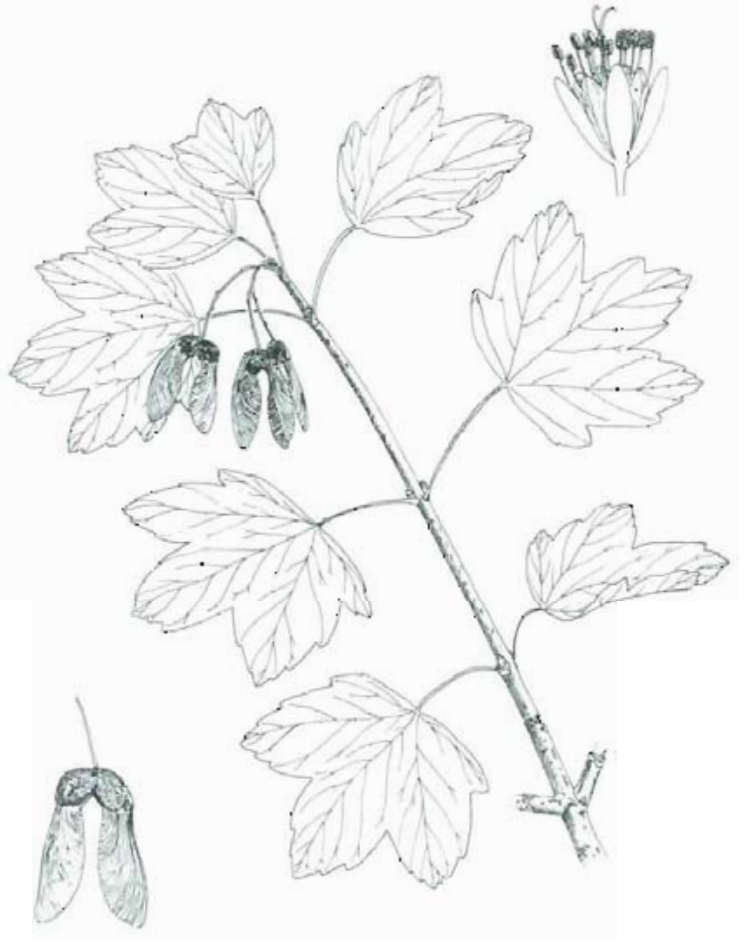
Oriunda del Oeste de América del Norte, desde Alaska a California.

Es un árbol muy ornamental que se utiliza en jardinería. Se emplea en barreras cortavientos y resiste bien la poda para formar setos.

Indiferente respecto a la naturaleza del suelo, los necesita profundos y frescos. Aguanta el frío, pero no la sequía. Resiste la contaminación atmosférica.

Indicado para áreas especiales y partes exteriores de zonas de domino, mejor en pies de terraplén y vaguadas de montañas frescas o brumosas.

Se reproduce fácilmente de semilla y puede multiplicarse también por esquejado. Las plantas para tratamiento complementario de la carretera deben tener al menos 1 m. de talla.



Acer granatense Boiss.

(Fam.: Aceraceae)



Arbolillo de hasta 5-7 m. de altura. Tronco de corteza gris clara, bastante lisa.

Hojas caedizas, simples, opuestas, palmeado lobuladas, con tres lóbulos mayores y dos menores, de bordes paralelos y festoneados, más o menos vellosas en el envés y en el peciolo.

Flores amarillentas, agrupadas en corimbos, con el pedúnculo velloso. Florece en Marzo-Abril.

Fruto disámara, con las alas formando entre si un ángulo muy agudo, casi convergentes.

Es una especie (por algunos autores considerada subespecie del *A. opalus*), endémica de las Sierras de la mitad Sur Peninsular y Noroeste de Africa.

Valor ornamental elevado, por el verde vivo del follaje en Verano y los tonos rojo carmín, sangre y dorado azafranado que toman en otoño, antes de caer, las hojas.

Indiferente respecto a la naturaleza del sustrato, quiza vive mejor sobre las calizas y dolomías.

Indicado para áreas especiales y partes medias de bandas de domino público y taludes rocosos o de pendientes medias a fuertes.

Se reproduce por siembra en vivero, previa estratificación de los frutos desde otoño hasta la siguiente primavera. Las plantas se pasan al terreno en invierno con tres savias al menos.



Acer monspessulanum L.

(Fam.: Aceraceae)

Arce, Sácere, Arce de Montpellier, Uró (Cataluña), Acer (Granada), Azar (Andalucía), Acirón (Cataluña), Durón (Castilla),

Arbol de unos 5 m. que puede alcanzar excepcionalmente los 15 m. de altura. Copa ramosa y densa, que puede ramificarse desde la base. Ramas extendidas y ramillas angulosas pardo rojizas o pardo verdosas, a veces envueltas por una formación corchosa acostillada.

Hojas caedizas, pequeñas, simples, opuestas, palmeado trilobuladas, algo coriáceas, al principio vellosas por el envés y luego lampiñas, de color verde oscuro por el haz y glaucas por el envés; los lóbulos iguales, ovados, casi siempre enteros. Peciolo muy largo. Antes de caerse suelen tomar una coloración más o menos rojiza hasta rojo carmín intenso.

Flores pequeñas, precoces, verdoso amarillentas, en racimos corimbosos pronto colgantes. Florece en primavera y verano.

Fruto en doble sámara, con alas convergentes a veces superpuestas, más estrechas en la base, rojizas. Madura en otoño.

Especie espóntanea de la región mediterránea. Es el arce más abundante de los españoles y se encuentra más frecuentemente en el piso montano de la mitad Norte, raro en Galicia.

Tarda bastante tiempo en perder sus hojas lo que incrementa su valor ornamental.

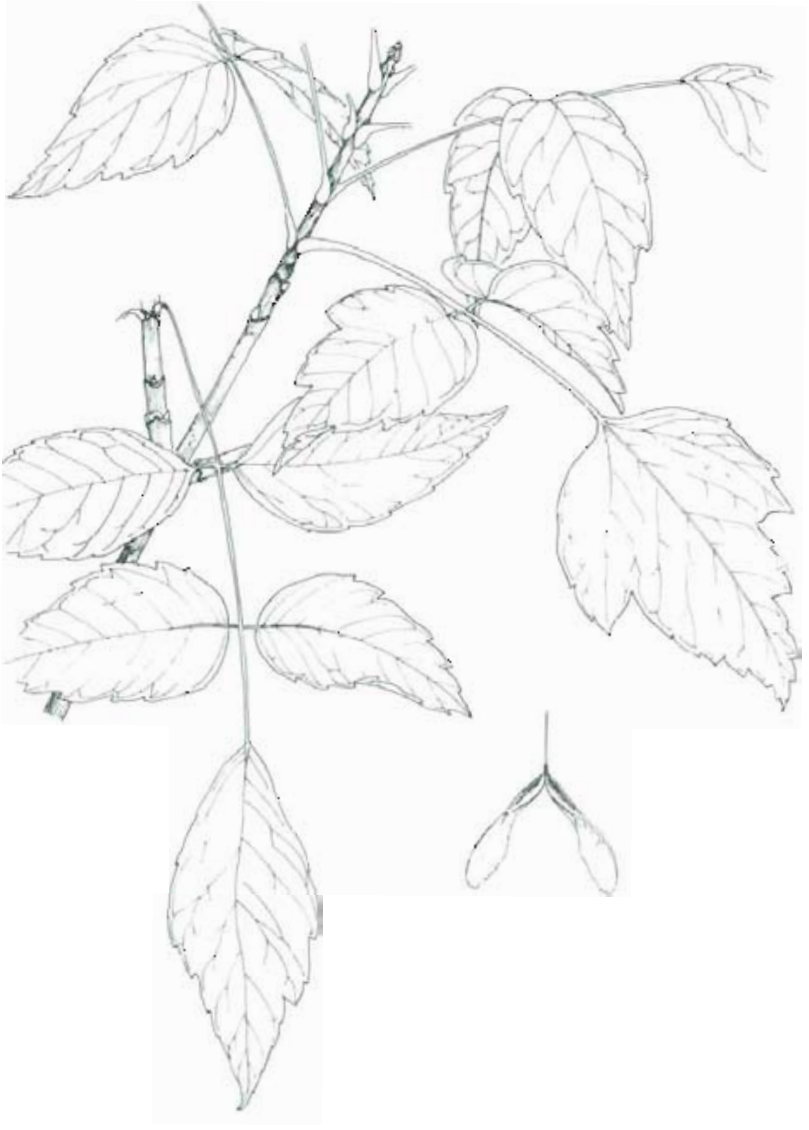
Vive en suelos arenosos, pedregosos y rocosos, quizá más en calizos y margosos; soporte Inviernos crudos y es bastante frugal.

Brota bien de cepa. En los renuevos es frecuente que las hojas muestren cinco lóbulos. Su crecimiento es lento y es longevo.

Indicado para zonas especiales y partes externas de bandas de dominio público.

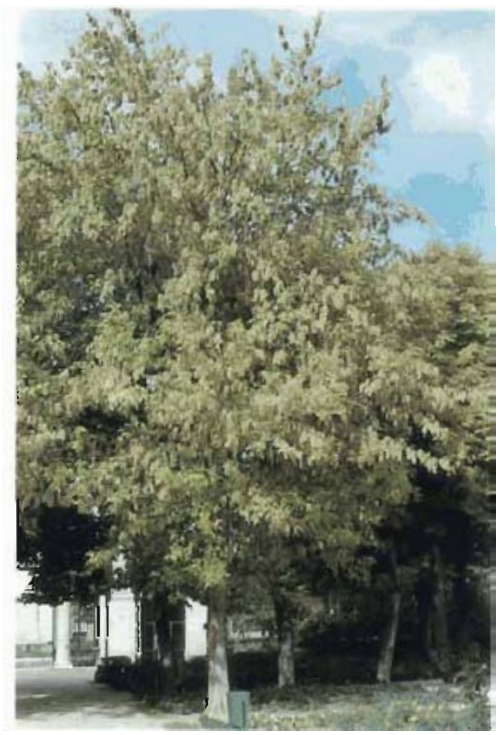


Se reproduce muy fácilmente por semilla en vivero después de 4-5 meses de estratificación. Se pasarán al terreno las plantas con 3-4 años.



Acer negundo L. *(Negundo fraxinifolium Nutt.=N. aceroides Moench)* (Fam.: Aceraceae)

Negundo



Arbol de 10-15 m. de altura. Con la copa clara, y ramillas oliváceas, con una cera que les presta tonalidad glauca.

Hojas caedizas, compuestas imparipinnadas, de inserción opuesta. Los foliolos son ovalados y desigualmente dentados, el final suele ser trilobulado.

Flores dioicas apétalas, verde amarillentas, en racimos colgantes. Florece en primavera, antes de salir las hojas.

Los frutos son disámaras, con las alas divergentes, formando un ángulo agudo, [illegible] maduran desde finales del verano al otoño.

Originario de Estados Unidos, se introdujo en Europa en el siglo XVIII, donde se ha llegado a asilvestrar, en España sobre todo en el Centro de la Península.

Muy utilizado como ornamental y en plantaciones lineales.

Indiferente respecto a la naturaleza del suelo, es una especie bastante frugal, que aguanta bastante el frío, pero necesita algo de humedad en verano. Es de crecimiento rápido.

Se pueden plantar pies a partir de los 2 años, mejor en Enero o Febrero. Es muy útil para vestir las áreas de servicio y descanso, así como para partes bajas de terraplén y bordes exteriores de las zonas de dominio público. La coloración otoñal [illegible]ada de la copa, la facilidad de su implantación y la escasez de exigencias, le hacen merecedor de atención en los trabajos de tratamiento vegetal de las carreteras.

Se reproduce fácilmente por siembra lo que, junto a la habitual abundancia de fruto fértil, hace que se le vea frecuentemente con carácter adventicio.



Acer opalus Miller

(Fam.: Aceraceae)

Asar (Andalucía), Oró (Aragón y Valencia), Yarra (Navarra)



Arbolillo de 6-7 m. de altura, de copa irregular extendida y ramas patentes.

Hojas caedizas, simples, opuestas, palmeado lobuladas, grandes, acorazonadas en la base, con tres o cinco lóbulos que no llegan a la mitad del limbo, irregularmente dentados, con peciolo largo, de color verde brillante en el haz, y más claro y mate en el envés.

Flores poligamo-dioicas, de color verde amarillento, agrupadas en corimbos colgantes, que aparecen en primavera, a la vez que las hojas.

Fruto en doble sámara, con alas erectas, casi convergentes. Madura en otoño.

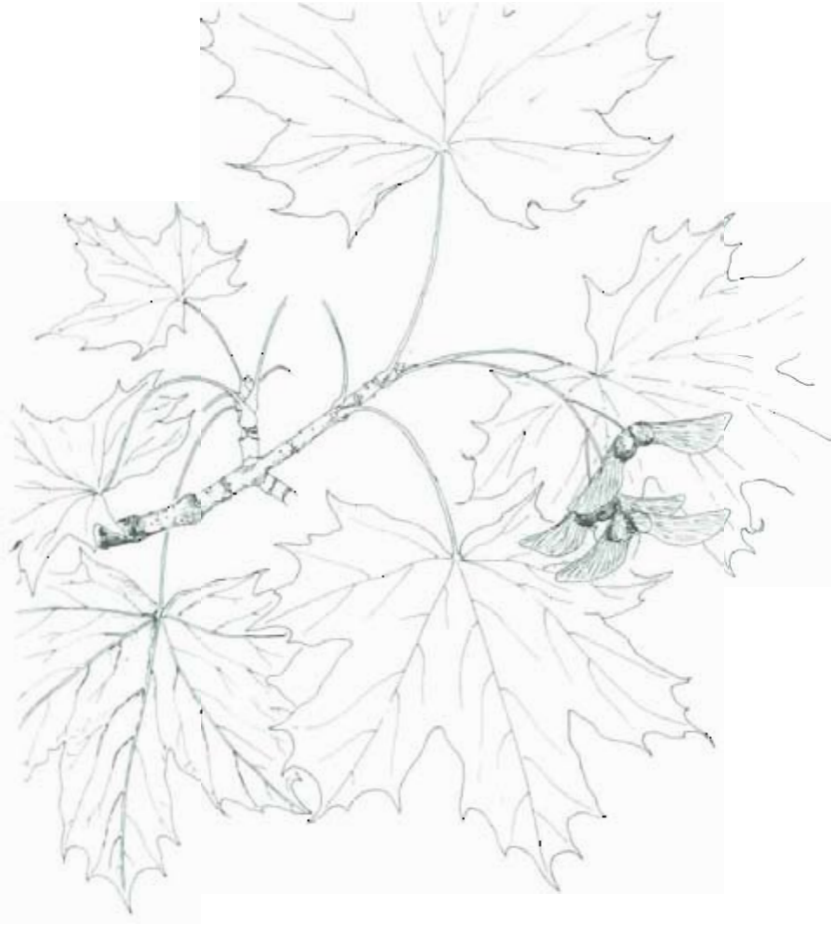
Especie espontánea en el Sur de Europa. En España se encuentra en los pisos montano y sub-alpino del Noreste Peninsular, escaseando en Levante, hasta ser rara en el Sur (Segura y Nevada).

De gran valor ornamental por su follaje y la espesa sombra que proporciona. Brota bien de cepa.

Indiferente a la naturaleza del suelo, aunque abunda más en los calizos. Vive en altitudes medianas y elevadas.

Se colocará en áreas especiales, partes medias de bandas de dominio público y taludes rocosos o de pendientes medias a fuertes.

La reproducción se efectuará por siembra en vivero. La germinación requiere tener los frutos en estratificación desde el otoño de la recogida hasta mediados de la siguiente primavera. Las plantas se llevan al terreno en invierno, con tres o más savias.



Acer platanoides L.

(Fam.: Aceraceae)

Acirón (Pirineo Aragonés)

Arbol que puede alcanzar los 25 m. de altura, con copa oval o trasovada y ramas patentes.



Hojas caedizas, simples, opuestas, palmeado-lobuladas, grandes, lampiñas, verde brillante en las dos caras, acorazonadas en la base, con cinco lóbulos acuminados y grandes dientes agudos; peciolo largo, péndulo, de color rojo o verde rojizo.

Flores amarillo verdosas, coetáneas con las hojas, en corimbos erectos. Florece en primavera y verano.

Fruto en doble sámara, grande, lampiño, con alas largas y anchas, casi opuestas. Madura en otoño.

Especie europea, más abundante en el Norte y Noreste. En España es muy escaso y sólo se encuentra en los Pirineos.

Por su valor ornamental, se utiliza en parques y plantaciones lineales. Existen variedades por la forma, tamaño y color de las hojas. Brota de cepa. Crecimiento lento.

Necesita suelos fértiles y frescos, mejor sobre sustratos básicos.

Indicado para áreas especiales y partes medias y externas de las bandas de dominio público.

Se reproduce por siembra en vivero, estratificando los frutos desde el otoño de la recogida hasta la siguiente primavera. Las plantas se llevarán al terreno con tres savias o más.



Acer pseudoplatanus L.

(Fam.: Aceraceae)

Arce, Arce blanco, Blada (Cataluña), Plágano (Asturias), Pradoiro (Galicia)

Arbol de hasta 30 m. de altura. El tronco tiene la corteza lisa, grisácea, que se vuelve agrietada y escamosa con la edad. La copa es amplia, oval y densa. Las ramas son patentes o erecto-patentes, muy abiertas, y hasta más largas que el propio tronco.

Hojas caedizas, simples, opuestas, palmeado-lobuladas, grandes, al principio tomentosas en el envés, luego lampiñas, acorazonadas en la base, con cinco lóbulos algo acuminados y aserrados. Peciolo largo y de color rojo carmín.

Las flores, poco vistosas, de color amarillo-verdosas, coetáneas o tardías, en largo racimos colgantes, con largos pedúnculos. Florece en primavera.

El fruto está compuesto de dos sámaras unidas, lampiñas, con alas largas erecto-patentes, estrechadas en la base. Madura en Septiembre.

Oriundo del Centro y Sur de Europa. Se encuentra en España en el piso montano de los Pirineos y Cordillera Cantábrica, más abundante en Asturias y alcanzando Galicia.

De gran valor ornamental; se utiliza frecuentemente en jardinería, tanto en su forma normal como en las variedades que tienen hojas de coloración roja, abigarrada, etc. Su crecimiento es relativamente rápido en sus primeros años. Es muy longevo.

El aspecto otoñal, con las hojas doradas antes de caer, le otorga un elevado valor ornamental.

Necesita suelos fértiles y frescos, no siendo muy exigente en cuanto a su naturaleza, aunque abunda más sobre suelos calizos. Aguanta muy bien la sombra y las heladas.



Muy indicado para áreas de servicio y descanso, también puede implantarse en las líneas exteriores de las zonas de dominio público, mejor con pies de más de 2-3 años, hacia el mes de Febrero, o en zonas bajas en Enero.

Es el arce español de más fácil reproducción. En su área natural invade terrenos vacíos o rellena los bosques aclarados, poseyendo un carácter heliófilo y secundario. En clima idóneo, de verano húmedo, su fruto germina con gran facilidad, llegando a formar prados de plántulas en primavera en la vecindad de los adultos.



Aesculus hippocastanum L.

(Fam.: Hippocastanaceae)

Castaño de indias, Castaño loco

Arbol que puede alcanzar los 30 m. de altura. Tronco recto de corteza lisa y grisácea de jóven, que se vuelve agrietada y escamosa y de color pardo negruzco en ejemplares viejos. La copa es muy densa, de forma oval o trasovada. Las ramillas gruesas son algo colgantes, y terminan en Invierno en grandes yemas.

Las hojas son caedizas, opuestas, con peciolo muy largo, compuestas, palmeadas, con siete foliolos desiguales, verde oscuro en el haz y más pálido en el envés.

Las flotres en racimos erectos, muy olorosas con 4 ó 5 pétalos desiguales, blancos, con una mancha púrpura en la uña. Florece en primavera.

El fruto es capsular, esférico, carnoso, grueso, con púas blandas, contiene 2 ó 3 semillas gruesas y brillantes de color pardo rojizo parecidas a las castañas. Los frutos maduran a principios del otoño.

Especie oriunda del mediterráneo oriental, muy extendida en todo el mundo desde el siglo XVI. En España se habla por primera vez de este árbol a principios del siglo XVIII.

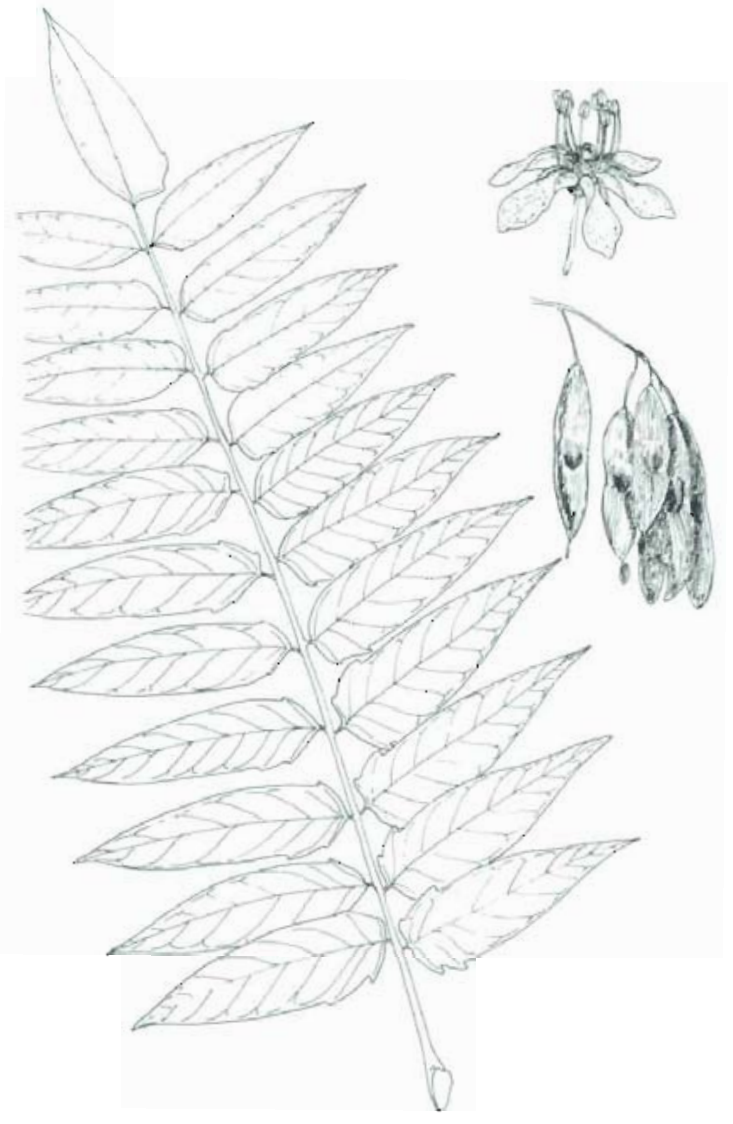
Es una planta de gran valor ornamental por la belleza de su follaje y de sus flores que son muy abundantes.

Indiferente a suelos, aunque prefiere los silíceos, ricos y sueltos. Resiste bien el frio y ...ce bastante con la sequía. Brota bien de cepa, siendo su crecimiento bastante rápido. No aguanta bien las podas.

Especie exigente, su desarrollo y mantenimiento en condiciones de salud, belleza y vigor, requieren que anualmente se le suministren laboreo del terreno alrededor del tronco, abonado y riegos estivales. Por todo ello resulta más aconsejable para áreas de servicio y descanso.



Se reproduce fácilmente de semilla. Al terreno pueden ir plantas a partir de los 3-4 años.



Ailanthus altissima Swingl. (Fam.: Simaroubaceae)

Ailanto

Arbol que puede llegar a los 30 m. de altura. Con tronco recto y copa extendida. Las ramas son de color rojizo, con grandes cicatrices foliares en forma de escudo o triángulo.

Hojas caedizas, compuestas imparinnadas, laceoladas. Los primeros foliolos tienen uno o dos lóbulos en la base, el resto son enteros. Las hojas inferiores son de inserción alterna, las superiores opuestas, de color verde brillante en el haz y más claro y mate en el envés.

Flores masculinas, femeninas y hermafroditas en el mismo árbol, pequeñas, verdosas, en largos panículos terminales, de olor desagradable. Florece en primavera.

Frutos en sámara de color de rosa a rojizo, en grandes racimos colgantes que maduran a finales de verano.

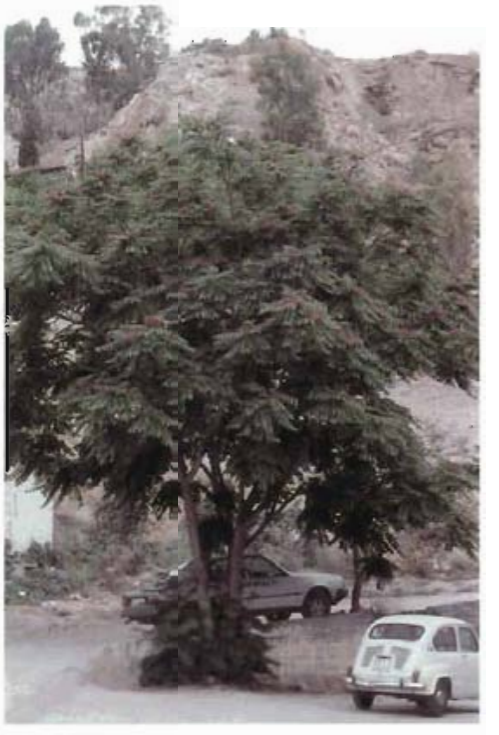
Es originario de China, pero se introdujo en Europa en el siglo XVIII y se ha extendido muchísimo, llegando a invadir cultivos. En España se encuentra asilvestrada sobre todo en la mitad Sur.

Es un árbol ornamental por su porte y por el contraste de color entre los frutos y las hojas, sobre todo desde fines de verano hasta el otoño.

Aguanta todo tipo de suelos, hasta los más pobres. Soporta lo mismo grandes fríos que el calor y la sequía y también resiste la contaminación atmosférica.

Brota muy bien de cepa y raíz, por lo que se utiliza para fijación de taludes.

Se reproduce por siembra con suma facilidad. Puede criarse en vivero, y plantarlo desde el primer año, pero incluso, en terraplenes muy erosionables, puede sembrarse directamente, rastrillando luego someramente el terreno o esparciendo sobre los frutos algo de tierra. La abundancia de la fructificación facilita esta posibilidad.





Arbutus unedo L.

(Fam.: Ericaceae)

Madroño, Madroñera, Alborecera (Aragón), Arbós (Cataluña), Borrachín (Asturias)

Arbolillo o arbusto de unos 5 m. de altura. Con corteza delgada, agrietada, escamosa, de color pardo rojizo. La copa es de forma oval o trasovada, con ramas gruesas.

Hojas persistentes, simples, alternas, coriáceas, oblongo-lanceoladas y aserradas, de color verde oscuro, o vivo, más o menos brillantes de jóvenes.

Flores en racimos terminales colgantes, con corola gamopétala de color blanco verdoso o sonrosado. Florece en otoño.

Frutos globosos, granulosos o erizados, de color rojo. Son comestibles, pero tomados en cierta cantidad pueden producir una especie de embriaguez. Maduran en el otoño siguiente a la floración.

Es una especie del área mediterránea. En España se encuentra muy extendida en los pisos bajo y montano, sobre todo en áreas de encinares y alcornocales.

Tiene gran valor ornamental por la belleza de sus hojas, de sus flores y de sus frutos, que coexisten sobre la planta, aún con vario color los últimos, según su paulatina madurez: amarillos, anaranjados, bermellón hasta rojo oscuro. Puede considerársele con justicia uno de los árboles más bonitos de la región mediterránea.

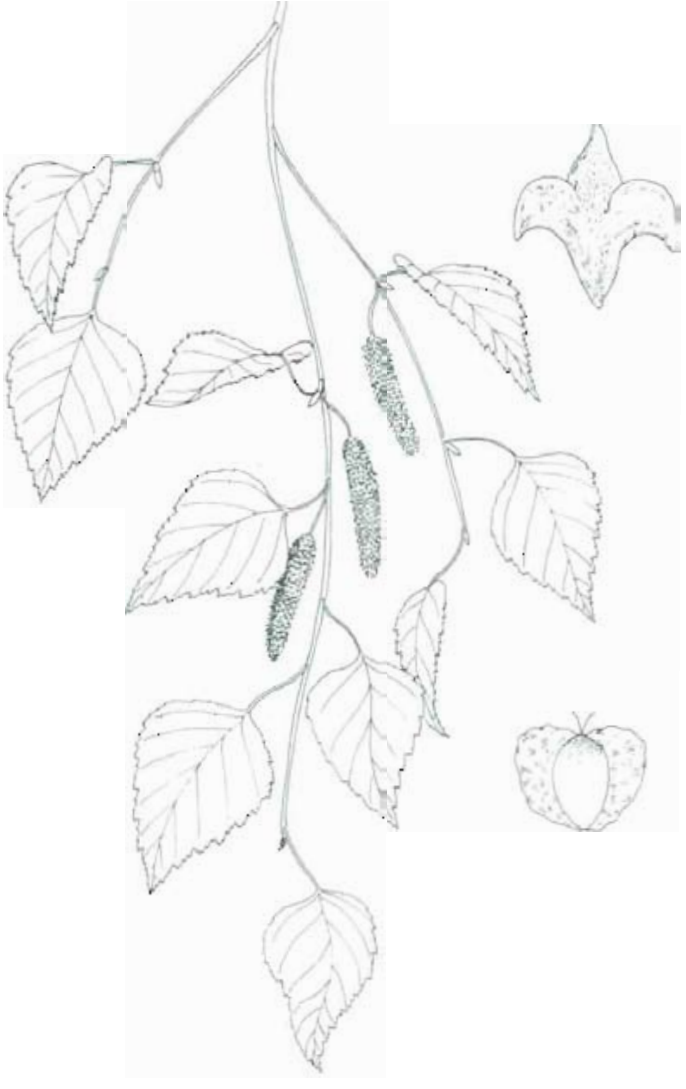
Indiferente en cuanto a la naturaleza del suelo, pero prefiere los sueltos y profundos. Resistente al frío. El crecimiento es algo lento.

Adecuado para áreas de servicio y descanso, puede también plantarse en las fajas de dominio, en situación marginal o de alejamiento medio de las calzadas. En ese último caso, se recomienda no podarlo, con lo que, si con los años llega a desarrollarse, las ramas bajas le conferirán un papel de



colchón amortiguador frente a posibles despistes.

La multiplicación es difícil tanto por esqueje o acodo como por semilla. Si se efectúa la siembra en vivero, se deberán pasar las plantas al terreno definitivo con cuatro savias.



Betula celtiberica Rothm. et Vasc.

(Fam.: Betulaceae)

Abedul



Arbol de 10-15 m. de talla, de tronco delgado con corteza de color blanco que se desprende en tiras horizontales, muy suave al tacto.

Hojas caedizas, simples, alternas, de romboidales a casi orbiculares, de bordes dentados, verdes por las dos caras, y pelosas en el envés, sobre todo en el nervio principal.

Flores agrupadas en amentos, las femeninas se sitúan por debajo de las masculinas. Florece en Abril-Mayo.

Los frutos en sámara, con dos alas de [illegible]o igual al de la nuececilla.

Se extiende por toda la Península Ibérica y el Norte de Marruecos. En España se encuentra en las montañas del Centro-Norte, Noroeste y Centro de la Península, salpicado en las zonas más húmedas.

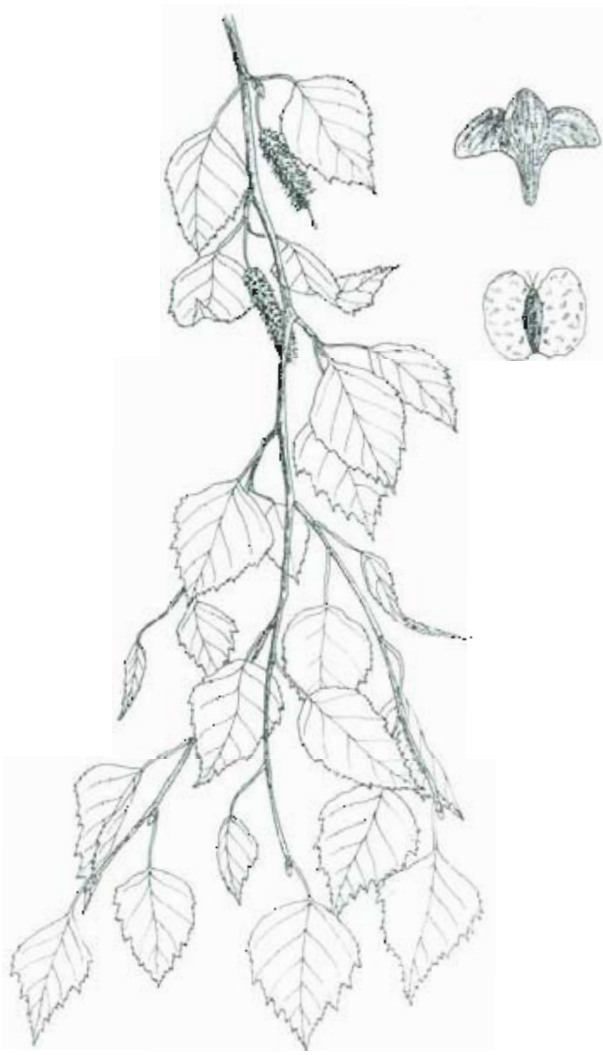
Es un árbol muy ornamental por la ligereza de su follaje, la elegancia de su porte y sobre todo por su corteza blanca, que en algunas poblaciones es gris o cobriza y con la edad negruzca en la base del tronco.

Necesita humedad edáfica, prefiere los suelos sueltos, silíceos y aguanta muy bien el frío. En el norte de España se utiliza para plantaciones lineales en las carreteras, ayudando a localizar los bordes en comarcas de frecuentes nieblas.

Coloniza perfectamente terrenos desnudos.

[illegible]cado para áreas de descanso y servicio, y para las partes bajas de las bandas de dominio público.

Puede reproducirse por siembra, plantándose los pies a partir del segundo o tercer año, en el centro del Invierno.



Betula pendula Rothm. (Fam.: Betulaceae)

Abedul, Bedul (Asturias), Bedoll (Cataluña), Bidueiro (Galicia)



Arbol que puede alcanzar los 25 m. de altura. La corteza se desprende en tiras horizontales dejando al descubierto una capa blanquecina. La copa es irregular, y proporciona muy poca sombra.

Hojas caedizas, simples, alternas, colgantes, triangulares o romboidales, acuminadas, de borde entero en la base y doblemente aserrado en el resto.

Flores monoicas, agrupadas en amentos cilíndricos de color verdoso. Florece en Abril-Mayo. Las masculinas aparecen en otoño, quedando el proceso de desarrollo detenido durante el invierno.

Frutos en sámara, con la semilla pequeña y las alas anchas, cubiertos de 3 en 3 por una escama trilobulada y formando unos amentos largos, que diseminan de Julio a Octubre.

Se encuentra en casi toda Europa. En España está salpicado en puntos del Pirineo Oriental, abundando en especial en la provincia de Gerona.

Tiene un gran valor ornamental por su porte fino y tronco blanco. Se emplea en jardinería y en plantaciones lineales de carreteras.

Prefiere los suelos sueltos arenoso-silíceos que sean frescos. Tolera los pantanosos. Soporta grandes fríos.

Indicado para áreas de servicio y descanso, zonas húmedas y partes bajas de zonas de dominio público.

Se reproduce fácilmente por semilla, siendo fértil hasta la primavera siguiente a la diseminación. Las plantitas se pasarán al terreno definitivo en otoño o finales de invierno con 3-5 años.



Broussonetia papyrifera (L.) Vent. (Fam.: Moraceae)

Morera o Moral de la China



Arbol dióico de unos 15 m. de altura. Corteza lisa y clara, y copa redondeada.

Hojas caedizas, simples, alternas, muy polimorfas, ovaladas o con tres a cinco lóbulos, acuminadas, dentadas en el borde, gruesas y afieltradas, de color verde oscuro en el haz y grisáceas y tomentosas en el envés.

Flores masculinas en espigas muy alargadas, colgantes, las femeninas en cabezuelas globosas de color violáceo. Florece en Abril-Mayo.

Infrutescencia redondeada de unos 2 cm. de diámetro, de color rojo anaranjado, rodeada de largos pelos, formada por pequeñas drupas mazudas y pedunculadas. Madura a finales del verano.

Es originaria del Japón y la China. Se introdujo en Europa a mediados del siglo XVIII, empleándose como ornamental. En el Sureste de la Península Ibérica se ha citado como subespontánea.

Es un bonito árbol de parque.

Indiferente respecto a la naturaleza del sustrato, siempre que no sea muy compacto. Es muy rústico y resiste bastante los fríos.

Indicado para áreas de servicio y descanso, vaguadas y partes exteriores, bajas y frescas de las bandas de dominio público.

Se multiplica fácilmente por los numerosos renuevos (brotes de raiz) que emite.



Castanea sativa Miller

(Fam.: Fagaceae)

Castaño, Castanyer (Cataluña)

Arbol que puede alcanzar los 30 m. de altura, porte regular, copa muy ramosa y densa. Ramillas y yemas gruesas.

Hojas caedizas, simples, alternas, oblongo-lanceoladas, con peciolo corto, bordes dentados muy regulares, de color más oscuro en el haz que en el envés, muchos nervios, paralelos, realzados en el envés.

Flores masculinas en amentos erectos; las femeninas en pequeños grupos próximas a las masculinas. Florece en Mayo y Junio.

Los frutos (castañas) son aquenios ovoi-[illegible]s, con cicatriz de inserción en la base y pericarpio lustroso de color castaño. La cúpula (erizo) con espinas largas, al principio verde, que se torna amarillenta. Madura en Octubre y Noviembre del mismo año.

Especie del área mediterránea septentrional que desde la antigüedad ha sido propagada por su fruto. En España abunda en las comarcas húmedas septentrionales y en las sierras siliceas orientales y béticas.

Muy utilizado para la obtención de fruto y madera. Su valor decorativo como árbol aislado es grande. La coloración dorada del follaje en Otoño contribuye a su papel ornamental.

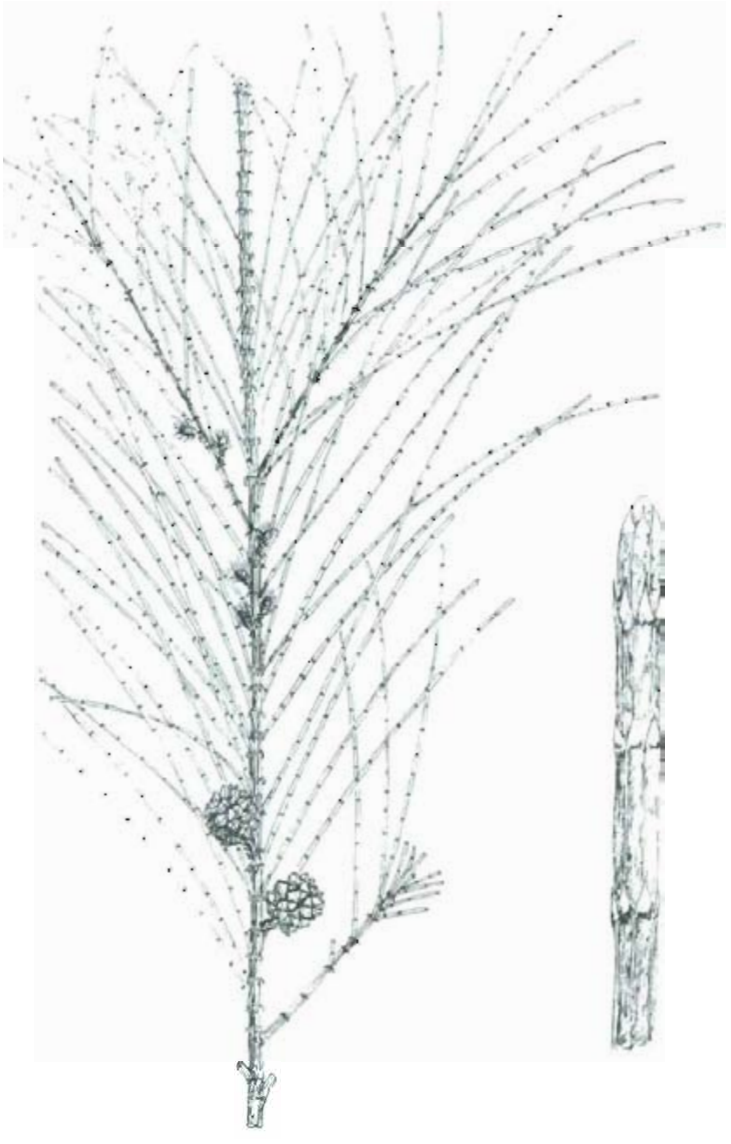
Prefiere suelos silíceos, pero también vegeta bien en los calizos descalcificados en climas con precipitaciones superiores a los 1.000 [illegible]/año. Resistente al frio.

Indicado para áreas especiales y zonas exteriores de bandas de dominio público.

Se reproduce con facilidad por siembra. La planta puede ir al terreno a los 2-3 años. Le convienen cuidados anuales: laboreo, fertilización y riego estival si se usa en climas



mediterráneos. Suele sufrir ataques criptogámicos graves en climas húmedos, lo que se evita utilizando pies hibridados o injertados sobre patrones de estirpes resistentes (*Vg. Castanea crenata*).



Casuarina cunninghamiana Miq. (Fam.: Casuarinaceae)

Casuarina

Arbol monoico o dioico de 10 a 20 m. de altura. De joven tiene porte piramidal y luego se vuelve más abierto; su aspecto es parecido al de una conífera. El tronco es recto, de corteza lisa que con el paso de los años se vuelve rugosa y agrietada, de color oscuro o negruzco. La copa es amplia, de forma cónica, con escasas ramas erectas o erecto-patentes y abundantes ramillas poco ramificadas, de color grisáceo.

Las hojas, persistentes, son rudimentarias y reducidas a escamas y se agrupan en número de 8 a 10 en verticilos foliares que son los que constituyen los nudos de los ramillos. Estos ramillos son caedizos, muy finos, de consistencia herbácea, de color verde y de unos 8 a 15 cm. de largo, finamente estriados; se desarticulan con facilidad partiéndose por los nudos al secarse.

Las flores son unisexuales y poco aparentes. Las masculinas se agrupan en espigas alargadas al final de los ramillos, las femeninas en amentos cónicos plumosos. Florece a finales del invierno.

Los frutos son samaroideos, minúsculos. Las infrutescencias tienen aspecto de piña, de menos de 1 cm. Maduran los frutos a finales del verano, y persisten en el árbol durante mucho tiempo.

Es oriunda de Australia y ha sido introducida en España donde se encuentra perfectamente aclimatada y muy extendida en la mitad Sur.

Es un árbol bastante ornamental por su aspecto general.

Es una especie poco exigente en cuanto a suelos y humedad, pero no soporta bien el frío por lo que se desarrolla mejor en zonas costeras (templadas y cálidas).



Se utiliza bastante en plantaciones lineales a lo largo de caminos y paseos, y en parques. Su crecimiento es bastante rápido. Brota bien de cepa. No crea problemas de agresividad, pues normalmente no se regenera en forma natural.

Indicado para áreas especiales y partes bajas, exteriores de las zonas de dominio público.

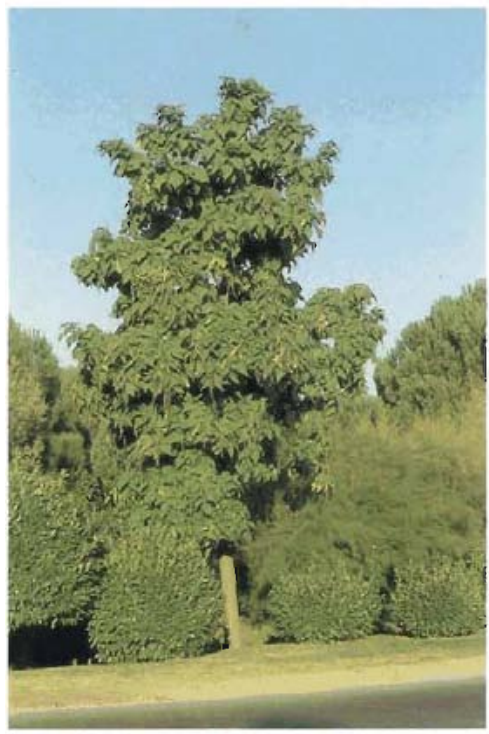
Se reproduce fácilmente de semilla, cortando las ramas fructíferas, a finales de verano, dejando que se aireen y recogiendo las semillas al cabo de pocos días. Puede pasar al terreno a partir del primer año.



Catalpa bignonioides Walt.

(Fam.: Bignoniaceae)

Catalpa



Arbol que alcanza los 15 m. de altura. Con copa amplia y ramosa de aspecto redondeado.

Hojas caedizas, simples, muy grandes, aovado-acorazonadas, con borde entero, opuestas o verticiladas en grupos de tres y con largos peciolos.

Flores blancas con manchitas amarillentas o púrpuras, dispuestas en grandes panículas terminales erectas. Florece en Junio y Julio.

Fruto en forma de cápsula, muy largo y estrecho, colgante, de color pardo, parecido a una legumbre. Los frutos maduran en verano o en otoño y permanecen en el árbol en invierno.

Es originaria de los Estados Unidos. Muy utilizada en los paseos de la mitad Sur de la Península.

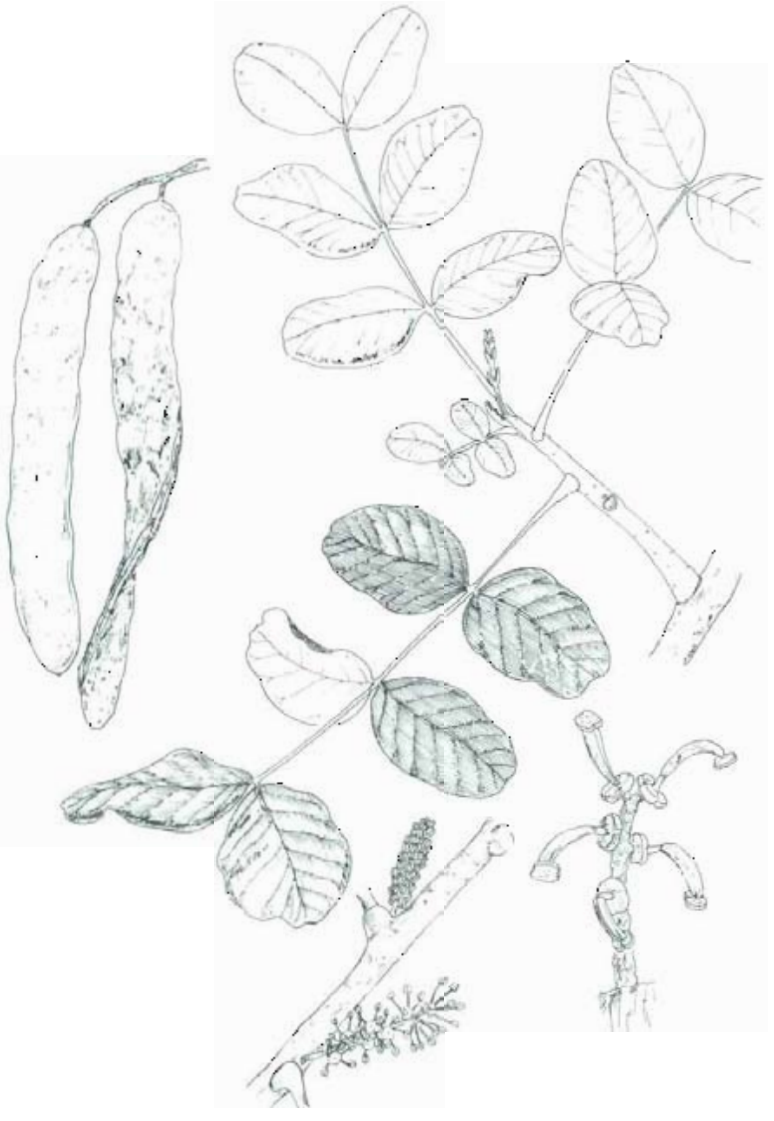
Durante el verano es un árbol muy vistoso, al llenarse de grandes pirámides de flores blancas. En invierno resulta curioso con los frutos colgantes, que justificarían el apelativo de "Arbol de la Chistorra".

Se desarrolla en todo tipo de suelos. Prefiere los lugares soleados y le perjudican los fríos excesivos y el viento, que puede quebrar sus ramas, ya que son algo frágiles.

Brota muy bien de cepa. No es muy longevo; vive alrededor del siglo.

Se puede emplear en áreas especiales y medias de las bandas de dominio público.

Se regenera muy bien por semilla o por esqueje de leño maduro sembrado en primavera. Pasando al terreno definitivo plantas de 1-2 años. El crecimiento es muy rápido, tras un fácil arraigue.



Ceratonia siliqua L.

(Fam.: Leguminosae)

Algarrobo, Garrofo, Garrofer, Garrofera vera

Arbol de hasta 10 m. de altura, de tronco grueso, con corteza lisa y grisácea.

Hojas persistentes, compuestas paripinnadas, alternas, de foliolos ovales de borde entero, coriáceos, de color verde oscuro brillante en el haz, y más claro en el envés.

Flores normalmente dióicas, aunque a veces hermafroditas, muy pequeñas, agrupadas en racimos axilares sobre ramillas y ramas, y aun sobre el tronco. Florece desde Mayo hasta el otoño.

El fruto (algarroba) es una legumbre alargada, comprimida, algo arqueada, coriácea, al principio verde, y después parda muy oscura. Las semillas son brillantes y muy duras. Las legumbres tardan un año en madurar.

Es una especie circummediterránea. Como se cultiva desde antiguo es difícil precisar su área espontánea. En España se encuentra en la parte baja del Este y Sur Peninsular y Baleares. Generalmente cerca del mar, por el valle bético sube hasta las cuestas de solana de la Sierra de Córdoba.

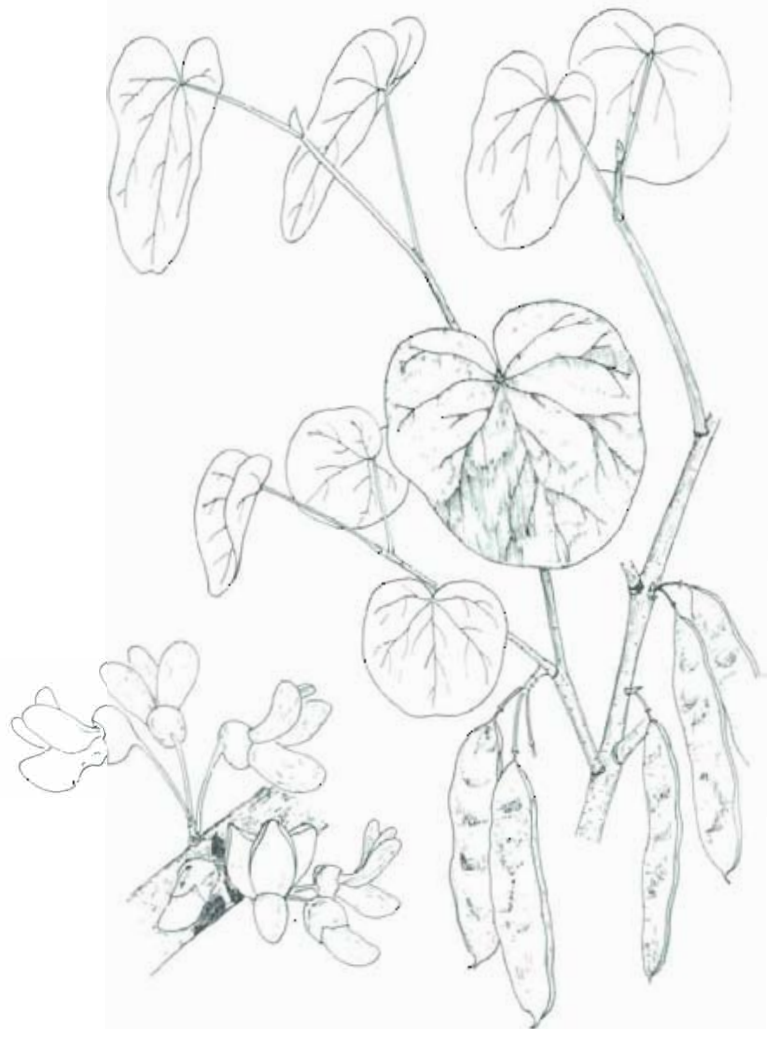
Se usa como árbol ornamental.

Vive en todo tipo de suelos y los prefiere calizos y secos. Es un árbol termófilo que requiere no estar lejos del ambiente costero y no resiste las heladas. Brota de cepa y es de crecimiento lento. Las algarrobas se utilizan para la fabricación de piensos para el ganado (garrofín) y recientemente se han multiplicado sus aplicaciones industriales.

Indicado para áreas especiales y taludes secos y pedregosos.

La germinación requiere previos escarificación, escaldado o corrosión superficial de la semilla. La siembra es el procedimiento normal de multiplicación, pasando luego las plantitas al terreno definitivo, cuando tienen 2-3 años.





Cercis siliquastrum L.

(Fam.: Leguminosae)

Arbol del amor, Arbol de Judas, Arbol de Judea, Algarrobo loco

Arbol de unos 10 m. de altura. Tronco tortuoso y negruzco, copa trasovada, ramillas de color rojizo que pasan a negras al ir engrosando.

Hojas caedizas, simples, alternas, orbiculares (redondeadas), acorazonadas, de color verde mate en el haz y glauco en el envés, en conjunto algo azuladas. En Otoño toman bonitos tonos dorados y purpúreos.

Flores casi amariposadas, con quilla envolviendo el resto de la flor, de cinco pétalos rosados, olorosos. Salen en fascículos en las axilas de las hojas o directamente del tronco y de las ramas. Florece en Abril-Mayo, antes de que salgan las hojas.

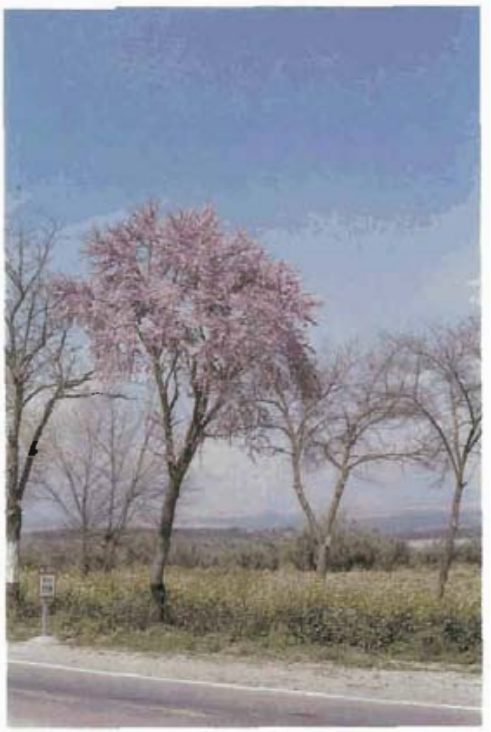
Fruto en legumbre plana, colgante, de color pardo rojizo, poco vistosas, aunque muy abundantes. Las semillas son negruzcas. Maduran en otoño, y las legumbres permanecen hasta un año en el árbol después de la madurez.

Es oriundo del Levante mediterráneo (Suroeste de Asia y Sureste de Europa). En España se utiliza mucho en jardinería. Se ha asilvestrado en diversos puntos del Este y Sur de la Península.

Su valor ornamental está sobre todo en sus flores, que contrastan con los troncos negruzcos.

Vive sobre todo tipo de suelos. Resiste el frío no muy acusado. Como caducifolio, requiere en verano una reserva de humedad en el suelo, o bien lluvias no muy espaciadas, o habría que confinarlo en espacios ajardinados, con riego y cuidados especiales.

Esta indicado para áreas especiales y pies de laderas, en partes externas de las bandas de dominio público.



Se reproduce por estaca o por semilla, previamente tenida en agua un par de días, pasando las plantas al terreno al final de la primavera, cuando son todavía pequeñas.



Elaeagnus angustifolia L.

(Fam.: Elaeagnaceae)

Arbol del Paraíso, Panjí (Andalucía)



Arbolillo o árbol que puede llegar a los 10 m. de altura. El tronco es tortuoso y la corteza agrietada. La copa es irregular y ancha. Las ramas espinosas y las ramillas de color pardo rojizo. Los brotes son espinosos y de color blanco, por un recubrimiento de escamas que llevan también hojas, flores y frutos.

Hojas caedizas, simples y alternas, pecioladas, oblongolanceoladas, de bordes enteros, y de color verde grisáceo por el haz y plateado por el envés.

Flores blanquecinas, y amarillas en el interior, pedunculadas, erectas, solitarias o en grupos de 2 a 3 en las axilas de los ramillos del año; pequeñas y de olor muy agradable. Florece de Mayo a Julio.

Fruto drupáceo, con una envoltura carnosa de color rojizo. Madura en Agosto y Septiembre.

Especie espontánea de Asia Central, Asia Sur Occidental y zona mediterránea Oriental. En España se encuentra, con aspecto de silvestre, en Andalucía y Levante.

Tiene un gran valor ornamental por su follaje plateado y su agradable color. Se emplea en jardinería, en plantaciones lineales y en setos. Brota con facilidad de raíz.

Es una especie muy rústica que vive en suelos pedregosos y arenosos; tolera los yesosos y los algo salinos. Se encuentra desde el nivel del mar hasta los 2.000 m. de altitud.

Por su carácter espinoso y la talla que puede alcanzar, se halla indicado para áreas de servicio y descanso, o para los márgenes de las zonas de dominio, en las líneas más alejadas de las calzadas.

La rareza y escasez del fruto en España, junto con la enorme facilidad de regeneración vegetativa, aconsejan la reproducción por estaquillas de unos 20 ó 25 cm., de ramillas o ramas de muy diferentes edades y grosores. Pueden plantarse pies de vivero a partir del año, y también directamente varetas, que arraigan pronto sobre sustratos con remanente de humedad. La plantación en vivero o campo se hará en épocas de defoliación, mejor en el centro del invierno.



Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindley

(Fam.: Rosaceae)

Níspero del Japón



Arbolillo de unos 6 metros de altura.

Hojas persistentes, grandes, oblongo-lanceoladas, aserradas, con nervios prominentes en el envés, verde brillantes en el haz y rosaceas y tomentosas en el envés.

Flores blancas, pequeñas, agrupadas en cimas erectas, olorosas y muy tomentosas. Florece en otoño.

Frutos amarillo anaranjados de 2-3 cm. de diámetro, comestibles, con una a tres semillas grandes de color pardo. Maduran en Abril-Mayo.

Originario del Japón y de la China Oriental. Se ha extendido su cultivo desde el siglo XVIII por Europa. En España se utiliza en el Sur y Sureste.

Es una especie muy ornamental por su bonito follaje.

Es indiferente respecto a la naturaleza del suelo, prefiriéndolos fértiles. Vive bien en climas mediterráneos, resistiendo la sequía y no aguantando los grandes fríos.

Idónea para su inclusión en áreas especiales, y para intercalar en partes medias de las bandas de dominio público.

Se reproduce fácilmente por semilla, siendo conveniente su cría en vivero. Las plantas de dos savias pueden ir al terreno.



Fagus sylvatica L. (Fam.: Fagaceae)

Haya



Arbol de gran altura, que puede llegar a los 40 m., de tronco recto, grisáceo, liso y copa amplia. Las ramillas son zigzagueantes, y las yemas largas, rojizas, delgadas y puntiagudas.

Hojas caedizas, simples, alternas o en manojillos, ovaladas, con bordes sinuosos cubiertos de largos cilios, son de color verde claro, un poco más oscuro en el haz. Las hojas se colocan horizontalmente para interceptar bien los rayos del sol, por lo que proporciona mucha sombra.

Flores masculinas agrupadas en amentos ...posos y colgantes, las femeninas en grupitos en los extremos de los brotes. Las flores aparecen a la vez que las hojas, en Abril-Mayo.

Frutos (hayucos) trígonos, recubiertos por una cúpula con espinas no pinchudas, que se abre en cuatro valvas. Los hayucos maduran en Septiembre-Octubre.

Arbol del Centro y Oeste de Europa. En España se encuentra en las montañas de la mitad Norte, y en algunos enclaves relícticos de latitud intermedia.

Es un árbol de gran valor ornamental, tanto por su porte, como por las distintas tonalidades que van tomando su hojas.

Requiere suelos fértiles, frescos, siendo indiferente al tipo de sustrato, también necesita humedad ambiente, por lo que se sitúa sobre todo en las umbrías.

...icado para áreas especiales y bordes exteriores de zonas de dominio público.

Es una especie vecera que da abundante fruto cada 5 años aproximadamente. Se regenera por semilla, efectuando la siembra en otoño, en suelo bien removido, y plantándose los pies, mejor a los 2-3 años.



Ficus carica L.

(Fam.: Moraceae)

Higuera, Cabrahigo

Arbolillo de 3 a 6 m. de altura. Tronco corto con corteza lisa de color grisáceo y copa amplia. Ramas lisas, extendidas y patentes. Látex de color blanco en ramas, hojas y frutos inmaduros.

Hojas caedizas, alternas, normalmente palmeado-lobuladas, anchas, gruesas, coriáceas y pecioladas; de color verde oscuro y ásperas en el haz.

Flores unisexuales, en el interior de receptáculos globosos, axilares, con pedúnculos cortos. Florece en primavera, pudiendo tener otras dos floraciones, a finales del verano y del otoño.

Frutos en drupa, graniformes, muy pequeños, encerrados en el receptáculo carnoso (higo). Maduran a fines del verano.

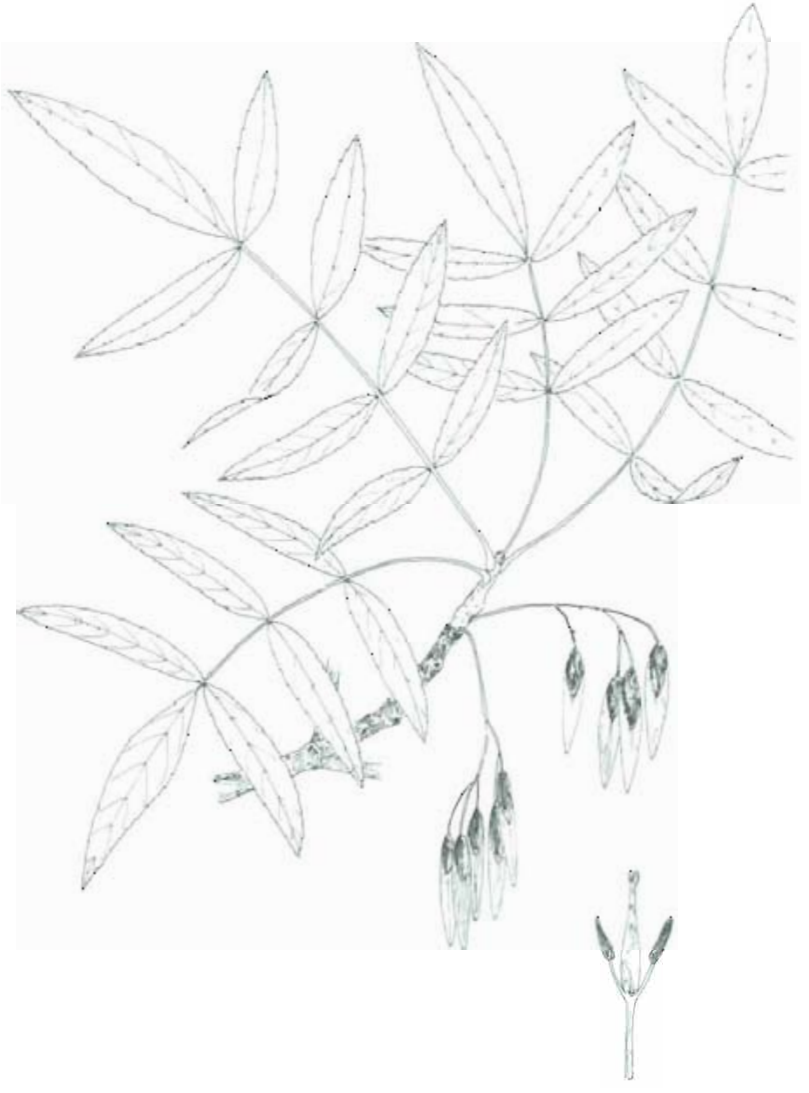
Especie cultivada desde la antigüedad en toda la región mediterránea, donde se asilvestra con gran facilidad, por lo que es difícil saber donde era espontánea originalmente; en el Terciario existió en la zona occidental del mediterráneo.

Indiferente en cuanto a la naturaleza del suelo. Se desarrolla mejor si hay humedad en el sustrato. Resiste la sequía y el calor. De crecimiento rápido. Brota bien de cepa.

Puede emplearse en áreas especiales o en las fajas de dominio, a partir de ubicaciones intermedias, pues las ramas son blandas y frágiles, y los troncos elásticos y de ligera consistencia.

Se reproduce espontáneamente por siembra que efectúan las aves, encaramándose frecuentemente a murallas, monumentos (juntas de los sillares) y hasta a otros árboles. Sin embargo, la multiplicación se debe hacer por estaca, estaquilla o sierpe, pudiendo plantarse los pies enraizados, a partir del primer año. El enraizamiento puede lograrse simplemente en agua, tras secarse el corte de la estaquilla.





Fraxinus angustifolia Vahl

(Fam.: Oleaceae)

Fresno, Fleja (Aragón), Freiso (Galicia)



Arbol de 10 a 15 m. de altura. De tronco derecho y copa oval con ramas erecto-patentes. Brotes gruesos. Yemas pardas o ferruginosas, alto tomentosas.

Hojas caedizas, opuestas, compuestas imparipinnadas, con 5 a 7 foliolos sentados, lanceolados, estrechos, enteros en la base y aserrados en el resto, con dientes muy distantes, lampiños. Con el peciolo acanalado.

Flores desnudas, unisexuadas o hermafroditas, en panículos laterales. Florece en Febrero y Marzo, antes de aparecer las hojas.

Fruto en sámara lampiña, unilocular. Ala coriácea oblongo lanceolada, apuntada en el ápice. Semilla acuminada que ocupa al menos la mitad de la longitud de la sámara. Madura a fines del verano.

Especie espontánea en el Norte de Africa y Península Ibérica. En España se encuentra en los pisos bajo y montano de casi todo el territorio, llegando hasta los valles bajos pirenaicos.

Con su porte natural, es un árbol muy ornamental.

Indiferente en cuanto a la naturaleza del suelo, pero lo necesita fresco y con cierto grado de humedad. Brota bien de cepa, pero no de raiz y soporta mal el recorte.

Está indicado para áreas especiales y para bordes exteriores de terraplén o zona de ...inio.

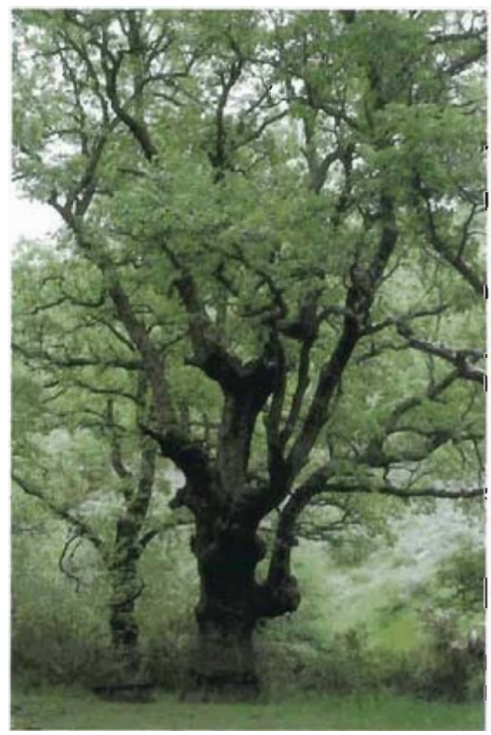
Puede reproducirse por siembra o plantando sierpes. La planta puede ir al terreno a partir de los 2-3 años.



Fraxinus excelsior L.

(Fam.: Oleaceae)

Fresno, Fleja común, Fleja (Aragón), Freixo (Galicia), Frix (Cataluña)



Arbol de 20-30 m. de altura, de tronco recto, cilíndrico y rugoso, copa oval extendida y poco ramosa, ramas erecto patentes, yemas negruzcas, escamosas, gruesas, ovoideas y aterciopeladas.

Hojas caedizas, opuestas, compuestas imparipinnadas, con nueve a trece foliolos sentados, lanceolados, cuneiformes en la base, acuminados, de borde aserrado, lampiños en el haz y a veces algo peludos en el envés.

Flores polígamas o dióicas, desnudas, en panojas cortas, con anteras púrpureo negruzcas. Florece en primavera, antes de que [illegible]an las hojas.

Fruto en sámara oblonga, unilocular y escotada en el ápice. Madura en otoño, diseminando en la primavera siguiente.

Se extiende espontáneamente por toda Europa.: En España se encuentra en vaguadas húmedas de llanura, en el piso montano de la mitad Norte.

Planta de gran valor ornamental, empleándose en Europa Central en parques y avenidas.

Indiferente en cuanto a la naturaleza del sustrato, aunque los prefiere frescos, ricos y profundos. De temperamento robusto, resiste grandes frios. Brota de cepa, pero no de raíz. Crecimiento relativamente rápido y puede llegar a vivir 150 años.

Indicado para áreas especiales y partes [illegible]rnas de bandas de dominio público, mejor en partes bajas de taludes frescos.

Reproducción por siembra en vivero. Las plantas se pueden pasar al terreno con dos o tres savias.



Fraxinus ornus L.

(Fam.: Oleaceae)

Fresno de flor

Arbol de 6-8 m. de altura. Tronco de corteza lisa y grisácea. Copa amplia y bien desarrollada. Ramas lampiñas y ramillas grisáceas. Brotes verdes y lampiños. Yemas tomentosas, grises, cónicas u ovales.

Hojas caedizas, opuestas, compuestas imparipinnadas, con siete o nueve foliolos ovales o redondeados, enteros en la base, finamente aserrados en su mitad superior, apezonados en el extremo, verde claro en el haz, con pubescencia ferruginea en los nervios del envés, peciolos con cilios ferruginosos.

Flores normalmente hermafroditas, con cuatro pétalos blancos, agrupadas en grandes panículos terminales y axilares. Son muy olorosas. Florece en Mayo-Junio.

Fruto en sámara lanceolada, atenuada en la base, truncada y algo escotada en el ápice, unilocular. Madura en otoño.

Especie espontánea en territorios al Norte del Mediterráneo. En España se encuentra en el piso montano de las sierras de las tres provincias del antiguo Reino de Valencia.

Arbol muy ornamental en el momento de la floración por sus abundantes, grandes y compactos panículos de flores.

Indiferente en cuanto a la naturaleza del sustrato, más abundante en calizos, pero requiere que el suelo sea fresco. Resiste temperaturas bastante bajas. Brota bien de cepa y no de raíz y soporta mal el recorte.

Indicado para áreas especiales, taludes y partes medias y externas de las bandas de dominio público.

Se reproduce por siembra, recogiendo las sámaras en otoño, y estratificándolas en arena hasta la segunda primavera en que se sembrarán en vivero. Las plantas se pasarán al terreno definitivo con dos o tres savias.

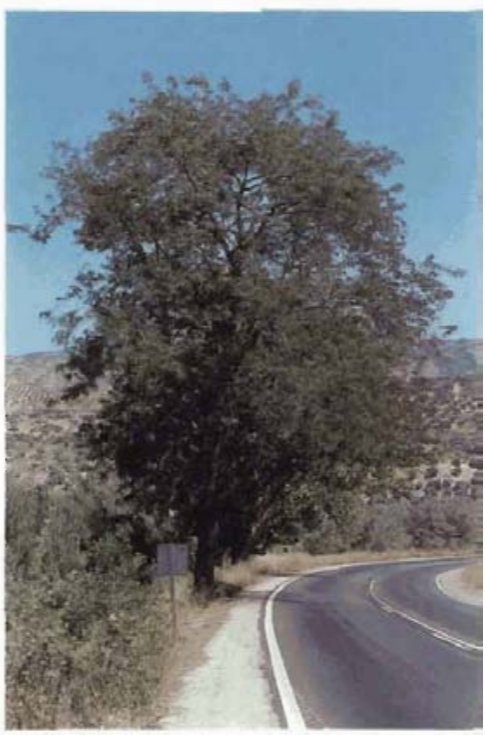




Gleditsia triacanthos L.

(Fam.: Leguminosae)

Acacia de tres púas



Arbol de 20 m. de altura. Tronco con corteza grisácea y lisa que se va oscureciendo y agrietando con la edad. Ramificación irregular, ramas rectas. Copa amplia y poco densa, ramillas pardo rojizas. Espinas de color castaño rojizo, abundantes en el tronco y ramas de los pies jóvenes.

Hojas caedizas, compuestas paripinnadas, de dos clases: las que salen primero, simplemente compuestas y el resto doblemente compuestas, con foliolos más pequeños, oblongo-lanceolados, enteros o algo ondulados.

Flores polígamas, en racimos axilares situados en los ramillos del año anterior, poco vistosas, de color verdoso amarillento y muy pequeñas. Florece en Mayo-Junio.

Frutos en legumbre indehiscente, de color pardo rojizo en la madurez, de hasta 40 cm. de largo, con aspecto de grandes algarrobas aplanadas, colgantes.

Arbol oriundo del Este y Centro de los Estados Unidos. Se introdujo en Europa a principios del siglo XVIII. En España es muy frecuente en plantaciones lineales de calles; también se puede utilizar para setos.

Arbol bastante resistente tanto a las altas como a las bajas temperaturas. Aguanta las atmósferas contaminadas. Indiferente a la naturaleza del suelo, pero si vegeta en suelos sueltos y profundos su crecimiento es bastante rápido.

Indicado para bordes exteriores de las bandas de dominio público.

Brota de raíz y de cepa. Las semillas son muy duras, por lo que se deben escaldar o remojar antes de sembrarlas en primavera, plantándose los pies a partir de los 2-3 años.



Laurus nobilis L.

(Fam.: Lauraceae)

Laurel, Llorer, Llor (Cataluña), Loureiro (Galicia)



Arbol de 5 a 10 m. de altura. Tronco recto y corteza lisa gris. Copa densa. Ramas erectas.

Hojas persistentes, simples, alternas, oblongo-lanceoladas, con los bordes enteros, a veces algo ondeados, de color verde oscuro en el haz y más pálido en el envés, lampiñas, lustrosas, coriáceas, con peciolo corto.

Flores de color blanco verdoso o amarillento, en umbelas axilares, pedunculadas. Florece de Febrero a Abril.

Fruto drupáceo, ovoideo, de color negruzco cuando está maduro, lo que ocurre en otoño.

Planta del área mediterránea, donde ha sido cultivada desde tiempos remotos. En España se encuentra por todas las regiones peninsulares.

Planta ornamental que resiste bien el recorte. Por el aceite esencial (muy aromático) que contienen sus hojas, se emplea como condimento.

También recibe el nombre de "laurel de Apolo" pues este dios convirtió a Dafne en laurel.

Indiferente en cuanto a la naturaleza del sustrato. Prefiere climas cálidos.

Indicado para áreas especiales y partes medias de las bandas laterales de dominio público, colocándolo en la parte inferior de [illegible]deras.

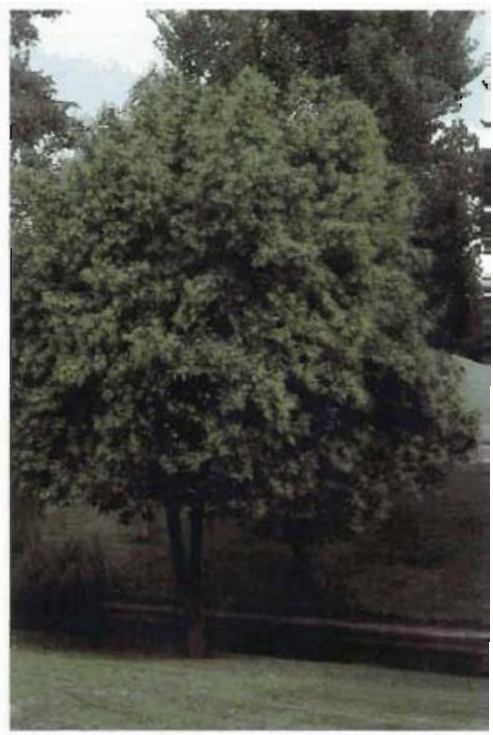
Se multiplica por semilla, pero mejor por brotes de cepa y de raíz (retoños y renuevos), estacas o acodos.



Ligustrum lucidum Aiton fil.

(Fam.: Oleaceae)

Aligustre del Japón



Arbolillo o árbol que puede alcanzar los 12 m. de altura. Tronco grisáceo y liso, y copa redondeada. Las ramillas a menudo son de un color violeta oscuro.

Hojas persistentes, simples, opuestas, grandes, aovadas, largamente apuntadas, de color verde oscuro brillante en el haz y más claro en el envés, con el borde algo rojizo, el nervio medio muy saliente y el peciolo rojo en la base.

Flores en grandes panículas terminales. Florece en Agosto-Septiembre.

Fruto drupa globosa del tamaño de un guisante, de color negro.

Oriundo de la China. En varias regiones de España, no secas, se ve en ocasiones asilvestrado.

Es un árbol muy bonito, que se emplea en setos por tolerar muy bien el recorte, y como árbol de alineación.

Se desarrolla en todo tipo de suelos y situaciones, ciudades, costa, etc. No resiste grandes heladas.

Indicado para áreas de descanso y partes exteriores de las bandas de dominio público.

Se reproduce por semilla en vivero e injerto. Pueden plantarse pies de dos savias o más.



Melia azedarach L.

(Fam.: Meliaceae)

Agriaz, Cinamomo, Arbol santo

Arbolillo de 6 a 10 m. de altura, que puede llegar a ser un árbol de 15 m. Tronco recto. Copa redondeada que proporciona poca sombra. Ramas y ramillas de color verdoso.

Hojas caedizas, alternas, compuestas bipinnadas; foliolos oval-lanceolados, de bordes aserrados, menos en la base, de color verde oscuro en el haz y más claro en el envés.

Flores en racimos axilares erectos, con largos pedúnculos; muy olorosas, de color violeta. Florece en Abril-Mayo.

Frutos drupáceos, esféricos, en racimos de color amarillento en la madurez, que tiene lugar en Septiembre-Octubre.

Especie oriunda de Persia, asilvestrada por casi todo el Mediterráneo. En España se encuentra por el Sur y Levante, siendo cultivada desde el siglo XVI. En el Sur, está asilvestrada en bordes de acequias y canales desde la época musulmana.

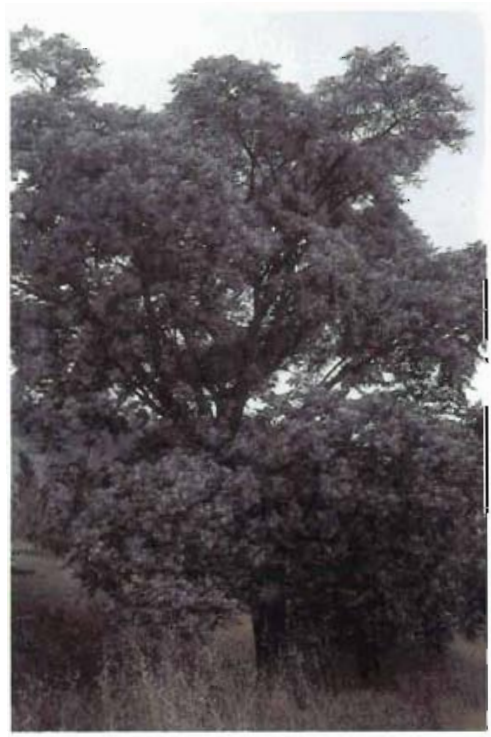
Arbol muy ornamental por su abundante y bonita floración, se utiliza en parques y plantaciones lineales.

Es muy rústico y requiere pocos cuidados. Indiferente en cuanto a la naturaleza del suelo aunque prefiere los silíceos. Resistente al calor, al frío y a la sequía ambiental, pero necesita cierta humedad en el suelo. Aguanta los ambientes contaminados.

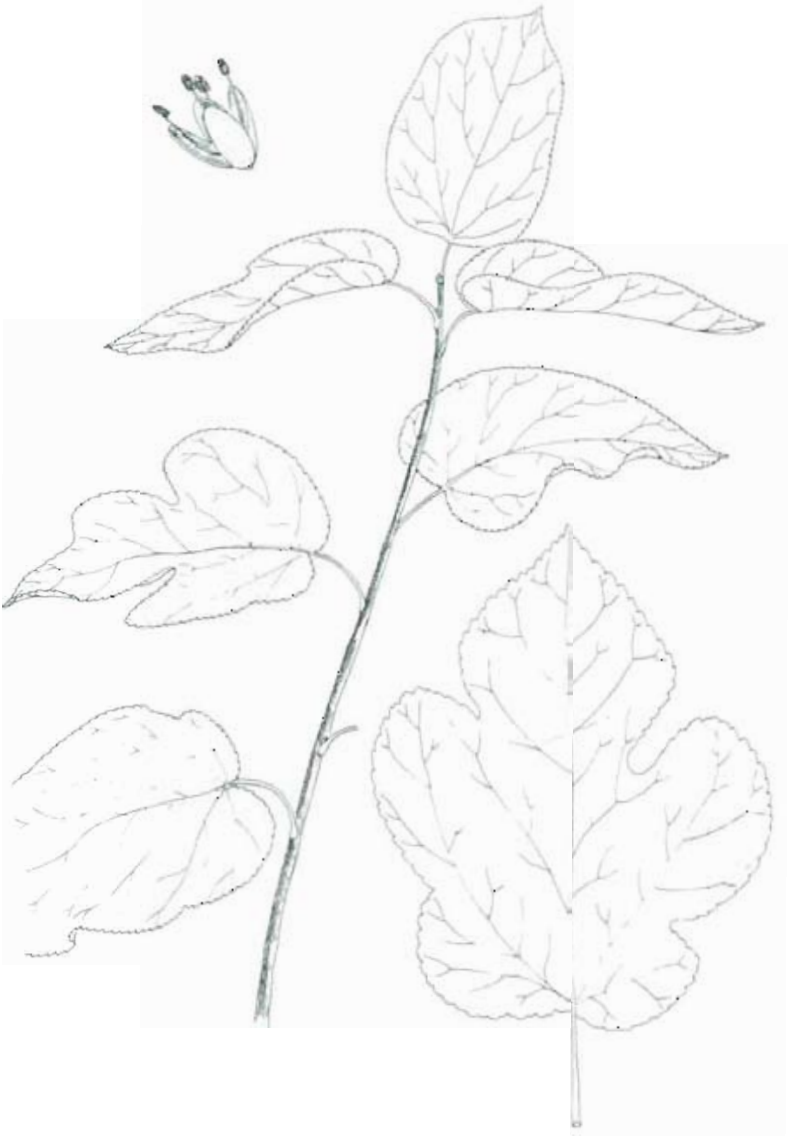
Las ramas se quiebran con facilidad, por lo que hay que utilizarlo en lugares protegidos del viento. Los huesecillos de sus frutos se han utilizado como cuentas de rosario.

Indicado para áreas especiales y bordes exteriores de zonas de dominio público.

Se reproduce fácilmente por siembra,



naciendo de cada hueso 5 plántulas, con las raíces entrelazadas. La planta puede ir al terreno a partir del segundo año.



Morus alba L.

(Fam.: Moraceae)

Morera

Arbol de 15 a 18 m. de altura. Copa amplia, trasovada, con ramas largas muy ramificadas. Ramillas lampiñas.



Hojas caedizas, alternas, dísticas, simples, muy polimorfas, ovales, acuminadas o lobuladas, dentadas excepto en la base con peciolo largo y pubescente.

Flores unisexuales, monoicas o dioicas agrupadas en asientos. Florece en primavera.

Frutos pequeños formando con los cálices carnosos unos elementos drupáceos de color blanco o rosado. El conjunto constituye la "mora" de forma ovoidea, que es comestible, de sabor dulce aunque insípida. Los frutos maduran en verano.

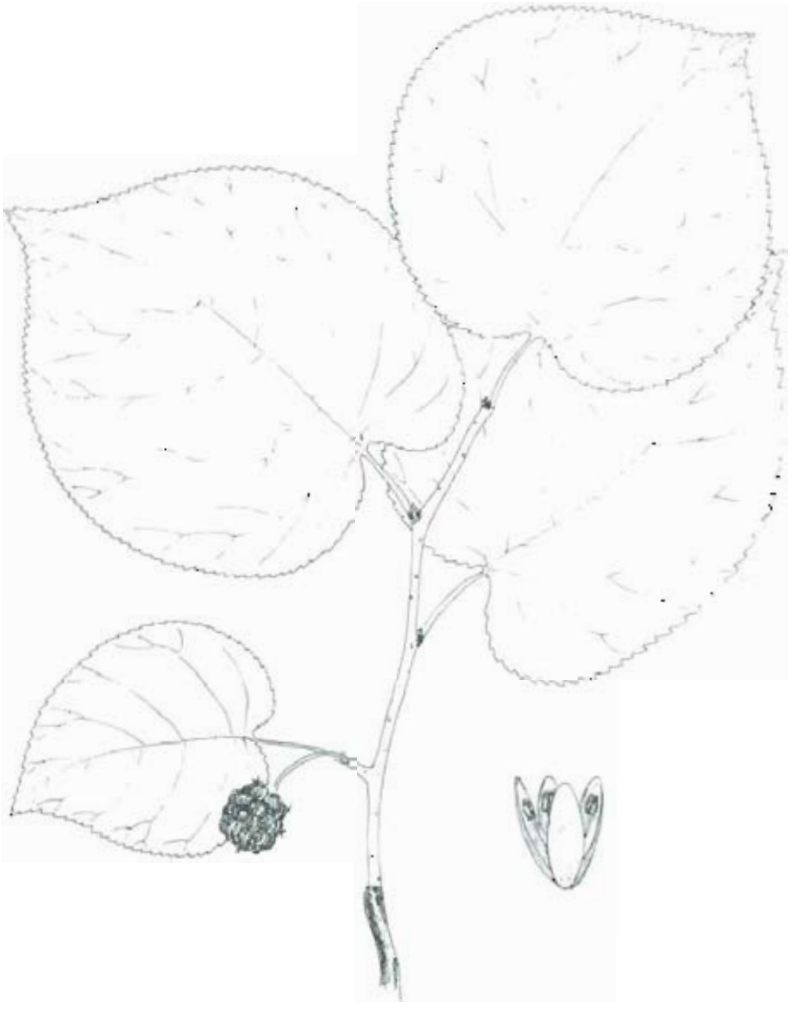
Especie espontánea de la India y Asia Central. Se introdujo en Europa cuando en el siglo VI se trajo el gusado de seda. En España se cultiva en casi todas las provincias sobre todo en las del Este y el Sur. Crecimiento lento y puede alcanzar los 150 años.

Arbol muy empleado en paseos, admite el recorte.

Requiere sustratos sueltos, pero le da igual su naturaleza litológica. Resiste temperaturas extremas, aunque de joven le perjudican los fríos intensos. Resiste la contaminación atmosférica.

Indicado para áreas especiales, pies de alcorque y bordes exteriores de zonas de dominio público, en las partes bajas de la sección transversal.

Puede reproducirse de vareta, estaquilla o sierpe. Las plantas deben ir al terreno con al menos 1,5 m.



Morus nigra L.

(Fam.: Moraceae)

Moral



Arbol de 10 a 15 m. de altura, la base del tronco es ancha. Copa amplia, difusa, con ramas largas y extendidas, y ramillas rojizas pelosas.

Hojas caedizas, alternas, dísticas, simples, grandes, gruesas, tomentosas por ambas caras, ovales, asimétricas, acuminadas, acorazonadas en la base, de bordes dentado aserrados. Peciolo corto. Frecuentemente senos o entrantes en los bordes con desigual distribución.

Flores unisexuales agrupadas en amentos.

Fruto en drupa que pasa de color rojo al morado, en la maduración. La agrupación de cálices y frutos forma la "mora" de sabor muy agradable. Florece en Abril o Mayo y los frutos maduran en Agosto y Septiembre.

Especie espontánea en Caucaso y Persia. Se extendió por cultivo a casi toda la Europa templada. En España se encuentra en la mitad meridional.

Se emplea en paseos, aunque cada vez menos, porque las moras al caer ensucian las aceras; sus hojas para alimento de los gusanos de seda y sus frutos para consumo directo o para elaboración de confituras. Estos frutos agridulces, muy refrescantes y sabrosos, son especialmente ricos en vitamina C.

Es indiferente respecto a la naturaleza del suelo, aunque los requiere frescos y sueltos. No vive bien en zonas secas y calurosas. Resiste los ambientes contaminados.

Indicado para bordes exteriores de zonas de dominio.

Puede reproducirse por sierpe o por vareta o mejor por brotes de cepa. La planta enraizada se puede llevar al terreno a los 2 años.



Platanus x hybrida Brot. *(Platanus hispanica Tenore)* (Fam.: Platanaceae)

Plátano



Arbol de hasta 40 m. de altura. tronco grueso y derecho con corteza delgada de color gris verdoso que se desprende en placas. Copa amplia, ramas extendidas.

Hojas caedizas, alternas, palmeado-lobuladas, grandes, coriáceas, trinerviadas y pubescentes.

Flores monoicas unisexuales y frutos en aquenio, agrupados en cabezuelas esféricas. Florece en Abril o Mayo y los frutos maduran a finales del Verano.

Es un cruce conseguido en 1.670 del *P. ntalis*, del Sureste de Europa y Suroeste de Asia y del *P. occidentalis*, procedente del Este de Estados Unidos. Muy abundante en España.

Arbol de gran valor ornamental, contribuyendo a ello la gran duración de las hojas, que salen a principios de Mayo y no pierden su color hasta la llegada del Invierno, manteniéndose secas en el árbol durante bastante tiempo. Muy frecuente en plantaciones lineales y en plazas y jardines. Soporta bien el recorte y la contaminación ambiental. Crecimiento rápido y muy longevo. Brota de cepa, de raíz no.

Necesita suelos sueltos y frescos con cierta humedad, dándole igual su naturaleza química. Se recomienda por ello proporcionarle laboreo, fertilización y riego estival.

lantable en áreas especiales y en bordes exteriores de zonas de dominio público, mejor en pies de terraplén o puntos próximos.

Se reproduce sobre todo por esqueje, ya que aunque fructifica abundantemente, las semillas suelen no ser fértiles.



Populus alba L. var. pyramidalis Bunge

(Fam.: Salicaceae)

Populus boleana, Chopo boleana, Alamo afgano

Arbol de 30-35 m. de altura, con corteza lisa de color gris blanquecino a verdoso y porte columnar, con las ramas inferiores en candelabro y erectas el resto.

Hojas caedizas, simples, alternas, muy lobuladas las de los ramillos jóvenes y más enteras las de los antiguos, tomentosas y blancas en el envés y en el peciolo.

Flores unisexuales en distintos pies. Las masculinas se agrupan en amentos colgantes de color verde rojizo. Las femeninas en amentos largos, laxos y colgantes. Florece de Febrero a Abril.

Fruto en cápsula bivalva, que se abre soltando las semillas que están rodeadas de pelusas, muy molestas, aunque no tanto como en los chopos negros híbridos con especies americanas, por lo que se emplean normalmente árboles macho. Los frutos maduran y diseminan un mes después de la floración.

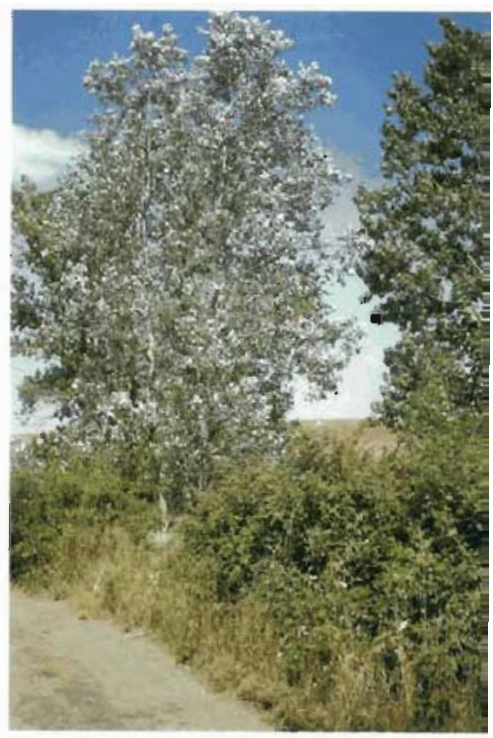
Es originario del Turkestán y Afganistan (Suroeste o Centro-Suroeste de Asia). Se emplea mucho en jardinería y plantaciones lineales en toda España.

Es un árbol muy ornamental, por su porte piramidal y sus hojas blancas.

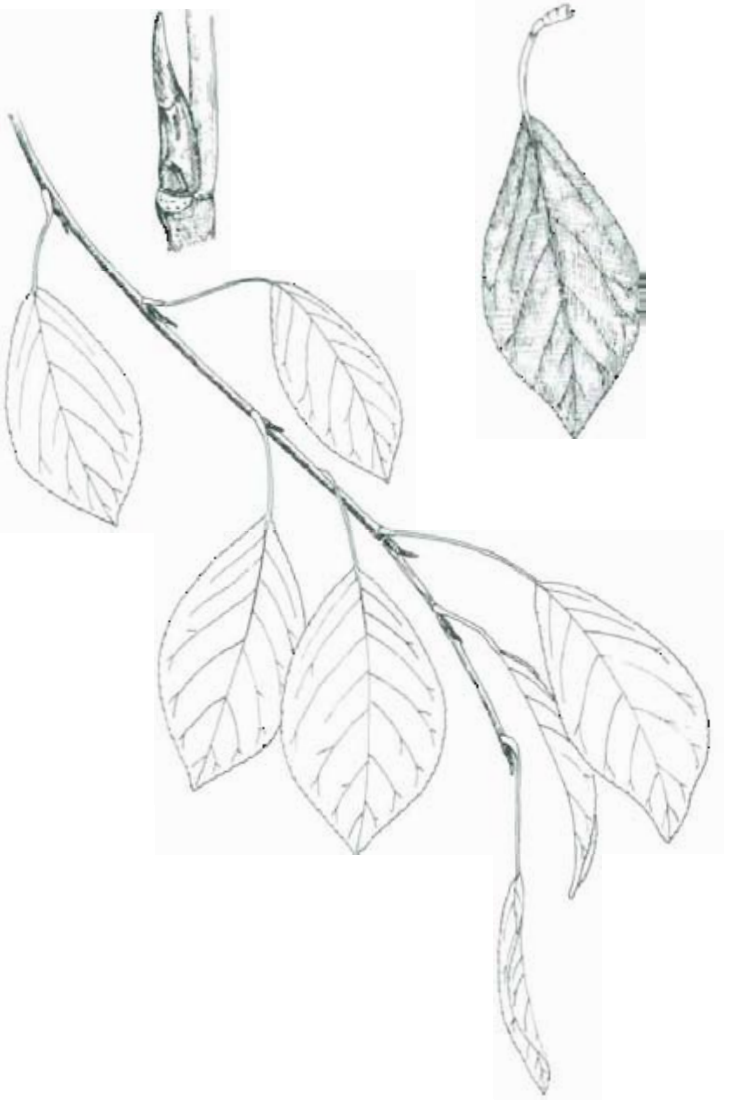
Es muy rústico, tolera suelos pobres, arcillosos y calcáreos, aunque prefiere los frescos, fértiles y silíceos. Tolera grandes fríos y calores, pero necesita una cierta humedad en el suelo.

De crecimiento rápido, no es muy longevo.

Indicado para áreas de servicio y descanso, partes bajas exteriores de las zonas de dominio público y zonas relativamente húmedas.



Se reproduce muy bien por estaquilla o vareta, utilizando siempre aquí árboles macho.



Populus simonii Carrière

(Fam.: Salicaceae)

Chopo chino



Arbol de 12 a 15 m. de altura. De porte piramidal, esbelto, con la copa recogida, de ramas muy angulosas con cuatro o cinco costillas casi en forma de alas cortas, de color castaño rojizo; las yemas son agudas.

Hojas caedizas, simples, alternas, romboidales, algo dentadas, de color verde oscuro en el haz y glaucas o blanquecinas en el envés, con peciolo grueso a menudo rojo.

Amentos precoces de 2-3 cm. de largo.

Originario del Norte de China, enviado a París en 1861. Ultimamente muy difundido en España, en parques y plantaciones lineales de avenidas y paseos.

Es un árbol ornamental en su conjunto y que mantiene la hoja casi hasta principios del Invierno.

Indiferente respecto a la naturaleza del sustrato, le conviene un remanente de humedad en Verano, aunque resiste más la sequía que los restantes congéneres autóctonos o introducidos en España.

Indicado para áreas especiales, partes bajas de taludes en desmonte y vaguadas.

Reproducción por estaquillado, directamente en campo o en vivero, pasando las plantas al terreno con una o dos savias.



Prunus avium L.

(Fam.: Rosaceae)

Cerezo silvestre



Arbol que puede alcanzar los 25 m. de altura. Tronco recto de corteza lisa y anillada. Copa amplia, piramidal. Ramas divergentes, subverticiladas, erecto-patentes.

Hojas caedizas, agrupadas en manojillos al final de ramillos cortos, simples, grandes, trasovado-puntiagudas, doblemente dentadas. Peciolo largo, con dos glandulitas rojas al lado del limbo.

Flores grandes, blancas, en hacecillos umbeliformes sobre largos pedúnculos, coetáneas con las hojas. Florece en primavera o verano.

Fruto drupáceo, carnoso, negruzco cuando está maduro, con pulpa dulce. Las cerezas maduran en verano o principios del otoño. De este fruto se obtiene el Kirsch.

Arbol de gran valor ornamental por la vistosidad de sus flores. El color otoñal del follaje que varía desde el oro viejo al rosa oscuro o carmín intenso, le confiere así mismo una gran belleza.

Se encuentra en casi toda Europa y Asia Menor. En España más frecuente salpicado en bosques de la mitad meridional.

Prefiere suelos frescos y algo húmedos y silíceos. Resiste temperaturas muy bajas.

De crecimiento rápido en los primeros años. No es longevo.

Indicado para áreas especiales y bordes exteriores de zona de dominio.

Se reproduce fácilmente por siembra, o plantación de estaquillas, varetas o sierpes. Los pies pueden ir al terreno a los 2 años.



Quercus canariensis Willd. (Fam.: Fagaceae)

Quejigo



Arbol de hasta 30 m. de altura, de tronco derecho y grisáceo, con copa amplia y redonda. Ramillas pelosas.

Hojas que caen al salir las nuevas (subpersistentes), simples, alternas, ovales, algo coriáceas, de bordes festoneados o con lobulillos numerosos muy regulares, muy pelosas al nacer, continuando esta pubescencia en el envés en forma de copos ferruginosos, de color verde claro intenso, más claro en el envés.

Flores masculinas agrupadas en amentos colgantes de color amarillo verdoso. Las femeninas forman grupos, sobre pedúnculos cortos. Florece en primavera.

Los frutos son bellotas sobre pedúnculos cortos y gruesos, solitarias o en grupos. Maduran en Octubre-Noviembre.

Especie de la región mediterránea. En España se encuentra en el Suroeste de Andalucía, Cordillera Mariánica y algo en Cataluña.

De gran valor ornamental por su porte y por el colorido de su follaje.

Prefiere los suelos de naturaleza silícea, o calizos neutralizados en zonas con abundantes precipitaciones. Es poco resistente al frío y requiere ambientes húmedos con influencia marina.

De crecimiento relativamente rápido, no muy longevo.

Indicado para áreas especiales y partes bajas externas de las bandas de dominio público.

Se reproduce bien de bellota. Las plantas pueden ir al terreno con dos o más savias.



Quercus ilex L.

(Fam.: Fagaceae)

Encina, Carrasca, Chaparra

Arbol de hasta 25 m. de altura, corpulento, con copa densa y corteza negruzca.

Hojas persistentes, simples, alternas, más o menos elípticas, pero muy polimorfas, de bordes también variables, desde enteros a pinchudos; son gruesas, y de color verde oscuro o grisáceo en el haz y grisáceo blanquecino en el envés.

Las flores de distinto sexo suelen salir en pies diferentes, las masculinas se agrupan en amentos colgantes muy densos y amarillos, las femeninas normalmente aparecen [illegible]adas, sobre pedúnculos cortos. Florece [illegible] Abril-Mayo.

Fruto castaño oscuro lustroso, rodeado de una cúpula grisácea, de escamas muy apretadas. Las bellotas maduran en Octubre-Noviembre.

Arbol característico de la zona mediterránea, presente en casi todas las provincias españolas, aunque su área ha disminuido mucho por la acción del hombre. España es el país con mayor superficie poblada con encinas del mundo.

Tanto de árbol, como de arbusto o mata posee un gran valor ornamental.

Es un árbol muy rústico que vive en toda clase de suelos, resiste grandes fríos y calores, y aguanta sequías pronunciadas. Soporta ambientes contaminados. Brota muy bien de cepa y de raíz, y posee una [illegible] vitalidad.

Idónea para áreas especiales y para bordes exteriores de la zona de dominio público.

Se reproduce bien por siembra, pero no deben ir al terreno plantas con menos de 4-5 años. Si se planta en sitio descubierto, puede arratonarse, crecer muy lentamente y



no pasar de la talla media de una mata o, a lo más, de arbusto. En cambio crece y se desarrolla bien a la sombra de otros árboles como los pinos.



Quercus robur L.

(Fam.: Fagaceae)

Roble, Roble albar, Carballo (Galicia), Aritza (País Vasco)



Arbol de unos 40 m. de altura, de tronco recto, grueso y limpio en su mitad inferior, con corteza lisa grisácea de joven, parda oscura y teselada luego. Ramas principales en candelabro. Copa globosa con follaje poco espeso. Ramillas acodilladas. Brotes y yemas lampiños.

Hojas caedizas, simples, alternas, trasovadas, auriculadas en la base, de borde lobulado, con peciolo muy corto, lampiñas, de color verde intenso en el haz y más claro en el envés.

Flores masculinas agrupadas en amentos colgantes verde amarillentos, que salen en las ramillas del año anterior. Las femeninas en pequeños grupos sobre largos pedúnculos. Florece en Abril-Mayo, cuando salen las hojas.

Frutos en bellotas, sentadas sobre largos pedúnculos. Maduran en Septiembre y caen al suelo en Octubre.

Se extiende naturalmente por casi toda Europa. En España en toda la franja Norte, desde Galicia (donde es más frecuente) hasta los Pirineos, siendo escasa en las montañas del interior, donde penetra por el Oeste hasta los Montes de Toledo (Guadalupe) y Sierra Morena en su vertiente extremeña.

Es una especie muy ornamental.

Es indiferente respecto a la naturaleza petrográfica del suelo, prefiere los frescos, sueltos, fértiles, tolerando los compactos. Soporta fríos relativamente intensos.

Es de crecimiento lento y muy longevo.

Indicado para áreas especiales y para exteriores de las bandas de dominio público. Su papel en la estabilización de taludes, aunque con desarrollo lento, es digno de considerarse.

Se regenera fácilmente por bellota en vivero. Los pies se pasarán al terreno con tres o más savias.



Quercus suber L.

(Fam.: Fagaceae)

Alcornoque



Arbol de unos 20 m. de talla, robusto y ramificado. El tronco y las ramas están recubiertos de una capa de corcho, de color grisáceo y con grietas longitudinales.

Hojas persistentes. simples, alternas, más o menos ovales, de bordes dentados, haz verde brillante, envés blanquecino. Peciolo corto.

Flores masculinas en amentos colgantes de color amarillo, que salen al final de los ramillos, las femeninas redondeadas aparecen solas o en pequeños grupos. La floración empieza en primavera y puede continuar hasta el otoño en climas suaves.

Bellotas alargadas, con cúpula en forma de embudo, de escamas grisáceas revueltas en el borde. Maduran los frutos desde el mes de Septiembre hasta Enero del año siguiente.

Es un árbol del mediterráneo occidental. En la Península aparece en casi todas las provincias formando masas importantes en el Suroeste y Noreste.

Arbol muy ornamental, que se utiliza sobre todo por su producción de corcho.

Prefiere los suelos silíceos, aunque puede vivir en los calizos neutralizados en sitios con lluvias sobrepasando los 1.000 mm. anuales, que sean frescos y sueltos. Requiere unas ciertas precipitaciones, incluso en verano.

Indicado para áreas especiales y bordes de zonas de dominio público.

Se reproduce fácilmente de bellota, utilizando para ello las de Octubre y Noviembre, pudiendo plantarse pies de 2-3 años, mejor bajo cubierta de matas grandes, arbustos u otros árboles.



Robinia pseudacacia L.

(Fam.: Leguminosae)

Acacia, Acacia de flor blanca, Falsa acacia, Robinia, Pan y Queso



Arbol que puede alcanzar los 25 m. de altura. Tronco de corteza muy estriada con costillas entrecruzadas. Copa amplia, con ramas extendidas. Ramillas con fuertes espinas, igual que los renuevos.

Hojas caedizas, alternas, compuestas imparipinnadas; foliolos enteros, oval-elípticos, algo escotados en el ápice, de color verde glauco en el envés. Estípulas convertidas en espinas de desigual desarrollo, a veces ausentes o incipientes.

Flores blancas, olorosas, en racimos colgantes, axilares. Florece en primavera.

Frutos en legumbre seca, comprimida, con semillas oblongas, lustrosas y de color pardo oscuro. Madura a finales del verano.

Oriunda del Este de los Estados Unidos, se introdujo en España en el siglo XVIII. Es muy frecuente en toda la Península, llegando a asilvestrarse.

Se emplea en plantaciones lineales de calles, como ornamental, y para estabilización de suelos secos.

Indiferente en cuanto a la naturaleza de los suelos, vegetando mejor en los silíceos frescos, soporta muy bien la contaminación. Planta de crecimiento rápido e invasora, por brotar muy bien de raíz.

Indicada para áreas especiales y partes medias o exteriores de las zonas de dominio.

Se reproduce muy bien por siembra, o plantación de sierpes. Los pies pueden ir al terreno cuando alcancen o superen el metro de talla.



Sophora japonica L.

(Fam.: Leguminosae)

Acacia de Japón

Arbol que puede alcanzar los 25 m. de altura. Tronco recto de corteza agrietada longitudinalmente. Copa amplia redondeada. Ramas tortuosas.

Hojas caedizas, alternas, compuestas imparipinnadas; foliolos oval-puntiagudos, enteros, de color gris oscuro brillante en el haz, y glaucos por el envés; peciolos vellosos.

Flores blancas amariposadas; en anchos racimos compuestos terminales. Florece en Julio-Agosto.

Fruto en legumbre carnosa, con estrangulaciones entre las semillas, como un rosario, larga y colgante. Maduración a mediados del otoño.

Especie oriunda del Centro y Norte de China. Se introdujo en Europa en el siglo XVIII. Muy frecuente en toda la España Peninsular.

Muy utilizada en plantaciones lineales de calles y carreteras. De gran valor ornamental por su verde follaje y su floración tardía. El amarillo dorado de la copa antes de caer las hojas refuerza su interés decorativo.

Indiferente en cuanto a la naturaleza del suelo, aunque vive peor en los secos y calcáreos. Resiste bien los fríos y la sequía, necesita bastante sol. Aguanta muy bien la contaminación atmosférica.

De esta planta se obtenía en Japón un tinte con el que se teñían de color amarillo las ropas del Emperador.

Indicado para áreas especiales y partes medias y exteriores de las zonas de dominio. En ubicaciones intermedias, se podría talar, y rozar periódicamente las copas para mantener haces de varas flexibles,



amortiguadoras en los despistes de los vehículos.

Se reproduce por semillas y por estaquillas.



Sorbus aria Crantz

(Fam.: Rosaceae)

Mostajo, Mochera (Aragón)

Arbol de 8 a 20 m. de altura con copa ovoidea muy ramificada.

Hojas caedizas, alternas, elípticas, con borde doblemente aserrado excepto en la base, plateadas al principio y luego con el haz de color verde intenso y el envés blanco tomentoso; peciolo corto.

Flores en corimbos poco ramificados con pedúnculos largos, color blanco. Florece en Mayo.

Frutos en pomos ovoideos de color rojo coral con endocarpio fino, pulpa dulzona, harinosa, semillas ovoideas. Madura en Septiembre-Octubre, y los frutos pueden perdurar en la copa hasta Enero.

Planta espontánea en casi toda Europa, Occidente de Asia y Norte de Africa. Se encuentra en casi toda España en los pisos montano, subalpino y alpino.

Arbol muy ornamental por el colorido de sus hojas, flores y frutos. La particular belleza de este mostajo autóctono hace que se deba encarecer su agregación al elenco de nuestra flora ornamental viaria y urbana.

Muy interesante como planta fijadora de terrenos de fuerte pendiente por su facilidad en brotar de cepa y la fortaleza de sus raíces. Crecimiento lento.

Indiferente a la naturaleza del suelo, aunque prefiere los que no sean muy compactos y húmedos. Resiste el frío.

Indicado para áreas especiales y taludes rocosos.

Se puede reproducir por sierpe. La germinación de las semillas es escasa, lenta y escalonada, lo que, unido al lento desarrollo de las plántulas, hace desaconsejable la



siembra. La plantación se hará preferentemente con pies de más de 2 m. de talla. El arraigue puede ser lento, como es su crecimiento.



Sorbus aucuparia L.

(Fam.: Rosaceae)

Serbal de cazadores, Escornabois, Capudre (Galicia), Seridolé (Cataluña), Capudrio



Arbolillo de 8 a 10 m. de altura, que puede llegar a ser un árbol de 20 m., con copa ovoidea o trasovada. Ramas grisáceas con corteza que se desprende en finas películas por lo que se transparenta el liber de color anaranjado.

Hojas caedizas, alternas, compuestas imparipinnadas, con foliolos ovales, aserrados excepto en la base.

Flores en corimbos pedunculados, pequeñas y olorosas, de color blanco. Florece en primavera.

Fruto en pomos globosos, de color rojo del tamaño de un guisante, ásperos y astringentes, carnosos, que maduran en Septiembre y Octubre.

Especie de casi toda Europa, encontrándose en la mayor parte de las sierras de la mitad Norte.

Muy útil para la fijación de terrenos inestables por la fuerza de sus raíces, y porque brota muy bien de raíz y de cepa.

Especie muy ornamental por sus flores y sus frutos que permanecen en el árbol parte del invierno, y contrastan con el verde vivo de sus hojas.

Prefiere los suelos silíceos, sueltos y frescos.

Indicado para áreas especiales y taludes rocosos.

Multiplicación por siembra o sierpe. Las plantas deben pasarse al terreno cuanto tengan más de 1 ó 1,5 m. Crecimiento algo más rápido que el *Sorbus aria*, por vivir habitualmente en climas más húmedos, sin que dejen de mezclarse en partes coincidentes de sus áreas.



Sorbus domestica L.

(Fam.: Rosaceae)

Serbal común, Serbo



Arbolillo o árbol de 8 a 15 m., de copa trasovada y tronco de corteza grisácea y telesada. Brotes pringosos, pegajosos, igual que las yemas.

Hojas caedizas, compuestas imparipinnadas, con foliolos ovales aserrados en la parte inferior y enteros en el resto; de inserción alterna.

Flores blancas agrupadas en corimbos, que aparecen en el mes de Mayo.

Fruto en forma de pequeña pera o manzana, primero verde y al madurar amarillo [illegible]ado o rojo, lo que ocurre en Septiembre-Octubre. Al pasarse, pardo oscuro o grisáceo, con pulpa blanda, siendo entonces comestible. Semillas aplanadas.

Del Sur de Europa y Norte de Africa, se ha cultivado desde antiguo, asilvestrándose con facilidad. En España se encuentra lo mismo en la mitad Norte que en el Este y Sur de la Península y hasta en Baleares. Es compañero habitual de la encina, salpicando sus masas en las montañas próximas al litoral mediterráneo (Maestrazgo, Alpujarra, etc.).

Muy ornamental por el cambio de color de sus hojas en otoño y por sus frutos.

Es indiferente respecto a la naturaleza del sustrato, prefiere los suelos calizos y el clima mediterráneo suave.

[illegible]dicado para áreas especiales, bordes [illegible]riores de zonas de dominio público y taludes.

Se puede reproducir por siembra, mejor previa estratificación de las semillas separadas de los tejidos carnosos. En agricultura se ha multiplicado frecuentemente injertándolo sobre patrón silvestre de géneros afines (*Crataegus, Cotoneaster*, etc.). La planta debe ir al terreno con al menos 1 m. de talla.



Sorbus torminalis Crantz

(Fam.: Rosaceae)

Mostajo, Palo sant (Cataluña)

Arbol de 10 a 18 m. de altura, de copa oval o trasovada. La corteza es al principio lisa y después se desprende en placas dejando al descubierto el líber de color pardo-rosado.

Hojas caedizas, de conjunto oval con lóbulos triangulares o lanceolados, acuminados, irregularmente aserrados y disminuyendo de tamaño hacia el ápice; algo coriáceas, medianas o pequeñas, con variación de tamaño hasta en una misma rama.

Flores blancas, agrupadas en corimbos, con pedúnculos largos. Florece en Mayo.

Frutos ovoideos, verrucosos, de color pardo a la madurez; con pulpa blanda, de sabor vinoso acre, y fuertemente astringentes. El nombre específico significa que su ingestión suele dar lugar a cólicos. Maduran en Septiembre-Octubre.

Espontánea en Centro y Sur de Europa, Oeste de Asia y Norte de Africa. En España se encuentra en casi todas las montañas, excepto en Galicia y más escasa en las del Sur.

Las coloraciones doradas, rosadas y rojo carmín o cereza del follaje en otoño le otorgan un elevado valor ornamental, pese a lo cual ha permanecido practicamente olvidado por nuestra jardinería, probablemente a causa de la dificultad de reproducción y lentitud de crecimiento.

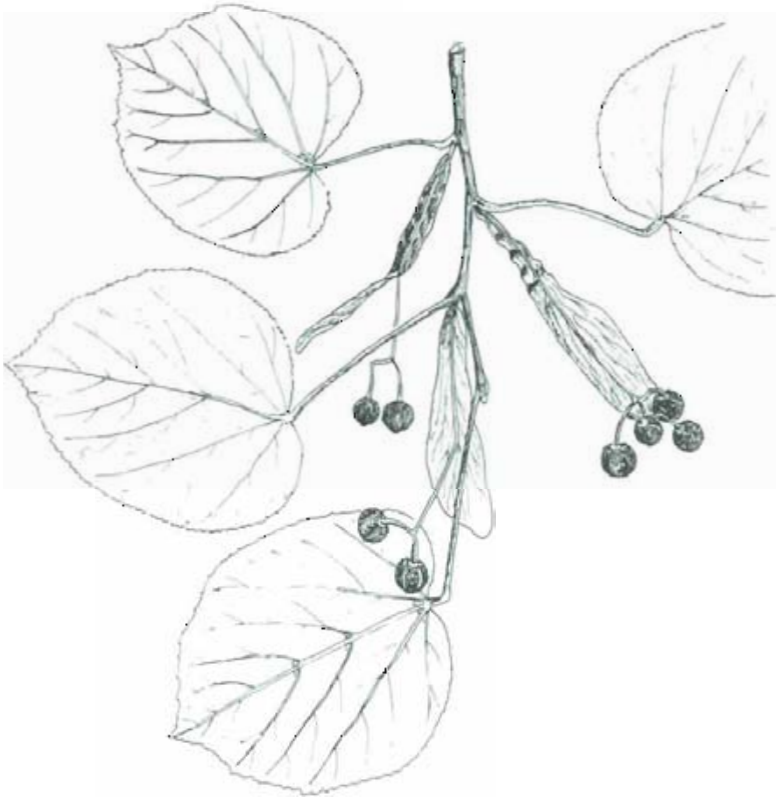
Indiferente a la naturaleza del suelo, no [illegible]ando los muy húmedos o muy secos.

Indicado para áreas especiales, taludes y bordes exteriores de zonas de dominio público.

Se reproduce por siembra, recogiéndolas en otoño, estratificándolas en arena hasta primavera. La germinación es lenta, escalonada y algo caprichosa, por lo que, en regiones en que abunden pueden también plantarse sierpes. Las plantas deben ir al terreno con al menos 1 m. de talla. El crecimiento es más bien lento, sobre todo los primeros años.







Tilia platyphyllos Scopoli

(Fam.: Tiliaceae)

Tilo, Tillera (Arragón), Tell (Cataluña)



Arbol de 30-35 m. de altura, de tronco recto, corteza grisácea y copa amplia, con abundantes ramas gruesas.

Hojas caedizas, simples, alternas, dísticas, grandes, aovadas o redondeadas, acorazodas en la base, acuminadas, bordes dentado-aserrados, de color verde y pubescentes por el envés, peciolos largos.

Flores blanquecinas, en grupos de 2 ó 3 sobre un gran pedúnculo unido a una bráctea foliácea en forma de lengüeta. Florece en Verano.

Frutos secos, globosos, uniloculares, acostillados y tomentosos, que maduran en otoño.

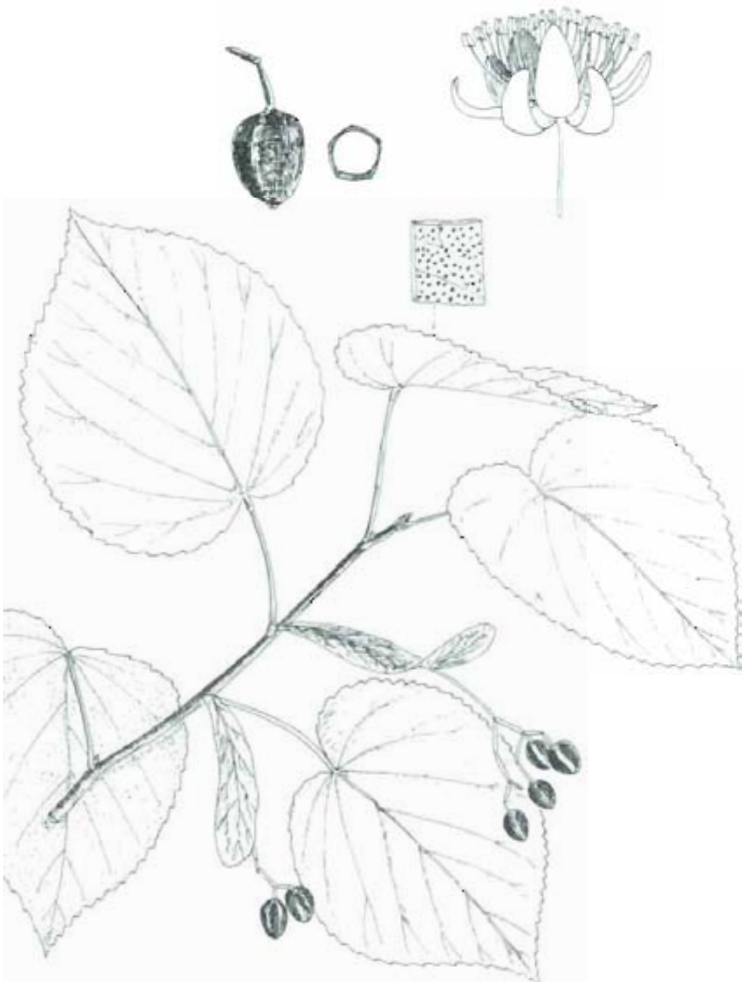
Espontánea en casi toda Europa. En España (bastane escasa) se encuentra en la mitad Norte.

Es un árbol muy ornamental, que proporciona una sombra bastante densa. De crecimiento lento y muy longevo. Sus flores se utilizan para infusión.

Prefiere los suelos básicos, fértiles y frescos. Admite el recorte.

Indicado para áreas especiales y para las partes bajas de las bandas laterales, por tener más agua y más nutrientes.

Se reproduce por semilla y estaquilla.



Tilia tomentosa Moench

(Fam.: Tiliaceae)

Tilo plateado



Arbol que llega a los 30 m. de altura. Muy ramoso, con copa regular y tronco ancho, corteza grisácea y lisa, ramitas y yemas cubiertas de una pubescencia blanca.

Hojas caedizas, simples, alternas, acorazodas, acuminadas y de borde dentado, verde oscuro en el haz y cubiertas por un tomento blanquecino, algodonoso en el envés, formado por pelos estrellados aplicados.

Flores blancas, unidas a una bráctea foliacea en cimas con siete a quince flores. Florece en verano.

[illegible]o pequeño, trasovado, pentagonal, con cinco costillas algo salientes. Fructifica en otoño.

Oriundo del Sureste de Europa y Asia Menor. Se ha introducido en el siglo pasado en jardines y en plantaciones lineales.

Es un árbol muy ornamental, tanto por su porte, como por el contraste de colorido entre el haz y el envés blanco plateado de sus hojas.

Indiferente respecto a la naturaleza mineralógica del sustrato, pero exigente en calidad del suelo respecto a nutrientes. Resiste la contaminación atmosférica, y los ambientes secos.

Para áreas especiales y bordes exteriores de zonas de dominio público, preferentemente [illegible]aguadas y partes bajas de las laderas.

Se reproduce por semilla, por estaquilla y por injerto sobre patrón de *T. platyphyllos*.





Ulmus glabra Hudson

(Fam.: Ulmaceae)

Olmo, Olmo de montaña, Llamera (Asturias), Llamagueiro (Galicia)



Arbol que alcanza los 25 m. de altura. De tronco recto, cilíndrico, con copa extendida. Ramas alargadas y ramillas gruesas y pubescentes.

Hojas caedizas, simples, alternas, dísticas, grandes, ovales o trasovadas, pubescentes y ásperas en el haz. doblemente aserradas, acuminadas en el ápice, asimétricas en la base, verde oscuras por el haz, más claras en el envés; peciolo muy corto. Frecuentemente, en parte con puntas laterales secundarias.

Flores hermafroditas en grupos densos, brevemente pedunculados. Florece en Marzo.

Fruto en sámara monosperma ovalada, con la semilla situada en el centro. Madura en Abril.

Espontánea en toda Europa y Occidente de Asia. En España es poco frecuente y se encuentra en las montañas de la mitad Norte.

Especie de valor ornamental por su follaje oscuro y denso, que proporciona una gran sombra.

Necesita suelos sueltos, fértiles y frescos, con humedad ambiental y sin sequía en verano. Resiste los ambienes contaminados.

Indicado para áreas especiales y partes más bajas y exteriores de la sección transversal. En cultivo o semicultivo (áreas de servicio), le conviene anualmente laboreo perifustal, abonado y riego veraniego.

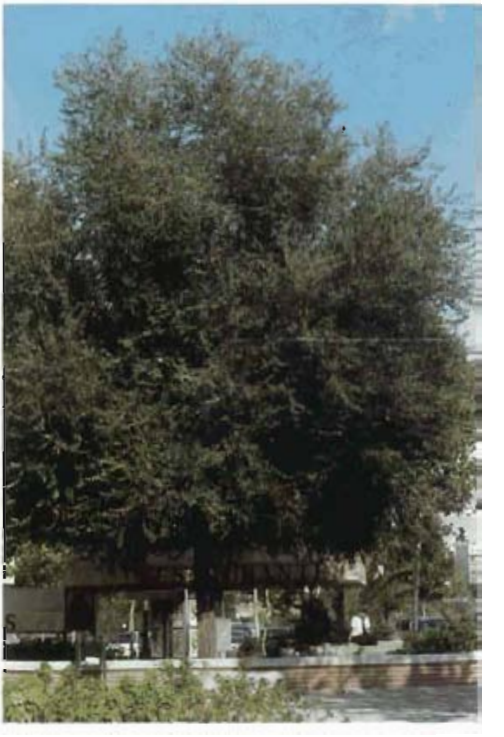
Se reproduce fácilmente sembrando el fruto recién maduro, cuando el ala pasa del color verde al amarillento. Pueden pasarse al terreno las plantas con más de 1,5-2 m.



Ulmus pumila L.

(Fam.: Ulmaceae)

Olmo de Siberia



Arbol de unos 10 m. de altura, aunque puede llegar a los 20. De corteza grisácea, ramas dísticas y copa redondeada. Ramillas dísticas, formando plano con la rama.

Hojas caedizas, simples, alternas, elípticas, muy poco asimétricas en la base, de bordes aserrados y color verde brillante, en posición dística a lo largo de las ramillas.

Flores pequeñas, amarillo-rojizas, en racimos cortos. Floración precoz.

Frutos en sámara, de color verdoso, que maduran a fin de Invierno o comienzos de primavera, antes de aparecer las hojas.

Espontáneo en Asia, ha sido muy difundido por pensar que no le atacaba la grafiosis, cosa que se ha mostrado no ser cierta. También se ha extendido por la facilidad de reproducción y su rusticidad.

Se utiliza con fines ornamentales en plantaciones lineales. En el Centro de la Península tiende a asilvestrarse, multiplicándose profusamente como adventicio.

Es un árbol muy rústico que vive sobre cualquier tipo de suelo, aunque sea pobre. Aguanta temperaturas muy altas y muy bajas, y la contaminación atmosférica.

Indicado para áreas de servicio y descanso, exteriores de zona de dominio público y partes bajas de terraplén.

De reproducción fácil por siembra, la planta puede ir al terreno a partir de los 2 años.



Phoenix canariensis Chab. (Fam.: Palmae)

Palmera de Canarias

Arbol de unos 15 m. de talla. De tronco grueso, corteza marrón fibrosa, formada por restos de antiguas hojas. Las copa es aparasolada y oscura.

Hojas persistenes, pinnatisectas. Los foliolos están plegados a lo largo del nervio central, de color verde oscuro brillante. Las hojas nuevas salen erectas, y las inferiores van quedando colgantes. Los foliolos bajos pasan a robustas espinas.

Flores unisexuales, agrupadas en racimos colgantes. Las masculinas blancas, y las femeninas amarillas y muy largas. Floración desde Mayo a Agosto.

Frutos (dátiles) ovoideos amarillos anaranjados, en racimos densos y colgantes.

Endémica de Canarias, se utiliza en las costas peninsulares como árbol de alineación y de jardín.

Es un árbol ornamental en su conjunto.

Está protegida por lo que no se puede cortar, solo las hojas (palmas) que se utilizan el Domingo de Ramos.

Aguanta todo tipo de suelos, aunque los prefiere sueltos. Resiste algo el frío, pero vive mejor en climas suaves.

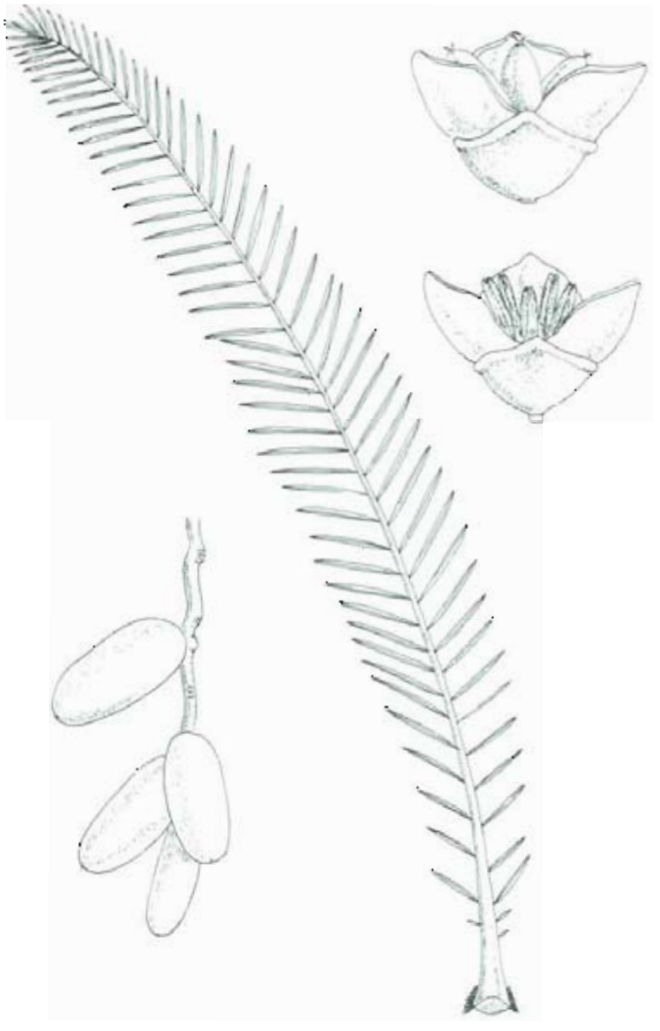
Indicada para áreas de servicio y descanso, mejor en puntos con agua freática accesible.

Es una especie dioica, presentando pies masculinos y pies femeninos que deben plantarse cerca para que las semillas sean fértiles; si no deberá recurrirse a la polinización artificial.

La reproducción por siembra es fácil, si bien, el crecimiento lento hará diferir el traslado al terreno definitivo al menos 5 ó 6 años. Pueden trasplantarse en Agosto.



tanto los pies jóvenes como los adultos, éstos con sistema radical previamente recortado, hasta escayolado.



Phoenix dactylifera L. (Fam.: Palmae)

Palmera, Palma común, Datilera

Arbol esbelto que puede alcanzar los 30 m. de altura. Tallo recto, sin ramificar, cubierto por las bases de las hojas muertas, coronado por un penacho de hojas.

Las hojas son persistenes, pinnatisectas con foliolos rígidos, plegados a lo largo, de color verde grisáceo, los inferiores transformados en espinas.

Especie dioica, con las flores de cada sexo en pies distintos. Flores blancas y olorosas que aparecen en otoño.

El fruto, dátil, es oblongo, liso, con mesocarpio carnoso. Madura en el otoño del año siguiente al de la floración.



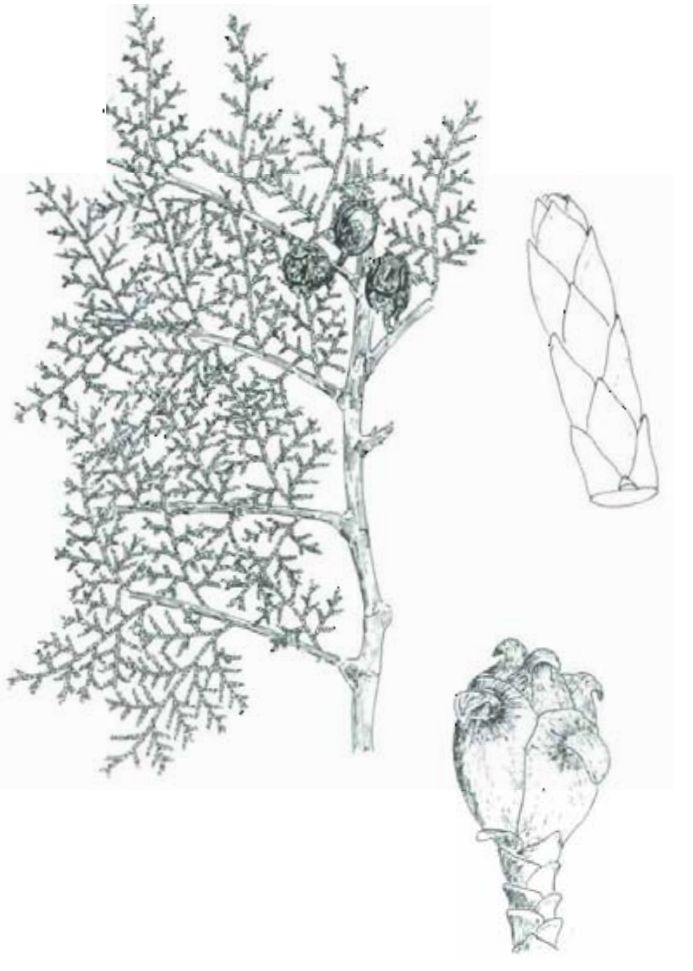
Oriunda del Sáhara o de Arabia, se encuentra con cierta abundacia en las costas mediterráneas de España, donde la introdujeron los árabes para cultivo. En la zona de Elche se aprovechan las hojas para las palmas del Domingo de Ramos. En algunas ramblas salinas del Sureste, se encontraban palmeras subsilvestres, que han sido diezmadas para trasplante a urbanizaciones costeras.

Es un árbol ornamental.

Poco exigente en cuanto a la naturaleza del terreno, resiste a la sequía y poco a los fríos. Requiere clima suave y soleado. Soporta aguas salinas, siendo indicado para regiones áridas.

Indicado para áreas especiales, mejor con agua freática accesible.

Para que las semillas sean fértiles los pies masculinos y femeninos deben estar cercanos: si no habrá que recurrir a la polinización artificial. Se reproduce bien por siembra, pero las plantas no van al terreno hasta los 4-5 años, debiendo trasplantarse en el centro del verano. El trasplante de adultos es perfectamente factible, pero costoso y exigiendo manipulaciones más o menos complicadas (recorte de raíces, escayolado, carga, descarga y plantación con pluma o grúa, etc.).



Biota orientalis (L.) Endl.

(Fam.: Cupressaceae)

Biota, Arbol de la vida



Arbusto, o arbolillo que puede llegar a los 12 m. Con las ramillas en planos verticales, y la corteza agrietada, pardo-rojiza.

Hojas persistenes, opuestas, escamiformes, aplicadas a los ramillos, de color verde amarillento, que en invierno pasan a rojizo.

Piña ovoidea, algo carnosa, de unos 2 cm., formada por seis escamas con un mucrón revuelto, cada una con 1-3 piñones sin ala.

Es originaria de China, desde donde se introdujo en Europa en el siglo XVIII. Actualmente está plantada en toda España, [illegible]ándose mucho por su rusticidad. Aguanta muy bien el recorte continuado, por lo que se usa para formar setos y barreras cortavientos.

Es indiferente respecto a la naturaleza del suelo.

Indicado para partes intermedias de zonas de dominio público, a más de áreas especiales. Mejor porte y papel amortiguador conservando los pies enteros, sin podar las ramas bajas. En climas y terrenos más secos la copa queda clara, perdiendo calidad ornamental. Las ramas verticales, tendiendo a colocarse en planos radiales de la copa, contribuyen a la absorción de ruidos.

Se reproduce fácilmente por siembra. De crecimiento más bien lento, se utilizarán mejor plantas de al menos 4-5 años.



Tetraclinis articulata (Vahl) Masters

(Fam.: Cupressaceae)

Aaraar

Arbol pequeño de hasta 15 m. de altura de tronco recto, con corteza grisácea y copa clara. Las ramas son delgadas, curvadas hacia arriba, las ramillas son verdes y aplanadas.

Hojas persistenes, opuestas, en verticilos de cuatro, escamiformes, desiguales dos a dos, unas planas y otras aquilladas, formando la articulación del ramillo. Son de color verde brillante y con glándulas resinosas en el envés. Las hojas jóvenes son aciculares, de color glauco.

Flores masculinas muy pequeñas, situadas al final de los ramillos. Las femeninas están formadas por cuatro escamas en cruz, de color glauco, dispuestas lateralmente a lo largo del ramillo.

Piña subglobosa formada por cuatro escamas leñosas, acanaladas y pruinosas, dos truncadas y dos puntiagudas, con unas semillas pequeñas con dos alas, en total seis piñones por cada piña. Florece en otoño, madurando las piñas en el verano siguiente y diseminando en otoño.

Vive en el Norte de Africa y en la isla de Malta. En España se encuentra relícticamente en la Sierra de Cartagena. En su zona de origen se regenera escasamente.

Es un árbol muy bonito que se podría emplear en la costa mediterránea, en zonas con suficientes lluvias.

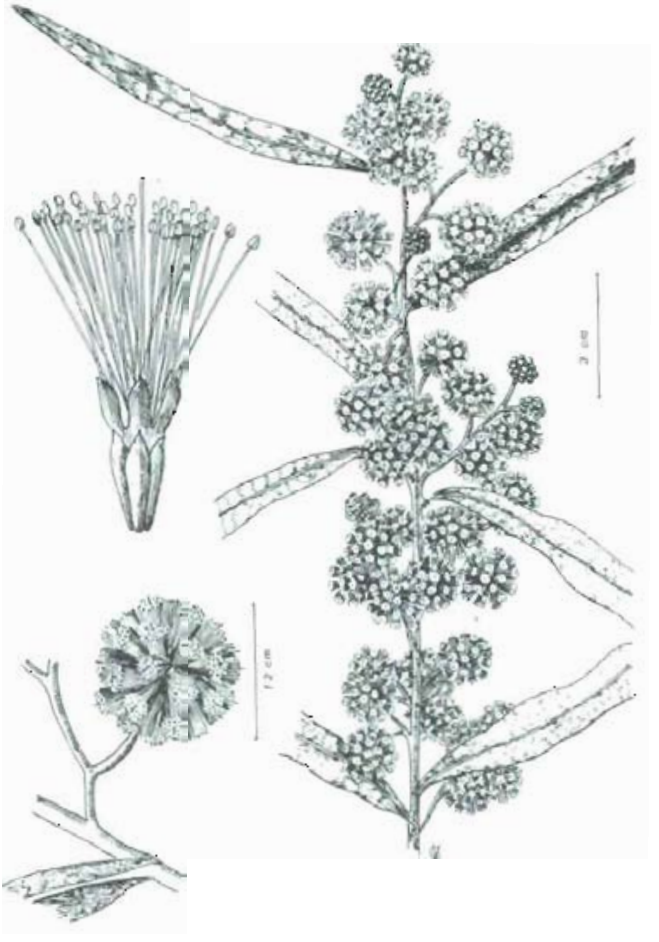
Es indiferente respecto a la naturaleza del sustrato, muy termófila y le gustan los ambientes litorales.

Brota de cepa, su crecimiento es lento, y es bastante longevo.

Indicado para áreas especiales, taludes secos y partes medias de bandas de dominio público.



La falcutad germinativa de la semilla dura pocos meses, enranciándose después. Se debe sembrar en vivero en Octubre-Noviembre, y no plantarse a raíz desnuda, pues su sistema radical es muy delicado. Los pies pueden ir al terreno con una o dos savias.



Acacia cyanophylla Lindley

(Fam.: Leguminosae)

Acacia de hoja azul, Mimosa



Arbusto o árbol de hasta 10 m. de altura. De corteza gris, lisa, después parda y agrietada, con ramas glaucas y colgantes.

Filodios muy largos, lineares y falcados algo ondulados de color glauco.

Flores de color amarillo brillante en capítulos pequeños y esféricos, agrupadas en racimos largos, saliendo en axilas de filodios. Florece en Marzo-Abril.

Legumbre larga, estrecha, plana, constreñida entre las semillas, primero glauca y luego de color pardo.

Es originaria del Oeste de Australia.

Se utiliza como especie ornamental y para estabilizar dunas costeras en áreas secas, por su crecimiento rápido.

Es indiferene respecto a la naturaleza del sustrato. Resiste la sal.

Indicado para áreas especiales y partes medias de bandas de dominio público.

Se reproduce mediante semilla en vivero. Las semillas deben escaldarse o tenerse un dia en remojo antes de la siembra. Se puede pasar al terreno definitivo desde el primer año.



Acacia cyclops A. Cunn.

(Fam.: Leguminosae)

Acacia majorera



Arbusto grande o mata arbustiva de hasta 3-4 m. de altura.

Filodios persistentes, alternos, linear-lanceolados, relativamente cortos (8-12 cm.), mucronados, de borde entero, de color verde vivo por ambas caras, cortamente peciolados y subcoriáceos.

Flores amarillas en capítulos globosos, solitarios o en pequeños grupos, con pedúnculos cortos. Florece de Enero a Mayo.

Fruto en legumbre comprimida, ondulada o retorcida, de color pardo rojizo. Semillas pequeñas, negras y lustrosas, sujetas por un arilo (funículo) rojo.

Originaria del Oeste de Australia.

Se utiliza como especie ornamental por lo vistosos que son sus grupos de flores y para fijación de dunas.

Va mejor en situaciones litorales o sublitorales. Es termófila, propia para localidades de invierno suave y presenta notable resistencia a la aridez y a los vientos, siendo indiferente a la naturaleza mineralógica del sustrato.

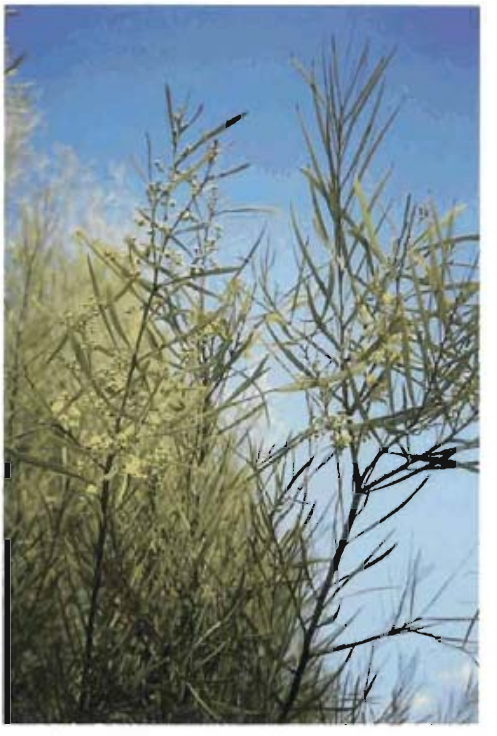
Indicada para colocarla en áreas especiales, taludes, vaguadas, partes medias de las bandas de dominio público e incluso en medianas.

Reproducción por siembra en vivero, de semilla previamente escaldada o puesta en remojo, pasando las plantas al terreno con una o dos savias.



Acacia retinodes Schlecht. *(A. floribunda auct., non Willd.)* (Fam.: Leguminosae)

Acacia verde



Arbusto o árbol de hasta 10 m. de altura, de ramas débiles que se quiebran fácilmente. Corteza lisa de color verde glauco.

Filodios de color verde claro, linerar lanceolados, de agudos a obtusos, con un solo nervio.

Flores olorosas, de color amarillo pálido, en capítulos esféricos agrupados en racimos en el extremo de las ramillas. Florece de Febrero a Abril, a veces casi durante todo el año.

Fruto en legumbre alargada, aplastada, p[illegible]a o negruzca a la madurez, con numerosas semillas negras u oliváceas, lustrosas, más bien pequeñas.

Originaria del Sur de Australia.

Se cultiva como ornamental por su espléndida floración. También se utiliza para fijación de dunas y puede aprovecharse como melífera.

Le convienen los sustratos arenosos, mejor silíceos y los climas litorales de invierno suave. Presenta un crecimiento rápido.

Indicada para áreas especiales, taludes, vaguadas y partes medias de las bandas de dominio público.

Se reproduce mediante semilla, teniéndola en agua durante 48 horas antes de la siembra. Se pasarán del vivero al terreno definitivo con una o dos savias.



Amygdalus communis L.

(Fam.: Rosaceae)

Almendro, Allozo, Arzollo (Aragón), Ametller (Cataluña)

Arbol que no suele sobrepasar los 10 m. de de altura, con copa irregular y tronco de color negruzco.

Hojas caedizas, simples, alternas o en hacecillos, oblongo-lanceoladas, con bordes aserrados.

Flores subsentadas, de corola blanca o rosa. Floración de Enero a Marzo, antes de salir las hojas.

Fruto drupáceo, ovoideo comprimido, velloso, muy poco carnoso; endocarpo leñoso. Semilla (almendra) grande y generalmente única. Los frutos maduran en verano.



Oriundo de Asia Menor y Norte de Africa. Muy extendido por el Sur de Europa desde la época romana. Se cultiva y está asilvestrado en casi toda España, más abundante en Levante y Baleares.

Le hace ser muy ornamental, el estar lleno de flores antes de que le salgan las hojas.

Poco exigente en cuanto a suelos, aunque prefiere los calizos, sueltos y profundos. Soporta los fríos aunque no llega a fructificar. Especie de clima templado-cálido.

Además de productor de la almendra como fruto directamente comestible, el aceite que contienen aquellas se emplea en perfumería.

Es muy atacado por enfermedades criptogámicas, sobre todo gomosis si vive en suelos muy arcillosos.

Puede emplearse en áreas especiales, en partes medias de zonas de dominio y en taludes rocosos.

Cuando se desarrollen troncos gruesos, puede talarse, para que los haces de brotes den efecto de colchón, pero las floraciones exhuberantes se logran en pies enteros.

Se reproduce bien por semilla. La planta puede ir al terreno a partir de los 2-3 años.



Buxus sempervirens L.

(Fam.: Buxaceae)

Boj, Boix (Cataluña), Ezpela (Navarra)



Arbusto o mata de medio metro a 8 m. de altura. Tronco de corteza amarillenta, escamosa y rugosa, con ramillas opuestas y cuadrangulares, muy abundantes.

Hojas persistentes, simples, opuestas, enteras o algo escotadas en el ápice, coriáceas, lustrosas, de color verde oscuro en el haz, verde-amarillento en el envés, con peciolo corto.

Flores unisexuales monoicas, verdosas o amarillentas, pequeñas y de olor desagradable, que salen en grupos en las axilas de las hojas. Florece en primavera.

Fruto en cápsula, duro, ovoideo, con tres cuernecillos que son los estilos persistentes. Semillas oblongas negras y lustrosas.

Espontánea en Centro y Sur de Europa, Norte de Africa y Suroeste de Asia. En España se encuentra principalmente en las regiones montana y subalpina de la mitad Oriental.

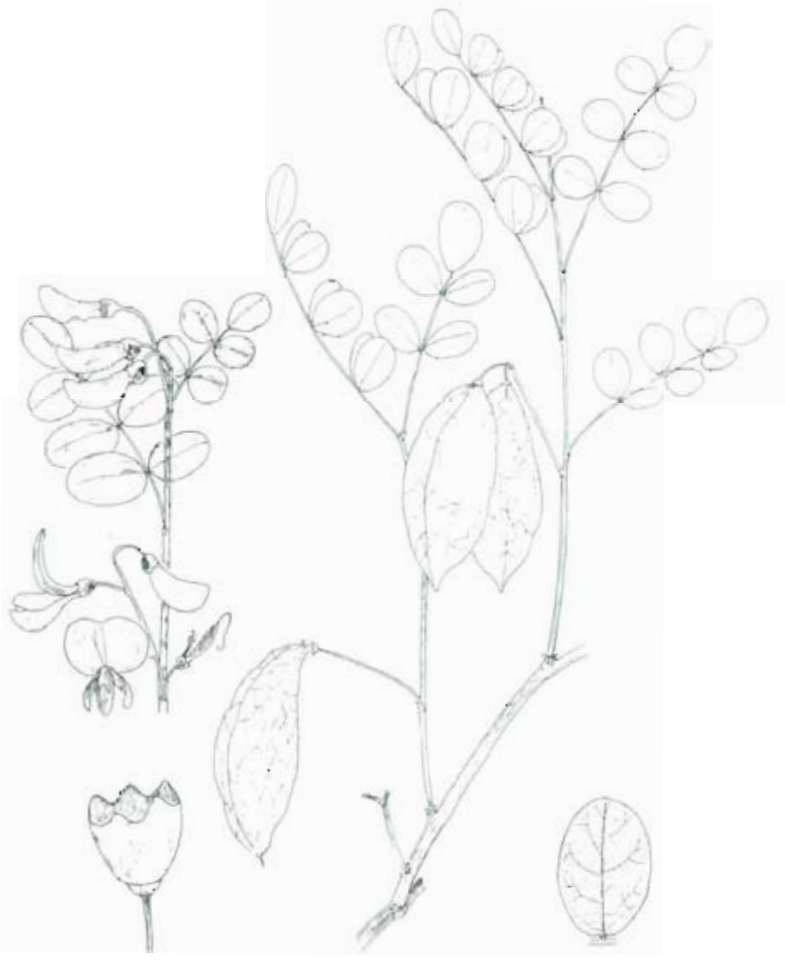
Se utiliza mucho en jardines como planta ornamental. Arraiga fácilmente y resiste el recorte. Es de crecimiento lento y muy longeva.

Prefiere los suelos calizos, y llega a vivir en los poco profundos.

Las hojas contienen ácido nítrico por lo que en Francia se utilizan para abonar las viñas

Puede emplearse en medianas y partes interiores o medias de las zonas laterales de dominio. En el primer caso requerirá un recorte a plazo largo.

Se multiplica por semilla y esqueje.



Colutea arborescens L.

(Fam.: Leguminosae)

Espantalobos, Espantazorras



Mata arbustiva de 3 a 5 m. de altura, muy ramificada, ramas derechas y grisáceas.

Hojas caedizas, compuestas imparipinnadas, con 3 a 5 pares de foliolos elípticos, con la punta roma provista de un pequeño mucrón, alternas, de color glauco en el envés.

Flores amarillas, amariposadas, agrupadas en racimos colgantes. Florece en Mayo o Junio.

Fruto en forma de legumbre, inflada como una vejiga, de paredes membranosas y trasl[illegible]as. Las semillas al ser movidas por el viento producen un ruido característico, de ahí viene el nombre común de la planta.

Especie circummediterránea. En España se extiende por el Centro, Este y Sur.

Su mayor valor ornamental es en el mómento de la floración.

Prefiere los suelos calizos y las laderas secas y soleadas.

Se puede intercalar en pies o golpes, en zona media del área de dominio y en taludes. La flexibilidad del haz de tallos o ramas bajas le otorga efecto amortiguador en los despistes. También puede emplearse en áreas de descanso y servicio.

Se reproduce bien por semilla. La plántula puede ir al terreno desde el primer o segundo invierno siguiente a la germina[illegible] teniendo en cuenta, si es de 2 años, la necesidad de repicado anterior.



Cornus mas L.

(Fam.: Cornaceae)

Cornejo macho



Arbusto de hasta 5 m. de altura, con las ramas de color rojo oscuro y la corteza escamosa, oscura y amarillenta.

Hojas caedizas, simples, opuestas, ovales, acuminadas, con pelos en su superficie, por lo que son ásperas al tacto, los nervios se curvan, convergiendo hacia el ápice.

Flores hermafroditas de color amarillo brillante, agrupadas en umbelas. Florece en Febrero, antes de que salgan las hojas.

El fruto es una drupa redondeada, del tamaño de una aceituna, de color rojo oscuro. Madura a finales del verano.

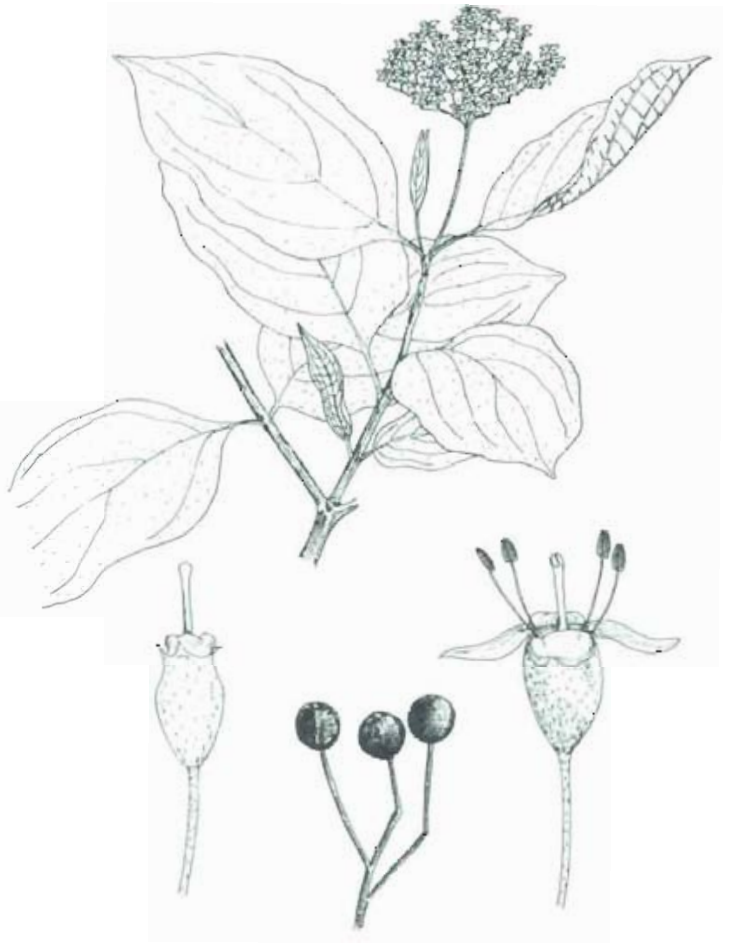
Es una especie del Centro y Sur de Europa, que no llega a España en estado natural, aunque se emplea mucho en jardines.

En Invierno, su flores, aunque pequeñas, son muy vistosas, al estar en grupos más o menos grandes; también resulta muy decorativa cuando está cargada de frutos rojos brillantes.

Vive bien en suelos calizos, prefiere que sean húmedos y arcillosos, pero también se encuentra en los secos, aunque requiere algún remanente de humedad en verano.

Indicada para medianas (cuando puedan someterse a poda mecánica lineal continua), áreas especiales, taludes frescos y partes centrales y exteriores de las bandas de dominio público.

Se reproduce por semilla y también por esqueje. Las plantas pueden ir al terreno con dos o tres savias, cuando se hallan desnudas de follaje.



Cornus sanguinea L.

(Fam.: Cornaceae)

Cornejo, Durillo, Sanguino (Aragón), Sangrinyol (Cataluña)



Arbusto de 2 a 4 m. de altura. Tronco derecho con corteza de color pardo. Muy ramoso, con ramillas opuestas, rojizas.

Hojas caedizas, simples, opuestas, aovado-puntiagudas, con bordes enteros, con peciolo largo; de color verde intenso el haz y el envés algo glauco. En otoño se vuelven rojizas. Nervios curvados hacia la punta.

Flores hermafroditas, blancas y olorosas, en cimas terminales corimbiformes, con pedúnculos muy largos. Florece en primavera y verano, y a veces de nuevo en otoño.

Fruto drupáceo, de color negro con puntitos blanquecinos o rojizos; del tamaño de un guisante.

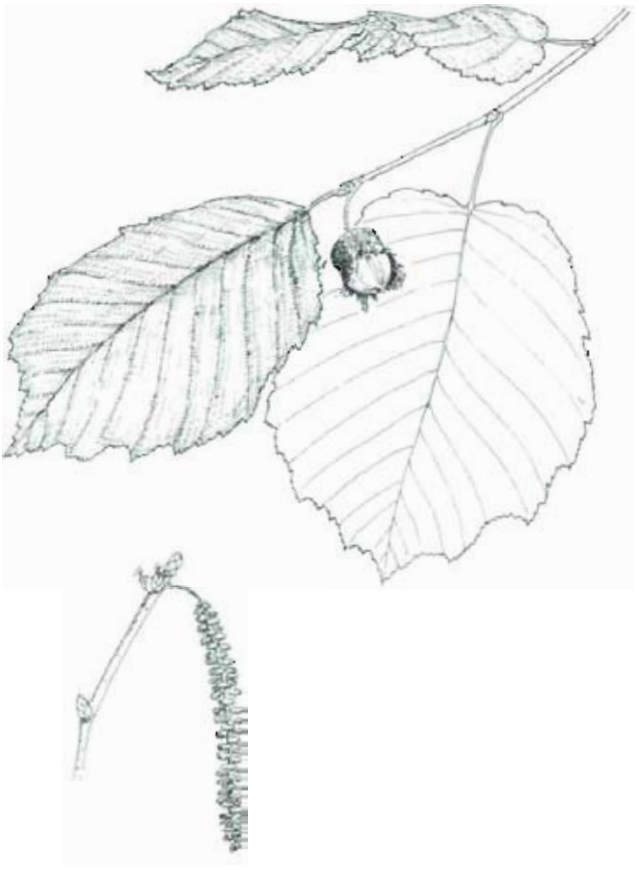
Espontáneo en casi toda Europa y Suroeste de Asia. En España se encuentra en las regiones baja y montana de la mitad Norte.

Se utiliza mucho en jardinería; admite el recorte por lo que se emplea para setos.

Indiferente en cuanto a la naturaleza del suelo, aunque los precisa sueltos y frescos, en sitios húmedos.

Indicado para partes medias e interiores del área de dominio, puede emplearse en medianas si se va a recortar. También, como elemento consagrado por la jardinería, en áreas de servicio y descanso.

Se reproduce de semilla, vareta o sierpe.



Corylus avellana L.

(Fam.: Betulaceae)

Avellano, Avellanera (Aragón), Ablano (Asturias)



Arbolillo de 3 a 6 m. de altura, con copa amplia y densa. Tronco recto, se suele ramificar desde la base. Ramas patentes, de corteza lisa con muchas lenticelas alargadas.

Hojas caedizas, simples, disticoalternas, anchas, redondeadas, acuminadas en punta corta; doblemente aserrados los bordes; ásperas; peciolo corto y pubescente.

Flores monoicas, en amentos, los masculinos amarillos, colgantes y los femeninos en forma de yema ovoidea. Florece de Enero a A[illegible].

Los frutos (avellanas) agrupados al final de un pedúnculo, aovados o globosos, con cubierta leñosa. Maduran de Agosto a Octubre.

Espontánea en casi toda Europa. En España muy abundante en el Norte, y se encuentra por toda la Península.

Tiene gran valor ornamental, aunque no se utiliza mucho con este fin.

Prefiere los suelos sueltos y frescos, calizos o silíceos. Necesita precipitaciones abundantes y no resiste los climas áridos o semiáridos con veranos cálidos y secos.

Utilizable en áreas especiales, partes medias del área de dominio y taludes rocosos frescos. Como suele brotar de cepa, aún conservando un primer tronco, su papel de a[illegible]tiguador puede hacer posible su aproximación a las pistas de rodaje, en rectas o partes exteriores de las curvas, mejor talando el tronco.

Se reproduce por siembra o por plantación de sierpes. La planta puede ir al terreno a partir de los 2-3 años.



Euonymus japonicus L.

(Fam.: Celastraceae)

Bonetero del Japón



Arbusto o arbolito de 5-6 m. de altura. Muy frondoso.

Hojas persistentes, simples, opuestas, trasovadas, de borde dentado, verde brillante en haz y más pálido en el envés, de consistencia coriácea.

Flores hermafroditas, pequeñas, de color blanco verdoso, agrupadas en cimas. Florece en verano.

Fruto en cápsula angulosa de color rosa, recubierto por un arilo carnoso anaranjado. El fruto está maduro en Diciembre, y las semillas asoman en época de Navidad.

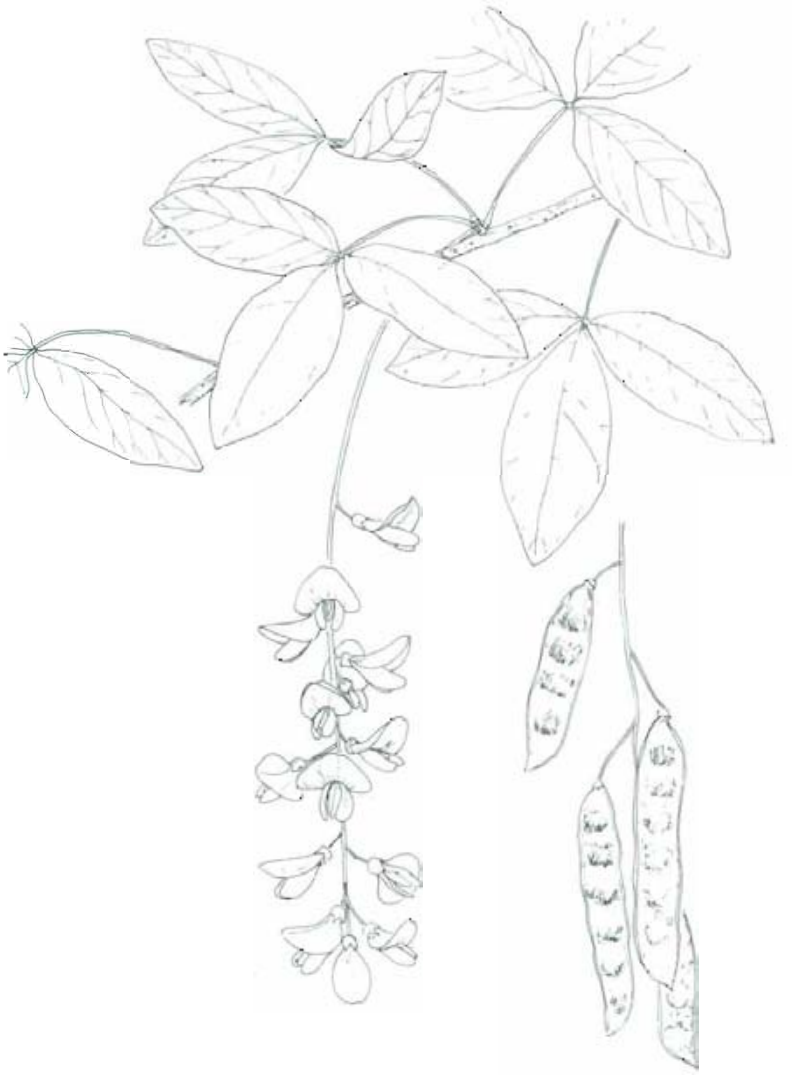
Originario de la China y el Japón, desde donde se introdujo el siglo pasado.

Es una planta muy ornamental en su conjunto, que resulta muy bonita cuando está llena de frutos. Se utiliza para formar setos pues tolera muy bien la poda. El crecimiento es más bien lento.

Indiferente respecto a la naturaleza mineralógica del sustrato. Vive bien en climas templados de características medias en cuanto a precipitaciones y altitud.

Muy indicado para áreas especiales y partes medias de las bandas de dominio público. Puede plantarse también en medianas si hay posibilidad de poda mecánica.

Se reproduce por semilla, siendo mejor por esqueje o injerto.



Laburnum anagyroides Medicus

(Fam.: Leguminosae)

Lluvia de oro



Arbusto o pequeño arbolillo que puede alcanzar los 6 m. de altura. Su tallo es de color ceniciento.

Las hojas son caedizas, trifoliadas, de folíolos elípticos y discolores, más claros y grisáceos por el envés.

Las flores son amarillas, amariposadas, grandes y dispuestas en largos racimos colgantes. Florece en primavera.

El fruto es en legumbre, aplastada y algo más angosta entre las semillas, de color blanquecino.

Originario de Europa Central Meridional. Subespontáneo algunas veces en el Este y Sur de España.

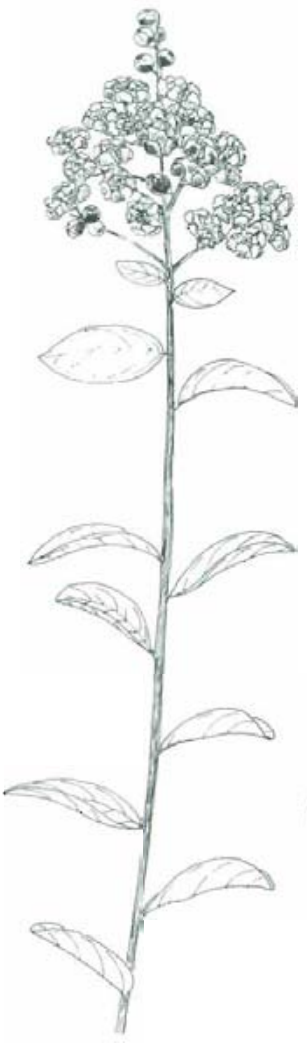
Los racimos de grandes flores hacen que la planta resulte muy ornamental, por lo que se utiliza en jardinería.

Todas las partes de la planta son venenosas, en especial las flores y frutos. En dosis adecuadas se utilizó como medicinal.

Indiferente respecto a la naturaleza del suelo.

Indicada para áreas especiales y partes medias de las zonas de dominio.

Se reproduce por semilla, sembrada en primavera, después de haberla remojado en agua, previamente. Pueden plantarse en el terreno pies de un año.





Lagerstroemia indica L.

(Fam.: Lythraceae)

Arbol de Júpiter



Arbusto de 3-4 m. de altura. Tronco algo flexuoso; la corteza, lisa y grisácea, se separa en láminas delgadas, quedando de un color rosado.

Hojas caedizas, simples, opuestas o subopuestas, oval-lanceoladas, de bordes enteros y sentadas.

Flores de color rosa vivo, agrupadas en panículos grandes en los extremos de las ramas. Florece de Agosto a Octubre.

Fruto en cápsula pequeña, oval globosa, recubierta por el cáliz.

Originario de la China y el Japón. Introducido en el siglo pasado en jardines.

En el momento de la floración, es una bola de flores espléndida, cuyo valor crece por la época de calor y sequía en que tiene lugar.

Indiferente respecto a la naturaleza del sustrato, requiere que sea fresco o esté regado. No soporta grandes heladas.

Indicado para áreas especiales y partes medias de las zonas de dominio público, en laderas, mejor en la parte baja.

Se reproduce por semilla en vivero, haciendo el trasplante con dos o más savias, o por esqueje semileñoso.



Laurocerasus officinalis Roem. *(Prunus laurocerasus L).* (Fam.: Rosaceae)

Laurel-cerezo, Laurel-real



Arbusto o árbol de 5-10 m. de altura. Corteza grisácea en el tronco, y verde en las ramas jóvenes.

Hojas persistentes, simples, alternas, ovales u oblongas, de borde entero, de color oscuro y lustrosas en el haz, fuertes, coriáceas, y de peciolo corto.

Flores blancas, en racimos axilares largos y estrechos, de la misma longitud que las hojas, con olor a almendras amargas. Florece en Abril-Mayo.

Fruto oval, pequeño, de color negro brillante.

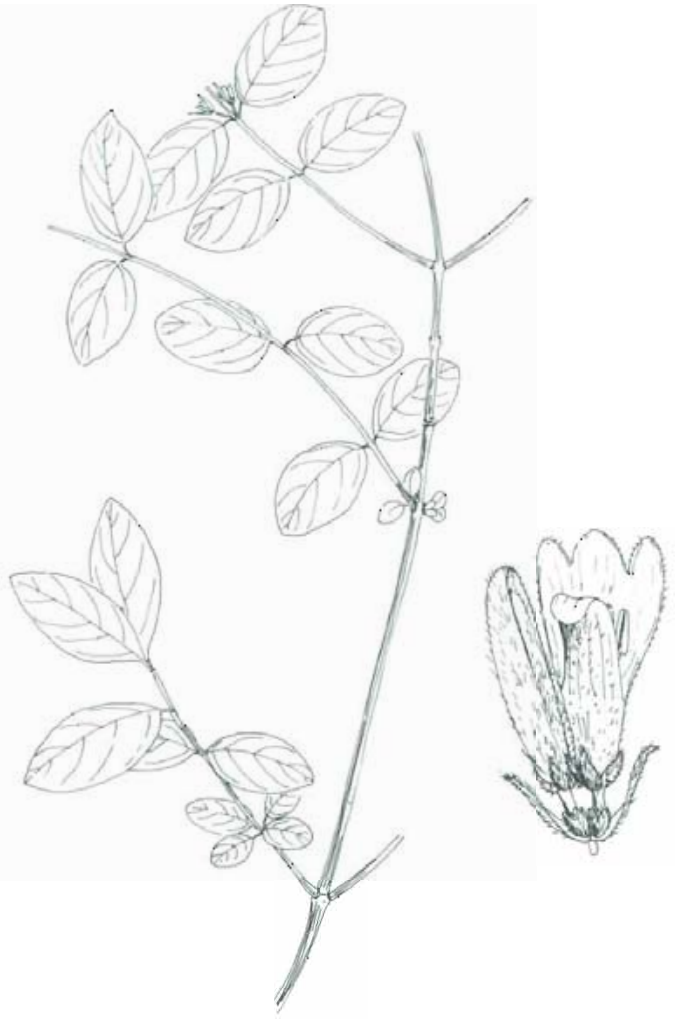
Originaria del Cáucaso, Persia y Balcanes. Se utiliza mucho en jardinería, y ha llegado a asilvestrarse en España.

Es muy ornamental por su follaje brillante y sus racimos de flores. Toda la planta es venenosa.

Vive en todo tipo de suelos, menos en los calizos. Le gustan las exposiciones de sombra o semisombra y no soporta los fríos muy intensos.

Indicada para áreas especiales y partes medias de las bandas de dominio público. En comarcas lluviosas y templadas puede alcanzar gran desarrollo, por lo que si está próximo a las calzadas puede reducir la visibilidad (como ocurre, por ejemplo, en algunas carreteras de la provincia de Lugo).

Se multiplica por acodo, semilla y sobre todo por esqueje.



Lonicera arborea Boiss.

(Fam.: Caprifoliaceae)



Arbusto o arbolillo de hasta 10 m. de altura, de ramas erectas y blanquecinas, primero pubescentes, después de corteza fibrosa o separándose en tiras.

Hojas caedizas, simples, opuestas, aovadas, algo glaucas, lampiñas en el haz y con el envés pubescente, con nervios oscuros, con peciolo corto también pubescente.

Flores rosadas, casi sentadas, salen en parejas en la axila de las hojas. Florece en Junio-Julio.

Fruto en baya globosa, blanca traslúcida, de aspecto de perla, con semillas negruzcas.

Originaria de Sierra Nevada, Sierra de Baza y otras altas montañas béticas, así como del Norte de Africa.

Es indiferente respecto a la naturaleza del sustrato, aunque vive mejor en los calizos por fertilidad y retención de agua. Vive en montañas elevadas en clima submediterráneo, en el piso superior de los bosques.

Indicada para áreas especiales, partes bajas de los taludes en terraplén, partes intermedias de las bandas de dominio público y nudos.

Se reproduce por siembra de semilla previa estratificación, trasplante de cepa rozada o por sierpe. Al terreno se pasarán las plantas de vivero con dos o tres savias.



Lonicera xylosteum L.

(Fam.: Caprifoliaceae)

Madreselva de los setos, Cerecillo, Sangueña, Sanjueña



Arbusto derecho de 1-3 m. de altura. Muy denso, con ramillas rojizas o verdosas, que pasan a pardo-grisáceas.

Hojas caedizas, simples, opuestas, aovadas, blandas, de color verde-grisáceo, cubiertas de pelo sobre todo por el envés.

Flores cortas, blanquecinas, luego amarillentas y algo rojizas, en parejas, aparecen en Mayo y Junio.

Fruto en forma de baya globosa de color rojo de 1-2 cm. de diámetro, que madura a finales del verano.

Se encuentra en las montañas del Norte y Centro de España en climas de verano húmedo o submediterráneo. Alcanza la Serranía de Segura, por el Sur.

Es muy ornamental por sus abundantes bayas rojas, que destacan entre el follaje, pero hay que tener cuidado, pues son tóxicas. En la época que está con flores, también es muy bonita.

Prefiere suelos calizos que retengan el agua.

Se implantará en áreas especiales y partes medias de bandas de dominio público.

Se reproduce por semilla en vivero. Las plantitas se pasarán al terreno definitivo con dos savias al menos.



Myoporum laetum G. Forster *(M. tenuifolium G. Forster)* (Fam.: Myoporaceae)

Transparente, Siempre verde, Mióporo



Arbusto o arbolillo de 3-4 m. llegando a 8 m. de altura, muy ramoso y de copa redondeada.

Hojas persistentes, simples, alternas, elípticas, acuminadas, de bordes enteros en la base y enteras o muy finamente aserradas en el resto, delgadas, de color verde brillante en el haz y más claras en el envés. Mirándolas al trasluz se ven puntos amarillentos que son glándulas de esencia.

Flores de color blanco con puntos rojos, que salen aisladas o en cimas en las axilas de las h[illegible] Florece de Marzo a Mayo.

Fruto drupáceo, carnoso, ovoideo, del tamaño de un guisante, primero verde y luego negro púrpura en la maduración.

Oriundo de Nueva Zelanda. En España se encuentra en Andalucía y Levante, llegando a asilvestrarse.

Muy utilizada para setos, por soportar muy bien el recorte. Crece muy rápidamente. Debe su nombre a los puntos glandulosos de sus hojas.

Indiferente en cuanto a la naturaleza del suelo. Es una especie termófila, que soporta muy bien los vientos salinos. Se puede usar en dunas y terrenos cercanos al mar.

Apta para medianas recortables, para áreas especiales y para partes medias de las bandas de dominio público. Muy útil para f[illegible]r pantallas frente a vientos marinos y con aportaciones laterales de arenas.

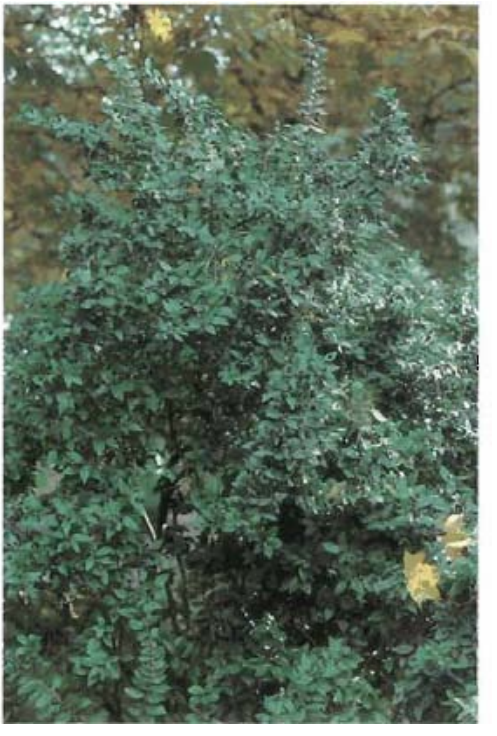
Se pueden plantar directamente en el terreno esquejes o estaquillas que arraigan rápidamente, o preparar por esquejeado plantas enraizadas en vivero, para plantarlas con una savia.



Myrtus communis L.

(Fam. Myrtaceae)

Murto, Arrayán



Arbusto de 1-2 m. de altura, que puede llegar a ser un arbolillo de hasta 5 m., muy ramificado.

Hojas persistentes, oval-lanceoladas, agudas, coriáceas y lustrosas, de color verde oscuro por el haz y más claro por el envés, simples y opuestas, con peciolo muy corto, o sin él, muy abundantes, dando lugar a un follaje denso. Contienen glándulas de un aceite esencial muy aromático, de olor considerado celestial en el Magreb.

Flores blancas, solitarias, olorosas, sobre pedúnculos largos y endebles, que aparecen en verano.

Fruto en baya de color negro-azulado, con jugo astringente.

Se distribuye por toda la región mediterránea y Suroeste de Europa, siendo frecuente en el Sur y Este de la Península y en Baleares. Sobreviven algunos ejemplares silvestres en montañas litorales muy secas de las costas de Granada y Murcia, en las últimas, en vecindad de los relictos de *Tetraclinis articulata*.

Resiste muy bien la poda, por lo que se emplea en setos.

Prefiere los suelos ácidos, frescos, algo húmedos y no resiste una sequía estival muy prolongada. Debe considerarse como francamente termófila, apareciendo espontánea en localidades donde no hay o son muy raras las heladas.

Indicado en áreas especiales, y en partes bajas de las zonas de dominio público, por ser más húmedas.

Se reproduce fácilmente por estaquilla.



Olea europaea L.

(Fam.: Oleaceae)

Acebuche, Bordizo (Aragón), Olivera borda (Cataluña)



Arbolillo de 6 a 10 m. de altura con copa densa y redondeada. Tronco grueso; ramas flexibles, ramillas rectas y blanquecinas.

Hojas persistentes, simples, opuestas, coriáceas, oblongolanceoladas, mucronadas, de bordes enteros, con peciolos cortos de color verde oscuro por el haz y con pelos blanco-plateados de forma de sombrilla por el envés.

Flores pequeñas en racimos axilares de color blanquecino. Florece en Mayo y Junio.

F[illegible] (acebuchina) en drupa poco carnosa, negruzca en la madurez. Con pericarpio carnoso y oleaginoso. Madura en otoño e invierno.

Espontánea del área mediterránea. En España en los pisos bajo y montano de la mitad Sur, Aragón y Cataluña.

Indiferente en cuanto a la naturaleza del suelo; resiste grandes calores, sequías y vientos, en climas que no sean fríos.

Es el agriotipo del olivo. Crecimiento lento y muy longevo.

Indicado para ajardinamientos de áreas de servicio y descanso.

Se reproduce de semilla, con facilidad de germinación relativamente escasa y crecimiento lento. Es más fácil obtener sierpes, co[illegible]brotes de cepa de acebuche que haya s[illegible]o de patrón para olivo cultivado.



Philadelphus coronarius L.

(Fam.: Saxifragaceae)

Celindo, Filadelfo



Arbusto de hasta 3 m. de altura. Muy frondoso, con algunas ramas colgantes. Corteza rojiza que se exfolia en películas finas.

Hojas caedizas, simples, opuestas, ovales o elípticas, con borde dentado, de color verde brillante en el haz, y más claro y algo glauco en el envés.

Flores hermafroditas, con cuatro pétalos grandes de color blanco cremoso y numerosos estambres amarillo-dorado. Se agrupan en racimos terminales de cinco a siete flores, en las ramas del año anterior. Son muy olorosas. Florece en Mayo-Junio.

El fruto es una cápsula globosa con cuatro cavidades.

Oriundo del Sureste de Europa y Suroeste de Asia. A veces se encuentra cimarrón, siendo difícil que llegue a asilvestrarse.

Es un arbusto muy ornamental por sus flores grandes y olorosas, que se emplea en sus diferentes formas mucho en jardinería.

Es indiferente en cuanto a suelo y vive perfectamente en zonas urbanas. Le gustan las exposiciones soleadas: a la sombra subsiste, pero no florece.

Indicado para áreas especiales. Sobre terrenos con alguna retención de humedad edáfica en época estival, se puede colocar en las partes medias de las bandas de dominio público.

Se reproduce por esqueje y estaquillado.



Pittosporum tobira Aiton fil.

(Fam.: Pittosporaceae)

Pitósporo



Arbusto de hasta 3 m. de altura. Resinoso y aromático.

Hojas persistentes, simples, alternas o subverticiladas, oblongo trasovadas, enteras, coriáceas, de color verde oscuro y lustrosas por el haz, más claras por el envés.

Flores muy olorosas, blancas o amarillentas en inflorescencias terminales. Florece en Marzo.

Fruto capsular ovoideo, pardo amarillento, con semillas rojo escarlata.

Originario de China y Japón, introducida en Europa mediterránea a principios del siglo pasado.

Es muy ornamental, porque da una gran cantidad de flores de grato perfume. Se utiliza para la formación de setos, pues resiste muy bien la poda, y también aislado.

Se le puede encontrar sobre toda clase de suelos. Resiste la sequía, y tolera las sales, por lo que vive muy bien en regiones costeras.

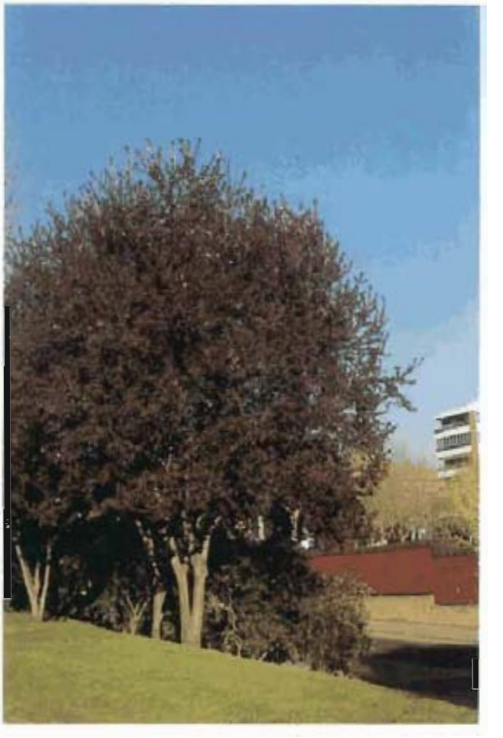
Indicado en medianas y partes medias de las bandas laterales de dominio público.

Se reproduce por semilla o por esqueje. Los pies pueden ir al terreno con dos o tres savias.



Prunus cerasifera Ehrh. var. atropurpurea Dippel (Fam.: Rosaceae)

Prunus pissardi, Ciruelo rojo



Arbusto o arbolillo de 3-4 m. de altura que puede llegar a los 8 m. El tronco es marrón oscuro y las ramas rojizas, a veces espinosas.

Hojas caedizas, simples, alternas, elípticas o aovadas, de borde aserrado, de color rojo brillante que luego toma una tonalidad purpúrea, y hasta marrón.

Flores blancas con tonalidades rosadas, que salen solitarias antes de las hojas, en Marzo-Abril.

Los frutos son unas ciruelas esféricas de color rojo púrpura, comestibles, que maduran en verano.

Es originario de Persia, desde donde pasó a finales del siglo pasado a Francia y a todo el mundo; se cultiva con muchísima frecuencia en parques y jardines.

Muy indicado para setos.

Su valor ornamental es indiscutible por la coloración de sus hojas y por su floración precoz y abundante.

Soporta la mayor parte de los suelos y situaciones, incluyendo las de cierta dureza por sus bajas o altas temperaturas.

Si vive muy a la sombra, las hojas pierden su color rojizo.

Indicado para áreas especiales, así como zonas medio exteriores de las bandas laterales de dominio.

Se reproduce fácilmente de semilla, aunque si se quiere mantener la tonalidad rojiza de las hojas, es mejor la multiplicación por estaquillas o injertos sobre patrón de otras especies del género (*Prunus insititia, P. domestica*).



Punica granatum L.

(Fam.: Punicaceae)

Granado, Mangraner (Cataluña)

Arbusto o arbolillo que puede alcanzar los 5 m. de altura. Tronco derecho, de corteza parda y resquebrajada y copa muy ramosa y extendida. Ramas en parte opuestas, patentes. Ramillas tetrágonas, algunas espinosas.

Las hojas son caedizas, simples, opuestas o fasciculadas, oblongo-lanceoladas, de borde entero, de color verde vivo brillante y con peciolo corto.

Las flores son regulares, grandes y vistosas, solitarias o en grupos de 2 a 3, en los extremos de los ramillos. El caliz es rojo, muy grande, y los pétalos, 5-7, son de un rojo vivo. Florece a principios del verano.

El fruto (granada) es esférico, de corteza gruesa y coriácea, de color rojo en la madurez. Por dentro está dividido en unos departamentos separados por una telillas membranosas, y contiene multitud de semillas rojizas, angulosas, carnosas y con un huesecillo dentro. Madura en Septiembre-Octubre.

La planta se cree que es oriunda de Persia, su cultivo está extendido por todo el mundo. En el Sur de España además de cultivada se encuentra asilvestrada.

Utilizada en jardinería por el valor ornamental de sus flores. Es de crecimiento lento y muy longeva. Soporta el recorte por lo que se emplea para setos.

Indiferente en cuanto a la naturaleza del suelo, aunque le convienen los sueltos, profundos, bien drenados y con nivel freático accesible.

Indicado para áreas especiales, partes medias de zonas de dominio público y taludes rocosos.



Puede reproducirse por sierpes. La germinación es irregular o difícil. Pueden plantarse pies a partir de 1 m. de talla y que estén bien enraizados.



Ricinus communis L.

(Fam.: Euphorbiaceae)

Ricino, Palmacristi, Catapucia, Higuera del Infierno



Arbusto de 1-3 m. de altura, de tallos huecos, igual que los peciolos y los nervios de las hojas, todo ello de color púrpura.

Hojas caedizas, simples, alternas, palmeadas, con cinco a nueve lóbulos, de bordes dentados, peciolo largo que sale del envés de la hoja, peciolo y nervios de color púrpura.

Flores unisexuales, en grandes panículas derechas, al final de los ramillos, las femeninas se colocan arriba y las masculinas en la parte inferior de la inflorescencia. Flo- durante casi todo el año.

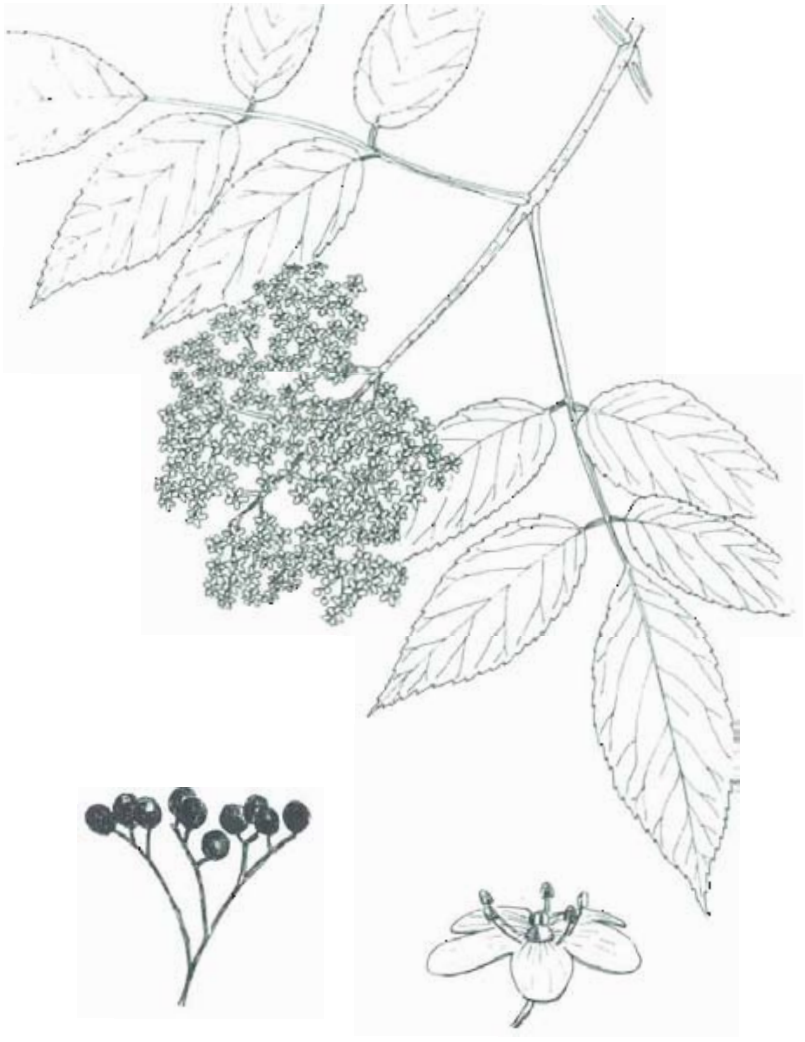
Fruto globoso, trilobulado, con puas, de aspecto erizado, con tres semillas grandes y brillantes muy tóxicas por contener ricina, pueden llegar a producir la muerte.

Originario del Noroeste de Africa. En España está introducida desde antiguo en la mitad Sur Peninsular, donde está asilvestrada en bordes de carreteras, escombreras y sitios modificados por la acción humana. También se halla asilvestrado en Canarias en el litoral.

Indiferente respecto a la naturaleza del sustrato. Vive en zonas cálidas, sin heladas y en ambientes litorales.

Indicado para taludes y partes medias de las bandas de dominio público.

Se reproduce por semilla en vivero, lle- las plantas al terreno con una savia.



Sambucus nigra L.

(Fam.: Caprifoliaceae)

Saúco, Sabuco, Sauquero (Aragón), Sauch (Cataluña)



Arbusto de 2 a 5 m. de altura con copa baja y densa. Ramas gruesas con médula blanca. Tronco de corteza gruesa, fragmentado en pequeñas piezas.

Hojas caedizas, opuestas, compuestas imparipinnadas, con foliolos aovado-lanceolados, agudos de bordes aserrados, de color verde más intenso en el haz.

Flores en cimas corimbosas planas, blancas y olorosas. Florece en Mayo.

Fruto en forma de baya, de color negruzco; semillas oblongas y comprimidas. Madura de Agosto o Septiembre.

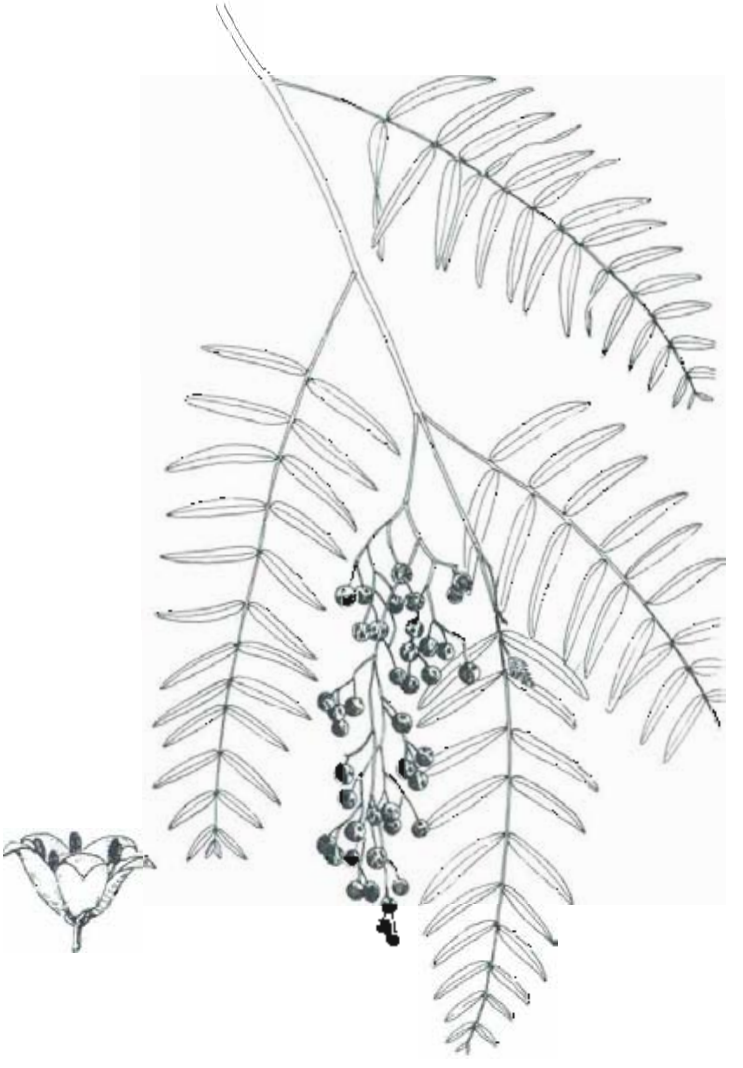
Espontánea en casi toda Europa y parte de Asia. En España es bastante frecuente en las regiones baja y montana.

Muy ornamental por su follaje precoz, sus abundantes flores y sus frutos.

Indiferente en cuanto a la naturaleza del suelo, aunque lo necesita suelto, fresco y húmedo. Crecimiento rápido. Propia de sitios umbrosos y húmedos.

Indicado para áreas especiales y partes medias de las bandas laterales de dominio, mejor en partes bajas o zonas con reserva permanente de humedad, pies de terraplén, etc.

Se reproduce fácilmente por semilla, pasando los pies al terreno a partir del segundo año.



Schinus molle L.

(Fam.: Anacardiaceae)

Falso pimentero, Pimentero, Pimienta



Arbol que puede llegar a los 8 m. de altura. Corteza rugosa de color negro rojizo. Copa redondeada y ramas péndulas.

Hojas persistentes, alternas, compuestas imparipinnadas, con muchos foliolos linear-lanceolados de borde entero.

Flores pequeñas, de color blanquecino, amarillo o amarillo verdoso, dispuestas en panículos colgantes, terminales y axilares. Florece en Mayo-Junio. En sitios cálidos la floración puede prolongarse durante todo el año, incluso durante todo el invierno.

Fruto en drupa del tamaño de un guisante, de color rosa brillante. Madura en otoño o invierno.

Especie espontánea de América del Sur, de donde la trajeron los españoles, siendo abundante como árbol de adorno en Andalucía y Levante. En la región andina, donde es autóctona, se conoce como "Molle" y en Méjico, introducida, como "Pirul".

Indiferente respecto a la naturaleza mineralógica del sustrato. Resiste muy bien la sequía y las altas temperaturas, pero no aguanta bien las heladas. Su crecimiento es más bien lento.

Indicado para áreas especiales y zonas medias de bandas de dominio público.

Se reproduce mediante semillas en vivero, pasando las plantas al terreno con 3-4 años.



Syringa vulgaris L.

(Fam.: Oleaceae)

Lilo



Arbusto o arbolillo de 2 a 5 m. de altura. De porte redondeado. Muy ramificado, con ramillas verdosas; ramificación ahorquillada; la ramilla termina en dos yemas gruesas.

Hojas caedizas, simples, opuestas, aovadas, enteras, acuminadas y con la base acorazonada.

Flores hermafroditas. La corola es tubular y termina en cuatro lóbulos, de color lila o blanco, en grandes inflorescencias cónicas que salen lateralmente al final de las ramas. Son muy olorosas. Florece en Abril y Mayo.

El fruto es una cápsula que se abre en dos valvas, de forma ovoidea, terminada en pico y de color parduzco, que madura en verano.

Especie oriunda de la península Balcánica y Rumanía. En España solamente se encuentra cultivada, en todas las regiones excepto en las excesivamente frías o cálidas.

Es muy apreciada por sus flores de las que se desprende un olor muy agradable. Se utiliza en perfumería.

Es un arbolillo muy rústico, que vive en todo tipo de climas, prefiriendo los suelos silíceos.

Indicado para áreas de servicio y descanso y partes medias de las bandas laterales de dominio.

Se reproduce por semilla en vivero. La plántula puede ir al terreno a partir de los 2 ó 3 años; también por acodo, o por injerto sobre individuos procedentes de semilla.







Tamarix africana Poiret

(Fam.: Tamaricaceae)

Taray, Atarfe, Tamariz negro



Arbusto de 3 m. de altura. Con ramas algo flexibles, de color rojizo amoratado.

Hojas simples, alternas, escamosas, de base amplia y bordes enteros escariosos, de color blanco traslúcido, muy abundantes, por lo que los ramillos se asemejan a los del ciprés. Experimenta decurtación, desprendiéndose durante el invierno de los ramillos verdes que no van a integrar la armazón de la copa.

Flores en espigas, precoces, de color blanco o rosa pálido. Florece en primavera.

Frutos en cápsula. Semillas con vilano plumoso.

Espontánea del área Mediterránea Occidental. En España en riberas del Sur y Levante.

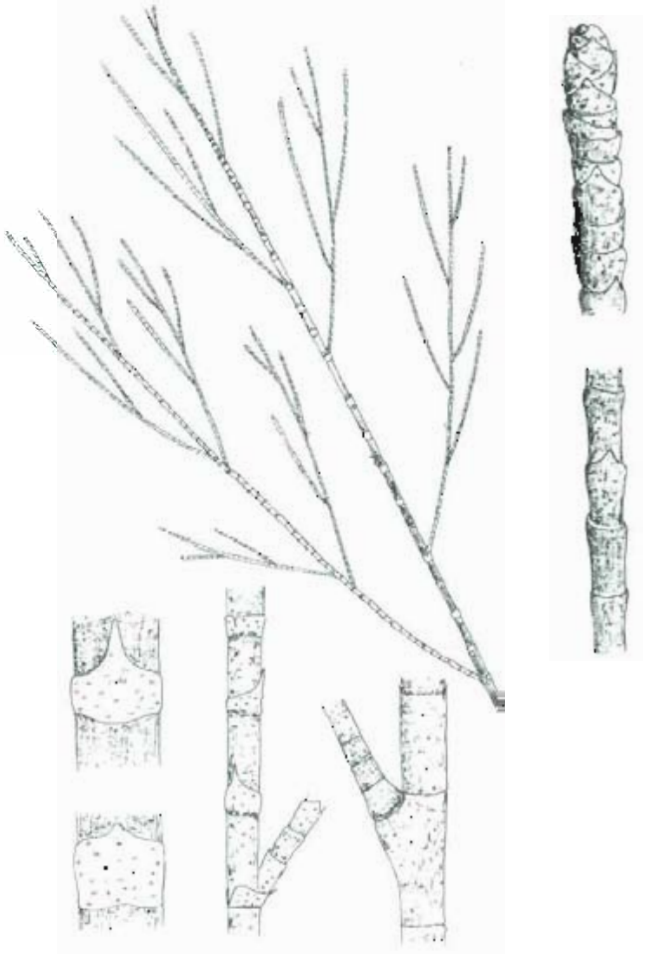
Muy ornamental y decorativa, por las abundantes espigas que forman sus flores en primavera.

Muy utilizado para la fijación de dunas y riberas y también en plantaciones lineales. Crecimiento rápido, brota bien de cepa y soporta bien el recorte.

Indiferente en cuanto a la naturaleza del suelo, resiste bien los salinos. Soporta elevadas temperaturas, pero necesita cierta humedad en el suelo.

Indicado para áreas especiales, partes medias de zonas de dominio y taludes con reservas.

Se reproduce bien por estaquilla o vareta plantada en sustrato húmedo. La planta puede pasar al terreno cuando alcance o supere 1 m. de talla. Las varetas pueden plantarse directamente en lugares con humedad permanente, o en sustratos arenosos frescos.



Tamarix aphylla (L.) Karst.

(Fam.: Tamaricaceae)

Taray, Taraje, Atarfe, Étel

Arbusto alto o arbolillo decurtante, de unos 10 m. de altura, de tronco derecho o flexuoso y robusto, a menudo ramificado desde la base. Ramillas alternas, muy flexibles, péndulas, de dos clases, unas muy alargadas y persistentes, y otras cortas, finas y caedizas. Corteza pardo rojiza.

Hojas de color glauco o escariosas, rodeando completamente al ramillo grisáceo que tiene un aspecto articulado, formando una vaina con un diente en un lado de orientación variable.

Flores pequeñas, blanco verdosas o rosadas, sentadas, en espigas colgantes que se agrupan en paniculas laxas. Florece en verano.

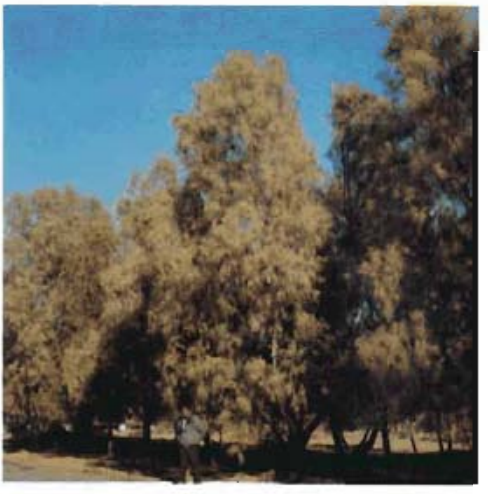
Fruto en cápsula pequeña, piramidal, dehiscente por tres valvas, las semillas son muy pequeñas y tienen un vilano rojizo.

Espontánea en la banda desértica que va desde el Norte de Africa (Sáhara), por Arabia hasta el Suroeste asiático.

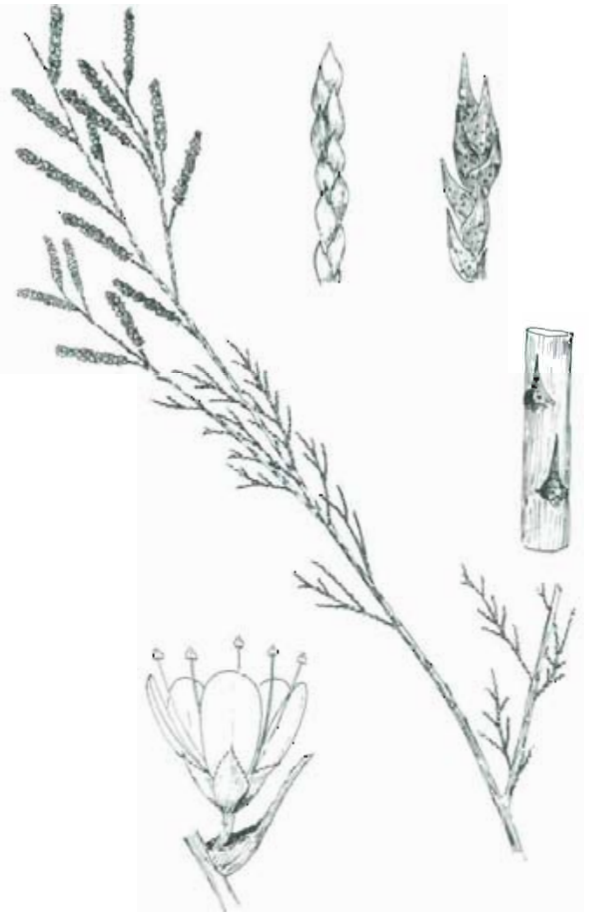
Es el taray más bonito, por sus dimensiones, su tronco recto y sus ramillas péndulas y glaucas. Se utiliza mucho para cortavientos y como árbol de paseo en zonas áridas y litorales templadas.

Vive sobre sustratos salinos y hasta yesosos, prefiriendo los suelos arenosos con algo de humedad que no importa que sea salada. Soporta temperaturas muy elevadas y grandes oscilaciones térmicas; también largos períodos de sequía y fuertes vientos. Lo que no tolera, son los fríos invernales.

Indicado para áreas especiales, parte baja de los taludes en desmonte, vaguadas y zonas intermedias de las bandas de dominio público.



Se multiplica con suma facilidad por estaquilla. Pueden plantarse pies de una savia, aunque generalmente basta con implantar directamente en el campo estaquillas o varetas, dada su facilidad de enraizamiento y la rapidez de crecimiento de los brotes.



Tamarix canariensis Willd.

(Fam.: Tamaricaceae)

Taray, Tarajal



Arbusto decurtante o subsiempreverde con corteza pardo rojiza.

Hojas escamiformes, sentadas, ensanchadas en la base en los ramillos principales, estrechadas en los laterales caedizos. Superficie foliar con fositas.

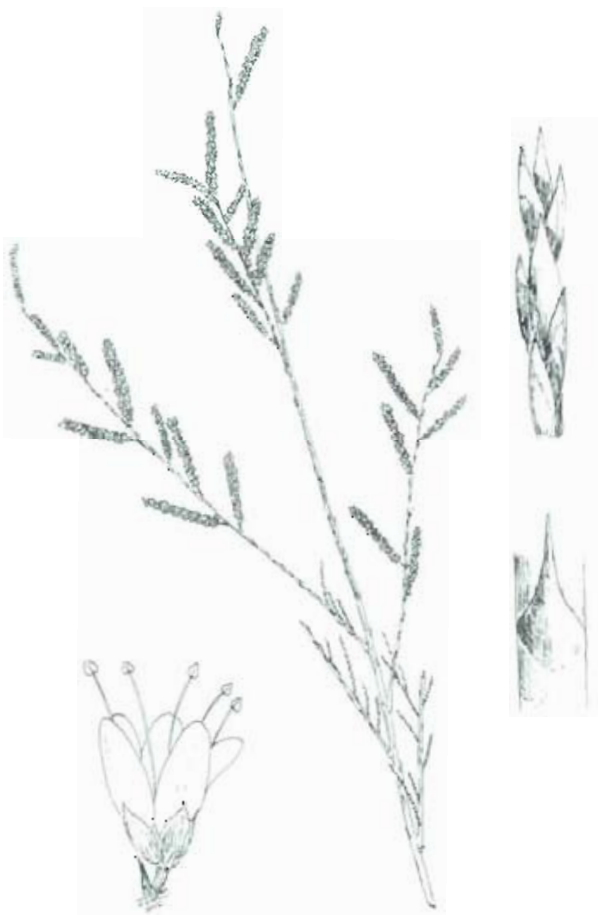
Flores pequeñas, pediceladas, rosadas, agrupadas formando espiguitas. Raquis de las flores glanduloso. Inflorescencias primaverales simples, estivales, densamente compuestas, racimos de 1,5-5 cm. largo × 4-5 mm. ancho, con gran número de flores. Corola 5mera, caduca. Florece durante todo el año, pero principalmente de Abril a Julio.

Especie del Mediterráneo Occidental, Norte de Africa y Canarias. En la Península se encuentra en los valles del Ebro y del Tajo y dispersa por la mitad Sur y Levante, frecuentemente en mezcla con otros congéneres.

Necesita un sustrato más o menos húmedo y arenoso. Es una especie ripícola y de climas templados o templado-cálidos.

Indicado para áreas especiales y parte baja de taludes en desmontes y vaguadas.

Se reproduce por estaquilla, colocada un tiempo en agua hasta que arraigue, o directamente sobre sustrato arenoso húmedo. Las plantas se pasarán al terreno con una a tres savias.



Tamarix gallica L.

(Fam.: Tamaricaceae)

Taray, Taraje, Atarfe, Tamarisco, Tamarit (Cataluña)



Arbusto de unos 5 m. de altura. Con ramas flexibles, delgadas, algo colgantes, de color rojizo que pasa a grisáceo.

Hojas simples, alternas, muy pequeñas con aspecto de escama, con base amplia y bordes enteros y de color azulado. En Otoño o Invierno se caen los ramillos laterales que no van a formar la armazón de la copa.

Flores muy pequeñas, en racimos de espigas, en los ramillos del año, coetáneas con las hojas y de color blanco o rosado. Florece de Mayo a Julio.

Frutos en cápsula. Maduran en otoño. Semillas con penacho plumoso.

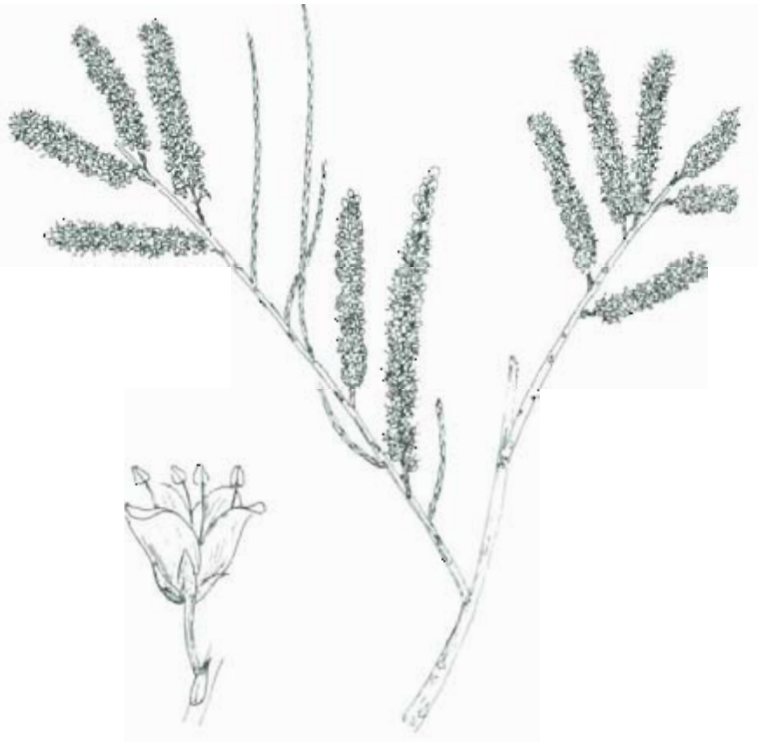
Espontánea en el área mediterránea occidental. En España en riberas del Sur y Levante y de las cuencas del Ebro y Tajo.

Bastante utilizada como planta ornamental por toda España. Muy interesante para la fijación de dunas sobre fondo húmedo. Crecimiento rápido.

Indiferente en cuanto a la naturaleza del suelo, pero prefiere los sueltos con algo de humedad, bien sea de agua dulce o salobre; aguanta muy bien los salinos y yesosos. Es el taray que llega a mayores altitudes (1.000 m.) siendo la especie más resistente al frío, de entre las españolas, por tanto la que más se adentra en zonas continentales.

Indicado para áreas de servicio y descanso, partes medias de las bandas laterales, y taludes con rezumes.

Se reproduce por estaquilla o vareta plantada en sustrato húmedo. La planta se pasará al terreno con 1 m. de altura. Las varetas se pueden plantar directamente en lugares con sustrato húmedo.



Tamarix parviflora DC.

(Fam.: Tamaricaceae)

Taray de jardín



Mata o arbusto decurtante de 2-4 m. de altura, de ramas de color rojo oscuro o pardo amarillento, ramillas muy gráciles, flexibles, arqueadas, de color pardo rojizo o verdoso.

Hojas imbricadas, más o menos lanceoladas, estrechadas en la base y sésiles en los ramillos laterales, con base ancha en los principales persistentes.

Flores tetrámeras, de corola subpersistente, de color rosa brillante con estambres rojo vivo, agrupadas en racimos de 1,5-4 cm × 3 cm., con gran cantidad de flores en las ramillas del año anterior. Florece de Marzo a Junio.

Fruto en cápsula tetrágona, sobre el que persisten los pétalos de la flor.

Es originaria del Sureste de Europa. A mediados del siglo pasado ya se encontraba en Francia y actualmente se halla ampliamente difundida por el cultivo, pues se emplea mucho en jardinería.

Los brotes son muy delgados, lo mismo que las hojas, lo que le da a este taray una apariencia muy ligera.

Es indiferente respecto a la naturaleza del sustrato, necesita que sea fresco, por lo que se encuentra mejor en el borde de las aguas. Es sensible al frío intenso.

Indicado para áreas especiales, partes bajas de taludes en desmonte y partes intermedias de las bandas de dominio público.

Reproducción por estaquillado sobre sustrato arenoso húmedo, pasando las plantas del vivero al terreno con una a tres savias.



Viburnum opulus L.

(Fam.: Caprifoliaceae)

Bola de nieve, Mundillos, Mundos



Arbusto erecto de unos 3 m. de talla. De corteza gris clara, con tallos angulosos, de color verde amarillento o rojizo.

Hojas caedizas, simples, opuestas, palmeado lobuladas redondeadas, dentadas, de color verde claro por el haz y verde grisáceo y pelosas por el envés. En otoño las hojas se tiñen de color rojo vino.

Flores blancas, agrupadas en grandes inflorescencias globosas muy vistosas. Florece en Mayo-Junio.

Frutos de color rojo brillante, redondos, colgantes, que maduran en otoño.

Se encuentra en las montañas del Norte, Centro y Centro-Sureste de España, siendo poco abundante.

Es una planta muy ornamental, tanto en primavera, por sus ramilletes blancos de flores, como en otoño por el colorido de sus hojas y sus frutos.

Arbusto bastante rústico, que prefiere los terrenos frescos, y es indiferente respecto a la naturaleza del suelo.

Muy atacado por los pulgones.

Está indicado para áreas especiales y partes medias de las bandas laterales de dominio.

Puede reproducirse por semilla, sembrada en otoño en vivero, o sierpe, plantando brinzal de 3 o más años, o chirpial enraizado de más de 1 m.



Viburnum tinus L.

(Fam.: Caprifoliaceae)

Durillo



Arbusto de 3-6 m. de altura. Muy ramoso y con ramillas de color rojizo.

Hojas persistentes, simples, opuestas, coriáceas, lanceoladas u ovales, de bordes enteros, de color verde oscuro en el haz y más pálido en el envés.

Flores blancas, pequeñas, algo olorosas, agrupadas en inflorescencias aparasoladas terminales. Florece al final del invierno y principios de la primavera.

Frutos en drupa ovoidea, de color azul metálico muy oscuro. Maduran a mediados del verano o en el otoño, conservándose mucho tiempo sobre la planta.

Especie mediterránea que se extiende por la zona inferior y submontana de la Península.

Su follaje, muy denso y siempreverde, es muy decorativo. El valor ornamental es acrecido en la floración y cuando sustenta el fruto maduro.

Exige muy pocos cuidados, pero no soporta las heladas frecuentes.

Indiferente respecto al suelo.

Indicado para áreas especiales, partes medias de zonas de dominio público y taludes en terraplén.

Se reproduce bien por siembra, criándose mejor las plántulas con algo de sombra. Pueden ir al terreno con 2-3 años.



Vitex agnus-castus L.

(Fam.: Verbenaceae)

Sauzgatillo, Jorobo



Arbusto o arbolillo de 2-4 m. de altura, de tronco recto, corteza grisácea y ramillas blanquecinas y tomentosas.

Hojas caedizas, compuestas digitadas, opuestas; foliolos linear-lanceolados acuminados, de bordes enteros, de color verde oscuro en el haz y blanquecinas y vellosas en el envés, sobre largos peciolos.

Flores hermafroditas, de corola irregular, bilabiada, azul o rosada, agrupadas en largos racimos terminales. Florece en verano.

Fruto drupáceo, globoso, pequeño, poco carnoso, negruzco y de sabor picante parecido al de la pimienta. Madura en otoño.

Es originario de los países ribereños del Mediterráneo. En España se encuentra salpicado en puntos del Sur y del Este de la Península. Freatófito, vive en galerías y sotos de los valles fluviales y marca los cursos de agua subterráneos no excesivamente profundos en la región de las ramblas (Sureste y Levante).

Se utiliza como especie ornamental por la abundancia de sus flores.

Prefiere suelos silíceos, sueltos, pero que tengan humedad al menos subsuperficial. Tolera grandes calores y sequías.

Indicado para áreas especiales, partes bajas laterales de las zonas de dominio público, pies de terraplén y áreas con humedad permanente o capa freática no profunda.

Se reproduce bien por siembra. Es de crecimiento medio. Las plantas pueden ir al terreno a partir de los 3 años.



Cordyline indivisa (G. Forst.) Steudel

(Fam.: Agavaceae)

Arbusto de hasta 3-7 m. de altura, normalmente no ramificado.

Hojas largas y estrechas, de bordes enteros, correosas o duras, en el extremo de las ramas formando penacho.

Flores blancas en panículo colgante.

Fruto en baya.

Originaria de Nueva Zelanda.

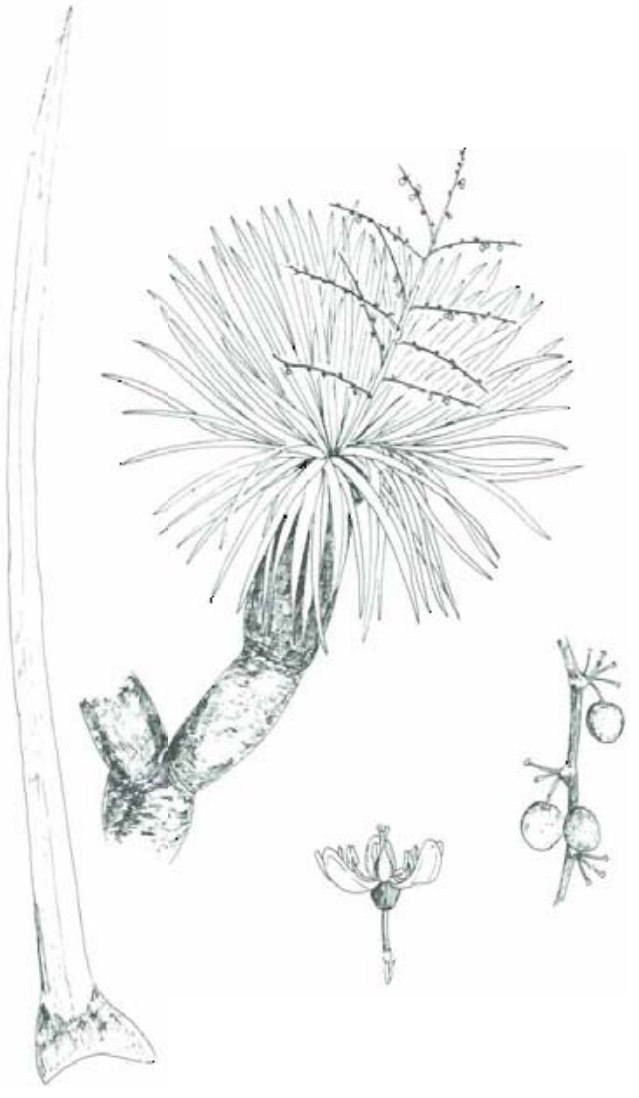
Se utiliza como especie ornamental, en jardines y en intercalaciones verdes como las de plazas, glorietas e intersecciones de avenidas y carreteras.

Indiferente respecto a la naturaleza del sustrato.

Indicada para colocarla en áreas especiales y nudos.

Se reproduce por siembra o estaquillado de fragmentos de tronco tratados para su enraizamiento. Las plantas se pasarán del vivero al terreno con cuatro o cinco savias.





Dracaena draco L.

(Fam.: Liliaceae)

Drago



Arbol de 10-15 m. de altura. Tronco leñoso, muy ancho y ramificado en forma tricotómica, con corteza delgada de color gris plateado.

Hojas persistentes, simples, ensiformes (en forma de espada), planas, coriáceas, fibrosas, de color glauco y rojizas en la base. Salen en rosetas en las extremidades de los tallos.

Flores de color blanco verdoso, en racimos muy largos y ramificados, que salen terminalmente entre las hojas.

El fruto es una baya globosa de 1 cm. de diámetro, de color anaranjado.

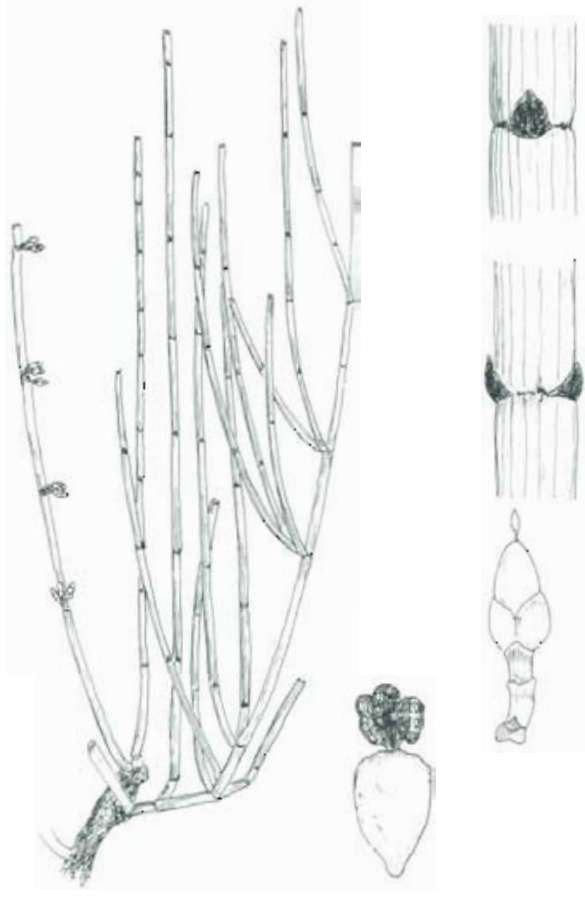
Es originaria de las Islas Canarias. Se cultiva en jardines de las islas y del Sur de la Península Ibérica.

Es un árbol muy vistoso y original.

Es indiferente respecto a la naturaleza del sustrato. Es una especie termófila, a la que le gustan los ambientes litorales.

Indicado para áreas especiales y partes medias de las bandas laterales de dominio público.

Se reproduce mediante semillas o por esqueje, tanto apical como de tallo. Los pies han de plantarse al menos con cuatro o cinco savias.



Ephedra fragilis Desf.

(Fam.: Ephedraceae)

Hierba de las coyunturas, Coyunturera, Canadillo, Trompetera

Mata de 1 m. de altura. Muy ramificada y extendida, de ramas largas, estriadas, flexibles, verdes, nudosas, que se desarticulan fácilmente, sobre todo cuando están secas, quebrándose por los nudos.

Hojas más o menos caducas, opuestas, muy pequeñas y reducidas a escamas soldadas formando una especie de vaina, de color verde oscuro.

Inflorescencias masculinas y femeninas situadas en distinta planta. Las masculinas están sentadas en las articulaciones, son ovoides y de color amarillo. Las femeninas salen solitarias o en parejas, axilarmente con relación a las hojas. Florece en primavera.



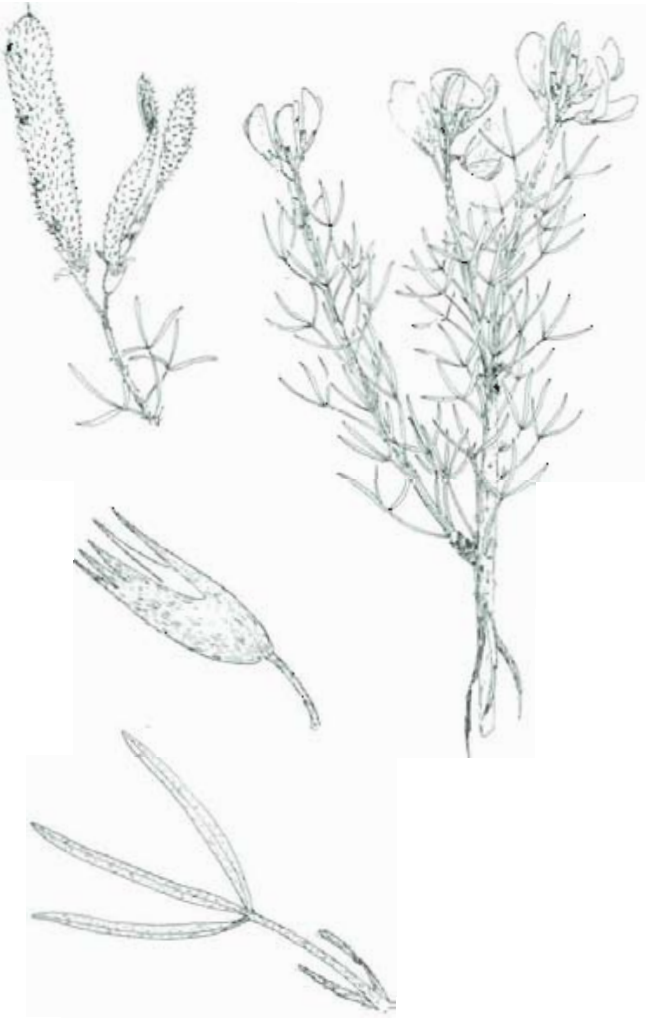
Las semillas son redondeadas, con unas brácteas carnosas, rojas, cubriéndolas casi en su totalidad. Maduran en Octubre.

Es una especie del Mediterráneo Occidental, que se encuentra en el Sur y el Este de la Península. Presenta un área dispersa, propia de estirpe antigua. Es una planta con un aspecto muy original y característico.

Vive en suelos áridos y pedregosos, calizos, silíceos, más raramente sobre yeso. Necesita poca humedad, y tolera algo el frío. Se ha utilizado para sujeción de arenales, y para formar setos en lugares cerca del mar.

Indicado para taludes secos y partes medias de bandas laterales de dominio público. Los portes llorones o algo trepadores que abonarían su intercalación en áreas de servicio o descanso, suelen adquirirse en plazo largo.

Se reproduce muy fácilmente de semilla y las plantas pueden ir al terreno a los 2-3 años plantándolas en invierno. La semilla escasea en las épocas secas, siendo algo veceros los pies hembra. Las plántulas muy bajas son muy atacadas por los animales lignívoros y aun por habituales herbívoros (conejos).



Adenocarpus decorticans Boiss. (Fam.: Leguminosae)

Rascavieja, Rasca, Sietesayos, Cenizo



Mata de hasta 6 m. de altura. Con la corteza blanquecina que se resquebraja en tiras longitudinales con el tiempo.

Hojas muy numerosas, caedizas, trifoliadas, alternas, de foliolos lineares, de bordes enrollados, pubescentes sobre todo en el envés. Follaje en conjunto gris o plateado.

Flores amarillo-doradas, papilionáceas, agrupadas en racimos terminales, erectos y alargados. Florece en primavera o comienzos del verano.

Fruto en legumbre plana, con verrugas glandulares purpureo negruzcas en la superficie. Madura en otoño.

Su área natural abarca las montañas del Sur de la Península, Norte de Marruecos y Noroeste de Argelia. Se encuentra en las Sierras Andaluzas de Granada, Almería, Málaga y Cádiz.

Durante la floración es vistosa por sus racimos de color amarillo intenso algo azafranado.

Vive sobre sustratos ácidos. En zonas muy lluviosas llega a ubicarse sobre sustratos con cal, pero cuando el suelo se halla descalcificado o no se produce excedente calcáreo (dolomías cristalinas). Abunda más sobre esquistos (micacitas, filitas). Se encuentra a bastante altura y sobre todo en las umbrías.

Indicado para zonas medias de bandas de dominio y taludes de ambos tipos.

Se reproduce bien de semilla por el rápido desarrollo de la raíz. Deben plantarse pies de un año o a lo sumo de dos con repicado.



Adenocarpus hispanicus (Lam.) DC.

(Fam.: Leguminosae)

Cambrón, Cambroño, Cabroño, Piorno, Codeso, Sietesayos, Rubiana real, Cenizo



Mata de 1-2 m. de altura, muy ramosa, de porte abierto, de colorido en conjunto blanquecino o verde glauco, con la corteza que se resquebraja en tiras longitudinales.

Flores amarillo doradas, algo azafranadas, amariposadas, que se agrupan en racimos oblongos. Florece en verano.

Fruto en legumbre alargada cubierta de glándulas pardo negruzcas. Madura a finales del verano y principios del otoño.

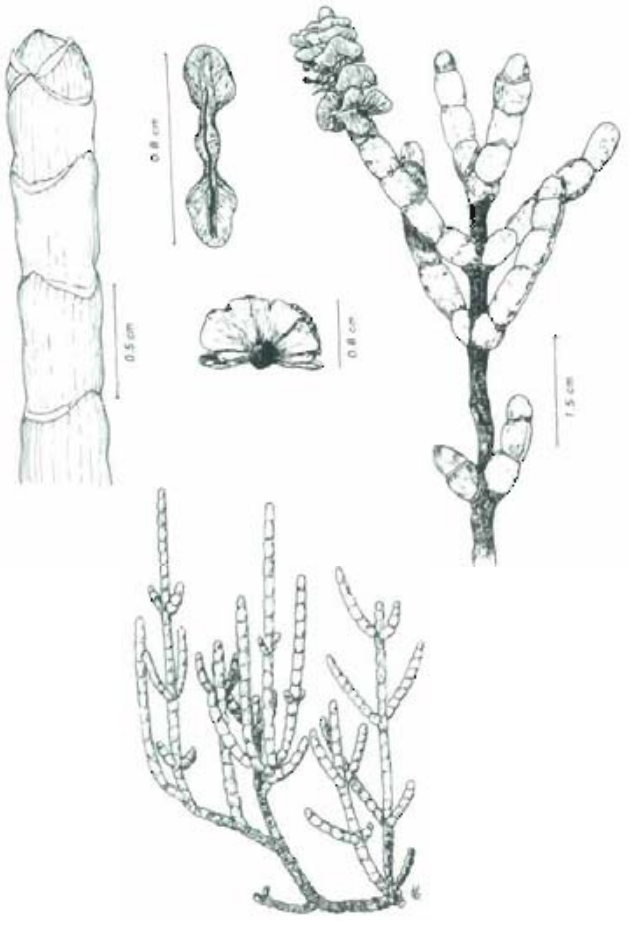
Su área natural abarca las montañas del Centro de la Península Ibérica.

Cuando florece es una planta muy vistosa. Indicada para setos por lo denso de su follaje.

Vive preferentemente sobre suelos silíceos, sobre rocas calcáreas sólo cuando la elevada precipitación produce un intenso lavado de bases. Se suele ubicar en sustratos con saturación de agua durante buena parte del año. Es una especie de luz, colonizadora.

Indicado para colocarse en medianas, taludes y partes centrales de las bandas de dominio público.

Se reproduce por semilla en vivero, previo remojo o escaldado. Las plantas se llevarán al terreno con una savia, por el rápido desarrollo de la raíz principal.


0.8 cm
0.5 cm
0.8 cm
1.5 cm

Anabasis articulata (Forskal) Moq.

(Fam.: Chenopodiaceae)

Guruyos



Mata densa, almohadillada, de hasta 1 m. de altura, de tallos muy ramificados, leñosos en la base. Ramas carnosas, que se desarticulan fácilmente al secarse, de color verde glauco al principio, después blanquecinas.

Hojas muy reducidas, a modo de dientes laterales, semiesféricas y soldadas, opuestas y con la base decurrente a lo largo de todo el entrenudo.

Flores hermafroditas, salen solitarias en la axila de las hojas superiores. Florece en Septiembre-Octubre.

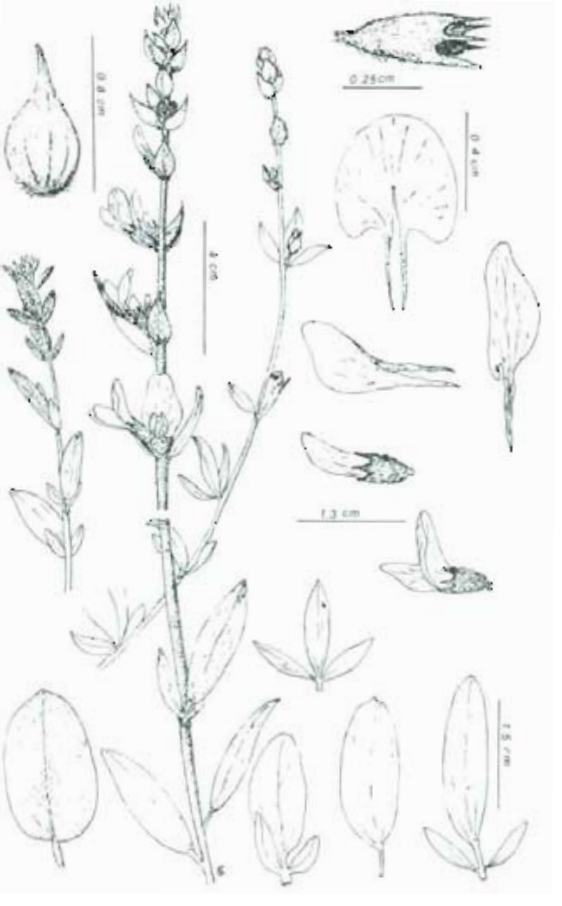
Fruto en baya. La semilla está rodeada por unas alas papiráceas de color variable, blanquecino, amarillo, rosa y hasta púrpura. Los frutos maduran a comienzos de Diciembre, diseminando con los primeros vientos secos.

Originaria del Sureste de la Península Ibérica, Norte de Africa, Arabia Pétrea y Siria.

Vive sobre sustratos salinos, arcillosos, rocosos o pedregosos, bajo clima árido, con enclaves en saladares secos de clima semiárido (Ugíjar, Carchuna, etc.).

Indicada para taludes y partes interiores, más próximas a la calzada, de las bandas de dominio público.

Se reproduce por siembra, en el vivero o directamente en el campo. Si se utilizan plantas de vivero, se pasarán al terreno con cepellón o dos savias.


0.25cm
0.4cm
1.3 cm
1.5 mm

Anthyllis cytisoides L.

(Fam.: Leguminosae)

Albaida

Mata de 0,5-1,5 m. Densa, erecta, tomentosa y blanquecina. De ramas rígidas, flexibles y más o menos erectas.

Hojas persistentes, las inferiores y las florales son simples y pecioladas, las demás trifoliadas y sentadas con foliolos laterales ovales o redondeados y el terminal mayor que los laterales, todos algo carnosos y pelosos.

Flores con corola amariposada de color amarillo pálido, caliz velloso, agrupadas en racimos alargados discontinuos. Florece de E[illegible] a Mayo según altitud de las lo[illegible]dades.

Fruto en legumbre ovoidea globosa, apiculada, con manchas rojas longitudinales y una sola semilla que madura en Mayo-Junio.

Especie del mediterráneo occidental, que se encuentra en todas las provincias mediterráneas de la Península Ibérica, penetrando por el Oeste hasta Cádiz y Sevilla.

Muy vistosa en el momento de la floración, los racimos pasados, con los pétalos marcescentes, se conservan con tonos rojizos durante los meses estivales, y su temprano brote alegra las laderas de las montañas con sus tonalidades plateadas. El albaidar posee un valor protector digno de resaltarse.

Es indiferente respecto a la naturaleza mineralógica del sustrato, muy a menudo vive sobre calizas. En las regiones más lluvi[illegible]s, está ligado a los sutratos yesosos ([illegible]z. etc.).

Necesita climas cálidos, bajas altitudes, y no soporta las heladas.

Indicado para medianas y partes internas de las bandas de dominio público. Es interesante para cubrir taludes necesitados de protección.



Se reproduce por semilla, que se debe sembrar en otoño o invierno tras un período de remojo de unas 24 horas. Las plantas pueden ir al terreno en el siguiente otoño (una savia).



Anthyllis tejedensis Boiss.

(Fam.: Leguminosae)



Mata más o menos procumbente, formando masas densas, con un indumento ceniciento o plateado muy denso. Las ramillas son más bien frágiles.

Hojas compuestas imparipinnadas, de foliolos sublineares o algo trasovados, sentados.

Flores amariposadas, de color amarillo anaranjado, a veces con tintes violáceos, agrupadas en capitulos apiñados; cambian de color durante la floración. Florece de Mayo a Julio.

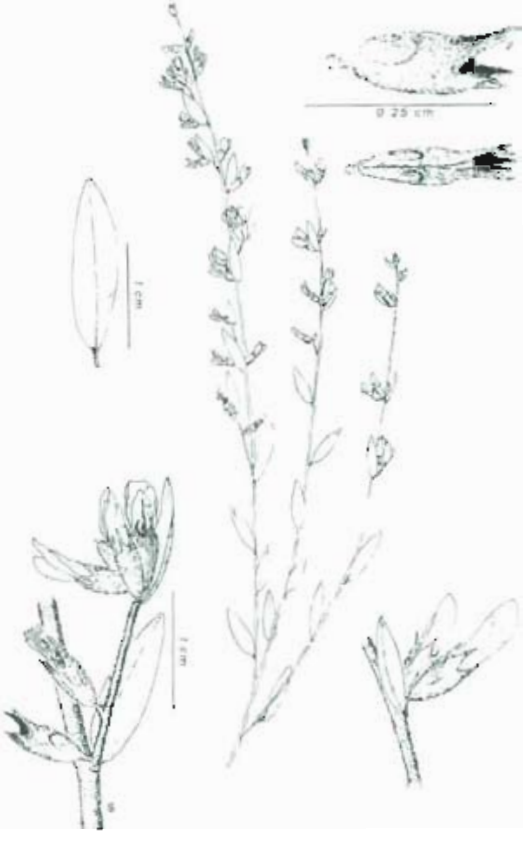
Fruto en legumbre aguda, reticulado-venosa. Madura en verano.

Es endémica de las Sierras del Sur de la Península (Sierra Tejeda, Sierra Almijara, Sierra Segura y Sierra Nevada).

Vive en fisuras de rocas calcáreas o dolomíticas, en pedregales áridos y laderas arenosas o cascajares de pisos altos. Muy típica de las areniscas dolomíticas. Apetecida en extremo por la cabra montés, la protección de esta última ha llevado a la leguminosa a una fuerte reducción.

Indicada para taludes y partes interiores de las bandas de dominio público.

Se reproduce de semilla, puesta en remojo antes de la siembra; se pasan al terreno definitivas con una o dos savias. La fragmentación de cepa y el transplante dan buenos resultados, pero no son recomendables por la general escasez de esta planta.


0.25 cm
1 cm
1 cm

Anthyllis terniflora (Lag.) Pau

(Fam.: Leguminosae)

Albaida fina



Mata en forma de escobilla, de ramificación profusa, con ramillas delgadas, flexibles, recubiertas de un tomento grisáceo muy corto.

Hojas simples, alternas, lanceolado-lineares, subpersistentes o caedizas durante el periodo más duro del verano.

Flores amarillas, más pequeñas que en *A. cytisoides*, en grupos de dos o tres, formando largos racimos en los ramillos del año, hasta su final. Florece en Abril-Mayo.

Fruto en legumbre corta, muy pequeña, con una o dos semillas. Madura de Mayo a Julio.

Endémica del Sureste español.

Indiferente respecto a la naturaleza del sustrato, se encuentra en colinas áridas sobre todo calcáreas del piso inferior, no alejándose de la influencia del mar y de las zonas sin heladas o con ellas muy raras.

Indicada para medianas, taludes y partes interiores de las bandas de dominio público.

Se reproduce por semilla puesta en remojo antes de la siembra. Las plantas se trasplantarán del vivero al terreno con una savia.



Atriplex glauca L.

(Fam.: Chenopodiaceae)

Salado blanco fino



Mata densa de 1 m. de altura, muy ramificada, de ramas decumbentes en la base, y después ascendentes, muy cubiertas de hojas, las partes herbáceas son cenicientas o plateadas, recubiertas por un denso indumento peloso.

Hojas persistentes, simples, alternas, ovales u oblongolanceoladas, muy polimorfas, de borde entero o dentado, algo mucronadas, de color blanco plateado por las dos caras o solo en el envés y verde azulado en el haz.

Flores monoicas, pequeñas, las masculinas arriba y las femeninas en la base de panículas largadas terminales. Florece de Febrero a Septiembre.

Fruto aquenio rodeado por unas valvas coriáceas, primero de color verde y después blanquecinas en la maduración. Los frutos maduran entre Abril y Diciembre.

Originario de las regiones áridas del Oeste, Sur y Este del Mediterráneo, adentrándose en el Sáhara.

Vive en acantilados marítimos, colinas secas, arcillosas, pedregosas y rocosas de las regiones semiáridas y aridas, sobre suelos salinos.

Indicado para taludes y partes interiores de las bandas de dominio público.

Se reproduce por siembra directa en el campo, o de semillas, estratificadas hasta el momento de sembrarlas en primavera o invierno, pasándolas al terreno con una o dos savias.



Atriplex halimus L.

(Fam.: Chenopodiaceae)

Salado blanco, Orzaga, Osagra, Marismo, Salobre, Armuelle



Mata de color blanco-plateado de hasta 2 m. de altura. De tallos robustos, derechos, muy ramificados, de corteza blanquecina.

Hojas persistentes, simples, alternas, ovales, romboideas u oblongas, de bordes enteros, de color plateado y cortamente pecioladas.

Flores masculinas y femeninas sobre la misma planta; son pequeñas, de color verde amarillento y se agrupan en inflorescencias terminales, formando una panoja pobre y alargada. Florece en verano y otoño (de M[illegible]o a Diciembre).

El fruto es un aquenio ovoideo encerrado entre las envolturas florales endurecidas. Los frutos maduran entre Septiembre y Enero. Se cosechan fácilmente por ordeño.

Especie de ámbito mediterráneo, Oeste de Asia, Norte y Sur de Africa, Ahaggar y Canarias. Se encuentra en la Península Ibérica en las zonas costeras y en las áridas del interior.

Es una planta ornamental, por su colorido plateado, que se utiliza para la formación de setos.

Vive sobre suelos margosos, salinos, yesosos y arenosos,bajo clima semiárido o árido.

Indicado para áreas especiales, medianas, taludes secos y partes medias de las bandas de[illegible]minio público.

Se reproduce por siembra, esquejeado o estaquillado. Los pies irán al terreno con una o dos savias, pues luego crece demasiado la raíz principal.



Buxus balearica Lam.

(Fam.: Buxaceae)



Mata arbustiva, arbusto o arbolito de unos 5 m. de altura, con las ramas principales verticales, dando al conjunto forma de candelabro.

Hojas persistentes, simples, opuestas, oblongas, gruesas, verde oscuras y brillantes en el haz, y más claras y mates en el envés. En el verano y en invierno se ponen en parte de un color rojizo o anaranjado.

Flores pequeñas, de color amarillento, situadas en grupos en las axilas de las hojas. Florece en Mayo.

Fruto capsular ovoideo con tres cuernecitos casi tan largos como el fruto, que son los estilos persistentes de la flor.

Especie del Mediterráneo Occidental, se encuentra en Baleares y en las sierras calizas del litoral malagueño, entre Torre del Mar y Castell de Ferro, más rara en las faldas de la almeriense Sierra de Gádor. También vive en el Norte de Marruecos y Argelia.

En conjunto es una especie muy bonita, tanto cuando está de color verde, como en las épocas del año en que presenta coloraciones rojizas.

Prefiere los sustratos básicos, vegetando mejor sobre dolomías y areniscas dolomíticas. Su mayor abundancia corresponde al macizo de la Almijara y Serranía de las Guájaras, con predominio de estas rocas.

Indicado para medianas, taludes rocosos, partes medias de las bandas de dominio público, y áreas especiales.

Se reproduce de semilla o por estaquilla. Su crecimiento lento aconseja plantar pies de tres o cuatro savias.



Cistus albidus L. (Fam.: Cistaceae)

Estepa, Estepilla, Estepa blanca, Jara blanca, Jaguarzo blanco, Bocha blanca (Valencia)



Mata de 40 cm. a 1,5 m. de altura, erguida, bien ramificada, blanquecino-tomentosa.

Hojas persistentes, simples, opuestas, oblongo-lanceoladas, planas o algo revueltas en su margen, blanquecinas, cubiertas de pelos estrellados y sentadas.

Flores rosadas o de color lila, con cinco pétalos en disposición radial, grandes, solitarias o en umbelas terminales en grupos de dos o tres. Florece de Marzo a Junio, según la altitud de sus localidades.

Fruto en cápsula de cinco valvas, ovoidea, p[illegible]a. Los frutos maduran al final del verano.

Su área natural comprende el Mediterráneo Occidental con Norte de Africa incluido. Dentro de la Península Ibérica abunda más en el Sur y el Este, faltando sólo en la Cordillera Cantábrica y Pirineos.

Es una planta muy decorativa, por su aspecto blanquecino y sus grandes flores rosas.

Vive preferentemente en suelos arcillosos y calizos, abundando más en estos últimos, aunque es indiferente respecto a la naturaleza del suelo, y no falta en otros tipos de sustratos. Es propia de sitios soleados y secos.

Indicado para medianas, taludes y partes medias de las bandas de dominio público.

S[illegible]produce por semilla, si se cría en vivero. Los pies se llevarán al terreno con una o dos savias.



Cistus bourgaeanus Cosson

(Fam.: Cistaceae)

Romerina, Jaguarzo



Mata de tamaño variable, de 1-1,5 m. de altura, de ramificación difusa, con los ramillos viscosos, y de color púrpura o pardo rojizos.

Hojas persistentes, simples, opuestas, lineares, con los márgenes más o menos revueltos, de color verde claro en el haz y tomentosas en el envés.

Flores con cinco pétalos blancos dispuestos radialmente, agrupadas en cimas de tres a seis flores sobre largos pedúnculos. Florece en primavera.

Fruto en cápsula ovoideo-globosa de cinco valvas. Madura en verano.

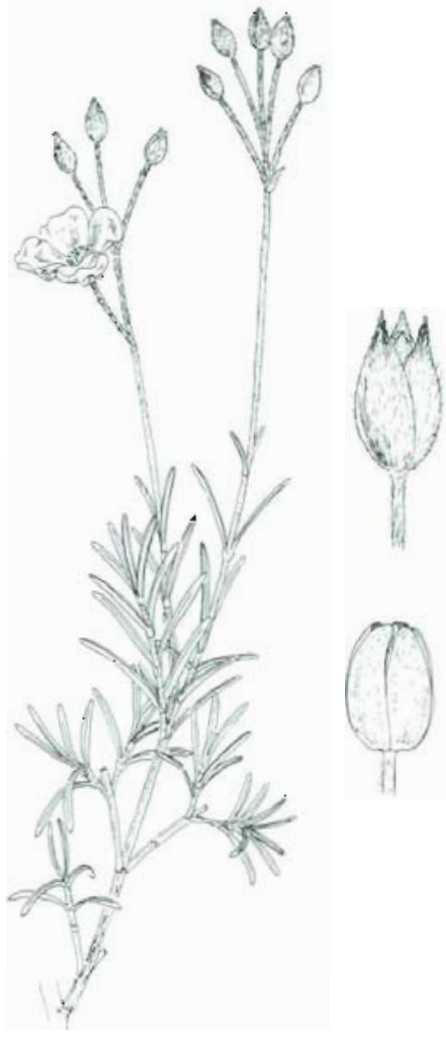
Es una planta endémica del litoral del Suroeste de la Península Ibérica.

Como todas las jaras, su valor ornamental se debe sobre todo a sus flores.

Prefiere los suelos ácidos, arenosos, bajo climas cálidos, en ambientes litorales. Es clásico compañero del pino piñonero en el litoral de Huelva.

Indicado para medianas, taludes y partes medias de las bandas de dominio público.

Se reproduce de semilla. Si se cría en vivero, las plantitas se deberán llevar al terreno con una o dos savias.



Cistus clusii Dunal

(Fam.: Cistaceae)

Jaguarzo, Juagarzo, Romerina, Romero macho, Tamarilla



Mata de 1-1,5 m. de altura, muy ramosa y erguida, con las ramillas pelosas muy rígidas, algo aromática, con olor a ládano.

Hojas persistentes, simples, opuestas, lineares, con los bordes muy revueltos, de color verde oscuro por el haz y con una pubescencia blanquecina en el envés; son sentadas, y tienen el nervio central muy marcado; son parecidas a las del romero.

Flores con cinco pétalos blancos dispuestos radialmente, en grupos de tres o cinco sobre largos pedúnculos. Florece en primavera y verano.

El fruto es una cápsula oblonga de color marrón rojizo brillante que se abre en cinco valvas. Madura a finales de verano.

Es una especie del Centro y el Oeste del Mediterráneo. En la Península es más abundante en el Este y el Sur.

Su valor ornamental reside en la vistosidad de sus flores, aunque tienen el inconveniente de ser muy efímeras, durando un día o menos.

Vive en suelos pobres, calizos, margosos y yesosos, en zonas cálidas. Es la más xerófila y calcífila de las jaras.

Indicada para colocarse en taludes secos, pedregosos y rocosos, y en las partes medias de las bandas de dominio público.

Se reproduce de semilla en vivero, y los pies se trasvarán al terreno con una o dos savias.



Cistus ladanifer L.

(Fam.: Cistaceae)

Jara, Jara común, Jara negra, Jara pegajosa, Jara de las cinco llagas (parte)

Mata de 1 a 3 m. Erguida y ramosa, muy aromática, con ramas verticales, pardo rojizas o negruzcas.

Hojas persistentes, de color verde oscuro, simples, opuestas, sentadas o subsentadas, de forma lanceolada o lanceoladolinear, de bordes enteros, superficie pegajosa-pringosa y consistencia muy correosa.

Flores enteramente blancas o con una mancha de color morado en los pétalos, que son cinco y se disponen en forma radial; las flores son grandes (5-8 cm.) y vistosas, apareciendo normalmente solitarias en los extremos de las ramillas. Florece desde el final del invierno al principio del verano, de forma desigual. Cada flor suele durar entera un día, cayendo los pétalos al atardecer.

Fruto en cápsula aovado-globosa, escamoso-tomentosa, de siete a diez valvas.

La especie se distribuye naturalmente por el Mediterráneo Occidental. En la Península es abundantísima en Sierra Morena y Montes de Toledo y frecuente en Andalucía, Extremadura y Castilla la Nueva, no faltando en Centro y Este y alcanzando Galicia.

Como ornamental destaca por la vistosidad de su flor, que resalta sobre el fondo del follaje.

Prefiere suelos silíceos, aunque soporta los calizos muy lavados y los arcillosos; es propia de exposiciones soleadas y con mucha luz.

Ha sido utilizada desde antiguo para la obtención de resina de ládano, de aplicación en barnices y otros usos.

Indicada para zonas medias de bandas de dominio público y para taludes.



Se reproduce por semilla en vivero, pasando posteriormente las plantas al terreno definitivo con 1-2 años.



Cistus laurifolius L.

(Fam.: Cistaceae)

Estepa, Jara estepa, Estrepa (Aragón), Estepa real, Bordial (Cataluña)



Mata de 1,5-3 m. de altura. Erguida, muy aromática. Las ramas más viejas se pelan en tiras longitudinales que a veces quedan colgando de la mata, descubriendo una corteza interior foliosa, rojiza.

Hojas persistentes, de color verde oscuro por el haz y blanquecino por el envés, simples, opuestas, pecioladas, aovado-lanceoladas, de ápice agudo.

Flores blancas con uña amarilla, grandes (5-6 cm.), con cinco pétalos dispuestos radialmente, se agrupan en corimbos umbeliformes de tres a doce flores, sobre largos pedúnculos. Florece en primavera y verano.

Fruto en cápsula aovado-globosa de cinco valvas, cubierta de vello sedoso que desaparece con el tiempo.

Espontánea en el Mediterráneo Occidental y en el Oriental. Aparece por toda la Península, excepto en la Cornisa Cantábrica y Navarra, siendo muy rara en Galicia.

Al igual que todos los *Cistus* es importante su valor ornamental, sobre todo en el momento de la floración.

Indiferente a la naturaleza del suelo. Es la jara que mejor resiste los climas fríos.

Se puede emplear en zonas medias de bandas de dominio público y en taludes.

Se reproduce fácilmente por semilla en vivero, poniendo después las plantas en el terreno definitivo con 2 años.



Cistus monspeliensis L.

(Fam.: Cistaceae)

Jaguarzo, Juagarzo, Jaguarzo negro, Juagarzo negro, Estepa negra, Juagarzo prieto



Mata de 1 m. de altura o más, muy ramificada desde la base, de color verde oscuro y con mucho olor a ládano.

Hojas persistentes, simples, opuestas, lanceoladas o lineares, sentadas, verdes oscuras, brillantes y viscosas en el haz y más claras y pelosas en el envés.

Flores de cinco pétalos blancos en grupos de dos a diez sobre largos pedúnculos cubiertos de pelos. Florece de Abril a Junio.

Fruto en cápsula redondeada que se abre en cinco valvas. Madura en verano.

Es originaria de todos los países con influencia mediterránea. En la Península se encuentra en la mitad Sur.

Lo más vistoso de esta planta es su color oscuro, salpicada de flores blancas en primavera, con los brotes nuevos de un color verde vivo.

Vive en suelos variados, calizos y arcillosos, aunque prefiere los silíceos. Necesita climas cálidos y se sitúa sobre todo en las solanas. Los jaguarzales se presentan en suelos que conservan aún un grado apreciable de fertilidad y capacidad de retención de agua.

Indicado para medianas, taludes y partes medias de las bandas de dominio público.

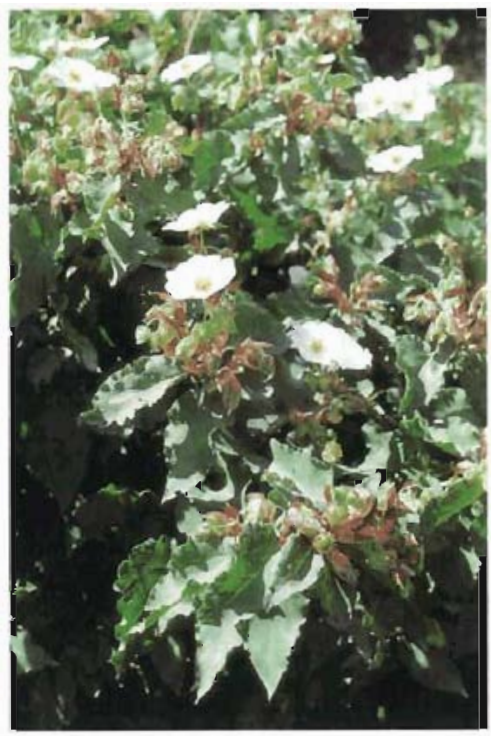
Se reproduce por semilla en vivero. Los pies pueden ir al terreno con una o dos savias.



Cistus populifolius L.

(Fam.: Cistaceae)

Jarón, Jara jarguna, Jara cervuna, Jara estepa, Jara macho, Jaranzo, Hojaranzo



Mata de 1,5-3 m. de altura. Erguida y ramosa, con las ramas lampiñas y viscosas, muy aromática.

Hojas persistentes, de color verdoso, simples, opuestas, pecioladas, grandes, aovado-cordiformes, de ápice agudo.

Flores blancas o un poco amarillentas, o bien amarillas en las uñas de los pétalos, grandes, con cinco pétalos en disposición radial, solitarias o en corimbos de dos a cinco flores. Florece en primavera.

Fruto en cápsula aovada, de cinco valvas, l[illegible]osa y algo pelosa en el ápice.

Especie que se distribuye por el Mediterráneo Occidental. En España aparece sobre todo en Sierra Morena, Montes de Toledo, Andalucía y Extremadura, sin faltar en Centro y Levante.

El conjunto de la planta tiene una coloración verde vistosamente moteada en el momento de la floración, que es breve.

Tiene marcada preferencia por los suelos ácidos.

Indicado para zonas bajas de las bandas de dominio público.

Se reproduce por semilla en vivero, pasando después las plantitas al terreno definitivo con 2 años.



Cistus salvifolius L.

(Fam.: Cistaceae)

Estepa borrera, Estepa negra, Jaguarzo morisco, Jaguarzo vaquero, Tomillo blanco, Chocasapes



Mata pequeña de 30-80 cm., muy ramosa, erguida o tendida, muy polimorfa.

Hojas persistentes, simples, opuestas, ovales, verde más oscuro en el haz y más pálido en el envés, rugosas y con peciolo corto.

Flores blancas, con cinco pétalos en disposición radial, solitarias o en grupos de dos a cinco sobre largos pedúnculos. Florece de Abril a Junio.

Fruto en cápsula pentagonal algo tomentosa. Madura en otoño.

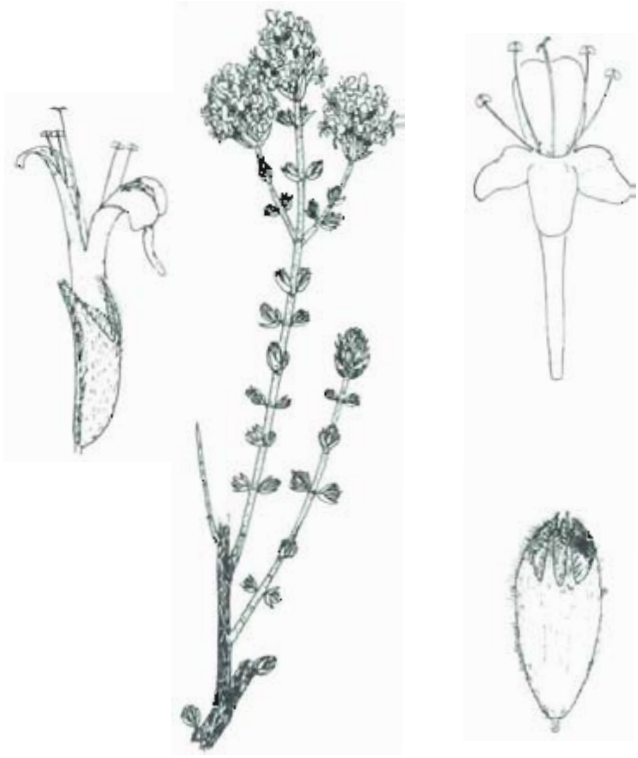
Es una especie circummediterránea. En España es bastante frecuente, excepto en el Norte peninsular.

Su valor ornamental se debe a sus flores, que duran muy poco, pero la planta florece durante aproximadamente un mes.

Vive en todo tipo de suelos, prefiere los secos, sueltos y arenosos. No resiste los grandes fríos.

Puede colocarse en medianas, junto con plantas más altas, y para revestir taludes en cualquier situación.

Se reproduce por semilla. Puede criarse en vivero y plantarse pies de una savia. Si se cosecha abundante semilla, puede sembrarse directamente sobre el terreno.



Coridothymus capitatus (L.) Reichenbach fil. *(Thymbra capitata (L.) Cav.)* (Fam.: Labiatae)

Tomillo, Tomillo real, Tomillo andaluz, Tomillo fino, Tomillo aceitunero, Tomillo carrasqueño, Tomillo tinajero, Farigola, Frigola, Senyorida



Mata de unos 40 cm. De tronco y ramas leñosas, compacta, erecta y ramosa. Tallos redondeados, pelosos y blanquecinos.

Hojas persistentes, simples, fasciculadas, lineares o triangulares, sésiles, aquilladas o trígonas, algo carnosas, casi lampiñas y un poco ciliadas en la base ensanchada.

Flores con corola bilabiada de color lila, agrupadas en cabezuelas terminales redondeadas u ovoideas. Floración en Junio y Julio.

Los frutos, partidos en cuatro, son núculas glabrosas de color pardo.

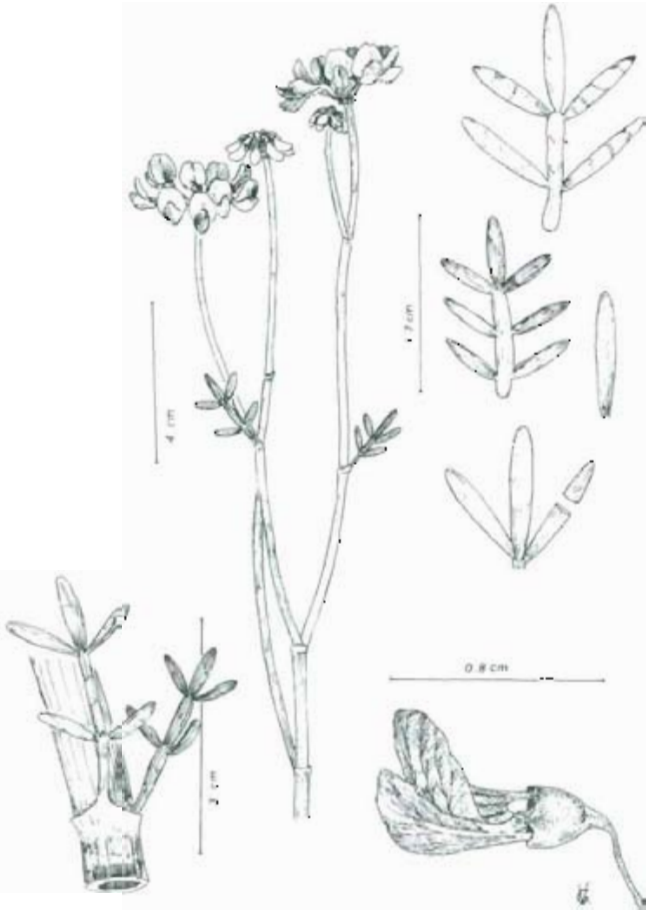
Es una especie circummediterránea, que se encuentra en el Sur y Levante de la Península Ibérica.

Gran valor ornamental en el momento de la floración.

Vive sobre suelos calizos, aunque sean muy pobres y pedregosos. Requiere lugares secos y soleados, a poca altura, y no soporta las heladas.

Apta para medianas y bordes internos de bandas de dominio público. Indicada para recubrir taludes secos y soleados.

Se reproduce por semillas, sembradas en otoño, sin preparación previa, en vivero. Las plantas pueden ir al terreno con una o dos savias.


4 cm
1 cm
0.8 cm
3 cm

Coronilla juncea L.

(Fam.: Leguminosae)

Coronilla verde



Mata de hasta 2 m. de altura. Tallos juciformes, casi herbáceos, de largos entrenudos y de color verde, chafables al comprimirlos con los dedos.

Hojas caedizas, compuestas imparipinnadas con los foliolos alargados, estrechos y algo carnosos, y el raquis aplanado.

Flores de color amarillo vivo, agrupadas en cabezuelas axilares sobre largos pedúnculos. Florece de Febrero a Junio.

Fruto en legumbre tetrágona y péndula con segmentos oblongos y semillas venenosas. Madura en Junio-Julio.

Es una especie del Oeste del Mediterráneo, que en la Península se encuentra en el Centro y Sureste.

Es una planta muy vistosa cuando está llena de flores amarillas.

Vive sobre todo tipo de sustratos, aunque prefiere los calizos y margosos, en lugares secos y soleados, resistiendo hasta climas áridos.

Apta para medianas, y bordes internos de bandas de dominio público.

Los trozos de fruto, cada uno con una semilla incluída, se siembran en otoño-invierno. El otoño siguiente pueden ir las plantas al terreno. Por ser ávidamente comidas por diversos animales, conviene proteger los pies plantados con dispositivos como los tubos de plástico de canutillo ("tubo Simón").



Cotoneaster franchetii Boiss.

(Fam.: Rosaceae)



Mata erguida de 2-3 m. de altura, con ramas arqueadas, tomentosas en la juventud.

Hojas persistentes, simples, alternas, de elípticas a oval-lanceoladas, enteras, de color verde brillante en el haz y con pelaje grisáceo plateado o amarillo afieltrado y tomentosas en el envés.

Flores blancas con un ligero tinte rosado, agrupadas en corimbos de cinco a quince flores.

Fruto pomo ovoideo de color rojo bermellón brillante.

Originario de China y Birmania.

Los frutos abundantísimos, permanecen en la planta durante todo el invierno, lo que hace a ésta muy atractiva desde el punto de vista estético.

Es indiferente respecto a la naturaleza del sustrato, y vegeta bien en cualquier estación, con tal de que el verano no sea excesivamente seco.

Indicado para áreas especiales, taludes, vaguadas y partes intermedias de las bandas de dominio público.

Se reproduce por semilla estratificada hasta el momento de la siembra, o estaquilla, pasando las plantas del vivero al terreno definitivo con dos, tres o cuatro savias.



Cotoneaster granatensis Boiss. (Fam.: Rosaceae)

Guillomo, Durillo dulce



Arbusto o arbolillo de 3-5 m. de altura, de ramas pubescentes en la juventud.

Hojas caedizas, simples, alternas, elípticas o redondeadas, enteras, de haz y envés lampiños, así como el peciolo.

Flores de pétalos blancos abiertos en estrella, agrupadas en gran número en corimbos erectos. Florece de Mayo a Julio.

Fruto pomo trasovado, rojo oscuro o amoratado. Madura en Octubre.

Es un endemismo de las altas Sierras de A[illegible]ría y Granada.

Es un arbusto muy elegante, primero cubierto de flores blancas y después de frutos rojos.

Vive en todo tipo de suelos, aunque prefiere los calizos por la presencia de nutrientes y su capacidad de retención de agua. Prefiere los sitios frescos y altos. Sufre intensamente la depredación por la cabra montés y otros lignívoros, que lo recomen selectivamente.

Indicado para áreas especiales, taludes, vaguadas y partes intermedias de las bandas de dominio público.

Se reproduce en vivero por semilla estratificada hasta el momento de la siembra, también por estaquilla, pasando las plantas al campo con dos, tres o cuatro savias.



Cotoneaster horizontalis Decne

(Fam.: Rosaceae)



Mata achaparrada de 60 cm. a 1 m. de altura, muy ramificada y de ramas horizontales próximas al suelo.

Hojas caedizas o subpersistentes, simples, alternas, dísticas, pequeñas, ovales u orbiculares, mucronadas, verde brillante en el haz y más pálido en el envés, tomando en otoño una coloración rosada o roja.

Flores rosas o blancas, con estambres amarillentos, solitarias o en grupos de dos, muy numerosas. Florece a mediados de primavera (Abril-Mayo).

Frutos redondeados de color rojo minio vivo. Maduran en Octubre y permanecen todo el invierno.

Originario del Oeste de China. Fue introducida en Europa a finales del siglo pasado.

Es muy ornamental, sobre todo cuando está cuajada de frutitos rojos. Se utiliza sobre todo en rocallas, taludes. Antes de perder la hoja adquiere un hermoso color rojo oscuro o sangriento.

Vive en todo tipo de suelos, mejor en los calizos porque retienen más el agua y poseen más nutrientes.

Indicado para medianas, áreas especiales, taludes, vaguadas y partes interiores de las bandas de dominio público.

Se reproduce por siembra de semilla estratificada hasta el momento de la siembra, o en semilla. Las plantas del vivero se pasarán al campo con dos a cuatro savias.



Cotoneaster integerrima Medicus

(Fam.: Rosaceae)

Griñolera, Membrillo falso, Falsomembrillo



Mata de 1-2 m. de altura, muy ramificada.

Hojas caedizas, simples, alternas, ovaladas, enteras, verdes y lampiñas en el haz y blanquecinas y muy tomentosas en el envés, con peciolo muy corto.

Flores rosadas o blancas, pequeñas, en grupos de dos a cinco, formando cimas en ramillas laterales. Florece en Abril-Mayo.

El fruto es un pomo pequeño, redondeado y de color rojo vivo. Madura a principios del otoño.

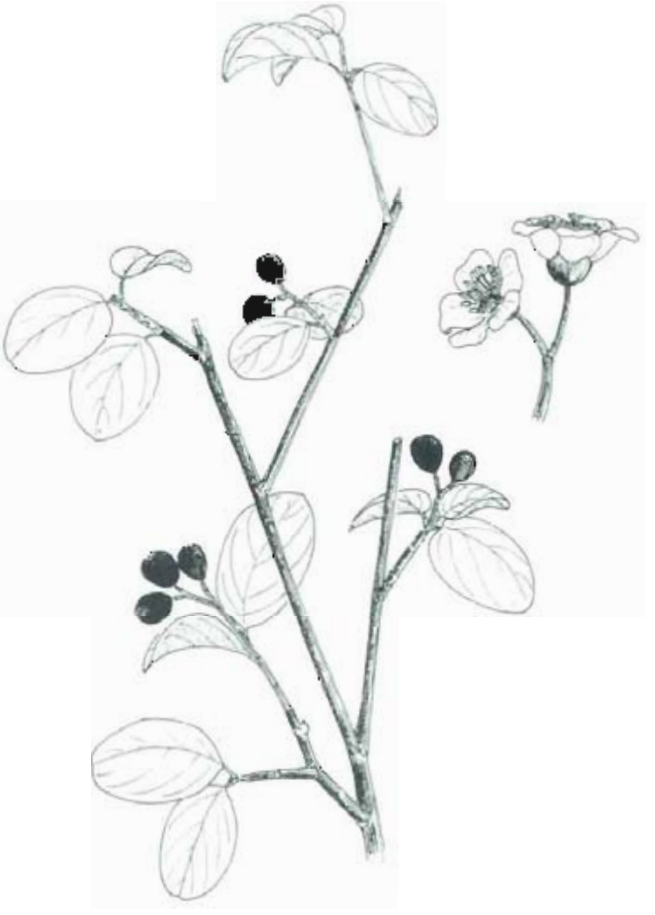
Es originario de Europa y Asia. En España se encuentra en la mitad Norte de la Península Ibérica.

Es muy ornamental, por sus flores y sus frutos, muy vistosos, y muy útil para revestir y proteger taludes rocosos.

Es indiferente respecto a la naturaleza del sustrato, aunque vive mejor en los calizos por los nutrientes y el agua retenida. Es una especie de montaña.

Indicada para áreas especiales, vaguadas, taludes y partes interiores de las bandas de dominio público.

Se reproduce por siembra de semilla previamente estratificada o por estaquillado. Las plantas se pasarán al terreno con dos a cuatro savias.



Cotoneaster racemiflora (Desf.) Koch

(Fam.: Rosaceae)

Durillo, Guillomo



Arbusto o mata arbustiva de unos 5 m. de altura, con abundantes ramas lustrosas de color rojizo, que cuando jóvenes son tomentoso blanquecinas.

Hojas caedizas, simples, alternas, elípticas u orbiculares, enteras, mucronadas y lustrosas por el haz, orladas por una línea blanquecina procedente de la pelosidad de la otra cara; grises o blanquecinas y tomentosas por el envés; con peciolo corto.

Flores con cinco pétalos blancos, agrupadas en número de tres a doce en corimbos e[illegible]s. Florece de Mayo a Julio.

Frutos en pomo globoso, de color rojo oscuro brillante, de 5-10 mm., con pedúnculos muy cortos. Maduran en Septiembre-Octubre.

Planta del área mediterránea. En España se encuentra en las sierras del Sur y Este Peninsular.

Es una planta muy ornamental por sus numerosos frutos de color rojo, aunque poco empleada con ese fin. Es interesante para la estabilización de terrenos.

Vive en todo tipo de suelos, aunque prefiere los calizos al tener más nutrientes y más capacidad de retención de agua.

Indicado para áreas especiales, taludes, vaguadas y partes intermedias de las bandas de dominio público.

S[illegible]eproduce por semilla, estratificada hasta la siembra, o por estaquilla, pasando las plantas al campo con dos a cuatro savias.



Cytisus multiflorus (L'Hér.) Sweet

(Fam.: Leguminosae)

Piorno, Escoba, Escoba blanca, Marihuela



Mata de hasta 2 m. de altura, erecta, muy ramificada, con las ramas flexibles, angulosas, estriadas y grisáceas.

Hojas caedizas, alternas, simples las superiores y trifoliadas las de la parte inferior, linear-lanceoladas, sedosas y de peciolo muy corto.

Flores con corola amariposada de color blanco; salen en las axilas de las hojas, solitarias o en grupos de dos o tres, a lo largo de todo el ramillo, muy numerosas. Florece de Marzo a Julio.

Fruto es una legumbre, aplastada, pelosa y algo curvada. Madura en otoño.

Se encuentra en la Península Ibérica, desde el Noroeste, hasta el Centro y Centrooeste.

Es una planta muy ornamental en el momento de la floración, pues se llena de flores blancas; cuando no tiene flores, presenta un aspecto retamoideo de color verde azulado.

Prefiere los sustratos silíceos, constituyendo uno de los mejores ornamentos de los berrocales y pizarrales del cuadrante Noroeste de nuestra Península.

Indicada para medianas, áreas especiales, taludes y partes intermedias de las bandas de dominio público.

Se reproduce por siembra de semilla previamente escaldada o remojada. Las plantas se pasarán al campo con una savia.



Duranta plumieri Jacq.

(D. repens L.) (Fam.: Verbenaceae)



Mata de unos 2 m. de altura. Muy compacta y tupida, de ramas opuestas, fuertes, leñosas y grisáceas.

Hojas persistentes, simples, opuestas, ovales, de bordes dentados en la mitad superior, y enteros en el resto, pecioladas, de color verde vivo en el haz, más claro y con los nervios marcados en el envés.

Flores pentámeras, de color lila, de pétalos soldados, bilabiadas, uno de los labios con dos nervios de color más oscuro, cáliz muy oscuro, negruzco, alternando con franjas blancas. Las flores, muy numerosas, salen en largos racimos densos, en las axilas de las hojas. Florece en otoño.

Fruto en drupa algo carnosa, esférica, del tamaño de un guisante, de color naranja. Madura en otoño.

Es originaria del cono de América del Sur, de Brasil, Argentina y Chile. En el Sur de la Península se forman con ella frecuentemente setos, cerrando jardines y patios (Málaga).

Es una especie muy ornamental, por el color verde vivo de su follaje, con el que contrastan las abundantes flores de color azulado y los frutitos naranjas que coexisten con ellas.

Indiferente respecto a la naturaleza del suelo, aunque tal vez viva mejor en los ácidos. Es una planta termófila y litoral.

Está indicada para áreas especiales y partes medias de bandas de dominio público.

Se puede efectuar la siembra en vivero a fin de invierno, y plantación en el otoño siguiente, o bien multiplicación por esqueje o estaquilla.



Escallonia rubra Pers.

(Fam.: Saxifragaceae)



Mata de alrededor de 4 m. de altura, de ramas erectas, con los brotes jóvenes de color rojizo, pubescentes y glandulosas.

Hojas persistentes, simples, alternas, ovales u oblongas, de borde finamente dentado, de color verde oscuro, lampiñas, brillantes y suaves por el haz y glandulosas en el envés.

Flores pentámeras, rojas o rosadas, pedunculadas, en racimos o panículos terminales de hasta treinta flores. Pétalos con uñas largas, aproximadas, aparentando un tubo. Florece en Julio-Agosto.

El fruto es una cápsula de color rojo.

Originaria de las montañas de Chile. Introducida en Europa en el siglo pasado.

Es una planta muy bonita, sobre todo por sus flores, por lo que se utiliza mucho en jardinería. Existen gran cantidad de variedades y se hibrida fácilmente con otras especies de su mismo género.

Especie de sustratos ácidos, que a veces vive en terrenos salinos y yesosos, nunca en suelos básicos. Necesita clima suave, mejor con lluvias abundantes, que no falten en verano, viviendo muy bien en zonas marítimas. Es muy rústica, no necesita cuidados y se encuentra en todas las exposiciones.

Indicada para medianas, taludes, vaguadas, partes intermedias de las bandas de dominio público y partes bajas de los taludes en terraplén.

Se multiplica por estaquilla y acodo, por semilla es más complicado. Se pasarán al terreno plantas con dos o tres savias.



Genista cinerea (Vill.) DC.

(Fam.: Leguminosae)

Hiniesta, Giniesta, Retama, Cambrón, Taragonda (Andalucía), Ginestell (Cataluña), Palaín (Granada)



Mata de 0,5-1 m. de altura. Erecta, muy ramosa, de aspecto verde-grisáceo o canescente.

Hojas caedizas, chicas, lanceoladas o aovadas, alternas o fasciculadas, sencillas, pequeñas, planas o delgadas.

Flores amarillas, amariposadas, en grupos de dos o tres, sobre ramillos de un año, formando panículas alargadas, discontínuas, y a veces laxas. Florece en primavera.

Fruto en legumbre oblonga o lanceolada, recta, vellosa o cano-sedosa. Madura a finales del verano.

Se distribuye por el Mediterráneo Occidental, apareciendo en España en el Centro, Sur y Este de la Península, en colinas y laderas de las montañas.

A distancia tiene una coloración verde amarillenta desde el final del verano hasta la terminación del invierno.

Ha sido considerada planta exclusivamente calcícola, pero en realidad vive sobre todos los terrenos, aunque abunda más sobre calizas y margas.

Está indicada para zonas medias de bandas de dominio público y para taludes.

Se reproduce por esqueje, o por semillas, habiéndolas puesto previamente en remojo en agua durante 24 horas. La plantación se efectuará con ejemplares de 2-3 años.



Genista florida L.

(Fam.: Leguminosae)

Retama blanca, Retama, Piorno, Escobón



Mata de 2-3 m. de altura. Porte globoso o esférico, con ramas pardo-amarillentas o grisáceas.

Hojas caedizas, con el haz lampiño y el dorso sedoso-lustroso, lanceoladas u oblongas, simples, planas.

Flores amarillas, amariposadas, en racimos densos, alargados, con muchas flores, terminales sobre los ramillos del año, formando panículas. Florece en primavera y verano.

Fruto en legumbre plana, oblonga u aovada, cano-sedosa. Madura a finales del verano.

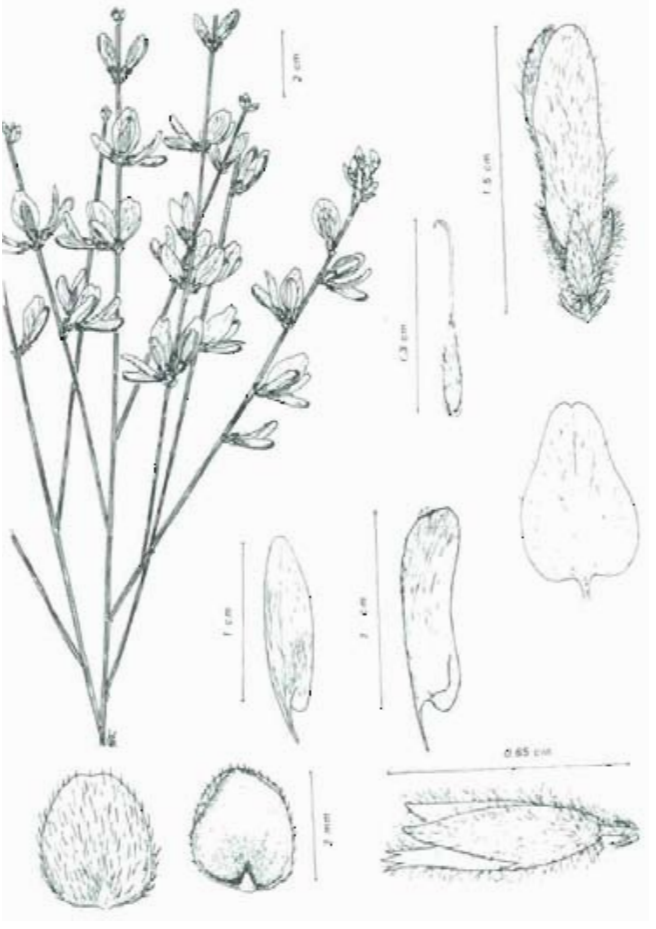
El área natural de esta especie abarca España, Portugal y el Norte de Africa. En la Península aparece en el Norte, Noroeste y montañas del resto, escaseando más en el Sur y Levante. Forma rodales en Despeñaperros y en Sierra Nevada.

Se trata de una especie muy vistosa, sobre todo al principio del verano, que es cuando se encuentra en plena floración.

Es indiferente respecto a la naturaleza mineralógica del suelo, abundando más sobre sustratos silíceos.

Se recomienda emplearla en zonas medias de bandas de dominio público y en taludes.

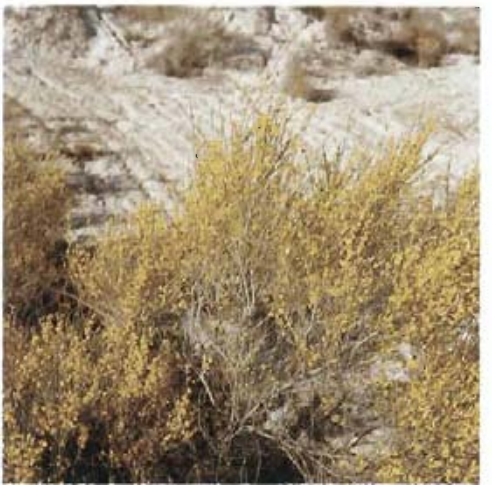
Se regenera por semilla, poniéndola antes de la siembra en agua durante 24 horas, y también por estaquilla. Se pasarán las plantas al terreno con 2-3 años.


2 cm
1.5 cm
1.3 cm
1 cm
1 cm
0.65 cm
2 mm

Genista ramosissima (Desf.) Poiret

(Fam.: Leguminosae)

Retamón



Mata de 30-150 cm. Erecta y muy ramosa, con las ramas largas y flexibles; las de un año, verde-parduzcas, lampiñas, estriadas y sin hojas; y las nuevas verde grisáceas, tomentosas y foliadas.

Hojas caedizas, simples, alternas, de bordes enteros, lampiñas en el haz y pelosas por el envés, pequeñas y sentadas; las florales son oblongas y fasciculadas; las de las ramillas nuevas, lanceoladas.

Flores de corola amariposada, amarilla, de pétalos erectos, con el cáliz y el péndulo muy corto, peloso, muy numerosas, situadas axilarmente en grupos de 2 ó 3 a lo largo de las ramas de un año. Florece en Febrero y Marzo.

Fruto en legumbre oblongo-linear, vellosa.

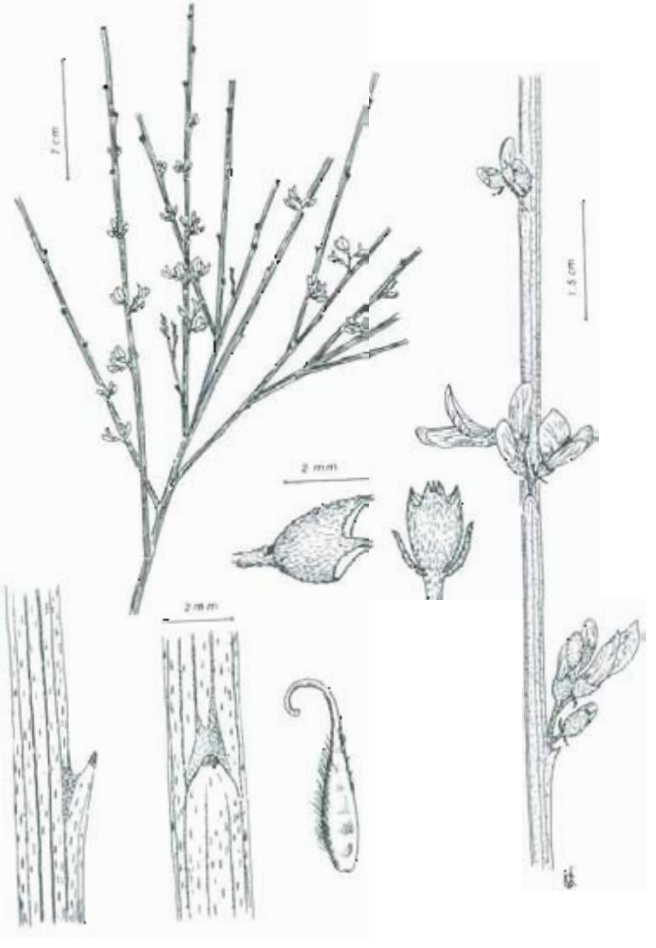
Es originaria de Africa del Norte y del Sureste español, aquí en una zona reducida, en el triángulo Sorbas-Turre-Vera (Almería).

Es una especie muy ornamental, por sus flores grandes y muy numerosas, y muy interesante para utilizarla en zonas áridas.

De suelos yesosos, margosos, bajo climas cálidos, hasta áridos, en localidades secas y soleadas del piso inferior.

Indicada para partes medias de las bandas de dominio público, y taludes, tanto en desmonte como en terraplén.

Se multiplica por semilla, previamente remojada en agua durante 24 horas. Por su desarrollo rápido, se implantarán pies de una savia.


1 cm
2 mm
2 mm
1.5 cm

Genista spartioides Spach

(Fam.: Leguminosae)

Palaín basto



Mata verde grisácea, que llega a 2,5 m. de altura. Muy ramificada desde la base, con ramillas inicialmente flexibles, sedosas, verde grisáceas, después gruesas, fuertes, estriadas, muy rígidas, lampiñas y grisáceas.

Hojas muy pronto caedizas, simples, elípticas, blanco-sedosas, más por el envés, muy espaciadas, insertas sobre pequeñas protuberancias vellosas.

Flores pequeñas, de corola amariposada, amarillas, que se vuelven de color pajizo al secarse, excepto el estandarte que se oscurece, sedosas, con cáliz muy pequeño, en forma de copa corta, agrupadas en racimillos pedunculados que forman en conjunto una panícula densa pero discontinua. Florece de Febrero a Julio.

Fruto en legumbre corta, aovada, terminada en un pico ascendente y sedosa.

Especie espontánea del Norte de Africa y Sur de la Península, donde aparece únicamente en las provincias de Almería, Málaga y Granada.

Lo más vistoso de esta planta son sus flores amarillas.

Prefiere los sustratos básicos. Vive sobre calizas, dolomías y areniscas dolomíticas, en localidades soleadas. No suele alejarse del mar, aunque en el Norte de Almería se adentra hasta el alto Almanzora, donde vive sobre margas arcillosas.

Se puede colocar en las partes medias de las bandas de dominio público, y en taludes soleados, ya en desmonte, ya en terraplén.

Se multiplica por semilla, remojada en agua previamente durante 24 horas, pudiendo ir al terreno plantas de una savia.



Genista umbellata Poiret

(Fam.: Leguminosae)

Bolina



Mata de 20-60 cm. Muy ramificada, rígida, formando un conjunto globoso. Ramas estriadas, sobre todo opuestas, y ramillos verdosos y sedosos al principio, después verde-amarillentos y lampiños.

Hojas caedizas, simples, lanceoladas, muy estrechas, de borde entero, sedosas y muy escasas, que nacen en protuberancias del tallo.

Flores con corola amariposada, amarillo-doradas, muy pelosas y sedosas, que se agrupan, con pedúnculos muy cortos, en u[illegible]las capituliformes aovado-globosas, de[illegible]s, con gran cantidad de flores (10-30). Las inflorescencias se sitúan al final de largos ramillos. Florece de Marzo a Junio.

Fruto en legumbre linear-oblonga, acuminada, plateado-sedosa. Madura en Junio y cada uno contiene muchas semillas.

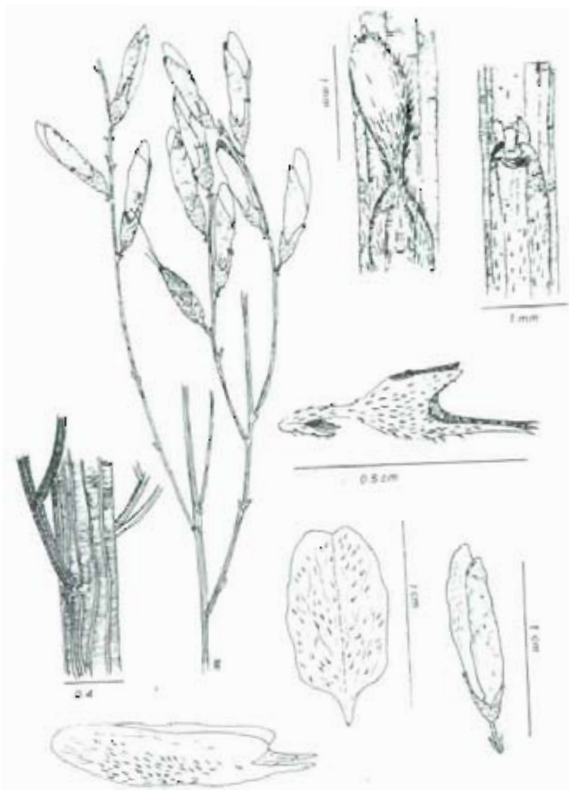
Originaria del Norte de Africa y Sur de la Península Ibérica, apareciendo en las provincias de Murcia, Almería, Granada, Málaga, rara en Sevilla y Cádiz.

En el momento de la floración es una planta espléndida, cuajada de flores, formando una semiesfera amarilla.

Indiferente respecto a la naturaleza del sustrato. Es propia de colinas secas, pedregosas y soleadas. Vive desde el nivel del mar hasta 1.400 m.

In[illegible]da para bordes internos de bandas de do[illegible]nio público y taludes, tanto en desmonte como en terraplén.

Se multiplica por semilla, puesta en remojo en agua antes de la siembra durante 24 horas. Al terreno definitivo se pasarán plantas de una savia.



Genista valentina (Willd.) Steudel

(Fam.: Leguminosae)



Mata de 1,5-2,5 m. de altura. Erguida, muy ramosa, de ramas muy finas y flexibles. Las ramillas jóvenes son de color verde grisáceo, que pasa después a verde amarillento.

Hojas caedizas, simples, alternas o fasciculadas, lineares, estrechándose hacia el ápice, con el envés pubescente.

Flores amariposadas, amarillas, sedosas, solitarias o geminadas, formando racimos discontinuos a lo largo de las ramillas. Florece en Abril-Junio.

Fruto en legumbre linear-oblonga, recta, a[illegible] y vellosa, con 3 á 5 semillas.

Especie endémica de la Península Ibérica, que aparece en las sierras próximas a la costa mediterránea desde Valencia a Málaga.

Cuando está en flor es una especie muy bonita, formando un conjunto revestido de oro. Las matas adultas, con ramas principales en disposición radiada, tienden a la forma de cuña esférica.

Prefiere los sustratos básicos, apareciendo preferentemente en colinas pedregosas calizas o dolomíticas.

Indicada para partes medias de las bandas de dominio público y taludes tanto de desmonte como de terraplén.

Se multiplica por semilla puesta en remojo antes de la siembra. Las plantas deben ir al te[illegible]o con una savia.



Genistella tridentata (L.) Samp.

(Fam.: Leguminosae)

Carqueja, Carquexa, Carquexia, Carquesia, Carqueixa, Lavacuncas (Galicia y Asturias). Engordatoro, Torogordo, Carquesa (Andalucía)



Mata de 30-70 cm. Muy ramosa y densa, erecta o tendida, con las ramillas verdes recorridas por 2 ó 3 alas sinuosas que se estrechan en los nudos.

Hojas reducidas a filodios coriáceos, persistentes, decurrentes y terminados en tres dientes.

Flores de corola amariposada, de color amarillo-dorado, muy sedosas exteriormente, dispuestas en grupos de 2 a 15, axilares o terminales. Florece en primavera y verano.

Fruto legumbre alargada y sedosa.

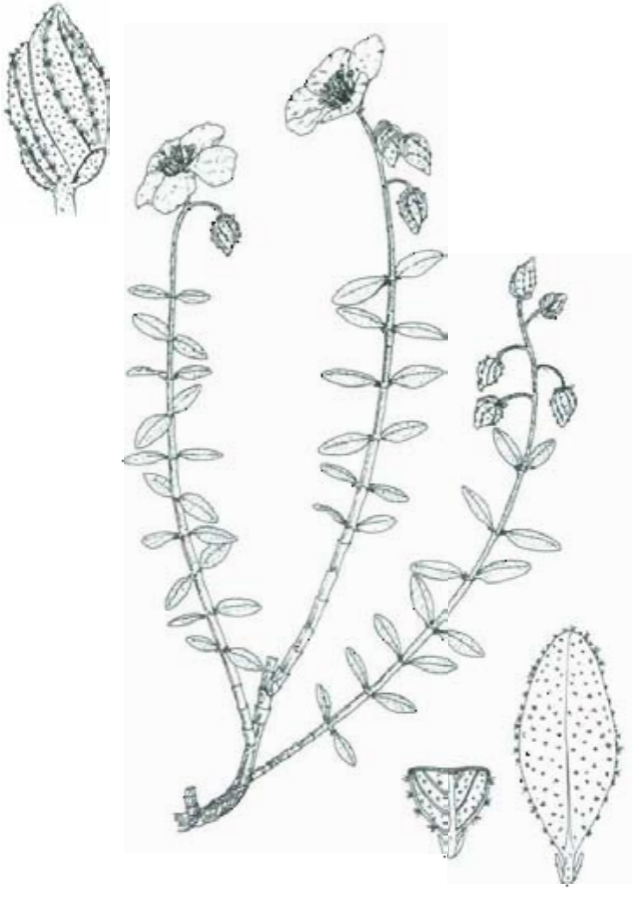
Su área natural comprende el Norte de Marruecos y la Península Ibérica, y dentro de ésta su mitad occidental, siempre sobre terrenos silíceos.

Es una planta muy bonita, original por la forma de sus ramillas, y muy vistosa por sus flores.

Vive sobre suelos ácidos. En cuanto a clima, posee una gran amplitud ecológica.

Se colocará en bordes internos de las bandas de dominio público.

Se reproduce por semillas, mejor previamente remojadas. Al terreno se deben llevar plantas de una savia, por el rápido desarrollo de la raíz.



Heliantheum croceum (Desf.) Pers.

(Fam.: Cistaceae)



Mata cespitosa, levantando hasta 15-30 cm. de altura sobre el suelo, decumbente, densa, ramificada desde la base.

Hojas persistentes, simples, opuestas, aovado-lanceoladas, de bordes planos o revolutos, algo crasas, con un tomento estrellado y denso en ambas caras, con haz y envés blanquecinos, grisáceos o gris amarillentos.

Flores con cinco pétalos dispuestos radialmente, de color amarillo vivo, blanco o amarillo anaranjado y cáliz tomentoso. El apellido "croceum" alude al más frecuente color azafranado de sus vistosas flores. Florece entre Marzo y Agosto según altitudes, más frecuentemente en Junio-Julio.

Fruto en cápsula, con tres valvas, tomentosa, casi tan larga como los sépalos; semillas ovoideas, poliédricas y oscuras.

Originaria del Oeste del Mediterráneo, por su amplia área de dispersión es muy polimorfa.

Valor ornamental muy grande, al igual que el pascícola.

De sustratos básicos, sobre todo dolomíticos, se halla más extendido en los páramos y "campos" altos de clima submediterráneo, formando parte importante de los mejores pastizales de verano de las montañas Ibéricas y Béticas Orientales.

Indicado para taludes y partes internas de las bandas de dominio público.

Se reproduce por semilla, trasplante de mata rozada o de cepa rozada y fragmentada. Si se obtienen plantas procedentes de semilla en vivero, se pasarán al terreno con una o dos savias.



Lantana camara L.

(Fam.: Verbenaceae)

Lantana, Cariaquito

Mata espesa que puede alcanzar los 2,5 m. de altura. Muy ramosa desde la base, con ramas tetrágonas con pequeñas espinas, a veces rastreras.

Hojas persistentes, simples, opuestas, ovales con bordes dentados y ápice puntiagudo, son ásperas, arrugadas, con el envés tomentoso, con los nervios pelosos. Frotadas emiten olor que recuerda el de las tomateras, aunque algo aromático.

Flores olorosas, muy numerosas, en capítulos esféricos muy densos, de color muy variable, que incluso varía a lo largo de la floración. Pueden ser naranjas, rojas oscuras, amarillas, rosadas, violetas o blancas. Florece en verano, abundantemente, cubriéndose de escarapelas de colores cambiantes, lo que realza su valor ornamental.

Fruto drupa redondeada, de color negro azulado brillante. Madura en otoño.

Oriunda de Brasil y Jamaica. Introducida en Europa a fines del siglo XVII. En España se encuentra en toda la Andalucía baja y litoral, cultivada en los jardines. En algunas zonas tropicales ha llegado a ser una mala hierba.

Especie muy decorativa de la que existen diversas formas, también son muy vistosos sus frutos, aunque muy venenosos.

Indiferente respecto a la naturaleza del suelo, lo prefiere bien drenado. Requiere humedad, ambientes cálidos y litorales.

Indicada para medianas, (si se pueden podar linealmente, de una forma mecánica y continua), áreas especiales, taludes frescos y partes centrales y exteriores de bandas de dominio público.

La forma silvestre es muy pinchuda y se reproduce por semilla, pero los cultivares



modernos son estériles y deben propagarse por esquejeado o estaquillado. Los pies criados en vivero pueden ir al terreno con una o dos savias.



Lavandula dentata L.

(Fam.: Labiatae)

Cantueso, Cantueso rizado



Mata derecha de 0,5-1 m. de altura, con ramillas blancas y tomentosas, muy aromática, con un componente en su aceite que recuerda al de la canela.

Hojas persistentes, simples, opuestas, linear lanceoladas, festoneadas a lobuladas, de márgenes revueltos, con el haz grisáceo y el envés blanco y tomentoso.

Flores de color púrpura oscuro en espigas oblongas, con penacho corto o sin él, sobre pedúnculos largos. Florece de Enero a Julio.

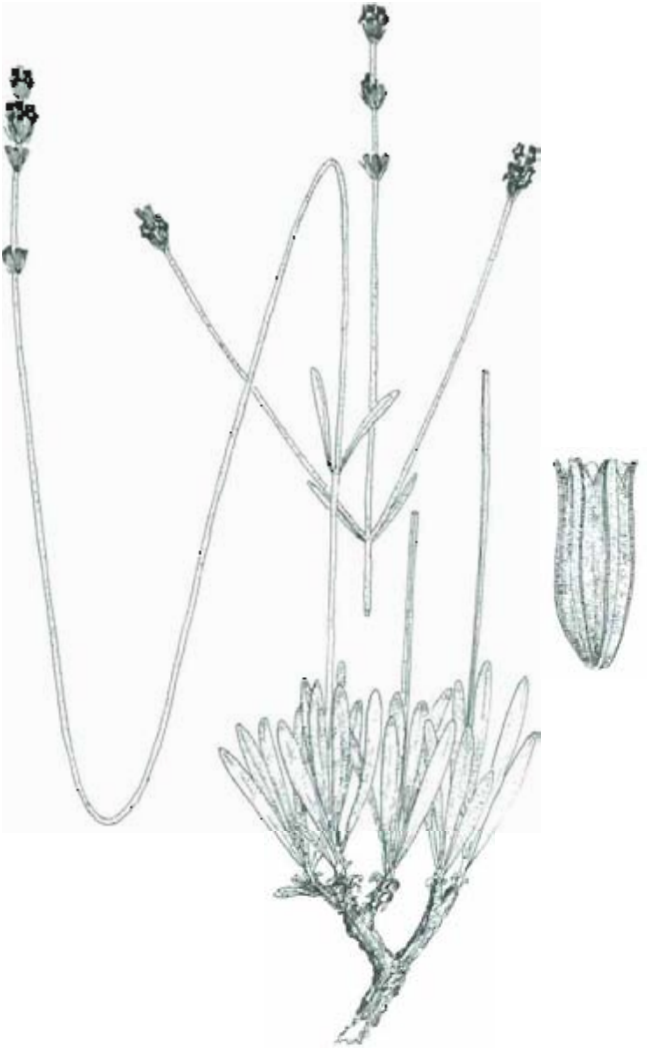
Es originaria del Suroeste del Mediterráneo. En España se encuentra en las provincias costeras de ese mar.

Las flores moradas son muy vistosas, el largo pedúnculo hace que sobresalgan sobre el resto de la planta, lo que le da un aspecto curioso.

Vive sobre suelos calizos. Necesita climas cálidos, humedad ambiental y ambientes litorales. En zonas áridas llega a ubicarse sobre pizarras, margas, ofitas y otros sustratos.

Indicada para medianas y taludes.

Se reproduce por semilla, efectuando la siembra en primavera o en otoño, y bastante fácilmente por estaquilla o esqueje. Los pies sembrados en vivero pueden plantarse de una a dos savias.



Lavandula latifolia Medicus

(Fam.: Labiatae)

Espliego, Alhucema



LAVANDULA STOECHAS
(Página siguiente)

Mata derecha de 20 a 80 cm. de altura. Con cepa leñosa, tallos delgados y erectos, los florales sin hojas. Tomentoso-blanquecina en su conjunto, y muy aromática.

Hojas persistentes, simples, opuestas, obtusas, blancas y tomentosas. Las inferiores están agrupadas y son más estrechas que las de los tallos estériles.

Flores bilabiadas azules o moradas, en espigas cortas y laxas, sobre pedúnculos largos. Florece en Julio-Agosto.

Es originaria del Oeste del Mediterráneo.

Es una planta blanquecina, en la que destacan sus flores moradas. En conjunto es muy bonita, además de ser muy aromática.

Vive sobre sustrato calizo. Prefiere los climas cálidos, secos y soleados, aunque puede aparecer en todo tipo de localidades. Su esencia se utiliza en perfumería y farmacia.

Apta para áreas especiales, medianas y márgenes interiores de bandas laterales de dominio público.

Se reproduce por esqueje o por semilla, sembrada en otoño o en primavera en vivero, pasando las plantitas al terreno definitivo al segundo año.



Lavandula stoechas L.

(Fam.: Labiatae)

Cantueso



Mata que puede llegar a tener 1 m. de altura, muy ramosa, de ramillas cuadrangulares de color verdoso o algo rojizo y con pelos blancos bastante abundantes. Muy aromática.

Hojas persistentes, opuestas, simples, linear-oblongas, enteras, revueltas por su margen, fasciculadas en los nudos o articulaciones del tallo, de color grisáceo y con un tomento blanquecino, sobre todo en el envés.

Flores moradas, en espigas densas, terminales sobre pedúnculo de longitud varia, ovoideas: en el final de la inflorescencia hay un penacho de bracteas estériles de color violeta, muy vistoso; rodeando a las flores se encuentran unas bracteas acorazonadas muy anchas. Florece en primavera y principios de verano.

El fruto está formado por cuatro nuececillas encerradas en el tubo del cáliz.

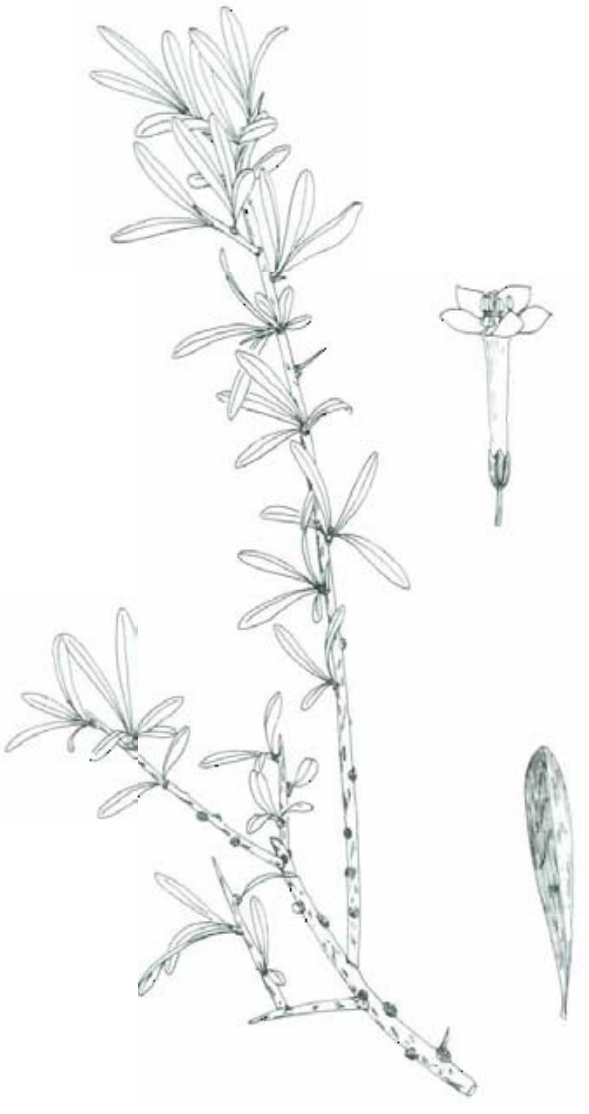
Es una planta de la región mediterránea. Se encuentra en casi todas las provincias españolas.

Es una especie muy ornamental por sus flores moradas. Al ser una planta muy aromática y medicinal se emplea en perfumería y herboristería.

Prefiere los suelos silíceos, no tolerando los que tengan yeso o cal activos. Vive desde el piso inferior hasta altitudes medias.

Indicada para medianas y taludes.

Se reproduce por siembra, efectuada en primavera o en otoño. Las plantas se crían en vivero y se pueden llevar al terreno con una o dos savias. También puede multiplicarse por esqueje o estaquillado.



Lycium europaeum L.

(Fam.: Solanaceae)

Cambronera, Cambrón, Dunal, Arto



Mata o arbusto de hasta 4 m. de altura. Muy ramoso, de color blanquecino pálido y ramas muy espinosas.

Hojas color gris verdoso, lanceoladas, simples, enteras, agrupadas en hacecillos o solitarias, algo carnosas y blandas, de igual color en ambas caras.

Flores rosas, lilas o blancas, con la corola en embudo estrecho, solitarias o en grupos de dos o tres. Florece a partir de Marzo.

Fruto rojizo, en baya carnosa, y como un tomatito de unos 5-7 mm. de diámetro. Madura en verano.

Especie de ámbito mediterráneo, su distribución abarca también a Portugal. En España aparece en las zonas de clima mediterráneo, y se suele encontrar en las afueras de las poblaciones y en márgenes de arroyos y ramblizas.

Muy indicado para setos por brotar bien de raíz y cepa, y por cómo se entrelazan sus ramas. Es vistoso en primavera por sus flores blanquecinas o liláceas y en verano por sus frutitos rojos.

Vive sobre todo tipo de suelos, es algo nitrófilo, y resiste la sal. Necesita humedad edáfica en épocas de mucha sequía.

Indicado para taludes y zonas medias de bandas de dominio público.

Se multiplica por semilla en vivero, pasando posteriormente las plantitas al terreno definitivo con 2-3 años.



Mahonia aquifolium Nutt.

(Fam.: Berberidaceae)

Mahonia



Mata de 1-3 m. de altura. Estolonífera, muy frondosa y ramosa.

Hojas persistentes, alternas, compuestas imparipinnadas, de foliolos aovados o elípticos de bordes espinosos, coriáceos, de color verde brillante por el haz y verdoso por el envés, que al llegar el otoño, toman un color rojizo o púrpura.

Flores amarillas pequeñas muy olorosas, en racimos densos y erectos en los extremos de los brotes. Florece en primavera.

Fruto en baya redondeada del tamaño de un guisante, de color violeta oscuro, que aparece a partir del mes de Junio.

Originaria de América del Norte. Se ha introducido en Europa a principios del siglo XIX como especie ornamental.

Muy utilizada en jardinería por el bonito color de sus flores en primavera, de sus frutos en verano y de sus hojas en otoño. Soporta el recorte, por lo que se emplea para setos.

Es una especie muy rústica, que se desarrolla bien en todos los suelos excepto en los muy secos; también vive bien en las ciudades.

Indicada para áreas de servicio y descanso, medianas y partes centrales de las bandas de dominio público.

Se puede reproducir por semilla o por esqueje, pero lo mejor es por renuevos o brotes de raíz. Las plantas pueden ir al terreno con dos savias.



Nerium oleander L.

(Fam.: Apocynaceae)

Adelfa, Baladre (Levante), Sanet (Cataluña)

Mata de 2 a 4 m. de altura, con follaje muy espeso, tronco recto y ramas largas, erectas y flexibles.

Hojas persistentes, simples, opuestas, frecuentemente verticiladas por tres, lanceolado-oblongas o lanceolado-lineares, coriáceas, de color verde intenso o lustrosas por el haz y más pálidas en el envés.

Flores terminales, grandes, de color rosado, purpúreo y a veces blanco, en cimas casi umbeliformes. En formas cultivadas pueden ser dobles o múltiples (con gran cantidad de pétalos). Florece en verano y si las condiciones de clima le son favorables mantiene la floración hasta el otoño.

Fruto en doble folículo que se abre longitudinalmente dejando salir semillas cubiertas de pelos rojizos.

Planta del área mediterránea. En España se encuentra en cauces, ramblas y riberas de Andalucía, Extremadura y Levante.

Se emplea como planta ornamental y para la consolidación de terrenos. Es planta venenosa.

Indiferente en cuanto a la naturaleza del suelo, aunque prefiere los arenosos con cierta humedad. Resiste temperaturas muy elevadas y también los fríos del Centro de la Península. Debe tener reservas hídricas a su alcance durante el verano.

Indicada para áreas especiales, taludes frescos medianas sobre sustrato fresco o con notable capacidad de retención de humedad, y centros de las partes bajas de las bandas de dominio público inclinadas.

Se reproduce por semilla, por esqueje y por estaquilla. La estaquilla sumergida parcialmente en agua, emite pronto raíces, lo



que resulta el procedimiento más seguro de reproducción, pasando a tierra el fragmento clonal en cuanto se provee de raíces. Las plantas de vivero pueden ir al terreno con dos o tres savias.


3 cm
12 cm

Periploca laevigata Aiton ssp. angustifolia Markgraf (Fam.: Asclepiadaceae)

Cornicabra, Cornicabra negra

Mata de 2-3 m. de altura. Muy ramosa, con las ramas enmarañadas, alargadas, en parte volubles, y la corteza de color canela. Tallos con un canal central con jugo lechoso.

Hojas persistentes, simples, opuestas o fasciculadas, oblongo-lanceoladas, hasta espatuladas, con peciolo corto, algo carnosas y correosas.

Flores con la corola formada por cinco lóbulos en estrella, verdes con manchas rojizas, con unos ganchos rojos en el centro y agrupadas en cimas axilares con pocas flores. Florece de Febrero a Octubre.

El fruto es un doble folículo cónico algo curvado y bastante grande, con ramas al principio convergentes que luego se separan hasta quedar opuestas. Semillas muy numerosas, aplastadas, cada una con un mechón de pelos blancos sedosos. Maduración en Agosto.

La especie es originaria de las riberas e islas del Mediterráneo y de las Islas Canarias. En la Península Ibérica se encuentra en el Sureste, desde el Cabo de Palos a las inmediaciones de Almería, adentrándose por tierra en la cuenca del Almanzora.

Posee unas flores muy originales y unos frutos muy vistosos característicos.

Indiferente respecto a la naturaleza del sustrato. Se encuentra sobre calizas, esquistos, margas, arcillas y serpentinitas (ofitas). Vive bajo clima árido, en localidades bajas cercanas al mar, sin heladas, o con ellas excepcionales.

Se situará en partes medias de las bandas de dominio público, y en taludes.



Reproducción por semilla; las plantas irán al terreno con dos o tres savias, exigiendo repicado.



Phlomis fruticosa L.

(Fam.: Labiatae)

Salvia de Jerusalen, Salvia amarilla (nombres cultos y comerciales)



Mata leñosa robusta, de 0,5-1,5 m. de altura. Muy ramificada, con las ramas cubiertas de un tomento denso.

Hojas persistentes, simples, opuestas, ovales u oblongas, ásperas, vellosas, de color blanquecino en el envés.

Flores bilabiadas, con el labio superior en forma de casco, de color amarillo-dorado, situadas en verticilos en las partes finales de ramillos floríferos cuadrangulares. Florece en Mayo-Julio.

Fruto partido en cuatro semillas ovoideas, la[illegible]ñas o pubescentes.

Originaria del Sur-central y Sureste de Europa. Se cultiva mucho en jardineria y se encuentra alguna vez escapada de cultivo.

Es una planta muy vistosa por sus flores bastante grandes de color vivo.

Es indiferente respecto a la naturaleza mineralógica del sustrato. Aparece en situaciones soleadas.

Idónea para áreas especiales y partes medias de bandas de dominio público. También puede utilizarse para medianas.

Se regenera por estaquilla, esqueje o por semilla. Se siembra a finales de invierno o comienzos de primavera, plantándola en el terreno definitivo con una o dos savias.



Phlomis purpurea L.

(Fam.: Labiatae)

Matagallo, Melera, Salvió



Mata muy ramosa de 0,5-2 m. de altura, tendiendo a forma de candelabro, con las ramas verticales, cubiertas de una borra blanquecina o algo amarillenta.

Hojas persistentes, simples, opuestas, lanceoladas, acorazonadas o truncadas en la base, gruesas, rugosas, de color verde oscuro en el haz, y envés lanoso cubierto de pelos estrellados blanquecinos y con los nervios muy marcados. Las hojas florales son muy estrechas.

Flores bilabiadas de color lila, púrpura o rosado, a veces blancas, grandes, agrupadas en verticilos en las axilas de las hojas superiores y muy tomentosas. Florece en Marzo-Mayo.

El fruto está formado por cuatro nuececillas ovoideas lampiñas.

Especie de la mitad Sur Peninsular.

Es una planta muy ornamental, por el contraste de sus hojas verdes y blancas, y por sus grandes y vistosas flores, aunque la floración es más bien breve.

Resiste todo tipo de suelos, pedregosos y poco profundos, aunque prefiere los calizos.

Indicado para medianas, taludes, bandas de dominio público, excepto en sus partes interiores.

Puede reproducirse por estaquilla o siembra. Los pies de semilla criados en vivero pueden plantarse con una o dos savias.



Plumbago capensis Thunb.

(Fam.: Plumbaginaceae)

Jazmín azul, Jazmín del Cabo, Celestina, Embeleso



Mata de alrededor de 2-3 m. de altura, de forma extendida, con tallos erguidos de color verde claro, a veces casi trepadores; se ramifica desde el suelo, formando una especie de esfera bastante compacta.

Hojas persistentes, simples, alternas, redondeadas, lampiñas y escamosas en el envés, con el peciolo corto.

Flores de color azul claro, situadas al final de los ramillos en espigas cortas agrupadas en inflorescencias globosas.

Fruto en cápsula con cinco costillas.

Originaria de Suráfrica, región de El Cabo.

Es una planta muy bonita, en su conjunto y por sus flores azules, que se utiliza en jardinería tanto en ejemplares aislados como para la formación de setos. Requiere poda regular. Es venenosa.

Indiferente respecto a la naturaleza del sustrato, prefiere que sea algo arenoso. Resiste temperaturas extremas, pero va mejor en los climas dulces propios de nuestras regiones del Sur y próximas al litoral mediterráneo.

Indicado para su colocación en áreas especiales.

Se reproduce por estaquillado, acodo o división de mata rozada, pasando las plantas al campo con una a tres savias en el mes de Septiembre.



Pyracantha coccinea M.J. Roemer

(Fam.: Rosaceae)

Espino de fuego



Arbusto de 1-3 m. de altura, con porte muy ramoso, abierto y cubierto de espinas de color rojizo.

Hojas persistentes, simples, alternas, elípticas, de bordes finamente dentados, coriáceas y lustrosas, de color verde oscuro en el haz y algo más claro en el envés.

Flores blancas, pequeñas, agrupadas en gran número en corimbos densos. Florece a finales de la primavera.

Frutos en pomos, globosos, del tamaño de un guisante, de color rojo, anaranjado o amarillo, muy numerosos y agrupados. Maduran a partir de Septiembre, pero se mantienen en la planta durante el otoño y el invierno.

Es originaria de Asia Menor y Este de Europa. En España se cultiva mucho y ha llegado a asilvestrarse en algunos lugares, en taludes, setos y cunetas.

Es una planta muy decorativa, por sus flores y sobre todo por sus frutos tan vistosos, que persisten durante el invierno. Soporta muy bien el recorte, por lo que se emplea para formar setos. Por todas sus características es muy apreciada en jardinería.

Vive en todo tipo de suelos, con tal de que no se encharquen. Es muy rústica y resistente.

Pese a ser espinosa y exótica, hemos hecho una excepción incluyendo esta especie en el Manual, por su facilidad de implantación, desarrollo y pervivencia, y por no manifestar agresividad ni proliferación. Indicada para medianas, taludes, áreas especiales y partes centrales de las bandas de dominio público.

Se reproduce por semilla. recogida antes de la maduración y estratificada en arena. Los pies de vivero pueden ir al terreno con dos a cinco savias.



Quercus coccifera L.

(Fam.: Fagaceae)

Coscoja, Maraña, Carrasquilla, Chaparro

Mata que normalmente alcanza 1-2 m. de altura. De aspecto muy denso por sus numerosas e intrincadas ramas de color grisáceo, por su abundante follaje y por los abundantes renuevos de sus raíces cundidoras.

Hojas persistentes, simples y alternas, aovadas de borde pinchudo, con peciolo corto y limbo blando al principio y posteriormente coriáceo, de color verde vivo y brillante por las dos caras.

Flores masculinas muy pequeñas, amarillentas, agrupadas en amentos cortos. Las femeninas también pequeñas, pero solitarias o en grupos de dos o tres.

Fruto en bellota con cúpula de escamas revueltas. Maduran en el otoño del segundo año.

Especie de la región mediterránea. Se encuentra en casi toda España, excepto en el Noroeste.

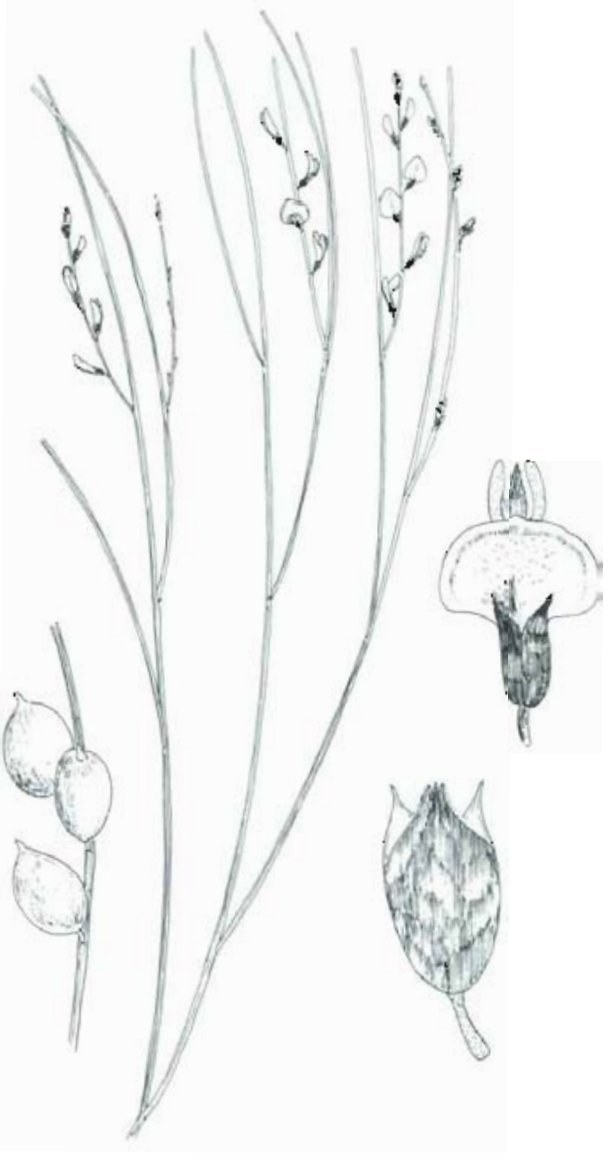
Indiferente en cuanto a la naturaleza del suelo, vegetando sobre terrenos secos y pedregosos. Especie de climas templados y cálidos, secos y semiáridos.

Es de crecimiento más bien lento. Brota muy bien de cepa, por lo que tiene gran valor como especie protectora. Cubre densamente el suelo con su ramazón y follaje rígidos, formando abundante cubierta muerta.

Indicada para revestir, estabilizar y proteger taludes, combinándola con otras especies de crecimiento más rápido y excluyéndola de las partes interiores de las bandas de dominio público, para no reducir la visibilidad en los interiores de las curvas.



Se reproduce por bellota que debe sembrarse en otoño. Las plantas irán al terreno con al menos dos o tres savias, con cepellones bien repicados.



Retama monosperma (L.) Boiss.

(Fam.: Leguminosae)

Retama, Retama blanca



Mata de 1 a 3 m. de altura, muy ramosa, de color verde glauco, con las ramas acostilladas, primero erectas y luego más péndulas.

Las hojas duran muy poco sobre la planta, son muy pequeñas, alternas, lineares, lampiñas en el haz y sedosas por el envés.

Flores de corola amariposada blanca y cáliz verde o morado, agrupadas en racimos cortos pero numerosos, que salen lateralmente a lo largo de las ramas, muy olorosas. Florece entre Enero y Abril.

El fruto es una legumbre redondeada, globosa mucronada, pardo amarillenta, que se contrae en la madurez, que termina a mediados o finales de primavera.

En la Península Ibérica se encuentra en las provincias de Cádiz y Huelva. También vive en la región Tingitana (Marruecos).

Planta muy elegante, de ramillas colgantes, y con sus flores blancas más grandes y vistosas que la Retama común, por lo que frecuentemente se ve plantada en jardines y parques del litoral del Sur y Levante, así como en la parte baja del Valle Bético.

Vive sobre arenas costeras ácidas donde contribuye a la fijación de dunas, en climas con influencia oceánica y de invierno dulce.

Indicada para medianas, taludes, partes centrales y exteriores de las bandas de dominio público, y áreas de servicio y descanso.

Se reproduce por semilla remojada previamente en agua. Las plantitas irán al terreno definitivo con una savia.





Retama sphaerocarpa (L.) Boiss.

(Fam.: Leguminosae)

Retama, Retama común



Mata de 1-2 m. de altura, que puede llegar a ser un arbusto de 4 m. con porte de candelabro. Ramas y ramillas acostilladas, de color grisáceo verdoso.

Hojas que caen muy pronto, simples, alternas, lineares, sin peciolo y pubescentes, muy pequeñas.

Flores amarillas, amariposadas, muy pequeñas, en racimos numerosos, cortos, apretados y colgantes. Florece de Abril a Julio.

Fruto en legumbre esférica, pequeña, blanquecina, que no se contrae en la madurez, [illegible]o que las semillas suenan al moverse las ramas en el verano.

Se encuentra en casi toda la Península Ibérica, menos en la franja Norte.

Es una planta bonita por su color glauco, sus florecitas amarillas y sus frutos esféricos y blanquecinos. La raíz profunda le confiere un apreciable valor protector y estabilizador, aunque su cubierta es poco densa.

Especie muy poco exigente, que puede vivir en suelos secos y áridos, con clima mediterráneo.

Indicada para medianas, taludes y partes centrales y exteriores de las bandas de dominio público.

Se reproduce por siembra de semillas previamente remojadas. Los pies criados en vivero deben pasarse al terreno con una [illegible].



Ribes alpinum L.

(Fam.: Grossulariaceae)

Grosellero de montaña, Grosellero de los Alpes, Tremoncillera, Calderilla, Redondillo.



Mata de 1-2 m. de altura. Muy ramosa, con las ramas tortuosas pardo-grisáceas o pardo-rojizas.

Hojas caedizas, simples, alternas, redondeadas, palmeadas, con 3-5 lóbulos, de borde festoneado, base acorazonada, de haz satinado y envés algo peloso, lo mismo que el peciolo, que es corto. En otoño toman una coloración amarilla o amarillo-blanquecina.

Flores unisexuales, dioicas, pequeñas; las masculinas en pequeños racimos erectos con gran número de flores; las femeninas en racimos con menos flores. Florece en Abril-Mayo.

Bayas de color rojo carmesí, poco abundantes, insulsas. Maduran a finales del verano o en otoño.

Espontánea en gran parte de Europa y Asia, encontrándose en la Península en la Cordillera Cantábrica, Pirineos, Sistema Ibérico y Cazorla. Muy rara en las altas cumbres Béticas.

Es una planta muy bonita, por sus hojas pequeñas y brillantes y por los racimos de frutos rojos de que se viste en el otoño.

Indiferente respecto a la naturaleza del suelo, aunque prefiere los calizos. Llega a vivir a grandes alturas y soporta intensos fríos.

Para áreas especiales y partes medias o exteriores de bandas de dominio público. Mejor, intercalado en grupos de vegetación densa de mayor talla.

Se multiplica por siembra en vivero. La planta puede pasar a su emplazamiento en campo abierto con 2-3 savias.



Ribes petraeum Wulfen

(Fam.: Grossulariaceae)

Grosellero de montaña, Grosellero de rocas



Mata espesa, de 1,5-2,5 m. de altura. Tallos gruesos de color castaño grisáceo, con corteza que se exfolia en largas tiras longitudinales.

Hojas caedizas, simples, alternas, espiraladas, grandes, anchas, con tres o cinco lóbulos, con bordes profundamente dentados, acorazonadas en la base y pubescentes en el envés.

Flores hermafroditas, con sépalos rosados, erectos, dando al conjunto un aspecto acampanado, agrupadas en inflorescencias de unos 10 cm. de longitud, al principio erguidas. Florece en Mayo-Junio.

Frutos en baya de color rojo, esférica y áspera, de 1 cm. de diámetro, agrupados en racimos largos. Maduran a finales del verano y tienen un sabor amargo.

Es originaria de las montañas del Centro y Sur de Europa. En España se encuentra en la Cordillera Cantábrica, Pirineos y Sierra Nevada, nunca muy abundante.

Es una planta muy bonita por su aspecto compacto, sus flores, y sobre todo lo más vistoso son sus abundantes racimos de frutos rojos.

Es indiferente respecto a la naturaleza del sustrato, viviendo sobre suelos rocosos, en la parte superior de las montañas, en bosques frescos y umbrosos.

Para áreas especiales, medianas, partes centrales de las bandas de dominio público y taludes pedregosos o rocosos.

Se reproduce por semilla o por brotes de cepa enraizados (sierpes). Se pasarán al terreno definitivo con dos savias.



Ribes rubrum L.

(Fam.: Grossulariaceae)

Grosellero, Grosellero rojo



Mata de hasta 1,5 m. de altura.

Hojas caedizas, simples, alternas, palmeadas, con tres a cinco lóbulos, bordes dentados, acorazonadas en la base y con peciolo largo.

Flores pequeñas, poco vistosas, de color amarillo verdoso, agrupadas en racimos flojos colgantes que salen en la axila de las hojas. Florece en Abril-Mayo.

Los frutos son unas bayas esféricas del tamaño de un guisante de color rojo brillante, que se agrupan en racimillos y maduran a finales del verano.

Originaria de Europa Occidental, en España se cultivan algunas variedades hortícolas y tiende a asilvestrarse en puntos del Norte y Noroeste peninsular.

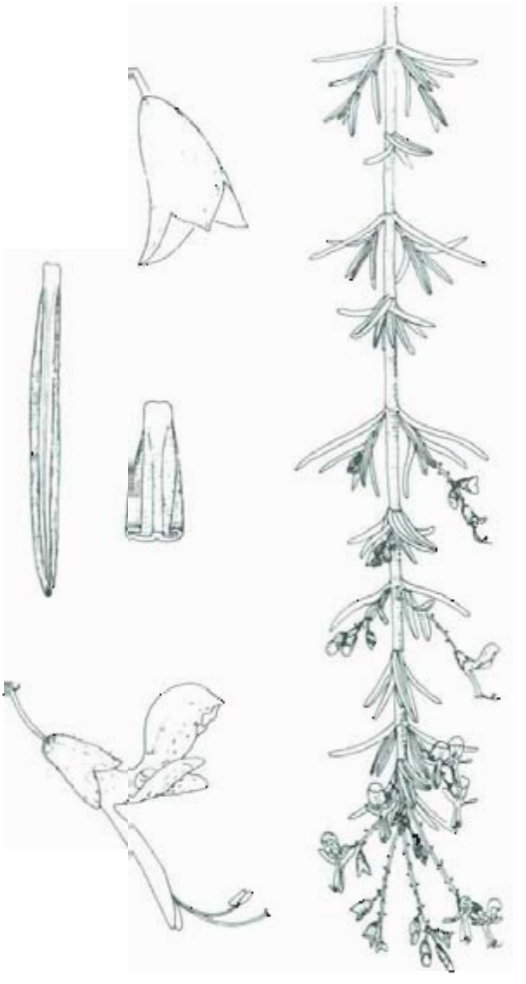
Es una planta muy vistosa en el momento de la fructificación, al estar toda salpicada de sus frutos rojos.

Indiferente respecto a la naturaleza del suelo, lo prefiere fresco; aparece en setos y bordes de arroyos, en altitudes comprendidas entre los 500 y 1.500 m.

Sus frutos son comestibles, y se utilizan tanto en fresco como para fabricar conservas y licores. Con la pulpa se elaboran confituras.

Para áreas especiales y partes medias y exteriores de bandas de dominio público, mezclar con grupos de vegetación de mayor talla.

Se reproduce por semilla en vivero. Se pasarán al terreno plantas con dos o tres savias.



Rosmarinus officinalis L.

(Fam.: Labiatae)

Romero



Mata de 1-2 m. de altura, derecha, muy ramosa y muy foliosa, de ramas erectas o patentes, muy aromática.

Hojas persistentes, simples, opuestas, lineares, obtusas, de bordes enteros más o menos revolutos, sentadas, de haz verde lustroso, y envés blanquecino y tomentoso.

Flores con corola bilabiada de color azul violeta, en pequeños racimos axilares. Florece durante casi todo el año, en especial tras las lluvias.

El fruto está formado por cuatro nuececitas p[illegible]s situadas dentro del cáliz.

Originario de la zona mediterránea. Se encuentra en toda la Península excepto en el Norte.

Puede vivir en todo tipo de suelos, desde el nivel del mar a 1.500 m. Prefiere los climas cálidos o templados, pues los fríos intensos la hacen lignificarse en exceso. En regiones húmedas, es desplazada por otras especies.

Indicada para medianas y taludes, excluyéndola de los bordes internos de las bandas de dominio público en los lados interiores de las curvas.

Se reproduce por semilla, menos fácilmente por estaquilla o esqueje. Los pies de semilla criados en vivero pueden ir al terreno con una a tres savias.



Rumex lunaria L.

(Fam.: Polygonaceae)

Vinagrera



Mata de 2-3 m. de altura, densa, con numerosas ramas ascendentes, de corteza parda, lisa, algo hinchada en los nudos, ramillos jóvenes glaucos y pruinosos.

Hojas persistentes, simples, alternas, ovales o redondeadas, generalmente más anchas que largas, truncadas por la base, de borde entero, con ápice redondeado, algo carnosas, verdes o algo glaucas.

Flores dioicas muy pequeñas agrupadas en panículas compuestas. Florece en Abril-Mayo.

Fruto nuez pequeña, oval-trígona, aguda en sus dos extremos, de color pardo, lisa y brilllante.

Originaria de las Islas Canarias. Se ha plantado en zonas litorales del Norte de Africa.

Vive sobre suelos salinos, en regiones áridas litorales o sublitorales. En Canarias forma parte de los matorrales basales y subbasales, sobre todo tipo de terrenos volcánicos, incluso lavas recientes, picones y graveras de cauces secos.

Indicado para medianas, taludes y partes intermedias de las bandas de dominio público.

Reproducción por siembra, en vivero, pasando las plantas al terreno con una o dos savias, o directamente en el campo.



Salvia lavandulifolia Vahl

(Fam.: Labiatae)

Salvia

Mata blanca de 20-40 cm. de altura, muy ramosa, de ramas erectas, de aspecto almohadillado y muy aromática.

Hojas persistentes, simples, opuestas, lanceoladas u oblongas, lineares, pecioladas y tomentosas.

Flores de corola bilabiada, azules, con cáliz de color rojo púrpura, pubescente, agrupadas en verticilos densos que forman racimos alargados verticales en los extremos de los brotes del año. Florece de Mayo a Agosto, pero principalmente en Junio.

Vive en el Centro, Levante y cuadrante Sureste de la Península.

Es muy ornamental por su color blanquecino y sus flores.

Prefiere los suelos calizos y se ubica en climas submediterráneos o moderadamente mediterráneos.

Indicada para colocarse en taludes, zonas interiores de las bandas de dominio público, medianas y áreas especiales.

Se reproduce por siembra, esquejeado, estaquillado, trasplante de mata rozada o fragmentación de cepa. Al terreno se pasan plantas de una o dos savias procedentes de vivero.





Santolina chamaecyparissus L. ssp tomentosa (Pers.) Arcangeli (Fam.: Compositae)

Botonerilla blanca



Mata blanquecina de escasa altura, 30-50 cm., muy compacta y ramificada, de ramas erectas o ascendentes, muy olorosa.

Hojas persistentes, simples, alternas, estrechas, con el limbo dividido en dientes o lobulillos cortos y obtusos dispuestos en series o filas, blanquecinas, más o menos tomentosas y pecioladas.

Flores amarillas, agrupadas en pequeñas cabezuelas sobre largos pedúnculos desnudos en su parte inferior. Florece en verano.

Frutos en aquenio.

en toda la Península, excepto en las zonas más húmedas de la Cornisa Cantábrica, siendo propia de las regiones de clima mediterráneo.

Es una especie muy ornamental por su follaje plateado, que resiste muy bien las podas continuadas, por lo que habitualmente se emplea para formar borduras.

Vive sobre sustratos básicos, arcillosos y margosos, tolerando los yesosos.

Indicada para taludes, partes interiores de las bandas de dominio público e incluso medianas.

Se multiplica por siembra, por estaquilla o esqueje, o por división de matas, pasando la planta al terreno definitivo con un año.



Sarothamnus arboreus (Desf.) Webb

(Cytisus malacitanus Boiss., C. arboreus (Desf.) DC. ssp. malacitanus Maire) (Fam.: Leguminosae)

Escobón



Mata de 3-4 m. De ramas erectas, estriadas y pubescentes.

Hojas caedizas, simples, pecioladas las superiores y trifoliadas las inferiores. Hojas o foliolos oblongos, lampiños en el haz, sedosos por el envés.

Flores de corola amariposada, amarilla, con el cádiz sedoso, solitarias sobre pedúnculos erectos. Floración a fines de invierno.

El fruto es una legumbre comprimida, arqueada, de bordes sinuosos y con largos pelos blancos en su superficie. Las legumbres maduran en verano.

Se encuentra en España en Andalucía y Cataluña, así como en Marruecos.

Las flores tempranas, grandes y vistosas, hacen que esta especie llene un hueco en el ciclo anual, desde el punto de vista de la ornamentación con vegetales.

Vive sobre suelos ácidos, preferentemente arenosos.

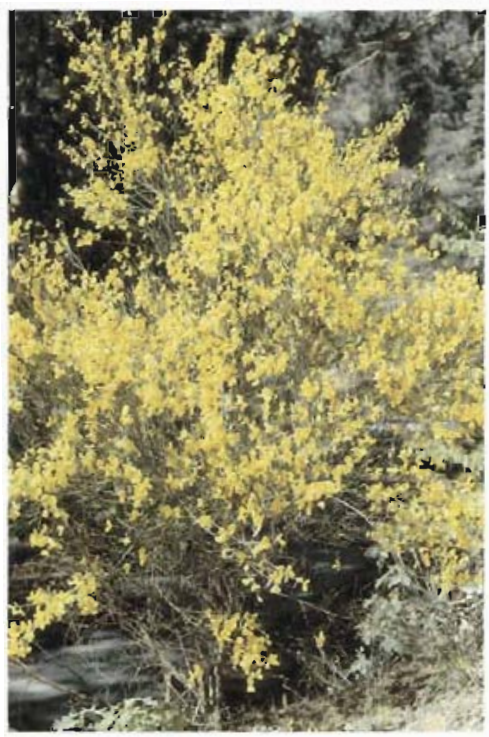
Se puede utilizar en taludes, pues posee numerosas raíces. También en vaguadas y partes bajas de zonas de dominio público, mejor en mezcla con árboles, por ser de media luz.

La reproducción se logra por semilla, tras tenerla un día en remojo. Las plantas de vivero, deben pasar al terreno con una savia. El rápido desarrollo de la raíz i[illegible]ne envases semirígidos con costillas longitudinales, y repicado.



Sarothamnus vulgaris Wimm. *(Cytisus scoparius (L.) Link)* (Fam.: Leguminosae)

Escobón, Escoba, Retama negra, Retama de escobas, Hiniesta, Hiniesta de escobas, Xesta, Xesteira, Xiniesta, Piorno, Isasa



Mata de 1,5-2 m. de altura, muy ramificada, con porte de candelabro, ramas erectas, angulosas, acostilladas, de color verde muy vivo que se ennegrecen al secarse.

Hojas pronto caedizas, alternas, las inferiores trifoliadas, pecioladas; las superiores y las de ramas estériles simples, sentadas, lanceoladas.

Flores amarillo vivo, amariposadas, grandes y vistosas, solitarias o geminadas, con largos pedúnculos, agrupadas en largos racimos. Florece entre Abril y Julio.

Fruto en legumbre alargada y aplastada, con pelos blanquecinos o grises en los bordes, que se vuelve negra al madurar, lo que sucede en verano.

Su área natural abarca casi toda Europa, Siberia Occidental y Magreb. En España se encuentra en todas las provincias.

El valor ornamental es grande en el momento de la floración, cuando los racimos amarillos destacan sobre el fondo verde oscuro intenso del conjunto. Este valor decae el resto del año, en que la planta es menos vistosa.

Vive sobre sustratos diversos, requiriendo lluvia medias o abundantes y evitando los Veranos con periodos secos prolongados.

Indicado para medianas, taludes y partes intermedias de las bandas de dominio público.

Reproducción por medio de semillas puestas en remojo antes de la siembra y pasadas del vivero al terreno con una savia.



Sarothamnus welwitschii Boiss. et Reuter *(Cytisus striatus (Hill) Rothm.)* (Fam.: Leguminosae)

Escobón morisco, Escobón, Xesta blanca (Galicia)



Mata de 1-3 m. de altura. Muy ramificada, de ramas angulosas, negruzcas al secarse, bastante próximas a la posición vertical, ramas gruesas blanquecinas, con costillas verdes estrechas.

Hojas caedizas, simples y sentadas las superiores, y trifoliadas y pecioladas las inferioes, elípticas y algo sedosas en el envés.

Flores grandes, de corola amariposada, de color amarillo pálido, con el cáliz sedoso, solitarias o geminadas y algo colgantes sobre pedúnculos arqueados. Florece de Mayo a Julio.

Fruto en legumbre, recta, elíptica e inflada, cubierta de borra blanca. Madura al final del verano.

Originaria de la Península Ibérica, y dentro de ésta, de la mitad Occidental y cordilleras del Centro, abundando en especial en Galicia.

El tono grisáceo-verdoso de su ramaje puede servir para reforzar las variedades de colorido de las zonas anexas a las carreteras. La floración es vistosa, así como los frutos, de aspecto algodonoso durante el Verano.

De suelos ácidos que tengan reservas de humedad en verano. Para partes medias de bandas de dominio público y taludes.

Se reproducirá por semillas previamente re[illegible]adas. Las plantas irán al terreno de u[illegible]via, con cepellones concentrados y repicados (envases semirígidos con costillas interiores).



Spartium junceum L.

(Fam.: Leguminosae)

Gallumba, Retama de flor, Retama de olor

Mata que llega a los 3 m. de altura, de ramillas cilíndricas verde glauco, largas, flexibles, con aspecto de junco, de médula gruesa, esponjosa, que ocupa la mayor parte de la sección y que hace fácil aplastarlas entre los dedos.

Hojas pronto caedizas, simples, opuestas o en parte alternas, oblongas, de bordes enteros, lampiñas en el haz y sedosas en el envés, muy escasas.

Flores grandes, con corola amariposada amarilla, agrupadas en racimos terminales erectos, muy olorosas. Florece desde Junio hasta Agosto.

El fruto es una legumbre larga, erecto-patente, primero parduzca, tendiendo a negra y brillante en la madurez, lo que ocurre desde finales del verano hasta principios del invierno.

Es originaria de la región mediterránea, apareciendo espontánea en España en el Este y Sur de la Península, y frecuentemente asilvestrada en la Cuenca del Duero, donde se utilizó para formar setos que materializasen los linderos.

Durante la floración es una planta muy vistosa por su largos racimos de flores amarillas de agradable aroma, por lo que se utiliza como especie ornamental en muchos jardines.

Vive sobre todo tipo de suelos, calizos, pedregosos, arenosos, áridos y pobres, pero no los salinos. Requiere algo de humedad edáfica en verano. En regiones semiáridas marca la existencia de aguas subsuperficiales o la vecindad de manantiales (Alpujarra).

Indicada para medianas, áreas especiales, taludes y partes intermedias de las bandas de dominio público.



Se reproduce por siembra de semillas previamente puestas en remojo en agua en vivero, pasándolas al terreno con una savia.



Spiraea crenata L.

(Fam.: Rosaceae)

Ramilletera



Mata de hasta 2,5 m. de altura, de brotes cilíndricos, delgados al principio, finamente pubescentes.

Hojas caedizas, simples, alternas, trasovadas u oblongo lanceoladas, con tres nervios, enteras o dentadas en el ápice, de color verde grisáceo.

Flores pequeñas, blancas, agrupadas en gran número, en densas cimas corimbiformes o umbeliformes pubescentes.

Fruto en polifolículo de piezas poco engrosadas.

Originaria del Sureste de Europa y de Asia.

Es una planta muy bonita, por su porte (ramas laterales arqueadas o inclinadas hacia el suelo) y sus flores.

Vive en cualquier tipo de terreno y soporta cualquier exposición. Para vivir sin cuidados especiales requiere clima submediterráneo o de veranos húmedos.

Indicada para medianas, áreas especiales, taludes, vaguadas y partes intermedias de las bandas de dominio público.

Se multiplica por semilla, por división de mata o por estaquilla, pasando la planta del vivero al campo con una o dos savias.



Teline linifolia (L.) Webb et Berth.

(Fam.: Leguminosae)

Escoba, Escobar, Retama fina, Escobón de romero, Escobón blanco



Mata de aproximadamente 1 m. de altura, muy ramosa, de ramas erectas, estriadas, pubescentes y nudosas por la cicatrices que quedan al caer las hojas.

Hojas persistentes, trifoliadas, alternas, de foliolos lineares, de color verde grisáceo o azulado en el haz y plateados en el envés, coriaceas y subsentadas.

Flores amariposadas, amarillas, agrupadas en racimos largos, terminales, de muchas flores. Florece de Febrero a Junio.

Fruto en legumbre recta, picuda, tomentosa y de color pardo grisáceo. Las legumbres maduran en verano.

En la Península, se encuentra en Cataluña, Málaga, Cádiz y Sevilla.

Vive sobre sustrato silíceo en altitudes bajas, en especial sobre arenas sueltas o en las grietas y derrubios de las areniscas y cuarcitas.

Indicada para colocarse en medianas, taludes y partes centrales y exteriores de las bandas de dominio público.

Se reproduce por semilla previamente puesta en remojo antes de la siembra. Los pies de vivero se llevarán al terreno con una savia, pues la raíz tiene un desarrollo muy rápido.







Teline monspessulana (L.) C. Koch

(Fam.: Leguminosae)

Escobones, Ginesta, Coniells



TELINE LINIFOLIA
(Planta entera)

Mata de 1-3 m. de altura, de tallos erectos y acostillados, verdoso-cenicientos.

Hojas persistentes, alternas, compuestas trifoliadas, de foliolos trasovados, con el borde peloso y el ápice mucronado.

Flores amariposadas de color amarillo muy palido, alargadas, agrupadas en racimillos axilares cortos pero densos. Florece de fines de invierno a comienzos de primavera.

Fruto en legumbre estrecha, oblonga y comprimida, muy pelosa.

Se encuentra en las costas de Cataluña, M[illegible]ga y Cádiz, así como en el Norte del Magreb, siempre en comarcas con alcornocales y bosques de quejigos de hoja grande (*Quercus canariensis*).

Es una planta bastante ornamental en el momento de la floración.

Es una especie calcífuga que no aguanta bien la sequía. Se ubica especialmente sobre arenales y areniscas cuarcíticas.

Indicada para medianas, taludes, partes centrales y exteriores de las bandas de dominio público.

Se reproduce por semilla, puesta en remojo antes de la siembra. Los pies se llevan al terreno con una o dos savias. También puede sembrase directamente sobre el terreno.



Teucrium fruticans L.

(Fam.: Labiatae)

Olivilla, Salvia amarga

Mata de hasta 2,5 m. de altura. Muy ramificada, con tallos cuadrangulares, blanquecinos y tomentosos, a veces en parte, algo volubles.

Hojas persistentes, simples, opuestas, lanceoladas, de borde entero y algo enrollado, haz verde oscuro brillante, casi lampiño o poco peloso, y el envés muy tomentoso, blanco o algo rojizo.

Flores grandes, agrupadas de dos en dos en verticilos flojos; la corola es azulada o violácea con venas más oscuras, glandulosa; el cáliz, blanco y tomentoso; y los estambres el estilo largos y curvados. Florece de Febrero a Junio.

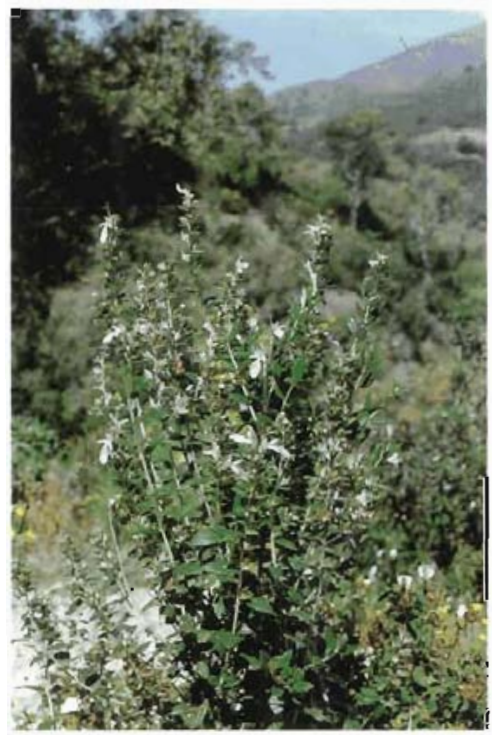
El fruto está formado por cuatro núculas reniformes con tres costillas longitudinales, pubescentes y de color pardo.

Originario del Mediterráneo Occidental. En España se encuentran individuos salpicados o aislados en matorrales y bosques de las zonas baja y montana de Andalucía, Extremadura y Castilla la Mancha. Su escasez puede atribuirse a la degradación ejercida por la fauna.

Se cultiva como ornamental y llega a asilvestrarse fuera de su área de origen. Sus flores son muy bonitas y resulta muy vistoso el contraste entre el conjunto blanquecino de la planta, con el verde brillante del haz de las hojas. Planta muy rústica, aguanta muy bien la poda reiterada, por lo que se utiliza en jardines formando setos.

Vive sobre suelos silíceos, hasta en los rocosos y pedregosos.

Para medianas, áreas especiales y zonas medias de las bandas de dominio público. Puede implantarse hasta en taludes bastante inclinados.



Se reproduce por esqueje, estaquilla y semilla. Las plantas irán al terreno con dos o tres savias.



Thymus baeticus Boiss. ex Lacaita

(Fam.: Labiatae)

Tomillo, Escobilleja, Tomillo blanco



Mata de 15-50 cm. de altura. Tallos erectos o erecto-patentes. Muy pelosa.

Hojas persistentes, simples, opuestas, lineares o linear lanceoladas de márgenes revueltos, grisáceas, pelosas, ciliadas en la base, con glándulas esféricas amarillas que pasan a rojizas al secarse.

Flores con corola bilabiada de color blanco o rosado, más larga que el cáliz, agrupadas en capítulos terminales densos. Floración de Marzo a Mayo.

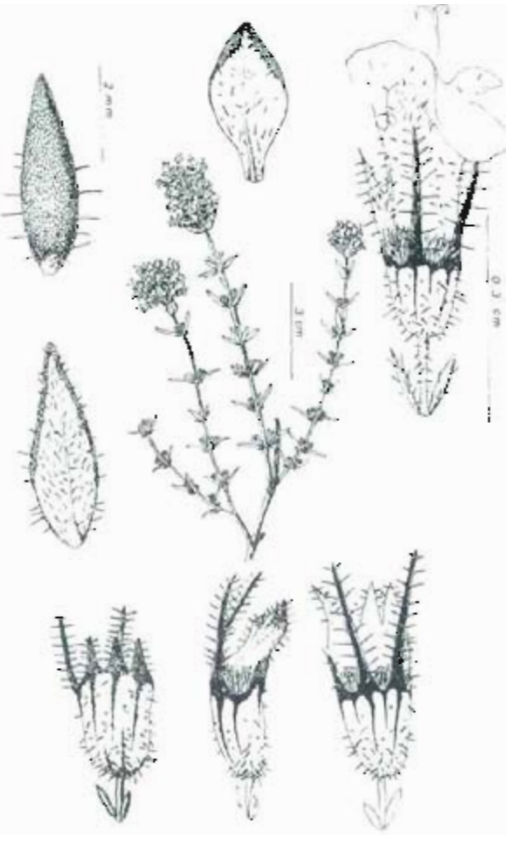
Es endémica del Sur de España, en regiones l[illegible]les o abiertas a la influencia del mar, entre Málaga y Murcia.

En el momento de la floración es de una gran vistosidad, poseyendo un elevado valor ornamental.

Es indiferente respecto a la naturaleza mineralógica del sustrato, llegando a vivir en suelos calizos y yesosos, en montañas y cerca de las playas, en situaciones soleadas y abiertas.

Para bordes internos de las bandas de dominio público. También puede complementar y rellenar las plantaciones de las medianas.

Reproducción de semilla en vivero. Las plantas pueden ir al terreno con una a tres savias.



Thymus hyemalis Lange

(Fam.: Labiatae)

Tomillo, Tomillo fino, Tomillo de invierno, Tomillo negro



Mata de 15-50 cm. de altura. Tallos pelosos de color castaño claro.

Hojas de lineares a linear-lanceoladas de márgenes revueltos, más bien cortas y bastante ensanchadas en su base, pelosas en el haz y pubescentes por el envés, con glándulas rojizas.

Corola rosada; cáliz rojizo o amoratado, con muchas cerdas blancas en los bordes y dientes. Florece en invierno, de Noviembre a Febrero.

Fruto partido en cuatro piezas secas, cada una correspondiente a una semilla, negruzca o pardo oscura.

Es un endemismo del Sureste Ibérico (Alicante, Murcia y Almería).

Muy ornamental por su floración abundante en época de reposo por el frío de la mayor parte de la vegetación.

Vive en todo tipo de suelos, desde calizos y yesosos hasta arenosos. Es muy termófila y aguanta grandes periodos de sequía.

Se colocará en bordes internos de las bandas de dominio público, para complementar y rellenar las plantaciones de las medianas y para revestir taludes de grandes inclinaciones.

Se reproduce por semilla en vivero. Las plantas irán al terreno definitivo con una a tres savias.



Thymus mastichina L.

(Fam.: Labiatae)

Mejorana, Tomillo blanco, Sarilla, Almoradux



Mata de unos 60 cm. de altura. Ramificada desde la base, con tallos erectos de sección cuadrangular, blanquecina y muy olorosa.

Hojas persistentes, simples, oval-lanceoladas, sin cilios en la base, cubiertas por ambas caras por una pelosidad corta que les da un color blanco a azulado.

Flores de corola blanquecina poco marcadamente bilabiada y cáliz con largos cilios, agrupadas en inflorescencias globosas, con brácteas semejantes a las hojas. Florece en Mayo-Julio.

Fruto partido en cuatro piezas monospermas pardo-negruzcas, secas.

Originario de la Península Ibérica, abundando sobre todo en montañas y en comarcas de clima submediterráneo.

Valor ornamental complementario, al matizar las agrupaciones con su coloración blanquecina, más acusada en la floración.

Vive sobre sustratos silíceos, tolerando los calizos en lugares con elevadas precipitaciones (1 m. al año o más).

Indicado para bordes internos de bandas de dominio público y, con otras plantas, se puede emplear en las medianas.

Se reproduce por semilla en vivero. Las plantas se pasarán al terreno con una a tres savias.



Thymus vulgaris L.

(Fam.: Labiatae)

Tomillo, Tomillo común



Mata erecta o decumbente, de 20-40 cm. de altura. Muy ramificada, compacta, de color grisáceo, con las ramas tortuosas y blanquecinas, y los tallos rojizos y pelosos.

Hojas persistentes, simples, opuestas, de lineares a ovadolanceoladas, de bordes revueltos, verdes en el haz, grises y tomentosas en el envés y muy glandulosas, sin cerdas en la base del peciolo.

Flores de corola bilabiada rosada o blanquecina, cáliz velloso, en inflorescencias globosas bastante numerosas y nutridas. Floración durante casi todo el año, siendo más abundante de Abril a Junio.

Fruto partido en cuatro, semillas pequeñas, redondeadas, pardo rojizas.

Es una especie típica de los países europeos del Mediterráneo Occidental. En la Península Ibérica se encuentra en su mitad Este.

Válor ornamental apreciable, por su coloración grisácea clara y la floración abundante, generalmente de tonos rosados. Se utiliza como condimentaria y en perfumería.

Prefiere suelos básicos, se la encuentra en rocas y ribazos secos.

Indicada para bordes internos de bandas de dominio público, para complementar las plantaciones de las medianas, y en taludes con grandes pendientes.

Se multiplica por semilla. Sembrada en vivero en Abril-Junio, en el mes de Julio ya se puede pasar al terreno definitivo, dejando entre planta y planta 15 cm. de espaciamiento. También por esqueje, estaquilla y acodo. Las plantas se pasarán al terreno con una a tres savias.



Thymus zygis Loefl.

(Fam.: Labiatae)

Tomillo, Tomillo salsero, Tomillo aceitunero, Chirrín



Mata de 10-30 cm. de altura. Erecta o postrada, con tallos ascendentes, pubescentes y algo rojizos. A veces, ramas tendidas, de las que salen abundantes ramificaciones verticales.

Hojas persistentes, simples, opuestas, lineares, de bordes revueltos, algo pelosas en el haz y pubescentes en el envés, con cerdas blanquecinas en la base o en el peciolo, con glándulas sentadas rojizas o amarillas en ambas caras del limbo.

Flores de corola bilabiada blanquecina y cáliz tomentoso, agrupadas en verticilos, formando una inflorescencia alargada de unos 10 cm. de longitud, generalmente interrumpida, en grupitos apoyados en los nudos. Florece de Mayo a Julio.

Fruto partido en cuatro, con semillas muy pequeñas, redondeadas y pardas.

Es originaria de la Península Ibérica y Norte de Marruecos.

Valor ornamental apreciable, por su floración blanca y abundante. Se emplea como condimentaria y se destila para extracción de su aceite esencial.

Vive sobre todo tipo de suelos, aunque prefiere los ácidos, y desde el nivel del mar hasta grandes alturas (1.500 m. en Sierra Nevada).

Se colocará en bordes internos de bandas de dominio público, para rellenar las plantaciones de las medianas, y en taludes con grandes inclinaciones.

Se reproduce por semilla, esqueje, estaquilla o acodo. Las plantas se pasan al terreno con una a tres savias.



Capparis spinosa L.

(Fam.: Capparidaceae)

Alcaparra, Alcaparrera, Taperera, Tapenera

Planta tapizante muy ramosa desde la base, espinosa. Cepa leñosa con las ramas anuales largas, de hasta 1,5 m., péndulas, postradas si vive sobre el suelo o colgantes si se apoya sobre muros o cortados verticales. Sus raíces profundizan mucho (hasta 14-15 m. en ejemplares añosos).

Hojas caedizas, simples, alternas, ovales u orbiculares, algo carnosas, de borde entero, ápice escotado, de color verde brillante, con dos estípulas espinosas amarillas y recurvadas, en la base del peciolo corto.

Flores grandes, con cuatro pétalos blancos o rosados muy nerviados, el cáliz es verde de bordes rojizos y los estambres muy numerosos de color morado. Estas flores se sitúan sobre largos pendúnculos en las axilas de las hojas. Florece de Marzo a Agosto.

Fruto en cápsula grande, ovoideo-trasovada, péndula. Semillas negras arriñonadas. Los frutos maduran en verano y otoño.

Originaria de la región mediterránea, en España además de existir como espontánea, también se ha cultivado profusamente durante los últimos años.

Es una planta muy ornamental en la época en que tiene hojas y flores. Sirve para tapizar taludes.

Vive sobre suelos básicos, arcillosos y yesosos en taludes, terraplenes, fisuras de rocas y muros, bajo climas templados, semiáridos y hasta áridos, en zonas litorales o sublitorales.

Los botones florales y los frutos jóvenes se utilizan aderezados en alimentación, como condimento o aperitivo. La var. inermis no tiene espinas.



Indicado para taludes secos, de varia pendiente, más en solanas.

Se reproduce por semillas en vivero, que deben ser previamente tratadas con ácidos débiles o lejías alcalinas, siendo la germinación baja, difícil, lenta y escalonada a lo largo de 2 ó 3 años. Las plantas se pasarán al terreno con una savia.



Hedera helix L. (Fam.: Araliaceae)

Hiedra, Hedra, Yedra



Liana de hasta 20 m. de altura. Trepadora o tapizante, con haces de cortas raíces adventicias, formando a modo de cepillos rígidos que se fijan fuertemente a los objetos en los que se apoyan.

Hojas persistentes, simples, alternas, pecioladas, coriaceas y brillantes, de color verde oscuro en el haz y más pálido en el envés; las de las ramas florales son elípticas u ovalagudas y las caulinares palmeado-lobuladas con 3 ó 5 lóbulos.

Flores pentámeras, de color verde amarillento, agrupadas en umbelas terminales. Florece en Septiembre-Octubre.

Fruto en drupa, globosa, del tamaño de un guisante, primero verde, negra en la madurez, lo que ocurre en la primavera siguiente.

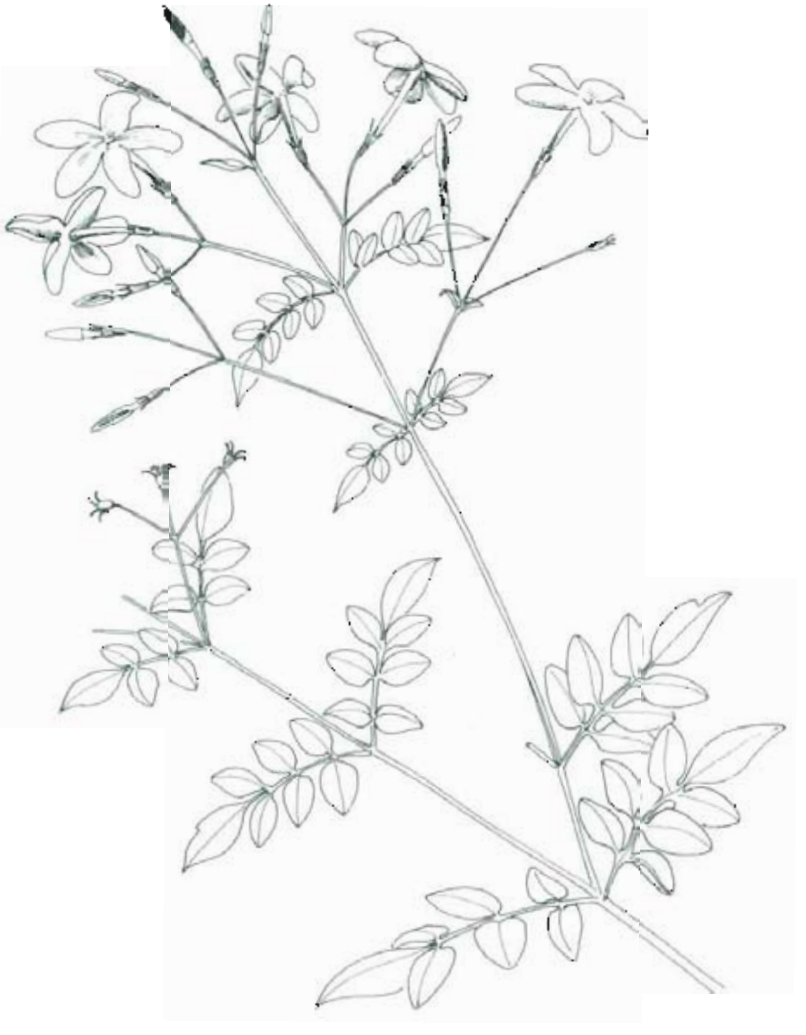
Originaria de Asia, Europa y Norte de Africa. Se encuentra practicamente en toda la Península Ibérica.

Es una planta muy ornamental, que presenta todo el año un color verde oscuro muy brillante; lo mismo trepa a árboles o muros, que tapiza el suelo si no encuentra soporte.

Requiere suelos húmedos. Vive en el piso inferior y en montañas bajas, en lugares umbrosos. Es muy longeva, llegando a vivir más de 100 años. Los tapices acodados pueden vivir varios siglos.

Indicada para revestir rocas, muros y estructuras aisladas, en especial en las áreas de servicio y descanso.

Se reproduce por acodo, efectuado en Septiembre, pasando la planta al terreno definitivo al año siguiente.



Jasminun officinale L.

(Fam.: Oleaceae)

Jazmín común, Jazmín blanco, Jazminero



Liana leñosa o mata arbustiva de 4-6 m. de talla. Con ramas jóvenes verdes y angulosas.

Hojas caedizas, compuestas imparipinnadas, opuestas, de foliolos oval-lanceolados, puntiagudos en el ápice, el terminal mayor que los demás.

Flores blancas, muy olorosas, agrupadas en cimas, en el extremo de los ramillos. Florece de Junio a Septiembre.

Fruto en baya.

Originaria del Suroeste de Asia. Muy cultivada y asilvestrada en el Sur de España.

Es una planta muy ornamental, trepadora o tapizante, con unas flores sencillas, pero muy bonitas y numerosas, con un olor muy suave. Se utilizan para la fabricación de perfumes.

Vive en todo tipo de suelos, aunque los prefiere calizos y ligeros bajo clima submediterráneo.

Indicado para áreas de servicio y descanso, en pérgolas y adosado a los muros en solana.

Se reproduce por estaquillas o esquejes, obtenidos en Junio-Julio y también por semilla, aunque esto es menos común.



Lonicera japonica Thunb.

(Fam.: Caprifoliaceae)

Madreselva de Japón, Madreselva de China



Mata trepadora y tapizante de hasta 10 m. de altura, de ramas largas, flexuosas.

Hojas semipersistentes, simples, opuestas, ovales, lanceoladas, las superiores más pequeñas que las inferiores, ciliadas en el borde, verde claro en el haz, más pálido y pubescente en el envés, y cortamente pecioladas. Las primeras, a veces lobuladas o festoneadas.

Flores con corola irregular de color blanco cremoso o algo rojizo, que se vuelve amarilla al marchitarse, con los estambres muy salientes, vellosas por fuera, muy olorosas, que salen de dos en dos en la axila de las hojas. Florece de Junio a Septiembre.

Los frutos son unas bayas pequeñas y negras soldadas de dos en dos por el medio.

Originaria de Extremo Oriente (China y Japón). Se ha cultivado mucho como especie ornamental.

Es una planta trepadora muy bonita, con flores vistosas y olorosísimas.

Indiferente respecto a la naturaleza del sustrato. No tolera grandes fríos.

Se colocará en áreas especiales o para cubrir muros, estructuras y taludes de fuerte inclinación.

Se reproduce por siembra, y más normalmente por esquejes o estaquillas. Arraiga con facilidad y crece rápidamente, por lo que pueden ir al terreno plantas de una savia.



Wisteria sinensis Sweet

(Fam.: Leguminosae)

Glicinia, Glicina, Glicinia de China, Glicinia común



Planta trepadora de hasta 10 m. de altura. Ramas fuertes muy vigorosas grisáceas y ramillas jóvenes vellosas pardo grisáceas. Las ramas de 3 ó 4 años son las floríferas.

Hojas caedizas compuestas imparipinnadas. de foliolos lanceolados pubescentes.

Olorosísimas flores amariposadas de color azul violáceo en grandes racimos colgantes. Florece a fines de invierno, antes de que salgan las hojas, y también a veces en otoño.

Legumbre de 10-15 cm., pelosa y estrecha.

Originaria del Norte de China, de allí pasó al Japón. Se trajo a Europa en el siglo pasado, donde se cultiva como ornamental en el Sur.

Es una planta vistosísima, que tiene muchísima fuerza; acaba rompiendo o retorciendo los soportes en los que se enreda. Hay que tener cuidado en procurar que sólo se enreden las ramas jóvenes. También se puede usar, como planta cespitosa, sin apoyos ni tutores. Su interés se basa en gran parte en la época temprana de su floración, en que la ornamentación vegetal pasa por una fase de mínima intensidad.

Indiferente respecto a la naturaleza mineralógica del sustrato, pefiere los consistentes y frescos. Vive bajo clima suave.

Indicada para áreas especiales, pérgolas, parterres y revestimiento de muros, dándoles soportes para colgarse.

Se reproduce por semilla y por acodo.



Anthyllis vulneraria L.

(Fam.: Leguminosae)

Vulneraria



Planta herbacea, anual, bienal o vivaz, de hasta 50 cm. de altura y de porte bastante tendido.

Hojas caedizas, compuestas imparipinnadas, alternas, con el foliolo terminal más grande que los demás, más o menos recubiertos de tomento grisáceo.

Flores de corola amariposada, en capítulos densos, sobre largos pedúnculos, de color amarillo, rojo, rosado o blanco. Florece entre Marzo y Agosto.

Fruto en forma de legumbre ovalada. Maduración en verano.

Es espontánea en casi toda Europa y Norte de Africa. En España se encuentra sobre todo en la mitad Este y Centro.

Es una especie muy polimorfa, que en grandes altitudes presenta una talla menor con las hojas muy pegadas al suelo. Su valor ornamental se debe exclusivamente al color de sus flores. Posee un gran valor pascícola y es planta protectora y estabilizadora.

Es indiferente respecto a la naturaleza del sustrato y vive bajo climas de todo tipo y desde el nivel del mar a grandes altitudes. Por su polimorfismo y separación de multitud de estirpes infraespecíficas, se deberán preferir las comarcales, o al menos regionales.

Indicada para taludes y partes interiores de las mediandas de dominio público.

Reproducción por siembra de semilla puesta anteriormente en remojo en agua o por trasplante de cepa rozada. Las plantas se pasarán al campo con una o más savias indiferentemente.



Hedysarum coronarium L.

(Fam.: Leguminosae)

Zulla, Sulla



Planta herbácea vivaz de hasta 1 m. de altura, con largos tallos tendidos o levantados en los tramos finales, que cubren el terreno en gran superficie.

Hojas caedizas, compuestas imparipinnadas, alternas, con los foliolos elípticos, grandes, siendo el terminal mayor que el resto, de bordes pubescentes, de color verde vivo en el haz y pelosos por el envés.

Flores de corola amariposada, rojo púrpura, grandes, agrupadas en racimos densos al final de largos pedúnculos. Florece en Marzo-Abril.

El fruto es una legumbre con dos a cuatro segmentos redondeados cubiertos de espinas. Madura a finales de la primavera.

Es una planta espontánea en Andalucía, en las comarcas próximas al Estrecho de Gibraltar, que se cultiva también como forrajera en Cataluña y Baleares y en otros países mediterráneos como Italia y el Sur de Francia.

En el momento de la floración es una planta muy vistosa por sus abundantísimas y hermosas flores de color rojo vivo.

Prefiere los suelos profundos, arcillosos, calizos y margosos; es una especie termófila que vive en altitudes bajas, en climas litorales y sublitorales.

Indicada para taludes, medianas y partes interiores de las bandas de dominio público.

Reproducción por siembra de semilla previamente puesta en remojo o por trasplante de cepa rozada. Las plantas se pasarán al terreno con una o dos savias.



Medicago sativa L.

(Fam.: Leguminosae)

Mielga, Alfalfa



Planta herbácea vivaz, de hasta 80 cm. de altura, con base leñosa y raíz bastante profunda, formando cepa muy prolífera.

Hojas caedizas, compuestas trifoliadas, de foliolos ovoideos con el ápice dentado y el foliolo central pedicelado.

Flores pequeñas, amariposadas, de color azul, violeta o amarillo, agrupadas en racimos. Florece de Abril a Octubre.

El fruto es una legumnre recurvada o espiralada. Madura del verano al otoño.

Se cultiva como planta forrajera desde la antigüedad.

Su valor ornamental se debe a sus flores azules, en contraste con el verde del follaje.

Vive sobre suelos calizos, arcillosos y profundos en los que no falte la reserva de humedad, bajo climas cálidos y más a media altura, aunque hay variedades que soportan el yeso y la aridez y que se sitúan al nivel del mar o en grandes altitudes.

Indicado para taludes, partes internas de las bandas de dominio público y medianas.

Reproducción por siembra de semilla previamente puesta en remojo o por trasplante de cepa rozada. Las plantas se pasarán al terreno con una o más savias.



Onobrychis saxatilis (L.) Lam.

(Fam.: Leguminosae)

Esparceta de roca, Pipirigallo amarillo



Planta herbácea vivaz, de cepa leñosa, ramificada, casi sin tallo, muy encespedante, que no pasa de los 20-30 cm. de altura.

Hojas caedizas, compuestas imparipinnadas, con gran número de foliolos estrechos, casi lineares, verde vivo o claro en el haz, pubescentes y grisáceos en el envés.

Flores de corola amariposada, blanco amarillenta, con rayas rosadas, agrupadas en racimos muy alargados que salen de la cepa leñosa sobre largos pedúnculos. Florece en Mayo-Junio.

Fruto en legumbre oval, comprimida, con costillas salientes. Madura en verano.

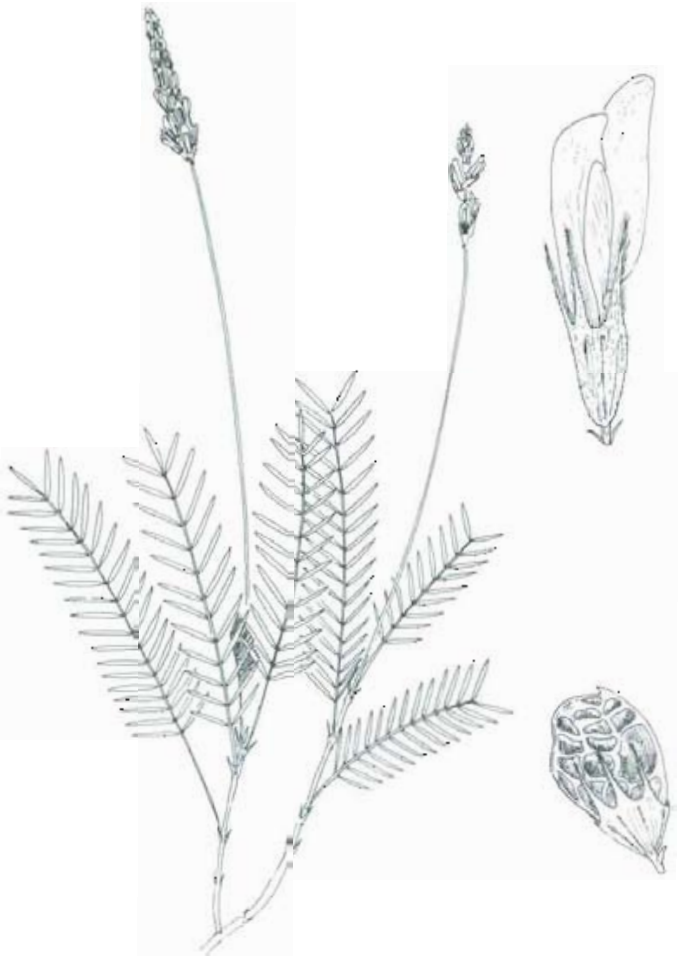
Espontánea en los países que circundan el Mediterráneo. En la Península Ibérica se encuentra en el Centro y el Este.

La abundancia de sus racimos de flores, la hace ser una planta vistosa durante la floración.

Vive sobre sustratos calizos, margosos y yesosos, en terrenos rocosos y pedregosos, en altitudes medias, en clima submediterráneo.

Indicado para taludes y partes interiores de las bandas de dominio público.

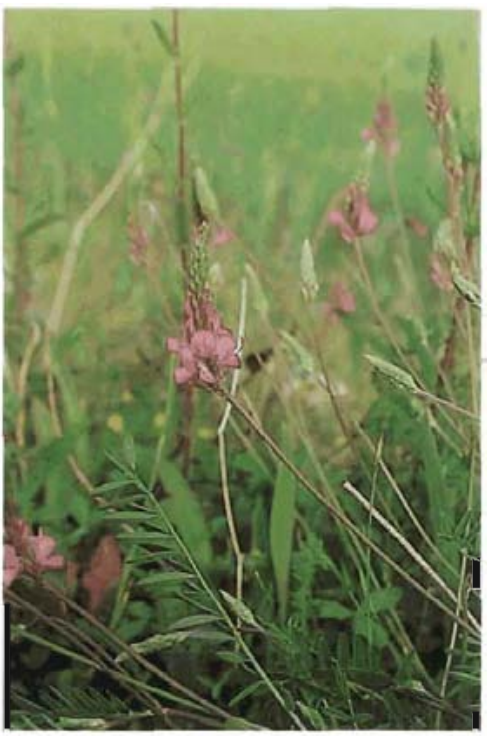
Reproducción por siembra de semilla previamente puesta en remojo o por trasplante de cepa rozada. Las plantas se pasan al terreno con una a tres savias.



Onobrychis viciifolia Scop.

(Fam.: Leguminosae)

Esparceta, Pipirigallo



Planta herbácea vivaz de hasta 80 cm. de altura, de porte erecto y algo pubescente.

Hojas caedizas, compuestas imparipinnadas, alternas, con los foliolos de oblongos a lineares, de haz verde y envés verde grisáceo, pubescente.

Flores con corola amariposada de color rosado con venas rojas en largos racimos más largos que las hojas. Florece entre Mayo y Agosto.

El fruto es una legumbre plana, pubescente y con el borde dentado. Madura a finales de verano.

Se cultiva como planta forrajera y está asilvestrada en el Centro y Este de la Península.

Tiene unas flores muy vistosas, que la hacen muy ornamental durante el verano. Es interesantísima por su capacidad para estabilizar y proteger taludes.

Es indiferente respecto a la natauraleza del sustrato, aunque los prefiere ricos en cal, y no los tolera encharcados ni muy compactos. Aguanta fríos y sequías. Vive en altitudes medias y elevadas, bajo climas atlánticos, subatlánticos y submediterráneos.

Indicada para taludes y partes interiores de las bandas de dominio público.

Reproducción por siembra de semilla puesta previamente en remojo o por trasplante de cepa rozada. Las plantas se pasarán del vivero al terreno con una o dos savias.



Trifolium pratense L.

(Fam.: Leguminosae)

Trébol de los prados, Trébol pratense, Trébol rojo, Trébol violeta



Planta herbácea vivaz, de hasta 1 m. de altura, de tallos ascendentes, y cespitosa por ramificar la cepa y desarrollarse rizomas cundidores.

Hojas caedizas, compuestas trifoliadas, alternas, de foliolos ovales o elípticos, de color verde intenso en el haz, normalmente con manchas blanquecinas en "v", y más claro en el envés.

Flores amariposadas, de color rojo púrpura o rosa, agrupadas en capitulos globosos terminales con un involucro basal formado por las hojas superiores con sus estípulas. Florece de Mayo a Septiembre.

Fruto en legumbre pequeña, oval. Madura del verano al otoño.

Se encuentra como espontánea o asilvestrada en toda la Península Ibérica.

Su valor ornamental se debe a sus flores.

Es indiferente respecto a la naturaleza del sustrato, aunque prefiere los calizos, algo arcillosos. Necesita bastante humedad más o menos permanente, soporta el frío y la sombra.

Indicado para las partes interiores más próximas a la calzada de las bandas de dominio público, vaguadas y partes bajas de los taludes.

Se reproduce por semilla previamente remojada antes de la siembra o por trasplante de cepa rozada. Las plantas se pasarán del vivero al campo con una o más savias.



Trifolium repens L.

(Fam.: Leguminosae)

Trébol blanco



Planta herbácea vivaz, rastrera, con los tallos que enraízan en los nudos, rizomatosa y muy encespedante.

Hojas caedizas, compuestas trifoliadas, sobre largos peciolos basales, de foliolos trasovados, normalmente con una mancha blanquecina en forma de ángulo en el haz.

Flores amariposadas blancas o algo rosadas, agrupadas en capítulos globosos sobre largos pedúnculos que salen de las axilas de las hojas; son algo olorosas. Florece de Mayo a Octubre y las corolas marcescentes van quedando colgantes a medida que se marchitan.

Fruto en legumbre linear y plana. Madura entre el verano y el otoño.

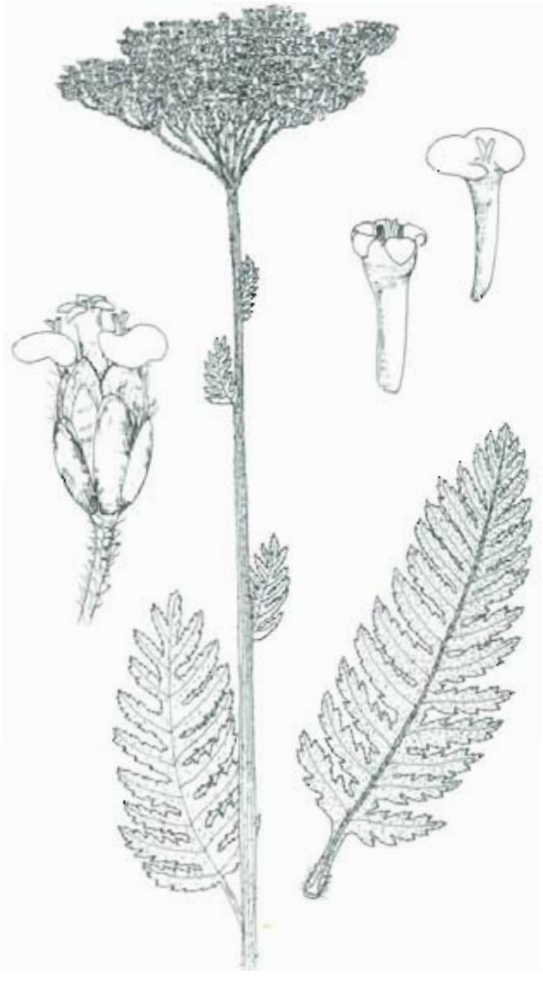
Aparece en todas las provincias peninsulares.

Su mayor utilidad se debe a que es muy encespedante y tapiza muy bien el suelo, siendo forrajera y con valor ornamental en el momento de la floración.

Vive en todo tipo de suelo, aunque prefiere los calizos y compactos, pudiendo vivir sobre muy variados. Aguanta muy bien el frío. Vive desde el piso inferior hasta el alpino, en climas submediterráneos.

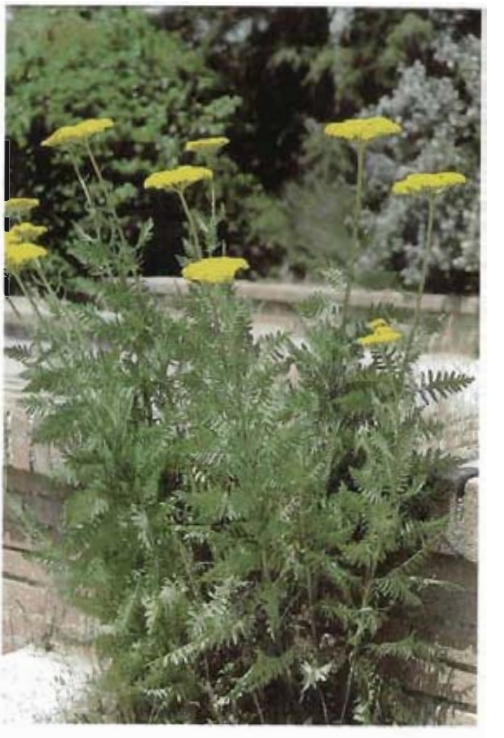
Indicado para taludes, partes interiores más próximas a la calzada de las bandas de dominio público, vaguadas y partes bajas de los taludes.

Se reproduce por semilla previamente puesta en remojo o por trasplante de cepa rozada. Las plantas se pasarán al terreno con una o más savias.



Achillea filipendulina Lam.

(Fam.: Compositae)



Planta herbácea vivaz de 1-1,5 m. de altura.

Hojas persistentes, simples, alternas, por el contorno lineares o elípticas, pinnatífidas en segmentos dentado-lineares o lanceolados, de color verde vivo o grisáceo, pelosas y de tamaño menor cuanto más altas.

Flores amarillas en cabezuelas, formando corimbos convexos densos. Florece a finales del verano.

Fruto en aquenio, fuertemente comprimido y lampiño.

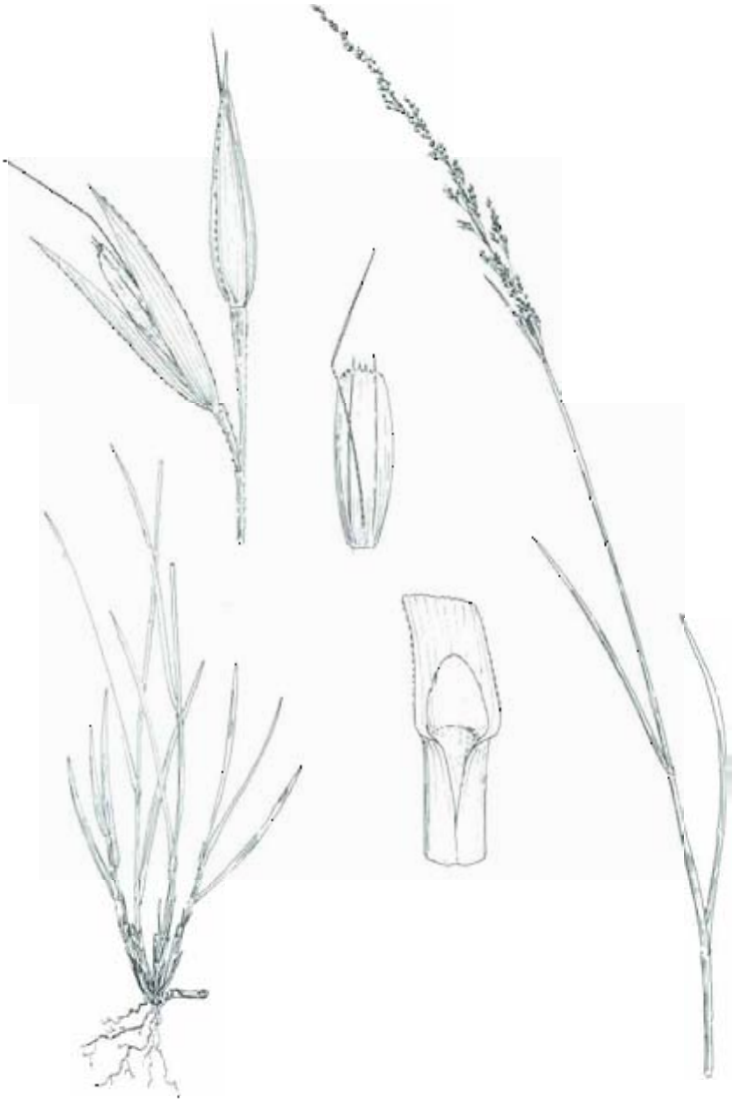
Originaria del Cáucaso y Asia Menor. Naturalizada en España, se difunde mucho espontáneamente por los arcenes de carreteras y en espacios periurbanos.

Sus inflorescencias amarillas son muy vistosas, empleándose frecuentemente en jardinería, a favor de la facilidad de introducción y persistencia.

Indiferente respecto a la naturaleza del sustrato. Prefiere las exposiciones soleadas y situaciones abiertas.

Indicada para taludes, partes interiores más próximas a la calzada de las bandas de dominio público, áreas especiales y medianas.

Se multiplica por división de la cepa o por semilla, debiéndose trasplantar con una savia.



Agrostis castellana Boiss. et Reuter

(Fam.: Gramineae)

Planta herbácea vivaz, laxa y cespitosa, de hasta 1 m. de altura, de tallos erectos, con estolones cortos y rizomas activos en Invierno.

Hojas lineares, estrechas, planas, que se enrollan al secarse.

Espiguillas pequeñas, agrupadas en la mitad exterior de la panícula, que es ovalada y contraída, de color verde pálido o verde violáceo. Florece de Mayo a Julio.

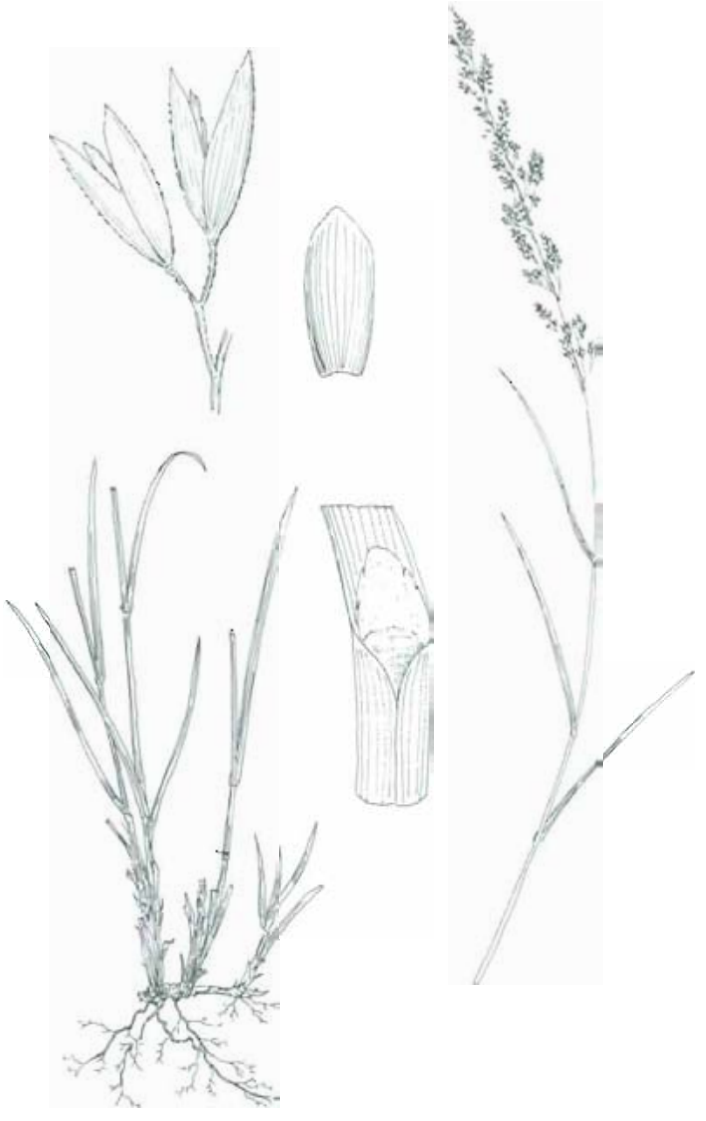
Es de la región mediterránea occidental, viviendo en la zona Oeste Peninsular.

Prefiere los suelos silíceos, relativamente húmedos, profundos y arenosos. Vive en altitudes bajas o medias, en climas meso-mediterráneos con verano acusado.

Indicada para taludes, medianas y partes internas de las bandas de dominio público.

Se reproduce por siembra directa; también puede multiplicarse por fragmentación de la cepa y subsiguiente plantación.





Agrostis stolonifera L.

(Fam.: Gramineae)

Heno gris



Planta herbácea vivaz, con tallos de 10-150 cm. y estolones muy largos, de hasta 2 m.

Hojas planas, estrechas, de color verde algo grisáceo, con lígula larga.

Espiguillas verdosas o purpúreas, muy pequeñas, formando una panícula oblonga piramidal.

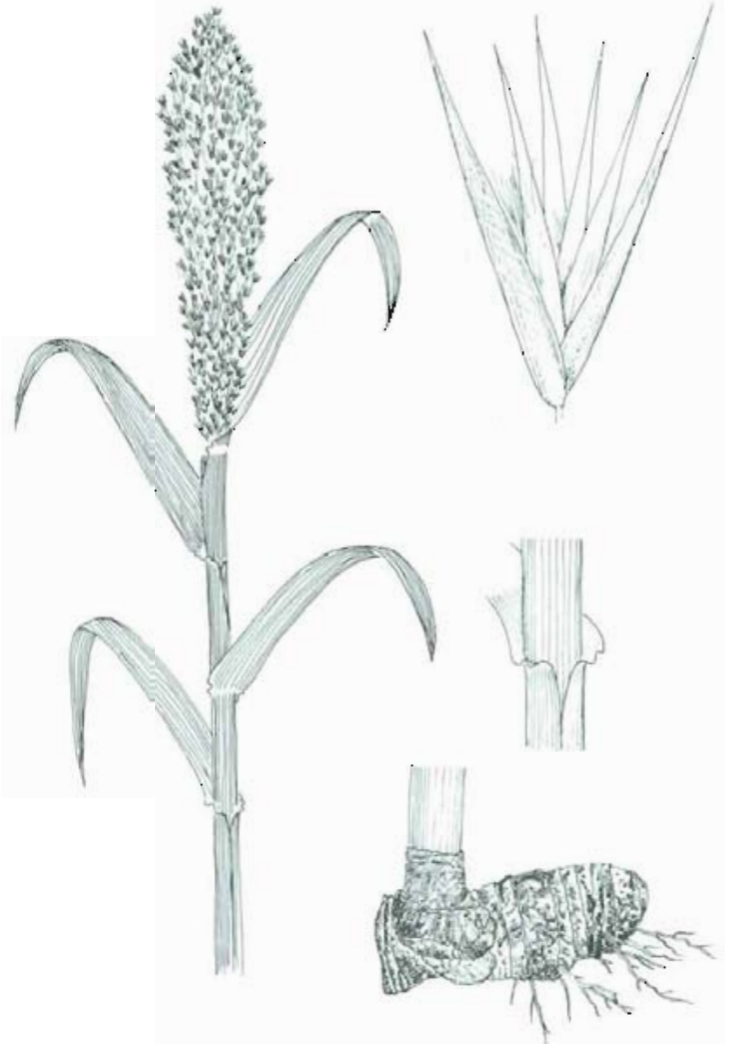
Se encuentra en toda la Península Ibérica a altitudes medias.

Es una planta que encespeda con mucha facilidad, cubriendo el terreno con sus largos tallos rizomatosos, y prestando por ello protección frente a la erosión por las aguas de lluvia, así como estabilidad.

Le gustan los suelos arcillosos, húmedos y hasta encharcados, no soporta los de sustrato ácido.

Apta para su implantación en medianas, taludes y bordes internos de bandas de dominio público.

Normalmente, procede su establecimiento por siembra. También puede intercalarse mediante plantación de fragmentos de cepa con raíces.



Arundo donax L.

(Fam.: Gramineae)

Caña, Caña común, Cañavera

Planta herbácea vivaz, de hasta 5 m. de altura. El tallo es robusto (3 cm. de diámetro) y se vuelve leñoso a partir del segundo año, de color amarillo brillante. Posee rizomas largos, gruesos y muy ramificados. Las cañas se ramifican en los nudos bajos a partir del segundo o tercer año, a costa de reducirse o cesar el crecimiento en altura.

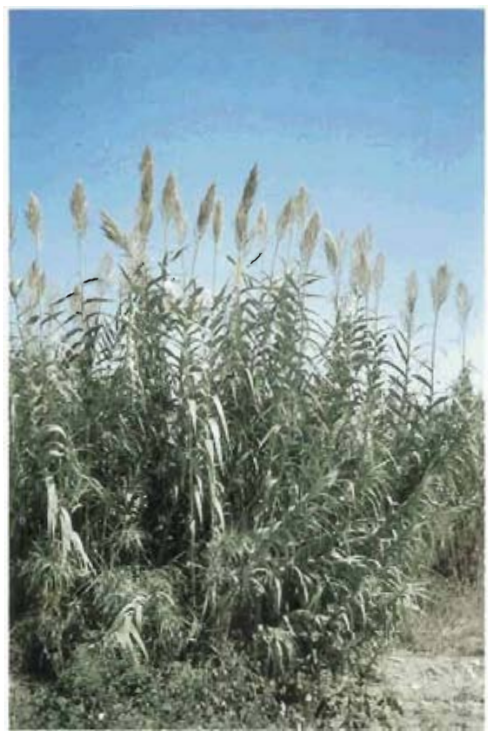
Hojas anchas, largas, lineares, con orejuelas y una vaina que envuelve el tallo en una gran parte. Son de borde áspero y de color verde.

Espiguillas pequeñas, agrupadas formando una panícula laxa, oblonga, de color verde violáceo, que luego se vuelve grisácea y persiste todo el invierno, muy contraída. Florece a finales de verano y durante el otoño.

Debe ser originaria de Asia Central, pero ha sido difundida por el hombre desde tiempos inmemoriales y hoy en día es una especie cosmopolita que se encuentra en zonas templadas, tropicales e intertropicales del globo.

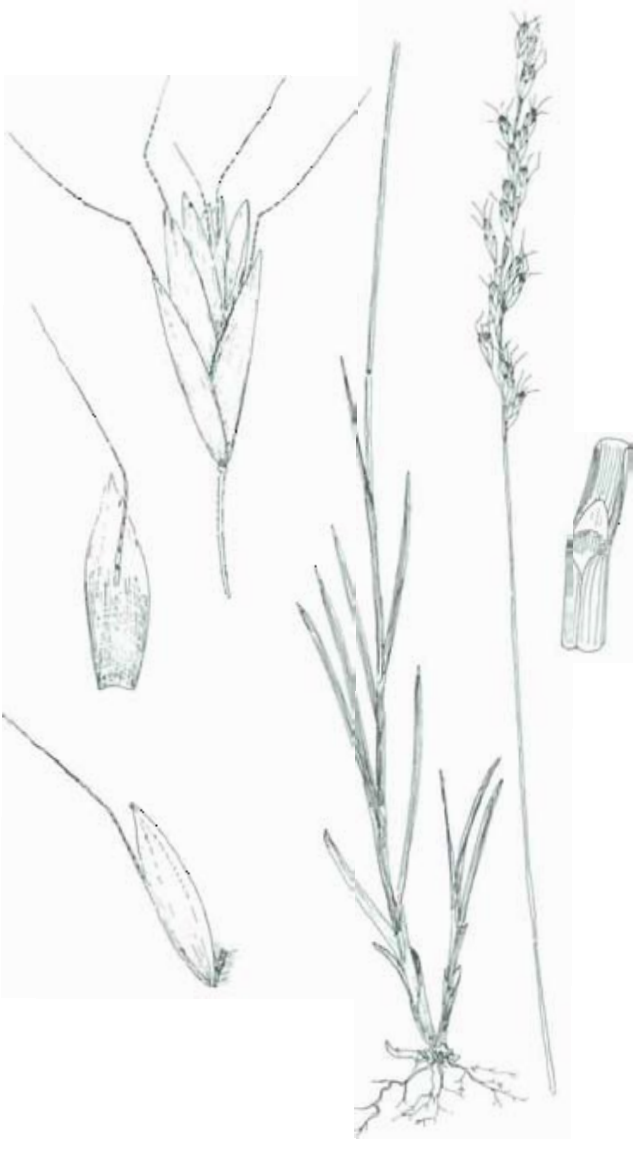
Se sitúa en riberas, vaguadas y bordes de acequias y lagunas. Indiferente respecto a la naturaleza del suelo, requiere que el sustrato tenga agua dulce (saturación en periodo vegetativo o abundante reserva de humedad accesible). Es más o menos termófila.

Se utiliza para la formación de setos y barreras cortavientos. Las cañas tienen muchísimas aplicaciones. Desde antiguo se emplearon como material auxiliar en cubiertas de edificios. Las cubiertas de cañizo de dos o tres capas de tallos constituyen un aislante excepcional, tradicionalmente usado en sombrajos y chiringuitos en las playas del Sur.



Puede emplearse en las bandas laterales de dominio público, en partes medias o exteriores y en particular en taludes húmedos o con rezumes de agua, pudiendo contribuir a su estabilización y defensa.

Se multiplica por vía vegetativa, utilizando trozos de rizoma.



Avenula sulcata Dumort.

(A. marginata (Lowe) J. Holub (Fam.: Gramineae) *ssp. sulcata (Gay) Franco)*

Lastón, Espiguilla

Planta herbácea vivaz, de 30-80 cm. de altura, cespitosa o estolonífera con gran cantidad de renuevos, formando macollitas bastante densas.

Hojas planas o plegadas, a veces retorcidas y de color glauco.

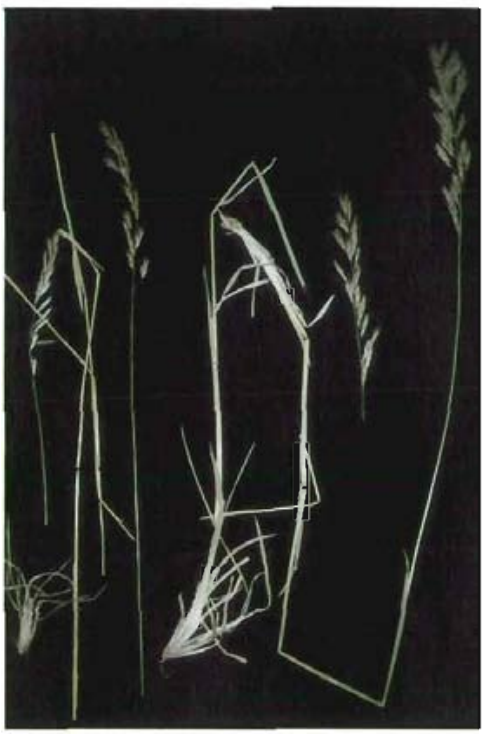
Espiguillas con aristas acodadas y enrolladas, agrupadas en una panoja oblonga, bastante densa y colgante en el ápice. Florece de Marzo a Julio.

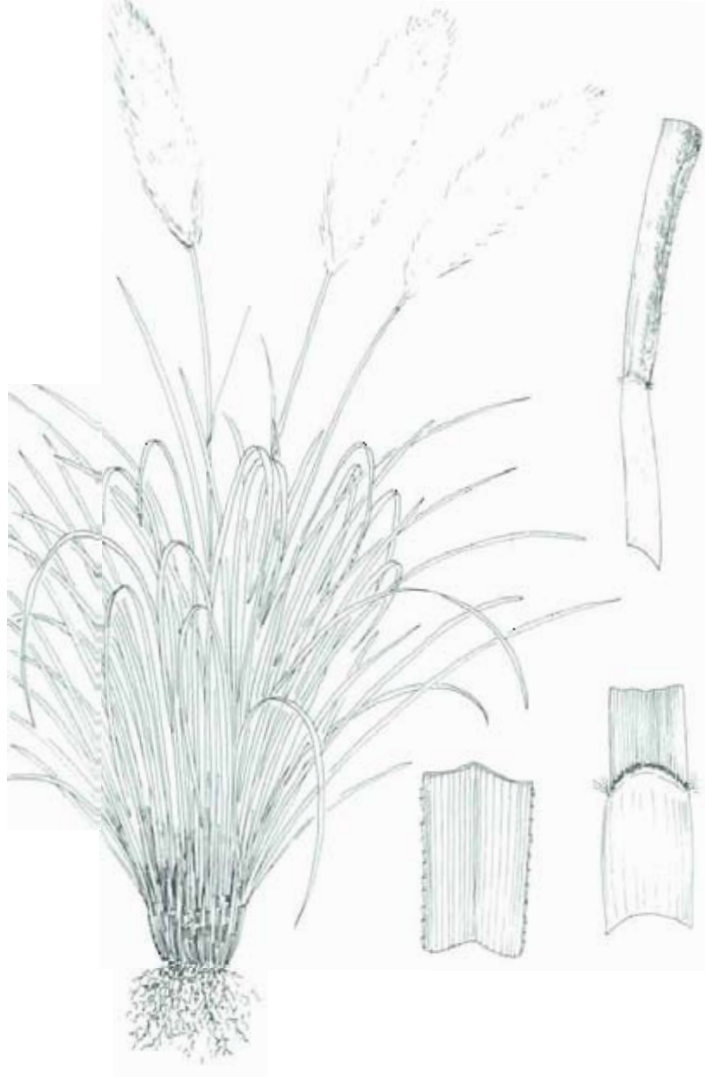
Vive en el Norte, Oeste y Centro de la Península Ibérica.

Prefiere los suelos silíceos. Resiste el frío y vive a bastante altura, en climas submediterráneos y de verano húmedo (atlántico).

Indicada para medianas, partes internas de bandas laterales de dominio público y taludes.

Se reproduce por siembra directa o por plantación de fragmentos de cepa con raíces.





Cortaderia argentea (Nees) Stapf.

(Fam.: Gramineae)

Cortadera, Hierba de la Pampa, Carrizo de la Pampa, Plumeros



Planta herbácea vivaz, de hasta 1 m. de diámetro con los tallos floríferos erectos, robustos, llegando las cañas a 3 m. de altura.

Hojas muy numerosas en la base de los tallos, largas, estrechas, curvadas hacia fuera, de borde aserrado, muy áspero, cortante, a lo que aluden su nombre vulgar y genérico.

Espiguillas de aspecto sedoso, con largos pelos, plateadas, agrupadas en una panícula densa de 30-60 cm. de larga, de color blanco plateado o rosado. Florece en verano o comienzos de otoño y las panículas se conservan hasta bien entrado el invierno.

Originaria de América del Sur (Argentina y Brasil). Es cultivada en todo el mundo como ornamental, sobre todo en praderas, parques y espacios ajardinados.

Forma unas macollas muy grandes, con las inflorescencias muy vistosas con aspecto de plumero. Se utiliza bastante en jardines como ejemplar aislado.

Es indiferente respecto a la naturaleza del suelo, aunque vive mejor en los que tengan reservas de humedad, bajo climas no áridos.

Para áreas especiales, medianas, partes medias de bandas de dominio público y taludes.

Se propaga por división de cepas, plantando fragmentos con haces de raíces.



Festuca pratensis Hudson

(Fam.: Gramineae)

Cañuela



Planta herbácea vivaz, con tallos de 30-120 cm. de altura, rectos y agrupados, formando macollas densas.

Hojas anchas, planas o acanaladas, con orejuelas lampiñas en la base de las vainas, ásperas por el haz. Vainas viejas pardas, que se deshacen en fibras.

Panícula de 10-20 cm. que puede estar muy ramificada o ser casi simple, con muchas espiguillas desde la base de la inflorescencia.

Especie eurasiática, espontánea en la Península en prados.

Su valor ornamental reside en la aptitud para formar prados, revistiendo de un tapiz verde superficies frescas o húmedas.

Indiferente respecto a la naturaleza del sustrato, siempre que sea fértil, profundo o fresco. Vive en climas submediterráneos, subatlánticos y atlánticos; es muy resistente al frío.

Idónea para medianas, áreas especiales y bordes internos de bandas de dominio público y taludes frescos.

Reproducción por semilla o por plantación de fragmentos de cepa.







Festuca scariosa Ascherson et Graebner

(Fam.: Gramineae)

Lastón



Planta herbácea vivaz, muy cespitosa, con tallos de hasta 1 m. de altura, estriados.

Hojas largas, estrechas, muy agudas, rígidas y junciformes, de color glauco.

Espiguillas elípticas, con tres a seis flores agrupadas en panículas, formando un conjunto estrecho, de varios decímetros de longitud. Florece de Mayo a Julio.

Originaria del Sur y Este de la Península Ibérica y del Norte de Africa.

Forma lastonares de densidad media, pero constituyendo una eficaz protección en laderas. Muy vistosa, con reflejos plateados en el momento de la floración.

Vive en todo tipo de suelos, mejor en los ácidos, y en montañas medias, de 1000-1800 m. de altura.

Se colocará en medianas, bordes internos de bandas de dominio público y taludes de inclinación media.

Se reproduce por siembra o plantación de fragmentos de cepa. La abundancia de granos de pequeño tamaño, hace más económica y aconsejable la siembra.



Helictotrichon filifolium (Lag.) Henrard

(Fam.: Gramineae)

Lastón blanco, Lastón caballar



Herbácea vivaz, cespitosa, con rizomas cortos y muchos renuevos, que puede llegar a los 120 cm . de altura. Cepa pardo rojiza en la base de los renuevos.

Hojas de bordes enrollados, erectas, glaucas y algo pinchudas. Con vainas duras y coriáceas.

Espiguillas unas estériles y otras hermafroditas, normalmente de color grisáceo, agrupadas en una panícula. Florece en Mayo-Julio.

Espontánea en las montañas del Sur de la Península Ibérica y Norte de Africa.

Forma céspedes densos, contribuyendo a la protección y estabilización del terreno.

Prefiere los suelos calizos, formando densos lastonares, en montañas medias y parameras.

Indicada para taludes y líneas internas de las bandas de dominio público.

Reproducción por siembra o por plantación de fragmentos de cepa con raíces.





Hyparrhenia hirta (L.) Stapf

(Fam.: Gramineae)

Cerrillo, Cerrilejo



Planta herbácea vivaz, cespitosa, de 30-100 cm. de altura, con tallos erectos y ramificados, formando grupos densos.

Hojas flexuosas, planas, estrechas, aquilladas, plegadas cuando no hay humedad, algo moradas, con el nervio central marcado y de color más claro que el resto, margen áspero. Base de los renuevos de color ocráceo grisáceo bajo las vainas más externas.

Inflorescencia en panícula alargada poco ramificada, blanquecina o grisácea, con pares de racimos de cuatro a siete espiguillas cada uno, con aristas acodadas y retorcidas, de aspecto sedoso. Florece todo el año, de Marzo a Noviembre, en las zonas más templadas incluso desde Enero.

Espontánea en la zona de clima mediterráneo de la Península Ibérica, más abundante en las comarcas próximas al mar, en el Este y Sur.

Forma céspedes densos, de apreciable valor protector y estabilizador.

Indiferente respecto a la naturaleza del suelo, aunque prefiere los ácidos. Es muy poco exigente en humedad y principios nutritivos. Vive mejor en climas litorales y sublitorales, encontrándose en colinas secas, pedregales, taludes, cunetas y bordes de caminos. Llega a vivir en zonas de gran aridez.

Indicado para taludes, medianas y partes interiores de las bandas de dominio público.

Reproducción por siembra o por plantación de fragmentos de cepa acompañados de su cabellera de raíces.



Lygeum spartum L.

(Fam.: Gramineae)

Albardín, Esparto, Esparto basto



Herbácea vivaz que forma macollas, con el rizoma y la base de los brotes cubiertos de escamas. Tallos de hasta 1 m. de altura.

Hojas largas, de hasta 50 cm., rígidas, con el borde enrollado, de sección cilíndrica.

Espiguillas cubiertas de pelos de color ocre, recubiertas por una vaina lanceolada terminada en punta. Florece de Marzo a Mayo. Fructifica en Junio.

Tras la fructificación y diseminación, la bráctea floral permanece bastante tiempo, ayudando a la identificación de la planta a distancia.

Espontánea en el Centro, Sur y Sureste de la Península Ibérica.

Vive sobre sustratos arcilloso-salinos y yesosos, con abundante humedad al menos invernal y primaveral, bajo climas mediterráneos, hasta áridos.

Indicada para pies de talud y partes bajas de áreas de dominio público, con poca pendiente, en áreas yesosas y salinas.

Reproducción muy fácil por siembra. Criadas las plantas en vivero pueden ir al terreno con una savia. Los frutos son de fácil recolección, aunque voluminosos.



Oryzopsis miliacea (L.) Benth. & Hooker

(Fam.: Gramineae)

Triguera, Mijera, Mijo negrillo



Planta herbácea vivaz, con tallos de hasta 150 cm. de altura, gruesos, rígidos, erectos, ramificados. Forma matas muy densas, con cabelleras de raíces fuertes y amplias, muy difíciles de descepar.

Hojas anchas, planas y después enrolladas.

Panícula grande y laxa con muchas espiguillas, pequeñas, de pedicelos cortos.

Fruto en cariópside muy chica, negra y brillante.

Espontáneo en la región mediterránea. Se utiliza para fijar arenas y para repoblar zonas quemadas, así como para forraje. Tiene un valor protector y estabilizador del terreno muy destacable.

Indiferente respecto a la naturaleza del suelo. Vive mejor en zonas litorales y sublitorales, bajo climas de mediterráneos a semiáridos. Soporta la aridez, pero alcanza más desarrollo en sitios frescos y umbríos, pies de ladera y lugares con periódica acumulación de humedad.

Idónea para medianas, partes bajas de taludes y bordes interiores de bandas de dominio público.

Reproducción muy fácil por semilla. También puede realizarse por esquejeado, presentando pronto brotes de raíces y tallos en los nudos. La multiplicación por fragmentos de cepa da muy buen resultado, aunque es de mayor costo.



Poa pratensis L.

(Fam.: Gramineae)

Poa de los prados

Planta herbácea, vivaz, cespitosa y rizomatosa, con tallos erectos, cilíndricos y gráciles de 15-70 cm., lampiños, agrupados, muy variables en su aspecto.

Hojas delgadas, planas, acanaladas, mucho más cortas que el tallo. Lígula decurrente sobre los márgenes de la vaina.

Espiguillas pequeñas, ovales, agrupadas formando una panícula piramidal más o menos abierta, verdosa, purpúrea o grisácea. Florece de Febrero a Junio.

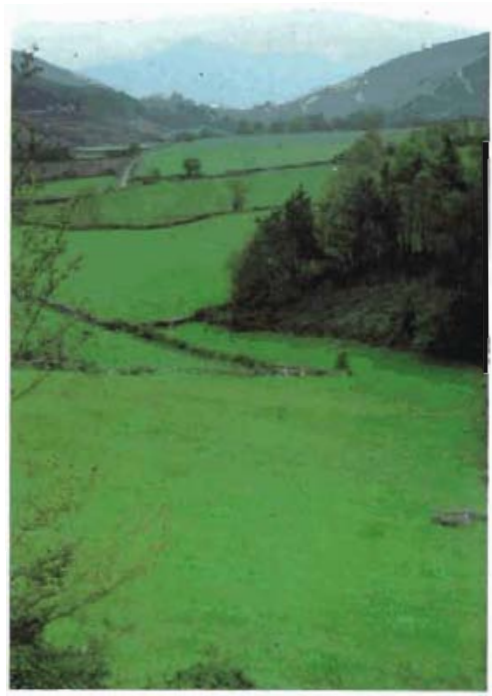
Espontánea en Eurasia y Norte de Africa, en prados, caminos y muros. Se cultiva en praderas y pastos en regiones húmedas.

Forma un césped flojo.

Es indiferente respecto a la naturaleza del sustrato, siempre que sea fértil y relativamente húmedo. Vive en climas submediterráneos, subatlánticos y atlánticos.

Indicada para medianas, áreas especiales, bordes internos de bandas de dominio público y taludes frescos.

Reproducción por semilla o por plantación de fragmentos de cepa.





Stenotaphrum secundatum Kuntze

(Fam.: Gramineae)



Planta herbácea vivaz, rizomatosa, con tallos postrados o algunos ascendentes, aplastados, de 10-30 cm. de largo, profusamente ramificados en los nudos.

Hojas de limbo plano o plegado, obtuso, coriáceo, de color verde vivo.

Espiguillas agrupadas formando un racimo espiciforme en la cima de la caña y de sus ramas. Las espiguillas se alojan en las márgenes del eje aplanado de la inflorescencia. En España florece sólo en las localidades más calidas.

Originaria de Africa, América y Oceanía en latitudes tropicales. Aquí se utiliza como cultivada por formar céspedes fuertes de unos 10-15 cm. de grosor, muy resistentes al pisoteo.

Ornamental por la coloración viva y alegre de sus céspedes siempre verdes.

Es indiferente respecto a la naturaleza del sustrato, necesita que tenga reservas de humedad hasta en verano, o que el clima sea lluvioso. Es una planta termófila a la que le gustan los ambientes litorales.

Adecuada para encespedados y recubrimiento de taludes de poca pendiente.

Se reproduce vegetativamente por trozos de rizoma o de ramas. La plantación se efectúa a fines de primavera o comienzos de verano, cuando son más rápidos el enraizamiento, el rebrote y el crecimiento de rizomas y ramas aéreas.



Stipa tenacissima L.

(Fam.: Gramineae)

Esparto, Atocha



Planta herbácea vivaz, de tallos de 0,6- 2 m., robustos, duros, de base ramificada formando macollas muy grandes que conservan las vainas de las hojas viejas.

Hojas generalmente enrolladas, por falta de humedad, duras y tenacísimas, de 1 mm. de diámetro, con estípulas plumosas en la base.

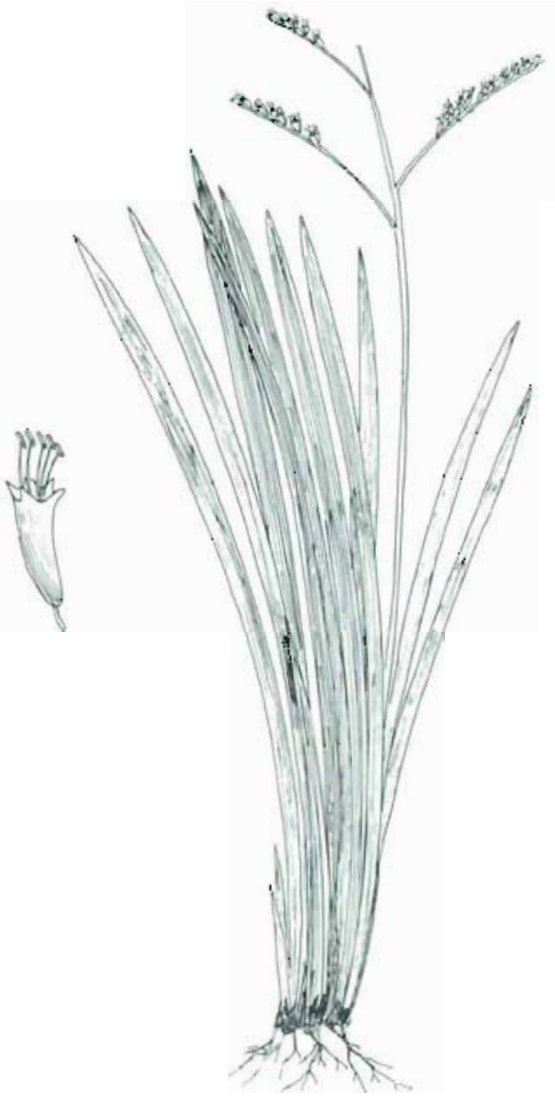
Panícula amarillenta, de 25-35 cm., estrecha, erecta, densa y compacta formada por muchas espiguillas con una arista larga y acodada cada una. Florece entre Abril y Junio, según regiones.

Ornamaria del Mediterráneo Occidental. En España es espontánea en el Centro, Sur y Sureste y también se ha cultivado, pues sus hojas se utilizan en cestería, cordelería, y fabricación de esteras, calzados y pasta de papel.

Indiferente respecto a la naturaleza del suelo, aunque vive mejor en calizas y margas. Soporta la sequía y hasta la aridez.

Indicada para medianas y taludes secos y soleados. Puede incluirse también en partes internas de bandas de dominio público.

Reproducción por siembra. La fragmentación de la cepa da mediocres resultados. Los pies de siembra pueden plantarse en el terreno con una o dos savias.



Phormium tenax J.R.Forst. et G. Forst. (Fam.: Agavaceae)

Lino de Nueva Zelanda



Planta herbácea vivaz, de hasta 4 m., de rizoma corto y grueso.

Hojas espatulares, anchas, largas, rígidas, densas y coriáceas, hendidas (en el ápice), de color verde grisáceo, bordeadas por una línea roja o naranja, dispuestas en abanico partiendo de la base, reunidas en un plano.

Flores grandes, de color amarillo rojizo, tubulares en la base, formando panículas, al final de un tallo largo de hasta 2 m.

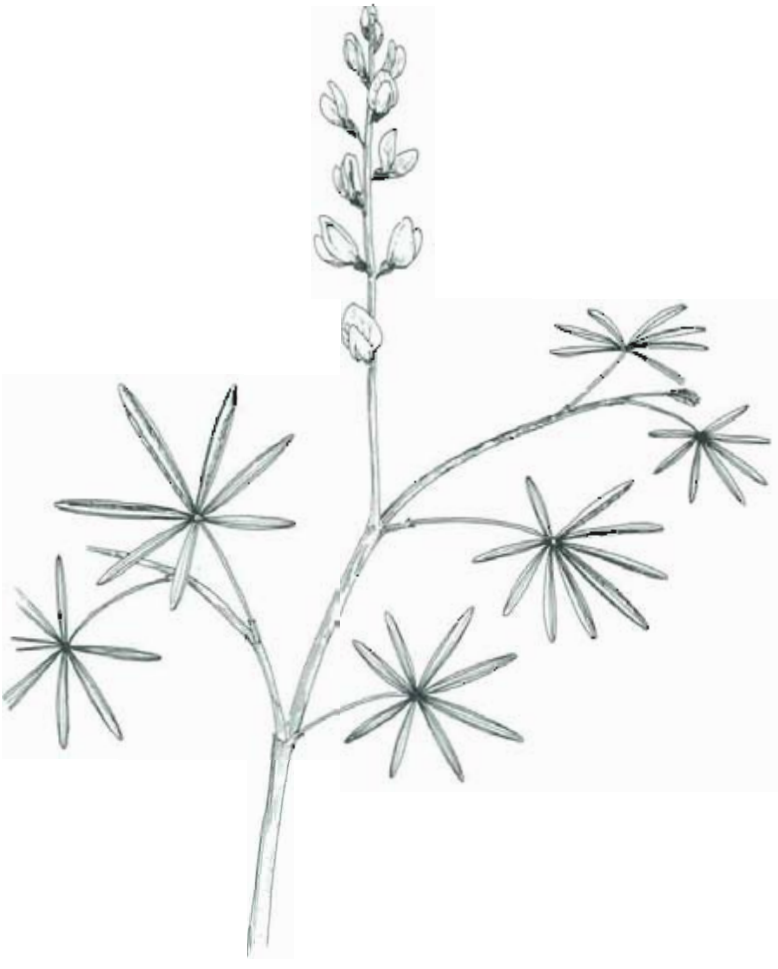
Fruto en cápsula corta, erecta, triangular; semillas elípticas y negras.

Nativo de Nueva Zelanda.

Se utiliza como planta ornamental. Las fibras de las hojas se emplean en cordelería.

Indicado para áreas especiales.

Reproducción por siembra o por fragmentación de la cepa y subsiguiente plantación de los trozos, que dan con facilidad plantas autónomas.



Lupinus angustifolius L. (Fam.: Leguminosae)

Altramuz, Altramuz azul, Altramuz silvestre



Planta herbácea anual, erecta, de hasta 80 cm. de altura.

Hojas palmeado-compuestas, con los folíolos lineares, lampiños en el haz y vellosos en el envés.

Flores con corola amariposada, de color azul oscuro, en racimos alargados grandes. Florece de Marzo a Junio.

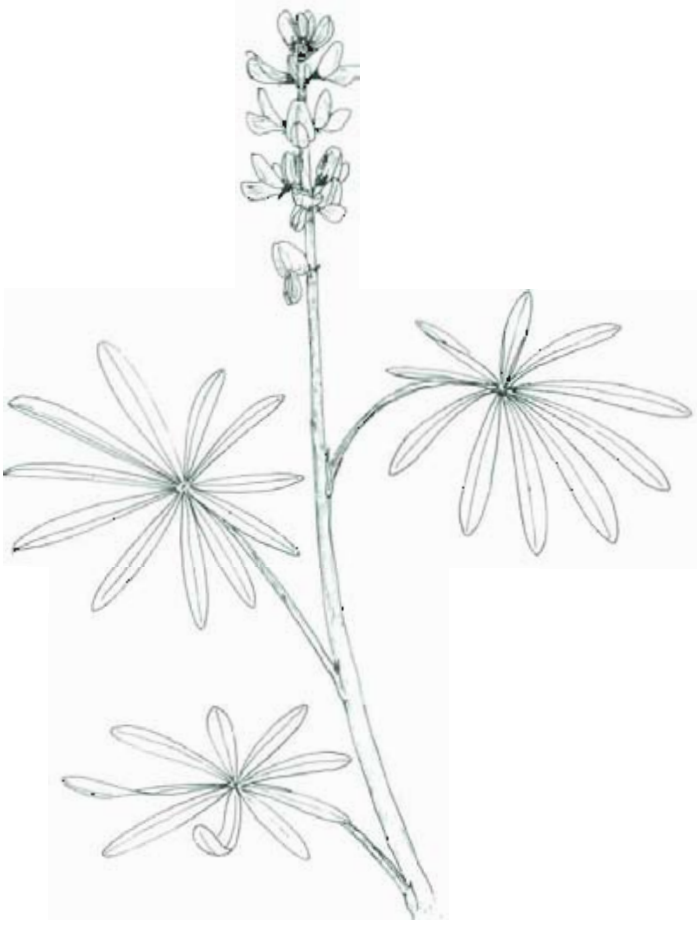
Fruto en legumbre, de amarilla a negra, que madura en verano.

Es originaria de Europa mediterránea. Se encuentra espontánea en la Península.

Prefiere los suelos ácidos, arenosos y pedregosos, bajo climas de submediterráneos a atlánticos.

Indicada para medianas, taludes y partes interiores de las bandas de dominio público.

El procedimiento recomendado para su instalación es la siembra directa sobre el terreno.



Lupinus hispanicus Boiss. et Reuter

(Fam.: Leguminosae)

Altramuz silvestre



Planta herbácea anual, de 25-50 cm. de altura, de tallos algo pelosos.

Hojas palmeado-compuestas, con seis a ocho foliolos, oval oblongos, lampiños en el haz excepto en los bordes.

Flores de color primero crema, luego rosa pálido o lila, en racimos de verticilastros, mucho más largos que las hojas, ocupando las partes altas de los tallos. Florece de Abril a Junio.

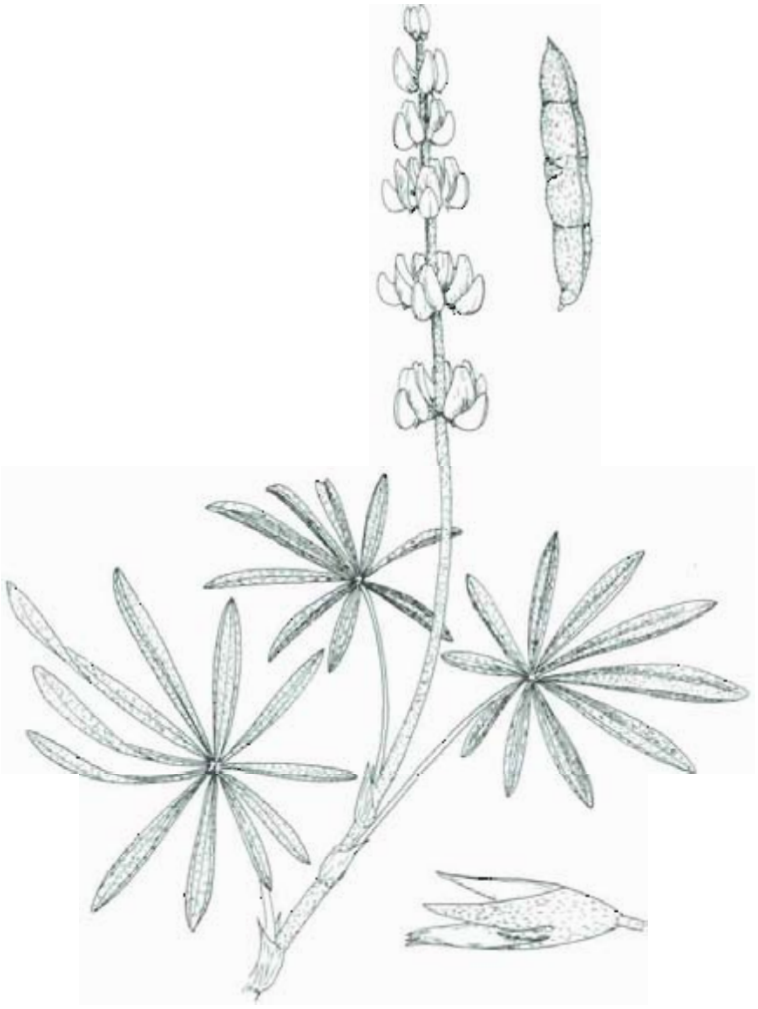
Fruto en legumbre, de color negro, vellosa con pelos dorados, semilla pardo-grisácea a[illegible]arrada. Madura en Mayo-Junio.

Es una especie endémica del Oeste Peninsular.

Prefiere suelos ácidos, ligeros y arenosos. Vive sobre pizarras y arenas, en altitudes bajas o medias y en climas submediterráneos o atlánticos.

Adecuada para vestir en poco tiempo taludes frescos.

Puede sembrarse directamente sobre el terreno.



Lupinus luteus L.

(Fam.: Leguminosae)

Altramuz amarillo



Planta herbácea anual de hasta 80 cm. de altura, pelosa.

Hojas palmeado compuestas, con foliolos trasovados, vellosos, con el ápice mucronado.

Flores grandes, de corola amariposada de color amarillo, verticiladas, formando largos racimos pubescentes. Son muy olorosas. Florece de Marzo a Junio.

Fruto en legumbre ancha, negra y vellosa, con las semillas negras moteadas de blanco, que cuando están frescas, son venenosas. Las legumbres maduran en verano.

Espontánea en toda la Península Ibérica, excepto en el Norte. Se cultiva para forraje, y está asilvestrada en muchas zonas.

Tiene unas inflorescencias grandes y vistosas que es lo que le hace ser más ornamental.

Prefiere los suelos ácidos, arenosos, y las altitudes bajas, en zonas *litorales* o sublitorales.

Indicado para medianas, taludes y partes interiores de las bandas de dominio público.

Se puede sembrar directamente sobre el terreno.



Moricandia arvensis (L.) DC.

(Fam.: Cruciferae)

Collejón



Terófito bienal, de 30-40 cm. de altura, muy ramoso, de tallo liso y de aspecto lampiño y glauco.

Hojas persistentes en parte las bajas, simples, alternas, las basales ovales, oblongas o espatuladas, sin formar roseta, de borde dentado o entero, cortamente pecioladas; las superiores son alargadas, abrazadoras, auriculadas y de color glauco.

Flores con cuatro pétalos grandes de color violeta o lila, nerviados y con sépalos verdes o algo violáceos, se agrupan en racimos terminales con diez a veinte flores. Florece de Febrero a Junio, a veces durante todo el año.

Fruto silícua recta, delgada, comprimida, con un pico corto, las semillas son ovoideas, pardas y se colocan en dos filas.

Originaria de los países ribereños del Mediterráneo; En España se encuentra en el Centro, Este y Sur de la Península.

Su valor ornamental se debe a su color glauco, donde destacan sus flores grandes de color violeta, junto con lo prolongado de la floración.

Vive en sustratos margosos, yesosos y salinos, encontrándose en taludes, cunetas y bordes de caminos.

Indicado para taludes.

Se reproduce por siembra, bien en vivero o bien directamente en el campo. Si la siembra es en vivero las plantas se pasan al terreno con una savia.

RELACION DE ESPECIES

CUADRO GENERAL

CUADRO GENERAL

En este cuadro se relacionan la totalidad de las especies que componen el Catálogo. Para cada una de ellas se resumen las siguientes características:

1 **Grupo:** Aparece indicado en la parte superior izquierda del recuadro que contiene el nombre de la especie. Indica el porte o forma de vida y el grupo sistemático a que pertenece la especie, de acuerdo con la siguiente clave:

a Arboles. Gimnospermas.
b Arboles. Angiospermas. Dicotiledóneas.
c Arboles. Angiospermas. Monocotiledóneas.
d Arbustos. Gimnospermas.
e Arbustos. Angiospermas. Dicotiledóneas.
f Arbustos. Angiospermas. Monocotiledóneas.
g Matas. Gimnospermas.
h Matas. Angiospermas.
i Lianas y tapizantes.
j Herbáceas vivaces. Leguminosas.
k Herbáceas vivaces. Compuestas.
l Herbáceas vivaces. Gramíneas.
m Herbáceas vivaces. Otras.
n Herbáceas anuales.
o Herbáceas bienales.

2 **Suelo:** En la columna siguiente se indican las condiciones de suelo en que vive la especie, para lo que se usa la siguiente clave:

I Indica que la especie tiene un comportamiento indiferente en cuanto a la naturaleza química del sustrato.
A Indica que la especie vive en sustratos ácidos.
B Indica que la especie vive en sustratos básicos.
S Indica que la especie vive en sustratos salinos.
G Indica que la especie vive en sustratos yesosos.
H Indica que la especie vive en sustratos húmedos.

Cualquiera de las letras anteriores acompañadas por un apóstrofe (') indica preferencia de la especie por este tipo de sustrato. Cualquier letra acompañada por dos apóstrofes (") indica tolerancia de esa especie a ese tipo de sustrato.

3 **Clima y altitud:** Finalmente se indican las distintas combinaciones de clima térmico, clima según humedad y altitud en que la especie es capaz de vivir, marcando con una "X" el lugar correspondiente. Dentro del clima térmico se usa la siguiente clave:

F Frío
T Templado
C Cálido

En esta relación las especies están ordenadas atendiendo en primer lugar al grupo a que pertenencen. Dentro de cada grupo el orden es alfabético.

ESPECIE	SUELO	CLIMA TERMICO	CLIMA SEGUN HUMEDAD								
			Arido		Verano Seco			Verano Semiseco		Verano Húmedo	
			Altitud m		Altitud m			Altitud m		Altitud m	
			<600	>600	<500	500-1200	>1200	<600	600-1000 >1000	<600	600-1000 >1000
a Abies alba	I	F T C							X X —		X X X X — —
a Abies pinsapo	I	F T C							X X X X — —		X X X X — —
a Calocedrus decurrens	I	F T C							— — X X X X		— — — X X X X X X
a Cedrus atlantica	I	F T C							X X — — — —		
a Chamaecyparis lawsoniana	I	F T C							— — X X X X		— — — X X X X X X
a Cupressus glabra	I B'	F T C		— X —		— X —		— — — X X — — X X		— — X X — X	
a Cupressus macrocarpa	A	F T C							— X X		— X X
a Cupressus sempervirens	I	F T C			— — X X X X			— — X X X X			
a Ginkgo biloba	I	F T C						— — X X X X		— — X X X X	
a Larix decidua	I	F T C							X X —		X X X —
a Larix leptolepis	I	F T C							X X —	X	X X X X — —
a Picea abies	I	F T C							X X —		X X X X — —

ESPECIE	SUELO	CLIMA TERMICO	CLIMA SEGUN HUMEDAD											
			Arido		Verano Seco			Verano Semiseco			Verano Húmedo			
			Altitud m		Altitud m			Altitud m			Altitud m			
			<600	>600	<500	500 - 1200	>1200	<600	600 - 1000	>1000	<600	600 - 1000	>1000	
a Picea pungens	I	F T C								X X —		X X —	X X —	
a Pinus canariensis	I	F T C				— X X	— X X	— X X	— X X		— X X			
a Pinus halepensis	I B′	F T C		X X X	X X X	— X X			— X X					
a [illegible]s nigra	I B′	F T C					X X —		X X —	X X —		X X —	X X —	
a Pinus pinaster	I A′	F T C				X X —	X X —	X X —	X X —	X X —		X X —		
a Pinus pinea	I	F T C			— X X	— X X		— X X	— X X					
a Pinus radiata	I	F T C							— X X		— X X			
a Pinus sylvestris	I	F T C							X — —	X X —	X —	X —	X X —	
a Pinus uncinata	I	F T C								X X —			X X —	
a [illegible]uoiadendron giganteum	I	F T C							X X —		X X —	X X —		
a Thuja plicata	I	F T C							— X X		— X X	— X X		
b Acer granatense	I	F T C					X X —		X X —	X X —				

ESPECIE	SUELO	CLIMA TERMICO	CLIMA SEGUN HUMEDAD											
			Arido		Verano Seco			Verano Semiseco			Verano Húmedo			
			Altitud m		Altitud m			Altitud m			Altitud m			
			<600	>600	<500	500-1200	>1200	<600	600-1000	>1000	<600	600-1000	>1000	
b		F					X		X	X	—	—		
Acer monspessulanum	I	T					X		X	X	X	X		
		C					—		—	—	—	—		
b		F						—	—		—	—		
Acer negundo	I	T						X	X		X	X		
		C						X	X		X	X		
b		F					X		X	X	X	X		
Acer opalus	I	T					X		X	X	X	X		
		C					—		—	—	—	—		
b		F								X		X	X	
Acer platanoides	I	T								X		X		
		C								—		—		
b		F							—		X	—		
Acer pseudoplatanus	I	T							X		X	X		
		C							X		X	X		
b		F							—		—	—		
Aesculus hippocastanum	I	T							X		X	X		
		C							X		X	X		
b		F			—	—		—	—		—			
Ailanthus altissima	I	T			X	X		X	X		X			
		C			X	X		X	X		X			
b		F				—		—	—		—	—		
Arbutus unedo	I	T				X		X	X		X	X		
		C				X		X	X		X	X		
b		F								X	X	X	X	
Betula celtiberica	A	T								X	X	X	X	
		C								—	—	—	—	
b		F								X	X	X	X	
Betula pendula	A	T								X	X	X		
		C								—	—	—		
b		F						—	—		—			
Broussonetia papyrifera	I	T						X	X		X			
		C						X	X		X			
b		F							—	—	X	X		
Castanea sativa	A	T							X	X	X	X		
		C							—	—	—	—		

ESPECIE	SUELO	CLIMA TERMICO	CLIMA SEGUN HUMEDAD											
			Arido		Verano Seco			Verano Semiseco			Verano Húmedo			
			Altitud m		Altitud m			Altitud m			Altitud m			
			<600	>600	<500	500-1200	>1200	<600	600-1000	>1000	<600	600-1000	>1000	
b Casuarina cunninghamiana	I	F T C			— X X			— X X			— X X			
b Catalpa bignonioides	I	F T C						— X X	— X X		— X X			
b Ceratonia siliqua	I	F T C	— X X		— X X			— X X						
b Cercis siliquastrum	I	F T C						— X X	— X X		— X X	— X X		
b Elaeagnus angustifolia	I S'	F T C						— X X	— X X					
b Eriobothrya japonica	I	F T C				— X —		— X —	— X X		— X X	— X X		
b Fagus sylvatica	I B'	F T C							— X —	— X —	X X —	X X —		
b Ficus carica	I	F T C	— X —		— X X	— X X		— X X	— X X		— X X			
b Fraxinus angustifolia	I H	F T C				— X —	— X —		— X —					
b Fraxinus excelsior	I H	F T C							X X —	X X —	X X —	X X —	X X —	
b Fraxinus ornus	I B'	F T C				— X —	— X —		— X —	— X —	— X —	— X —		
b Gleditsia triacanthos	I	F T C			— X X	— X X		— X X	— X X					

ESPECIE	SUELO	CLIMA TERMICO	CLIMA SEGUN HUMEDAD											
			Arido		Verano Seco			Verano Semiseco			Verano Húmedo			
			Altitud m		Altitud m			Altitud m			Altitud m			
			<600	>600	<500	500-1200	>1200	<600	600-1000	>1000	<600	600-1000	>1000	
b		F			—			—			—			
Laurus nobilis	I	T			X			X			X			
		C			X			X			X			
b		F						—	—		—	—		
Ligustrum lucidum	I	T						X	X		X	X		
		C						—	—		—	—		
b		F				—		—	—		—			
Melia azedarach	I A'	T				X		X	X		X			
		C				X		X	X		X			
b		F			—	—		—	—					
Morus alba	I	T			X	X		X	X					
		C			X	X		X	X					
b		F				X	—		X	—				
Morus nigra	I	T				X	X		X	X				
		C				—	—		—	—				
b		F						—	—	—	—	—	—	
Platanus hybrida	I	T						X	X	X	X	X	X	
		C						X	X	—	X	X	—	
b		F						—	—	—	—	—	—	
Populus alba pyramidalis	I	T						X	X	X	X	X	X	
		C						X	X	—	X	X	—	
b		F						—	—		—	—		
Populus simonii	I	T						X	X		X	X		
		C						—	—		—	—		
b		F					X		X	X	X	X	X	
Prunus avium	I A'	T					X		X	X	X	X	X	
		C					—		—	—	—	—	—	
b		F						—			—			
Quercus canariensis	A	T						X			X			
		C						—			X			
b		F				X	X	X	X	—	—	—		
Quercus ilex	I	T				X	X	X	X	X	X	X		
		C				—	X	—	X	X	—	—		
b		F							—			—		
Quercus robur	I	T							X			X		
		C							—			X		

ESPECIE	SUELO	CLIMA TERMICO	CLIMA SEGUN HUMEDAD											
			Arido		Verano Seco			Verano Semiseco			Verano Húmedo			
			Altitud m		Altitud m			Altitud m			Altitud m			
			<600	>600	<500	500-1200	>1200	<600	600-1000	>1000	<600	600-1000	>1000	
b		F			—	X	—	—	—		—	—		
Quercus suber	A	T			X	X	X	X	X		X	X		
		C			—	—	—	X	X		X	X		
b		F				—		—	—		—	—		
Robinia pseudacacia	I	T				X		X	X		X	X		
		C				X		X	X		X	X		
b		F				—		—	—		—	—		
Sophora japonica	I	T				X		X	X		X	X		
		C				X		X	X		X	X		
b		F					X		X	X		X	X	
Sorbus aria	I	T					—		—	X		—	X	
		C					—		—	—		—	—	
b		F							X	X		X	X	
Sorbus aucuparia	A	T							—	X		—	X	
		C							—	—		—	—	
b		F					—		—	—	—	—	—	
Sorbus domestica	I	T					X		X	X	X	X	X	
		C					—		—	X	—	X	X	
b		F							—	—	—	—	—	
Sorbus torminalis	I	T							X	X	X	X	X	
		C							—	X	—	X	X	
b		F							X	X	X	X	X	
Tilia platyphyllos	B	T							X	X	X	X	X	
		C							—	—	—	—	—	
b		F							—		—	—		
Tilia tomentosa	I	T							X		X	X		
		C							X		X	X		
b		F							X	X	X	X	X	
Ulmus glabra	I	T							X	X	X	X	X	
		C							—	—	—	—	—	
b		F				—		X	X		—	—		
Ulmus pumila	I	T				X		X	X		X	X		
		C				—		—	—		—	—		
c		F			—			—			—			
Phoenix canariensis	I	T			X			—			—			
		C			X			X			X			

ESPECIE	SUELO	CLIMA TERMICO	CLIMA SEGUN HUMEDAD											
			Arido		Verano Seco			Verano Semiseco			Verano Húmedo			
			Altitud m		Altitud m			Altitud m			Altitud m			
			<600	>600	<500	500-1200	>1200	<600	600-1000	>1000	<600	600-1000	>1000	
c Phoenix dactylifera	I	F T C				— X X		— — X						
d Biota orientalis	I	F T C		X X —		— X X	— — X	— X —	— X X	— — X				
d Tetraclinis articulata	I	F T C			— X X			— X X						
e Acacia cyanophylla	I	F T C	— X X		— X X			— X X						
e Acacia cyclops	I	F T C	— — X		— — X									
e Acacia retinodes	A	F T C						— — X			— — X			
e Amygdalus communis	I	F T C		— X X	X X X	— X X		— X X	— X X					
e Buxus sempervirens	B	F T C							X X —	X X —	X X —	X X —	X X —	
e Colutea arborescens	B	F T C							— X X			— X X		
e Cornus mas	I	F T C							X — —	— X —		X X —	—	
e Cornus sanguinea	I	F T C						— X —	X X —		— X —	X X —		
e Corylus avellana	I	F T C							X — —	X X —	X X —	X X X	— X X	

ESPECIE	SUELO	CLIMA TERMICO	CLIMA SEGUN HUMEDAD											
			Arido			Verano Seco			Verano Semiseco			Verano Húmedo		
			Altitud m			Altitud m			Altitud m			Altitud m		
			<600	>600		<500	500 - 1200	>1200	<600	600 - 1000	>1000	<600	600 - 1000	>1000
e Euonymus japonicus	I	F T C								— X X		— X X	— X X	
e Laburnum anagyroides	I	F T C								— X X		— X X	— X X	
e Lagerstroemia indica	I	F T C					— X X		— — X X X X			— — X X X X		
e [illegible]ocerasus officinalis	I	F T C								— X —		— X —	— X —	
e Lonicera arborea	I	F T C									X X —			
e Lonicera xylosteum	B	F T C									X X —		X X —	X X —
e Myoporum laetum	I	F T C	— X X			— X X			— X X					
e Myrtus communis	A	F T C								— X X		— X X		
e Olea europaea	I	F T C	— X X			— X X			— X X					
e [illegible]delphus coronarius	I	F T C										— X X	— X X	
e Pittosporum tobira	I	F T C					— X —		— — X X X X			— — X X X X		
e Prunus cerasifera atropurpurea	I	F T C							— — X X — —			X X X X X X		

ESPECIE	SUELO	CLIMA TERMICO	CLIMA SEGUN HUMEDAD											
			Arido		Verano Seco			Verano Semiseco			Verano Húmedo			
			Altitud m		Altitud m			Altitud m			Altitud m			
			<600	>600	<500	500-1200	>1200	<600	600-1000	>1000	<600	600-1000	>1000
e Punica granatum	I	F T C		— X X	— X X			— X X			— X X		
e Ricinus communis	I	F I C	— X X		— X X			— X X					
e Sambucus nigra	I H	F T C				— X —			X — —	X X —	— X X	X X X	X X —
e Schinus molle	I	F T C	— X X		— X X								
e Syringa vulgaris	A	F T C							X X —	X X —	X X —	X X —	— X —
e Tamarix africana	I S'' H	F T C			— X X			— X X					
e Tamarix aphylla	S	F T C	— X X		— X X			— X X					
e Tamarix canariensis	I S'' H	F T C						— X X	— X X		— X X	— X X	
e Tamarix gallica	I H	F T C				X X X			X X X		X X X	X X X	
e Tamarix parviflora	I	F T C									— X X	— X X	
e Viburnum opulus	I	F T C				— X —		— X X	— X X		— X X	— X X	
e Viburnum tinus	I	F T C						— X X	— X X				

ESPECIE	SUELO	CLIMA TERMICO	CLIMA SEGUN HUMEDAD								
			Arido		Verano Seco			Verano Semiseco		Verano Húmedo	
			Altitud m		Altitud m			Altitud m		Altitud m	
			<600	>600	<500	500 - 1200	>1200	<600	600 - 1000 >1000	<600	600 - 1000 >1000
e Vitex agnus-castus	I H	F T C								— X X	
f Cordyline indivisa	I	F T C						— X X		— X —	
f Dracaena draco	I	F T C			— X X			— X X			
g [illegible]dra fragilis	I	F T C	— X X	— X X	— X X	— X X					
h Adenocarpus decorticans	A	F T C						X X — X — —		X X — X — —	
h Adenocarpus hispanicus	A	F T C						X X — X — —		X X — X — —	
h Anabasis articulata	S	F T C	— X X	— X X							
h Anthyllis cytisoides	I	F T C	— X X	— X X	— X X	— X X					
h Anthyllis tejedensis	B	F T C				X X — X — —		X X X X — —			
h [illegible]yllis terniflora	I	F T C	— X X								
h Atriplex glauca	S	F T C	— X X	— X X	— X X	— X X					
h Atriplex halimus	S	F T C	— X X	— X X	— X X	— X X		— — X X X X			

ESPECIE	SUELO	CLIMA TERMICO	CLIMA SEGUN HUMEDAD											
			Arido		Verano Seco			Verano Semiseco			Verano Húmedo			
			Altitud m		Altitud m			Altitud m			Altitud m			
			<600	>600	<500	500-1200	>1200	<600	600-1000	>1000	<600	600-1000	>1000
h Buxus balearica	B	F T C			— X X			— — X					
h Cistus albidus	I	F T C			— X X	— X X		— X X	— X X		— X X	— X X	
h Cistus bourgaeanus	A	F T C						— — X					
h Cistus clusii	B	F T C		— X X	— X X	— X X		— X X	— X X				
h Cistus ladanifer	A	F T C		— X X	— X X	— X X		— X X	— X X				
h Cistus laurifolius	I	F T C					X X —		X X —	X X —		X X —	X X —
h Cistus monspeliensis	I	F T C				— X X		— X X	— X X				
h Cistus populifolius	A	F T C							— X X		— X X	— X X	
h Cistus salvifolius	I	F T C			— X X	— X X		— X X	— X X		— X X	— X X	
h Coridothymus capitatus	B	F T C			— X X			— X X					
h Coronilla juncea	I B'	F T C	— X X		— X X								
h Cotoneaster franchetii	I	F T C							— X —		— X —	— X —	

ESPECIE	SUELO	CLIMA TERMICO	CLIMA SEGUN HUMEDAD								
			Arido		Verano Seco		Verano Semiseco		Verano Húmedo		
			Altitud m		Altitud m		Altitud m		Altitud m		
			<600	>600	<500	500-1200	>1200	<600	600-1000	>1000	<600	600-1000	>1000
h		F							X	X		X	X
Cotoneaster granatensis	I	T							—	X		—	X
		C							—	—		—	—
h		F							X		X	X	
Cotoneaster horizontalis	I	T							X		X	X	
		C							—		—	—	
h		F								X		X	X
Cotoneaster integerrima	I	T								X		X	X
		C								—		—	—
h		F							X	X		X	X
Cotoneaster racemiflora	I	T							—	X		—	X
		C							—	—		—	—
h		F						—	—		—	—	
Cytisus multiflorus	A	T						X	X		X	X	
		C						X	X		X	X	
h		F			—			—			—		
Duranta plumieri	I	T			X			X			X		
		C			—			X			X		
h		F						—	—		—	—	
Escallonia rubra	A	T						X	X		X	X	
		C						X	X		X	X	
h		F					X		X	X		X	X
Genista cinerea	I	T					X		X	X		X	X
		C					—		—	—		—	—
h		F								X		X	X
Genista florida	I	T								X		X	X
		C								—		—	—
h		F	—	—									
Genista ramosissima	G	T	X	X									
		C	X	X									
h		F	—	—	—	—							
Genista spartioides	B	T	X	—	X	X							
		C	X	X	X	X							
h		F	—	—	—	—		—	—				
Genista umbellata	I	T	X	X	X	X		X	X				
		C	X	X	X	X		X	X				

ESPECIE	SUELO	CLIMA TERMICO	CLIMA SEGUN HUMEDAD								
			Arido		Verano Seco			Verano Semiseco			Verano Húmedo
			Altitud m		Altitud m			Altitud m			Altitud m
			<600	>600	<500	500-1200	>1200	<600	600-1000	>1000	<600	600-1000	>1000
h Genista valentina	B	F T C	— X X	— X X									
h Genistella tridentata	A	F T C						— X X	— X X		— X X	— X X	
h Helianthemum croceum	B	F T C				X — —	X X —		X X —	X X —			
h Lantana camara	I	F T C			— X X			— X X	— — X		— X X	— — X	
h Lavandula dentata	B	F T C	— X X		— X X			— X X			— — X		
h Lavandula latifolia	B	F T C					X X —		X X —	X X —		X X —	
h Lavandula stoechas	A	F T C			— X X	— X X		— X X	— X X				
h Lycium europaeum	I S' '	F T C						— X —	— X —				
h Mahonia aquifolium	I	F T C						— X —	— X —		— X —	— X —	
h Nerium oleander	I H	F T C	— X X		— X —	— X X		— X X	— X X		— X X	— X X	
h Periploca laevigata angustifolia	I	F T C	— — X	— — X									
h Phlomis fruticosa	I	F T C				— X X		— X X	— X X		— X X		

ESPECIE	SUELO	CLIMA TERMICO	CLIMA SEGUN HUMEDAD											
			Arido		Verano Seco			Verano Semiseco			Verano Húmedo			
			Altitud m		Altitud m			Altitud m			Altitud m			
			<600	>600	<500	500-1200	>1200	<600	600-1000	>1000	<600	600-1000	>1000	
h		F			—			—						
Phlomis purpurea	I	T			X			X						
		C			X			X						
h		F						—			—			
Plumbago capensis	I	T						X			X			
		C						X			X			
h		F						—	—		—	—		
Pyracantha coccinea	I	T						X	X		X	X		
		C						X	X		X	X		
h		F			—	—		—	—		—	—		
[illegible]rcus coccifera	I	T			X	X		X	X		X	X		
		C			X	X		X	X		X	X		
h		F			—			—	—		—			
Retama monosperma	A	T			X			X	—		—			
		C			X			X	X		X			
h		F			—	—		—	—					
Retama sphaerocarpa	I	T			X	X		X	X					
		C			X	X		X	X					
h		F							X	X		X	X	
Ribes alpinum	I	T							—	X		X	X	
		C							—	—		—	—	
h		F								X		X	X	
Ribes petraeum	I	T								X		X	X	
		C								—		—	—	
h		F								X		X	X	
Ribes rubrum	I	T								X		X	X	
		C								—		—	—	
h		F			—	—		—	—		—			
[illegible]marinus officinalis	I	T			X	X		X	X		X			
		C			X	X		X	X		X			
h		F	—		—			—						
Rumex lunaria	S	T	X		X			X						
		C	X		X			X						
h		F					X		X	X		X		
Salvia lavandulifolia	B	T					X		X	X		X		
		C					—		—	—		—		

ESPECIE	SUELO	CLIMA TERMICO	CLIMA SEGUN HUMEDAD								
			Arido		Verano Seco			Verano Semiseco			Verano Húmedo
			Altitud m		Altitud m			Altitud m			Altitud m
			<600	>600	<500	500 - 1200	>1200	<600	600 - 1000	>1000	<600	600 - 1000	>1000
h Santolina chamaecyparissus tomentosa	B G' '	F T C			X X X	X X X		X X X	X X X				
h Sarothamnus arboreus	A	F T C						— X X			— X X		
h Sarothamnus vulgaris	I A'	F T C						— X X	— X X		— X X	— X X	
h Sarothamnus welwitschii	A	F T C							— X —		— X —	— X —	
h Spartium junceum	I	F T C						— X X	— X X		— X X	— X X	
h Spiraea crenata	I	F T C							— X X		— X X	— X X	
h Teline linifolia	A	F T C			— X X			— X X					
h Teline monspessulana	A	F T C						— X —	— X X		— X X	— X X	
h Teucrium fruticans	A	F T C			— X —	— X X		— X X	— X X		— X X		
h Thymus baeticus	i	F T C			— X X	— X X		— X X	— X X				
h Thymus hyemalis	I	F T C	— X X		— X X								
h Thymus mastichina	A	F T C				X X —	X X —		X X —	X X —			

ESPECIE	SUELO	CLIMA TERMICO	CLIMA SEGUN HUMEDAD											
			Arido		Verano Seco			Verano Semiseco			Verano Húmedo			
			Altitud m		Altitud m			Altitud m			Altitud m			
			<600	>600	<500	500-1200	>1200	<600	600-1000	>1000	<600	600-1000	>1600	
h Thymus vulgaris	B	F T C			— X X	— X X		— X X	— X X					
h Thymus zygis	I A'	F T C			— X X	— X X		— X X	— X X					
i Capparis spinosa	B G'	F T C	— X X	— X X	— X X	— X X								
i Hedera helix	I H	F T C								X X X	X X X	X X X	X X X	
i Jasminum officinale	I B'	F T C			— X X			— X X			— X X			
i Lonicera japonica	I	F T C									— X X	— X X		
i Wisteria sinensis	I	F T C						— X X	— X X		— X X	— X X		
j Anthyllis vulneraria	I	F T C			X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	
j Hedysarum coronarium	B	F T C						— X X			— X X			
j Medicago sativa	I	F T C			X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	
j Onobrychis saxatilis	B	F T C							X X —	X X —				
j Onobrychis viciifolia	I	F T C							X X —	X X —				

ESPECIE	SUELO	CLIMA TERMICO	CLIMA SEGUN HUMEDAD								
			Arido		Verano Seco			Verano Semiseco			Verano Húmedo
			Altitud m		Altitud m			Altitud m			Altitud m
			<600	>600	<500	500 - 1200	>1200	<600	600 - 1000	>1000	<600	600 - 1000	>1000
j Trifolium pratense	I	F T C							X X —	X X —	X X —	X X —	X X —
j Trifolium repens	I	F T C				X X —	X X —		X X —				
k Achillea filipendulina	I	F T C						— X X	— X X				
l Agrostis castellana	A	F T C				— X —			— X —				
l Agrostis stolonifera	I	F T C					— X —			— X —			
l Arundo donax	I H	F T C			— — X			— — X	— — X				
l Avenula sulcata	A	F T C							X — —	— X —	X — —	X X —	— X —
l Cortaderia argentea	I H'	F T C						X X X	— X X				
l Festuca pratensis	I H'	F T C						X X X	— X X		X X X	— X X	
l Festuca scariosa	I	F T C				X — —	X X —			X X			
l Helictotrichon filifolium	B	F T C		X X —		X — —	X X —			X X —			
l Hyparrhenia hirta	I	F T C	— X X		— X X	— X X		— X X	— X X				

ESPECIE	SUELO	CLIMA TERMICO	CLIMA SEGUN HUMEDAD								
			Arido		Verano Seco			Verano Semiseco		Verano Humedo	
			Altitud m		Altitud m			Altitud m		Altitud m	
			<600	>600	<500	500 - 1200	>1200	<600	600 - 1000 >1000	<600	600 - 1000 >1000
l Lygeum spartum	S	F T C	— X X	— X	— X X	— — X					
i Oryzopsis miliacea	I	F T C	— X X		— X X	— X X		— X X	— X X		
! Poa pratensis	I H'	F T C						X X X	— X X	X X X	— X X
[redacted]otaphrum secundatum	I H'	F T C						— X X		— X X	
] Stipa tenacissima	I	F T C	— X X	— X X	— X X	— X X		— X X			
m Phormium tenax	I	F T C						— X X	— X X	— X X	
n Lupinus angustifolius	A	F T C				— X X		— X X	— X X	— X X	— X X
n Lupinus hispanicus	A	F T C				— X X		— X X	— X X	— X X	— X X
n Lupinus luteus	A	F T C						— X X		— X X	
[redacted] [redacted]teandia arvensis	S	F T C	— X X	— X X	— X X	— — X					

RELACION DE ESPECIES

AGRUPADAS POR CLIMAS Y ALTITUDES

A continuación, se presentan las listas de las especies que son capaces de vivir en cada una de las posibles combinaciones de clima térmico, clima según humedad y altitud. Están agrupadas según el porte o forma de vida, y ordenadas según el grupo y el orden alfabético, indicándose además las características del sustrato. Las claves utilizadas son las siguientes:

1. **Grupo:** Aparece indicado a la izquierda del nombre de la especie. Indica el porte o forma de vida y el grupo sistemático a que pertenece la especie, de acuerdo con la siguiente clave:

a Arboles. Gimnospermas.
b Arboles. Angiospermas. Dicotiledóneas.
c Arboles. Angiospermas. Monocotiledóneas.
d Arbustos. Gimnospermas.
e Arbustos. Angiospermas. Dicotiledóneas.
f Arbustos. Angiospermas. Monocotiledóneas.
g Matas. Gimnospermas.
h Matas. Angiospermas.
i Lianas y tapizantes.
j Herbáceas vivaces. Leguminosas.
k Herbáceas vivaces. Compuestas.
l Herbáceas vivaces. Gramíneas.
m Herbáceas vivaces. Otras.
n Herbáceas anuales.
o Herbáceas bienales.

2. **Suelo:** En la columna siguiente se indican las condiciones de suelo en que vive cada especie, para lo que se usa la siguiente clave:

I. Indica que la especie tiene un comportamiento indiferente en cuanto a la naturaleza química del sustrato.
A. Indica que la especie vive en sustratos ácidos.
B. Indica que la especie vive en sustratos básicos.
S. Indica que la especie vive en sustratos salinos.
G. Indica que la especie vive en sustratos yesosos.
H. Indica que la especie vive en suelos húmedos.

Cualquiera de las letras anteriores acompañadas por un apóstrofe (') indica preferencia de la especie por ese tipo de sustrato. Cualquier letra acompañada por dos apóstrofes (' ') indica tolerancia de esa especie a ese tipo de sustrato.

Clima según humedad: VERANO HUMEDO
Clima térmico : FRIO

	Altitud < 600 m	Suelo	Altitud 600-1.000 m	Suelo	Altitud > 1.000 m	Suelo
ARBOLES	a Larix leptolepis	I	a Abies alba	I	a Abies alba	I
	a Pinus sylvestris	I	a Abies pinsapo	I	a Abies pinsapo	I
	a Sequoiadendron gigan-teum	I	a Larix decidua	I	a Larix decidua	I
			a Larix leptolepis	I	a Larix leptolepis	I
	b Acer opalus	I	a Picea abies	I	a Picea abies	I
	b Acer pseudoplatanus	I	a Picea pungens	I	a Picea pungens	I
	b Betula celtiberica	A	a Pinus nigra	I H'	a Pinus nigra	I B'
	b Betula pendula	A	a Pinus pinaster	I A'	a Pinus sylvestris	I
	b Castanea sativa	A	a Pinus sylvestris	I	a Pinus uncinata	I
	b Fagus sylvatica	I B'	a Sequoiadendron gigan-teum	I	b Acer platanoides	I
	b Fraxinus excelsior	I H			b Betula celtiberica	A
	b Prunus avium	I A'	b Acer opalus	I	b Betula pendula	A
	b Tilia platyphyllos	B	b Acer platanoides	I	b Fraxinus excelsior	I H
	b Ulmus glabra	I	b Betula celtiberica	A	b Prunus avium	I A'
			b Betula pendula	A	b Sorbus aria	I
			b Castanea sativa	A	b Sorbus aucuparia	A
			b Fagus sylvatica	I B'	b Tilia platyphyllos	B
			b Fraxinus excelsior	I H	b Ulmus glabra	I
			b Prunus avium	I A'		
			b Sorbus aria	I		
			b Sorbus aucuparia	A		
			b Tilia platyphyllos	B		
			b Ulmus glabra	I		
ARBUSTOS	e Buxus sempervirens	B	e Buxus sempervirens	B	e Buxus sempervirens	B
	e Corylus avellana	I H	e Cornus mas	I	e Lonicera xylosteum	B
	e Prunus cerasifera atro-purpurea	I	e Cornus sanguinea	I	e Sambucus nigra	I H
			e Corylus avellana	I H		
	e Syringa vulgaris	A	e Lonicera xylosteum	B		
	e Tamarix gallica	I H	e Prunus cerasifera atro-purpurea	I		
			e Sambucus nigra	I H		
			e Syringa vulgaris	A		
			e Tamarix gallica	I H		
MATAS	h Cotoneaster horizontalis	I	h Adenocarpus decorticans	A	h Adenocarpus decorticans	A
	i Hedera helix	I H	h Adenocarpus hispanicus	A	h Adenocarpus hispanicus	A
			h Cistus laurifolius	I	h Cistus laurifolius	I
			h Cotoneaster granatensis	I	h Cotoneaster granatensis	I
			h Cotoneaster horizontalis	I	h Cotoneaster integerrima	I
			h Cotoneaster integerrima	I	h Cotoneaster racemiflora	I
			h Cotoneaster racemiflora	I	h Genista cinerea	I
			h Genista cinerea	I	h Genista florida	I
			h Genista florida	I	h Ribes alpinum	I
			h Lavandula latifolia	B	h Ribes petraeum	I
			h Ribes alpinum	I	h Ribes rubrum	I
			h Ribes petraeum	I	i Hedera helix	I H
			h Ribes rubrum	I		
			h Salvia lavandulifolia	B		
			i Hedera helix	I H		
HERBACEAS	j Anthyllis vulneraria	I	j Anthyllis vulneraria	I	j Anthyllis vulneraria	I
	j Medicago sativa	I	j Medicago sativa	I	j Medicago sativa	I
	j Trifolium pratense	I	j Trifolium pratense	I	j Trifolium pratense	I
	l Avenula sulcata	A	l Avenula sulcata	A		
	l Festuca pratensis	I H'				
	l Poa pratensis	I H'				

Clima según humedad : VERANO HUMEDO
Clima térmico : TEMPLADO

	Altitud < 600 m	Suelo	Altitud 600-1.000 m	Suelo	Altitud > 1.000 m	Suelo
ARBOLES	a Calocedrus decurrens	I	a Abies alba	I	a Abies alba	I
	a Chamaecyparis lawsoniana	I	a Abies pinsapo	I	a Abies pinsapo	I
	a Cupressus glabra	I B'	a Calocedrus decurrens	I	a Calocedrus decurrens	I
	a Cupressus macrocarpa	A	a Chamaecyparis lawsoniana	I	a Chamaecyparis lawsoniana	I
	a Ginkgo biloba	I	a Cupressus glabra	I B'	a Larix decidua	I
	a Larix leptolepis	I	a Ginkgo biloba	I	a Larix leptolepis	I
	a Pinus canariensis	I	a Larix decidua	I	a Picea abies	I
	a Pinus radiata	I	a Larix leptolepis	I	a Picea pungens	I
	a Sequoiadendron giganteum	I	a Picea abies	I	a Pinus nigra	I B'
	a Thuja plicata	I	a Picea pungens	I	a Pinus sylvestris	I
	b Acer monspessulanum	I	a Pinus nigra	I B'	a Pinus uncinata	I
	b Acer negundo	I	a Pinus pinaster	I A'	b Acer platanoides	I
	b Acer opalus	I	a Sequoiadendron giganteum	I	b Betula celtiberica	A
	b Acer pseudoplatanus	I	a Thuja plicata	I	b Betula pendula	A
	b Aesculus hippocastanum	I	b Acer monspessulanum	I	b Fraxinus excelsior	I H
	b Ailanthus altissima	I	b Acer negundo	I	b Platanus hybrida	I
	b Arbutus unedo	I	b Acer opalus	I	b Populus alba pyramidalis	I
	b Betula celtiberica	A	b Acer platanoides	I	b Prunus avium	I A'
	b Betula pendula	A	b Acer pseudoplatanus	I	b Sorbus aria	I
	b Broussonetia papyrifera	I	b Aesculus hippocastanum	I	b Sorbus aucuparia	A
	b Castanea sativa	A	b Arbutus unedo	I	b Sorbus domestica	I
	b Casuarina cunninghamiana	I	b Betula celtiberica	A	b Sorbus torminalis	I
	b Catalpa bignonioides	I	b Betula pendula	A	b Tilia platyphyllos	B
	b Cercis siliquastrum	I	b Castanea sativa	A	b Ulmus glabra	I
	b Eriobothrya japonica	I	b Cercis siliquastrum	I		
	b Fagus sylvatica	I B'	b Eriobothrya japonica	I		
	b Ficus carica	I	b Fagus sylvatica	I B'		
	b Fraxinus excelsior	I H	b Fraxinus excelsior	I H		
	b Fraxinus ornus	I B'	b Fraxinus ornus	I B'		
	b Laurus nobilis	I	b Ligustrum lucidum	I		
	b Ligustrum lucidum	I	b Platanus hybrida	I		
	b Melia azedarach	I A'	b Populus alba pyramidalis	I		
	b Platanus hybrida	I	b Populus simonii	I		
	b Populus alba pyramidalis	I	b Prunus avium	I A'		
	b Populus simonii	I	b Quercus ilex	I		
	b Prunus avium	I A'	b Quercus robur	I		
	b Quercus canariensis	A	b Quercus suber	A		
	b Quercus ilex	I	b Robinia pseudacacia	I		
	b Quercus robur	I	b Sophora japonica	I		
	b Quercus suber	A	b Sorbus domestica	I		
	b Robinia pseudacacia	I	b Sorbus torminalis	I		
	b Sophora japonica	I	b Tilia platyphyllos	B		
	b Sorbus domestica	I	b Tilia tomentosa	I		
	b Sorbus torminalis	I	b Ulmus glabra	I		
	b Tilia platyphyllos	B	b Ulmus pumila	I		
	b Tilia tomentosa	I				
	b Ulmus glabra	I				
	b Ulmus pumila	I				
ARBUSTOS	c Buxus sempervirens	B	c Buxus sempervirens	B	c Buxus sempervirens	B
	c Cornus sanguinea	I	c Colutea arborescens	B	c Cornus mas	I
	c Corylus avellana	I H	c Cornus mas	I	c Corylus avellana	I H
	c Euonymus japonicus	I	c Cornus sanguinea	I	c Lonicera xylosteum	B
	c Laburnum anagyroides	I	c Corylus avellana	I H	c Sambucus nigra	I H
	c Lagerstroemia indica	I	c Euonymus japonicus	I	c Syringa vulgaris	A

(Continuación)

	Altitud < 600 m	Suelo	Altitud 600-1.000 m	Suelo	Altitud > 1.000 m	Suelo
ARBUSTOS	e Laurocerasus officinalis	I	e Laburnum anagyroides	I		
	e Myrtus communis	A	e Lagerstroemia indica	I		
	e Philadelphus coronarius	I	e Laurocerasus officinalis	I		
	e Pittosporum tobira	I	e Lonicera xylosteum	B		
	e Prunus cerasifera atro-purpurea	I	e Philadelphus coronarius	I		
	e Punica granatum	I	e Pittosporum tobira	I		
	e Sambucus nigra	I H	e Prunus cerasifera atro-purpurea	I		
	e Syringa vulgaris	A	e Sambucus nigra	I H		
	e Tamarix canariensis	I S" H	e Syringa vulgaris	A		
	e Tamarix gallica	I H	e Tamarix canariensis	I S" H		
	e Tamarix parviflora	I	e Tamarix gallica	I H		
	e Viburnum opulus	I	e Tamarix parviflora	I		
	e Vitex agnus-castus	I H	e Viburnum opulus	I		
	f Cordyline indivisa	I				
MATAS	h Cistus albidus	I	h Adenocarpus decorticans	A	h Adenocarpus decorticans	A
	h Cistus populifolius	A	h Cistus albidus	I	h Adenocarpus hispanicus	A
	h Cistus salvifolius	I	h Cistus laurifolius	I	h Cistus laurifolius	I
	h Cotoneaster franchetii	I	h Cistus populifolius	A	h Cotoneaster granatensis	I
	h Cotoneaster horizontalis	I	h Cistus salvifolius	I	h Cotoneaster integerrima	I
	h Cytisus multiflorus	A	h Cotoneaster franchetii	I	h Cotoneaster racemiflora	I
	h Duranta plumieri	I	h Cotoneaster horizontalis	I	h Genista cinerea	I
	h Escallonia rubra	A	h Cotoneaster integerrima	I	h Genista florida	I
	h Genistella tridentata	A	h Cytisus multiflorus	A	h Ribes alpinum	I
	h Lantana camara	I	h Escallonia rubra	A	h Ribes petraeum	I
	h Mahonia aquifolium	I	h Genista cinerea	I	h Ribes rubrum	I
	h Nerium oleander	I H	h Genista florida	I	i Hedera helix	I H
	h Phlomis fruticosa	I	h Genistella tridentata	A		
	h Plumbago capensis	I	h Lavandula latifolia	B		
	h Pyracantha coccinea	I	h Mahonia aquifolium	I		
	h Quercus coccifera	I	h Pyracantha coccinea	I		
	h Rosmarinus officinalis	I	h Quercus coccifera	I		
	h Sarothamnus arboreus	A	h Ribes alpinum	I		
	h Sarothamnus vulgaris	I A'	h Ribes petraeum	I		
	h Sarothamnus welwitschii	A	h Ribes rubrum	I		
	h Spartium junceum	I	h Salvia lavandulifolia	B		
	h Spiraea crenata	I	h Sarothamnus vulgaris	I A'		
	h Teline monspessulana	A	h Sarothamnus welwitschii	A		
	h Teucrium fruticans	A	h Spartium junceum	I		
	i Hedera helix	I H	h Spiraea crenata	I		
	i Jasminum officinale	I B'	h Teline monspessulana	A		
	i Lonicera japonica	I	i Hedera helix	I H		
	i Wisteria sinensis	I	i Lonicera japonica	I		
			i Wisteria sinensis	I		
PLANTAS HERBACEAS	j Anthyllis vulneraria	I	j Anthyllis vulneraria	I	j Anthyllis vulneraria	I
	j Hedysarum coronarium	B	j Medicago sativa	I	j Medicago sativa	I
	j Medicago sativa	I	j Trifolium pratense	I	j Trifolium pratense	I
	j Trifolium pratense	I	l Avenula sulcata	A	l Avenula sulcata	A
	l Festuca pratensis	I H'	l Festuca pratensis	I H'		
	l Poa pratensis	I H'	l Poa pratensis	I H'		
	l Stenotaphrum secundatum	I H'	n Lupinus angustifolius	A		
	m Phormium tenax	I	n Lupinus hispanicus	A		
	n Lupinus angustifolius	A				
	n Lupinus hispanicus	A				
	n Lupinus luteus	A				

Clima según humedad : VERANO HUMEDO
Clima térmico : CALIDO

	Altitud < 600 m	Suelo	Altitud 600-1.000 m	Suelo	Altitud > 1.000 m	Suelo
ARBOLES	a Calocedrus decurrens	I	a Calocedrus decurrens	I		
	a Chamaecyparis lawsoniana	I	a Chamaecyparis lawsoniana	I		
	a Cupressus macrocarpa	A	a Cupressus glabra	I B'		
	a Ginkgo biloba	I	a Ginkgo biloba	I		
	a Pinus canariensis	I	a Thuja plicata	I		
	a Pinus radiata	I	b Acer negundo	I		
	a Thuja plicata	I	b Acer pseudoplatanus	I		
	b Acer negundo	I	b Aesculus hippocastanum	I		
	b Acer pseudoplatanus	I	b Arbutus unedo	I		
	b Aesculus hippocastanum	I	b Cercis siliquastrum	I		
	b Ailanthus altissima	I	b Eriobothrya japonica	I		
	b Arbutus unedo	I	b Platanus hybrida	I		
	b Broussonetia papyrifera	I	b Populus alba pyramidalis	I		
	b Casuarina cunninghamiana	I	b Quercus robur	I		
	b Catalpa bignonioides	I	b Quercus suber	A		
	b Cercis siliquastrum	I	b Robinia pseudacacia	I		
	b Eriobothrya japonica	I	b Sophora japonica	I		
	b Ficus carica	I	b Sorbus domestica	I		
	b Laurus nobilis	I	b Sorbus torminalis	I		
	b Melia azedarach	I A	b Tilia tomentosa	I		
	b Platanus hybrida	I				
	b Populus alba pyramidalis	I				
	b Quercus canariensis	A				
	b Quercus robur	I				
	b Quercus suber	A				
	b Robinia pseudacacia	I				
	b Sophora japonica	I				
	b Tilia tomentosa	I				
	c Phoenix canariensis	I				
ARBUSTOS	c Acacia retinodes	A	c Colutea arborescens	B		
	c Euonymus japonicus	I	c Corylus avellana	I H		
	c Laburnum anagyroides	I	c Euonymus japonicus	I		
	c Lagerstroemia indica	I	c Laburnum anagyroides	I		
	c Myrtus communis	A	c Lagerstroemia indica	I		
	c Philadelphus coronarius	I	c Philadelphus coronarius	I		
	c Pittosporum tobira	I	c Pittosporum tobira	I		
	c Prunus cerasifera atropurpurea	I	c Prunus cerasifera atropurpurea	I		
	c Punica granatum	I	c Sambucus nigra	I H		
	c Sambucus nigra	I H	c Tamarix canariensis	I S' H		
	c Tamarix canariensis	I S' H	c Tamarix gallica	I H		
	c Tamarix gallica	I H	c Tamarix parviflora	I		
	c Tamarix parviflora	I	c Viburnum opulus	I		
	c Viburnum opulus	I				
	c Vitex agnus-castus	I H				
MATAS	h Cistus albidus	I	h Cistus albidus	I		
	h Cistus populifolius	A	h Cistus populifolius	A		
	h Cistus salvifolius	I	h Cistus salvifolius	I		
	h Cytisus multiflorus	A	h Cytisus multiflorus	A		
	h Duranta plumieri	I	h Escallonia rubra	A		
	h Escallonia rubra	A	h Genistella tridentata	A		
	h Genistella tridentata	A	h Lantana camara	I		
	h Lantana camara	I	h Nerium oleander	I H		
	h Lavandula dentata	B	h Pyracantha coccinea	I		

(Continuación)

	Altitud < 600 m	Suelo	Altitud 600-1.000 m	Suelo	Altitud > 1.000 m	Suelo
MATAS	h Nerium oleander	I H	h Quercus coccifera	I		
	h Phlomis fruticosa	I	h Sarothamnus vulgaris	I A'		
	h Plumbago capensis	I	h Spartium junceum	I		
	h Pyracantha coccinea	I	h Spiraea crenata	I		
	h Quercus coccifera	I	h Teline monspessulana	A		
	h Retama monosperma	A	i Hedera helix	I H		
	h Rosmarinus officinalis	I	i Lonicera japonica	I		
	h Sarothamnus arboreus	A	i Wisteria sinensis	I		
	h Sarothamnus vulgaris	I A'				
	h Spartium junceum	I				
	h Spiraea crenata	I				
	h Teline monspessulana	A				
	h Teucrium fruticans	A				
	i Hedera helix	I H				
	i Jasminum officinale	I B'				
	i Lonicera japonica	I				
	i Wisteria sinensis	I				
HIERBAS	j Anthyllis vulneraria	I	j Anthyllis vulneraria	I		
	j Hedysarum coronarium	B	j Medicago sativa	I		
	j Medicago sativa	I	l Festuca pratensis	I B		
	l Festuca pratensis	I H'	l Poa pratensis	I B		
	l Poa pratensis	I H'	n Lupinus angustifolius	A		
	l Stenotaphrum secundatum	I H'	n Lupinus hispanicus	A		
	m Phormium tenax	I				
	n Lupinus angustifolius	A				
	n Lupinus hispanicus	A				
	n Lupinus luteus	A				

Clima según humedad : VERANO SEMI-SECO
Clima térmico : FRIO

	Altitud < 600 m	Suelo	Altitud 600-1.000 m	Suelo	Altitud > 1.000 m	Suelo
ARBOLES			a Abies pinsapo	I	a Abies alba	I
			a Cedrus atlantica	I	a Abies pinsapo	I
			a Pinus nigra	I B'	a Cedrus atlantica	I
			a Pinus pinaster	I A'	a Larix decidua	I
			a Pinus sylvestris	I	a Larix leptolepis	I
			a Sequoiadendron gigan-teum	I	a Picea abies	I
			b Acer granatense	I	a Picea pungens	I
			b Acer monspessulanum	I	a Pinus nigra	I B'
			b Acer opalus	I	a Pinus pinaster	I A
			b Fraxinus excelsior	I H	a Pinus sylvestris	I
			b Morus nigra	I	a Pinus uncinata	I
			b Prunus avium	I A'	b Acer granatense	I
			b Quercus ilex	I	b Acer monspessulanum	I
			b Sorbus aria	I	b Acer opalus	I
			b Sorbus aucuparia	A	b Acer platanoides	I
			b Tilia platyphyllos	B	b Betula celtiberica	A
			b Ulmus glabra	I	b Betula pendula	A
			b Ulmus pumila	I	b Fraxinus excelsior	I H
					b Prunus avium	I A'
					b Sorbus aria	I
					b Sorbus aucuparia	A
					b Tilia platyphyllos	B
					b Ulmus glabra	I
ARBUSTOS			c Buxus sempervirens	B	c Buxus sempervirens	B
			c Cornus mas	I	c Corylus avellana	I H
			c Cornus sanguinea	I	c Lonicera arborea	I
			c Corylus avellana	I H	c Lonicera xylosteum	B
			c Sambucus nigra	I H	c Sambucus nigra	I H
			c Syringa vulgaris	A	c Syringa vulgaris	A
			c Tamarix gallica	I H		
MATAS			h Adenocarpus decorticans	A	h Adenocarpus decorticans	A
			h Adenocarpus hispanicus	A	h Adenocarpus hispanicus	A
			h Anthyllis tejedensis	B	h Anthyllis tejedensis	B
			h Cistus laurifolius	I	h Cistus laurifolius	I
			h Cotoneaster granatensis	I	h Cotoneaster granatensis	I
			h Cotoneaster horizontalis	I	h Cotoneaster integerrima	I
			h Cotoneaster racemiflora	I	h Cotoneaster racemiflora	I
			h Genista cinerea	I	h Genista cinerea	I
			h Helianthemum croceum	B	h Genista florida	I
			h Lavandula latifolia	B	h Helianthemum croceum	B
			h Ribes alpinum	I	h Lavandula latifolia	B
			h Salvia lavandulifolia	B	h Ribes alpinum	I
			h Santolina chamaecyparis-sus tomentosa	B G'	h Ribes petraeum	I
			h Thymus mastichina	A	h Ribes rubrum	I
					h Salvia lavandulifolia	B
					h Thymus mastichina	A
					i Hedera helix	I H
HERBACEAS			j Anthyllis vulneraria	I	j Anthyllis vulneraria	I
			j Medicago sativa	I	j Medicago sativa	I
			j Onobrychis saxatilis	B	j Onobrychis saxatilis	B
			j Onobrychis viciifolia	I	j Onobrychis viciifolia	I
			j Trifolium pratense	I	j Trifolium pratense	I
			j Trifolium repens	I	l Festuca scariosa	I
			l Avenula sulcata	A	l Helictotrichon filifolium	B

Clima según humedad: VERANO SEMI-SECO
Clima térmico: TEMPLADO

ARBOLES

	Altitud < 600 m	Suelo		Altitud 600-1.000 m	Suelo		Altitud > 1.000 m	Suelo	
a	Cupressus glabra	I	B	a Abies pinsapo	I		a Abies alba	I	
a	Cupressus sempervirens	I		a Calocedrus decurrens	I		a Abies pinsapo	I	
a	Ginkgo biloba	I		a Chamaecyparis lawsoniana	I		a Calocedrus decurrens	I	
a	Pinus canariensis	I		a Cupressus glabra	I	B	a Chamaecyparis lawsoniana	I	
a	Pinus pinaster	I	A	a Cupressus macrocarpa	A		a Larix decidua	I	
a	Pinus pinea	I		a Cupressus sempervirens	I		a Larix leptolepis	I	
b	Acer negundo	I		a Ginkgo biloba	I		a Picea abies	I	
b	Ailanthus altissima	I		a Pinus canariensis	I		a Picea pungens	I	
b	Arbutus unedo	I		a Pinus halepensis	I	B	a Pinus nigra	I	B
b	Broussonetia papyrifera	I		a Pinus nigra	I	B	a Pinus pinaster	I	A
b	Casuarina cunninghamiana	I		a Pinus pinaster	I	A	a Pinus sylvestris	I	
b	Catalpa bignonioides	I		a Pinus pinea	I		a Pinus uncinata	I	
b	Ceratonia siliqua	I		a Pinus radiata	I		b Acer granatense	I	
b	Cercis siliquastrum	I		a Sequoiadendron gigan-			b Acer monspessulanum	I	
b	Elaeagnus angustifolia		S	teum	I		b Acer opalus	I	
b	Eriobothrya japonica	I		a Thuja plicata	I		b Acer platanoides	I	
b	Ficus carica	I		b Acer granatense	I		b Betula celtiberica	A	
b	Gleditsia triacanthos	I		b Acer monspessulanum	I		b Betula pendula	A	
b	Laurus nobilis	I		b Acer negundo	I		b Castanea sativa	A	
b	Ligustrum lucidum	I		b Acer opalus	I		b Fagus sylvatica	I	B
b	Melia azedarach	I	A	b Acer pseudoplatanus	I		b Fraxinus excelsior	I	H
b	Morus alba	I		b Aesculus hippocastanum	I		b Fraxinus ornus	I	B
b	Platanus hybrida	I		b Ailanthus altissima	I		b Morus nigra	I	
b	Populus alba pyramidalis	I		b Arbutus unedo	I		b Platanus hybrida	I	
b	Populus simonii	I		b Broussonetia papyrifera	I		b Populus alba pyramidalis	I	
b	Quercus canariensis	A		b Castanea sativa	A		b Prunus avium	I	A
b	Quercus ilex	I		b Catalpa bignonioides	I		b Quercus ilex	I	
b	Quercus suber	A		b Cercis siliquastrum	I		b Sorbus aria	I	
b	Robinia pseudacacia	I		b Elaeagnus angustifolia	I	S	b Sorbus aucuparia	A	
b	Sophora japonica	I		b Eriobothrya japonica	I		b Sorbus domestica	I	
b	Ulmus pumila	I		b Fagus sylvatica	I	B	b Sorbus torminalis	I	
				b Ficus carica	I		b Tilia platyphyllos	B	
				b Fraxinus angustifolia	I	H	b Ulmus glabra	I	
				b Fraxinus excelsior	I	H			
				b Fraxinus ornus	I	B			
				b Gleditsia triacanthos	I				
				b Ligustrum lucidum	I				
				b Melia azedarach	I	A			
				b Morus alba	I				
				b Morus nigra	I				
				b Platanus hybrida	I				
				b Populus alba pyramidalis	I				
				b Populus simonii	I				
				b Prunus avium	I	A			
				b Quercus ilex	I				
				b Quercus robur	I				
				b Quercus suber	A				
				b Robinia pseudacacia	I				
				b Sophora japonica	I				
				b Sorbus domestica	I				
				b Sorbus torminalis	I				
				b Tilia platyphyllos	B				
				b Tilia tomentosa	I				
				b Ulmus glabra	I				
				b Ulmus pumila	I				

(Continuación)

	Altitud < 600 m	Suelo	Altitud 600-1.000 m	Suelo	Altitud > 1.000 m	V
ARBUSTOS	d Biota orientalis	I	d Biota orientalis	I	e Buxus sempervirens	B
	d Tetraclinis articulata	I	e Amygdalus communis	I	e Cornus mas	I
	e Acacia cyanophylla	I	e Buxus sempervirens	B	e Corylus avellana	I H
	e Amygdalus communis	I	e Colutea arborescens	B	e Lonicera arborea	I
	e Cornus sanguinea	I	e Cornus sanguinea	I	e Lonicera xylosteum	B
	e Lagerstroemia indica	*I*	e Euonymus japonicus	*I*	e *Sambucus nigra*	I H
	e Myoporum laetum	I	e Laburnum anagyroides	I	e Syringa vulgaris	A
	e Myrtus communis	A	e Lagerstroemia indica	I		
	e Olea europaea	I	e Laurocerasus officinalis	I		
	e Pittosporum tobira	I	e Pittosporum tobira	I		
	e Prunus cerasifera atro-purpurea	I	e Prunus cerasifera atro-purpurea	I		
	e Punica granatum	I	e Syringa vulgaris	A		
	e Ricinus communis	I	e Tamarix canariensis	I S" H		
	e Tamarix africana	I S" H	e Tamarix gallica	I H		
	e Tamarix aphylla	S	e Viburnum opulus	I		
	e *Tamarix canariensis*	I S" H	e Viburnum tinus	I		
	e Viburnum opulus	I				
	e Viburnum tinus	I				
	f Cordyline indivisa	I				
	f Dracaena draco	I				
MATAS	h Atriplex halimus	S	h Anthyllis tejedensis	B	h Adenocarpus decorticans	A
	h Cistus albidus	I	h Atriplex halimus	S	h Adenocarpus hispanicus	A
	h Cistus clusii	B	h Cistus albidus	I	h Anthyllis tejedensis	B
	h Cistus ladanifer	A	h Cistus clusii	B	h Cistus laurifolius	I
	h Cistus monspeliensis	*I*	h *Cistus ladanifer*	A	h *Cotoneaster granatensis*	*I*
	h Cistus salvifolius	I	h Cistus laurifolius	I	h Cotoneaster integerrima	I
	h Coridothymus capitatus	B	h Cistus monspeliensis	I	h Cotoneaster racemiflora	I
	h Cytisus multiflorus	A	h Cistus populifolius	A	h Genista cinerea	I
	h Duranta plumieri	I	h Cistus salvifolius	I	h Genista florida	I
	h Escallonia rubra	A	h Cotoneaster franchetii	I	h Helianthemum croceum	B
	h Genista umbellata	I	h Cotoneaster horizontalis	I	h Lavandula latifolia	*B*
	h Genistella tridentata	A	h Cytisus multiflorus	A	h Ribes alpinum	I
	h Lantana camara	I	h Escallonia rubra	A	h Ribes petraeum	I
	h Lavandula dentata	B	h Genista cinerea	I	h Ribes rubrum	I
	h Lavandula stoechas	A	h Genista umbellata	I	h Salvia lavandulifolia	B
	h Lycium europaeum	I S"	h Genistella tridentata	A	h Thymus mastichina	A
	h Mahonia aquifolium	I	h Helianthemum croceum	B	i Hedera helix	I H
	h Nerium oleander	I H	h Lavandula latifolia	B		
	h Phlomis fruticosa	I	h Lavandula stoechas	A		
	h Phlomis purpurea	I	h Lycium europaeum	I S"		
	h Plumbago capensis	I	h Mahonia aquifolium	I		
	h *Pyracantha coccinea*	*I*	h *Nerium oleander*	*I H*		
	h Quercus coccifera	I	h Phlomis fruticosa	I		
	h Retama monosperma	A	h Pyracantha coccinea	I		
	h Retama sphaerocarpa	I	h Quercus coccifera	I		
	h Rosmarinus officinalis	I	h Retama sphaerocarpa	I		
	h Rumex lunaria	S	h Rosmarinus officinalis	I		
	h Santolina chamaecyparis-sus tomentosa	B G"	h Salvia lavandulifolia	B		
	h Sarothamnus arboreus	A	h Santolina chamaecyparis-sus tomentosa	B G"		
	h Sarothamnus vulgaris	I A'	h Sarothamnus vulgaris	I A'		
	h Spartium junceum	I	h Sarothamnus welwitschii	A		
	h Teline linifolia	A	h Spartium junceum	I		
	h Teline monspessulana	A	h Spiraea crenata	I		
	h Teucrium fruticans	A	h Teline monspessulana	A		
	h Thymus baeticus	I	h Teucrium fruticans	A		

(Continuación)

	Altitud < 600 m	Suelo	Altitud 600-1.000 m	Suelo	Altitud > 1.000 m	Suelo
MATAS	h Thymus vulgaris	B	h Thymus baeticus	I		
	h Thymus zygis	I A'	h Thymus mastichina	A		
	i Jasminum officinale	I B'	h Thymus vulgaris	B		
	i Wisteria sinensis	I	h Thymus zygis	I A		
			i Wisteria sinensis	I		
HERBACEAS	j Anthyllis vulneraria	I	j Anthyllis vulneraria	I	j Anthyllis vulneraria	I
	j Hedysarum coronarium	B	j Medicago sativa	I	j Medicago sativa	I
	j Medicago sativa	I	j Onobrychis saxatilis	B	j Onobrychis saxatilis	B
	k Achillea filipendulina	I	j Onobrychis viciifolia	I	j Onobrychis viciifolia	I
	l Cortaderia argentea	I H'	j Trifolium pratense	I	j Trifolium pratense	I
	l Festuca pratensis	I H'	j Trifolium repens	I	l Agrostis stolonifera	I
	l Hyparrhenia hirta	I	k Achillea filipendulina	I	l Avenula sulcata	A
	l Oryzopsis miliacea	I	l Agrostis castellana	A	l Festuca scariosa	I
	l Poa pratensis	I H'	l Cortaderia argentea	I H'	l Helictotrichon filifolium	B
	l Stenotaphrum secundatum	I B'	l Festuca pratensis	I H'		
	l Stipa tenacissima	I	l Hyparrhenia hirta	I		
	m Phormium tenax	I	l Oryzopsis miliacea	I		
	n Lupinus angustifolius	A	l Poa pratensis	I H'		
	n Lupinus hispanicus	A	m Phormium tenax	I		
	n Lupinus luteus	A	n Lupinus angustifolius	A		
			n Lupinus hispanicus	A		

Clima según humedad : VERANO SEMI-SECO
Clima térmico : CALIDO

	Altitud < 600 m	Suelo	Altitud 600-1.000 m	Suelo	Altitud > 1.000 m	Suelo
ARBOLES	a Cupressus sempervirens	I	a Calocedrus decurrens	I		
	a Ginkgo biloba	I	a Chamaecyparis lawsoniana	I		
	a Pinus canariensis	I	a Cupressus glabra	I B'		
	a Pinus pinea	I	a Cupressus macrocarpa	A		
	b Acer negundo	I	a Cupressus sempervirens	I		
	b Ailanthus altissima	I	a Ginkgo biloba	I		
	b Arbutus unedo	I	a Pinus canariensis	I		
	b Broussonetia papyrifera	I	a Pinus halepensis	I B'		
	b Casuarina cunninghamiana	I	a Pinus pinea	I		
	b Catalpa bignonioides	I	a Pinus radiata	I		
	b Ceratonia siliqua	I	a Thuja plicata	I		
	b Cercis siliquastrum	I	b Acer negundo	I		
	b Elaeagnus angustifolia	I S'	b Acer pseudoplatanus	I		
	b Ficus carica	I	b Aesculus hippocastanum	I		
	b Gleditsia triacanthos	I	b Ailanthus altissima	I		
	b Laurus nobilis	I	b Arbutus unedo	I		
	b Melia azedarach	I A	b Broussonetia papyrifera	I		
	b Morus alba	I	b Catalpa bignonioides	I		
	b Platanus hybrida	I	b Cercis siliquastrum	I		
	b Populus alba pyramidalis	I	b Elaeagnus angustifolia	I S'		
	b Quercus suber	A	b Eriobothrya japonica	I		
	b Robinia pseudacacia	I	b Ficus carica	I		
	b Sophora japonica	I	b Gleditsia triacanthos	I		
	c Phoenix canariensis	I	b Melia azedarach	I A'		
	c Phoenix dactylifera	I	b Morus alba	I		
			b Platanus hybrida	I		
			b Populus alba pyramidalis	I		
			b Quercus ilex	I		
			b Quercus suber	A		
			b Robinia pseudacacia	I		
			b Sophora japonica	I		
			b Tilia tomentosa	I		
ARBUSTOS	d Tetraclinis articulata	I	d Biota orientalis	I		
	e Acacia cyanophylla	I	e Amygdalus communis	I		
	e Acacia retinodes	A	e Colutea arborescens	B		
	e Amygdalus communis	I	e Euonymus japonicus	I		
	e Lagerstroemia indica	I	e Laburnum anagyroides	I		
	e Myoporum laetum	I	e Lagerstroemia indica	I		
	e Myrtus communis	A	e Pittosporum tobira	I		
	e Olea europaea	I	e Tamarix canariensis	I S" H		
	e Pittosporum tobira	I	e Tamarix gallica	I H		
	e Punica granatum	I	e Viburnum opulus	I		
	e Ricinus communis	I	e Viburnum tinus	I		
	e Tamarix africana	I S" H				
	e Tamarix aphylla	S				
	e Tamarix canariensis	I S" H				
	e Viburnum opulus	I				
	e Viburnum tinus	I				
	f Cordyline indivisa	I				
	f Dracaena draco	I				
MATAS	h Atriplex halimus	S	h Atriplex halimus	S		
	h Buxus balearica	B	h Cistus albidus	I		
	h Cistus albidus	I	h Cistus clusii	B		
	h Cistus bourgeanus	A	h Cistus ladanifer	A		

(Continuación)

	Altitud < 600 m	Suelo	Altitud 600-1.000 m	Suelo	Altitud > 1.000 m	Suelo
MATAS	h Cistus clusii	B	h Cistus monspeliensis	I		
	h Cistus ladanifer	A	h Cistus populifolius	A		
	h Cistus monspeliensis	I	h Cistus salvifolius	I		
	h Cistus salvifolius	I	h Cytisus multiflorus	A		
	h Coridothymus capitatus	B	h Escallonia rubra	A		
	h Cytisus multiflorus	A	h Genista umbellata	I		
	h Duranta plumieri	I	h Genistella tridentata	A		
	h Escallonia rubra	A	h Lantana camara	I		
	h Genista umbellata	I	h Lavandula stoechas	A		
	h Genistella tridentata	A	h Nerium oleander	I H		
	h Lantana camara	I	h Phlomis fruticosa	I		
	h Lavandula dentata	B	h Pyracantha coccinea	I		
	h Lavandula stoechas	A	h Quercus coccifera	I		
	h Nerium oleander	I H	h Retama monosperma	A		
	h Phlomis fruticosa	I	h Retama sphaerocarpa	I		
	h Phlomis purpurea	I	h Rosmarinus officinalis	I		
	h Plumbago capensis	I	h Santolina chamaecyparissus tomentosa	B G'		
	h Pyracantha coccinea	I	h Sarothamnus vulgaris	I A'		
	h Quercus coccifera	I	h Spartium junceum	I		
	h Retama monosperma	A	h Spiraea crenata	I		
	h Retama sphaerocarpa	I	h Teline monspessulana	A		
	h Rosmarinus officinalis	I	h Teucrium fruticans	A		
	h Rumex lunaria	S	h Thymus baeticus	I		
	h Santolina chamaecyparissus tomentosa	B G'	h Thymus vulgaris	B		
	h Sarothamnus arboreus	A	h Thymus zygis	I A		
	h Sarothamnus vulgaris	I A'	i Wisteria sinensis	I		
	h Spartium junceum	I				
	h Teline linifolia	A				
	h Teucrium fruticans	A				
	h Thymus baeticus	I				
	h Thymus vulgaris	B				
	h Thymus zygis	I A'				
	i Jasminum officinale	I B'				
	i Wisteria sinensis	I				
HERBACEAS	j Anthyllis vulneraria	I	j Anthyllis vulneraria	I		
	j Hedysarum coronarium	B	j Medicago sativa	I		
	j Medicago sativa	I	k Achillea filipendulina	I		
	k Achillea filipendulina	I	l Arundo donax	I H		
	l Arundo donax	I H	l Cortaderia argentea	I H'		
	l Cortaderia argentea	I H'	l Festuca pratensis	I H'		
	l Festuca pratensis	I H'	l Hyparrhenia hirta	I		
	l Hyparrhenia hirta	I	l Oryzopsis miliacea	I		
	l Oryzopsis miliacea	I	l Poa pratensis	I H'		
	l Poa pratensis	I H'	m Phormium tenax	I		
	l Stenotaphrum secundatum	I H'	n Lupinus angustifolius	A		
	l Stipa tenacissima	I	n Lupinus hispanicus	A		
	m Phormium tenax	I				
	n Lupinus angustifolius	A				
	n Lupinus hispanicus	A				
	n Lupinus luteus	A				

Clima según humedad : VERANO SECO
Clima térmico : TEMPLADO

	Altitud < 500 m	Suelo	Altitud 500-1.200 m	Suelo	Altitud > 1.200 m	Suelo
ARBOLES	a Cupressus sempervirens	I	a Cupressus glabra	I B'	a Pinus canariensis	I
	a Pinus halepensis	I B'	a Cupressus sempervirens	I	a Pinus nigra	I B'
	a Pinus pinea	I	a Pinus canariensis	I	a Pinus pinaster	I A'
	b Ailanthus altissima	I	a Pinus halepensis	I B'	b Acer granatense	I
	b Casuarina cunninghamiana	I	a Pinus pinaster	I A'	b Acer monspessulanum	I
	b Ceratonia siliqua	I	a Pinus pinea	I	b Acer opalus	I
	b Ficus carica	I	b Ailanthus altissima	I	b Fraxinus angustifolia	I H
	b Gleditsia triacanthos	I	b Arbutus unedo	I	b Fraxinus ornus	I B'
	b Laurus nobilis	I	b Eriobothrya japonica	I	b Morus nigra	I
	b Morus alba	I	b Ficus carica	I	b Prunus avium	I A'
	b Quercus suber	A	b Fraxinus angustifolia	I H	b Quercus ilex	I
	c Phoenix canariensis	I	b Fraxinus ornus	I B'	b Quercus suber	A
	e Phoenix dactylifera	I	b Gleditsia triacanthos	I	b Sorbus domestica	I
			b Melia azedarach	I A'		
			b Morus alba	I		
			b Morus nigra	I		
			b Quercus ilex	I		
			b Quercus suber	A		
			b Robinia pseudacacia	I		
			b Sophora japonica	I		
			b Ulmus pumila	I		
ARBUSTOS	d Tetraclinis articulata	I	d Biota orientalis	I	e Sambucus nigra	I
	e Acacia cyanophylla	I	e Amygdalus communis	I		
	e Amygdalus communis	I	e Lagerstroemia indica	I		
	e Myoporum laetum	I	e Pittosporum tobira	I		
	e Olea europaea	I	e Tamarix gallica	I H		
	e Punica granatum	I	e Viburnum opulus	I		
	e Ricinus communis	I				
	e Schinus molle	I				
	e Tamarix africana	I S' H				
	e Tamarix aphylla	S				
	f Dracaena draco	I				
MATAS	g Ephedra fragilis	I	g Ephedra fragilis	I	h Anthyllis tejedensis	B
	h Anthyllis cytisoides	I	h Anthyllis cytisoides	I	h Cistus laurifolius	I
	h Atriplex glauca	S	h Atriplex glauca	S	h Genista cinerea	I
	h Atriplex halimus	S	h Atriplex halimus	S	h Helianthemum croceum	B
	h Buxus balearica	B	h Cistus albidus	I	h Lavandula latifolia	B
	h Cistus albidus	I	h Cistus clusii	B	h Salvia lavandulifolia	B
	h Cistus clusii	B	h Cistus ladanifer	A	h Thymus mastichina	A
	h Cistus ladanifer	A	h Cistus monspeliensis	I		
	h Cistus salvifolius	I	h Cistus salvifolius	I		
	h Coridothymus capitatus	B	h Genista spartioides	B		
	h Coronilla juncea	I B'	h Genista umbellata	I		
	h Duranta plumieri	I	h Lavandula stoechas	A		
	h Genista spartioides	B	h Nerium oleander	I H		
	h Genista umbellata	I	h Phlomis fruticosa	I		
	h Lantana camara	I	h Quercus coccifera	I		
	h Lavandula dentata	B	h Retama sphaerocarpa	I		
	h Lavandula stoechas	A	h Rosmarinus officinalis	I		
	h Nerium oleander	I H	h Santolina chamaecyparissus tomentosa	B G'		
	h Phlomis purpurea	I	h Teucrium fruticans	A		
	h Quercus coccifera	I	h Thymus baeticus	I		
	h Retama monosperma	A	h Thymus mastichina	A		
	h Retama sphaerocarpa	I	h Thymus vulgaris	B		
	h Rosmarinus officinalis	I				

(Continuación)

	Altitud < 500 m	Suelo	Altitud 500-1.200 m	Suelo	Altitud > 1.200 m	Suelo
MATAS	h Rumex lunaria	S	h Thymus zygis	I A'		
	h Santolina chamaecyparissus tomentosa	B G'	i Capparis spinosa	B G'		
	h Teline linifolia	A				
	h Teucrium fruticans	A				
	h Thymus baeticus	I				
	h Thymus hyemalis	I				
	h Thymus vulgaris	B				
	h Thymus zygis	I A'				
	i Capparis spinosa	B G'				
	i Jasminum officinale	I B'				
	o Moricandia arvensis	S				
HERBACEAS	j Anthyllis vulneraria	I	j Anthyllis vulneraria	I	j Anthyllis vulneraria	I
	j Medicago sativa	I	j Medicago sativa	I	j Medicago sativa	I
	l Hyparrhenia hirta	I	j Trifolium repens	I	j Trifolium repens	I
	l Lygeum spartum	S	l Agrostis castellana	A	l Agrostis stolonifera	I
	l Oryzopsis miliacea	I	l Hyparrhenia hirta	I	l Festuca scariosa	I
	l Stipa tenacissima	I	l Oryzopsis miliacea	I	l Helictotrichon filifolium	I
			l Stipa tenacissima	I		
			n Lupinus angustifolius	A		
			n Lupinus hispanicus	A		

Clima según humedad : VERANO SECO
Clima térmico : CALIDO

	Altitud < 500 m	Suelo	Altitud 500-1.200 m	Suelo	Altitud > 1.200 m	Suelo
ARBOLES	a Cupressus sempervirens	I	a Cupressus sempervirens	I		
	a Pinus halepensis	I B'	a Pinus canariensis	I		
	a Pinus pinea	I	a Pinus halepensis	I B'		
	b Ailanthus altissima	I	a Pinus pinea	I		
	b Casuarina cunninghamiana	I	b Ailanthus altissima	I		
	b Ceratonia siliqua	I	b Arbutus unedo	I		
	b Ficus carica	I	b Ficus carica	I		
	b Gleditsia triacanthos	I	b Gleditsia triacanthos	I		
	b Laurus nobilis	I	b Melia azedarach	I A'		
	b Morus alba	I	b Morus alba	I		
	c Phoenix canariensis	I	b Robinia pseudacacia	I		
	c Phoenix dactylifera	I	b Sophora japonica	I		
ARBUSTOS	d Tetraclinis articulata	I	d Biota orientalis	I		
	e Acacia cyanophylla	I	e Amygdalus communis	I		
	e Acacia cyclops	I	e Lagerstroemia indica	I		
	e Amygdalus communis	I	e Tamarix gallica	I H		
	e Myoporum laetum	I				
	e Olea europaea	I				
	e Punica granatum	I				
	e Ricinus communis	I				
	e Schinus molle	I				
	e Tamarix africana	I S" H				
	e Tamarix aphylla	S				
	f Dracaena draco	I				
MATAS	g Ephedra fragilis	I	g Ephedra fragilis	I		
	h Anthyllis cytisoides	I	h Anthyllis cytisoides	I		
	h Atriplex glauca	S	h Atriplex glauca	S		
	h Atriplex halimus	S	h Atriplex halimus	S		
	h Buxus balearica	B	h Cistus albidus	I		
	h Cistus albidus	I	h Cistus clusii	B		
	h Cistus clusii	B	h Cistus ladanifer	A		
	h Cistus ladanifer	A	h Cistus monspeliensis	I		
	h Cistus salvifolius	I	h Cistus salvifolius	I		
	h Coridothymus capitatus	B	h Genista spartioides	B		
	h Coronilla juncea	I B'	h Genista umbellata	I		
	h Genista spartioides	B	h Lavandula stoechas	A		
	h Genista umbellata	I	h Nerium oleander	I H		
	h Lantana camara	I	h Phlomis fruticosa	I		
	h Lavandula dentata	B	h Quercus coccifera	I		
	h Lavandula stoechas	A	h Retama sphaerocarpa	I		
	h Phlomis purpurea	I	h Rosmarinus officinalis	I		
	h Quercus coccifera	I	h Santolina chamaecyparissus tomentosa	B G"		
	h Retama monosperma	A	h Teucrium fruticans	A		
	h Retama sphaerocarpa	I	h Thymus baeticus	I		
	h Rosmarinus officinalis	I	h Thymus vulgaris	B		
	h Rumex lunaria	S	h Thymus zygis	I A'		
	h Santolina chamaecyparissus tomentosa	B G"	i Capparis spinosa	B G'		
	h Teline linifolia	A	o Moricandia arvensis	S		
	h Thymus baeticus	I				
	h Thymus hyemalis	I				
	h Thymus vulgaris	B				
	h Thymus zygis	I A'				
	i Capparis spinosa	B G'				
	i Jasminum officinale	I B'				
	o Moricandia arvensis	S				

(Continuación)

	Altitud < 500 m	Suelo	Altitud 500-1.200 m	Suelo	Altitud > 1.200 m	Suelo
*HERBACEAS	j Anthyllis vulneraria	I	j Anthyllis vulneraria	I		
	j Medicago sativa	I	j Medicago sativa	I		
	I Arundo donax	I H	I Hyparrhenia hirta	I		
	I Hyparrhenia hirta	I	I Lygeum spartum	S		
	I Lygeum spartum	S	I Oryzopsis miliacea	I		
	! Oryzopsis miliacea	I	I Stipa tenacissima	I		
	I Stipa tenacissima	I	n Lupinus angustifolius	A		
			n Lupinus hispanicus	A		

Clima según humedad : ARIDO
Clima térmico : TEMPLADO

	Altitud < 600 m	Suelo	Altitud > 600 m	Suelo		
ARBOLES	b Ceratonia siliqua	I	a Cupressus glabra	I B'		
	b Ficus carica	I	a Pinus halepensis	I B'		
ARBUSTOS	e Acacia cyanophylla	I	d Biota orientalis	I		
	e Myoporum laetum	I	e Amygdalus communis	I		
	e Olea europaea	I	e Punica granatum	I		
	e Ricinus communis	I				
	e Schinus molle	I				
	e Tamarix aphylla	S				
MATAS	g Ephedra fragilis	I	g Ephedra fragilis	I		
	h Anabasis articulata	S	h Anabasis articulata	S		
	h Anthyllis cytisoides	I	h Anthyllis cytisoides	I		
	h Anthyllis terniflora	I	h Atriplex glauca	S		
	h Atriplex glauca	S	h Atriplex halimus	S		
	h Atriplex halimus	S	h Cistus clusii	B		
	h Coronilla juncea	I B'	h Cistus ladanifer	A		
	h Genista ramosissima	G	h Genista ramosissima	G		
	h Genista spartioides	B	h Genista umbellata	I		
	h Genista umbellata	I	h Genista valentina	B		
	h Genista valentina	B	i Capparis spinosa	B G'		
	h Lavandula dentata	B	o Moricandia arvensis	S		
	h Nerium oleander	I H				
	h Rumex lunaria	S				
	h Thymus hyemalis	I				
	i Capparis spinosa	B G'				
	o Moricandia arvensis	S				
HERBACEAS	l Hyparrhenia hirta	I	l Helictotrichon filifolium	B		
	l Lygeum spartum	S	l Stipa tenacissima	I		
	l Oryzopsis miliacea	I				
	l Stipa tenacissima	I				

Clima según humedad : ARIDO
Clima térmico : CALIDO

	Altitud < 600 m	Suelo	Altitud > 600 m	Suelo		
ARBOLES	b Ceratonia siliqua	I	a Pinus halepensis	I B'		
ARBUSTOS	e Acacia cyanophylla	I	e Amygdalus communis	I		
	e Acacia cyclops	I	e Punica granatum	I		
	e Myoporum lactum	I				
	e Olea europaea	I				
	e Ricinus communis	I				
	e Schinus molle	I				
	e Tamarix aphylla	S				
MATORRAL	g Ephedra fragilis	I	g Ephedra fragilis	I		
	h Anabasis articulata	S	h Anabasis articulata	S		
	h Anthyllis cytisoides	I	h Anthyllis cytisoides	I		
	h Anthyllis terniflora	I	h Atriplex glauca	S		
	h Atriplex glauca	S	h Atriplex halimus	S		
	h Atriplex halimus	S	h Cistus clusii	B		
	h Coronilla juncea	I B'	h Cistus ladanifer	A		
	h Genista ramosissima	G	h Genista ramosissima	G		
	h Genista spartioides	B	h Genista spartioides	B		
	h Genista umbellata	I	h Genista umbellata	I		
	h Genista valentina	B	h Genista valentina	B		
	h Lavandula dentata	B	h Periploca laevigata angustifolia	I		
	h Nerium oleander	I H	i Capparis spinosa	B G'		
	h Periploca laevigata angustifolia	I	o Moricandia arvensis	S		
	h Rumex iunaria	S				
	h Thymus hyemalis	I				
	i Capparis spinosa	B G'				
	o Moricandia arvensis	S				
HERBACEAS	l Hyparrhenia hirta	I	l Lygeum spartum	S		
	l Lygeum spartum	S	l Stipa tenacissima	I		
	l Oryzopsis miliacea	I				
	l Stipa tenacissima	I				

BIBLIOGRAFIA

ARESES, R. (1953): **Nuestros parques y jardines. Galicia. Tomo I.** Pontevedra EEIM. Madrid.

BAUM B. R. (1978): **The genus Tamarix.** The Israel Academy of Sciences and Humanities. Jerusalem.

BELOT, A. (1978): **Dictionnaire des arbres et arbustes de jardin.** Bordas. París.

BOISSIER, E. (1839): **Voyage botanique dans le Midi de L'Espagne pendant l'année 1837.** Gide et Cie. París.

BRAMWELL, D. y Z. (1983): **Flores silvestres de las Islas Canarias (2.ª ed.).** Rueda. Madrid.

BRAMWELL, D. y Z. (1983-87): **Jardines de Canarias (3 Tomos).** Rueda. Madrid.

BUENDIA, F. (1965): **Iniciación al estudio de las especies pascícolas españolas.** IFIE. Madrid.

CALLEN, G. (1976-1977). **Les conifères cultivés en Europe (2 Tomos).** Baillière. París.

CASTROVIEJO, S. et al. (1986): **Flora Ibérica. Vol. I.** CSIC. Madrid.

CATALAN BACHILLER, G. (1977): **Semillas de árboles y arbustos forestales.** ICONA. Madrid.

CEBALLOS, A., FERNANDEZ CASAS, J. y MUÑOZ GARMENDIA, F. (1980): **Plantas silvestres de la Península Ibérica.** Blume. Madrid.

CEBALLOS, A. (1974): **Plantas de nuestros campos y bosques.** ICONA. Madrid.

CHANES, R. (1979): **Deodendron. Arboles y arbustos de jardín en clima templado (2.ª ed.).** Blume. Barcelona.

CLAVER, I. (1947): **Arboricultura forestal (2.ª ed.).** Imprenta provincial. Huesca.

CRETTI, L. (1986): **Bayas y frutos silvestres.** Daimon. Barcelona.

GARCIA ROLLAN, M. (1985): **Claves de la Flora de España (Península y Baleares). 2 vol. (2.ª ed.).** Mundi-Prensa. Madrid.

GARCIA SALMERON, J. (1964): **Setos, clases y especies utilizables.** IFIE. Madrid.

GONZALEZ BERNALDEZ, F. (1986): **Gramíneas pratenses de Madrid.** Comunidad de Madrid. Madrid.

GUINEA, E. (1953): **Estudio botánico de las vezas y arvejas españolas.** IFIE. Madrid.

GUINEA, E. (1954): **Cistáceas españolas.** (Cistografía hispánica). (Con exclusión del género Cistus). IFIE. Madrid.

HYDE BAILEY, L. (1976): **Hortus third. A Concise Dictionary of Plants Cultivated in the United States and Canada.** Macmillan. New York.

JUSCAFRESA, B. (1962): **500 especies de árboles y arbustos. Reproducción y multiplicación.** Aedos. Barcelona.

KUNKEL, G. (1969): **Arboles exóticos. Los árboles cultivados en Gran Canaria.** Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas.

KUNKEL, G. (1982): **Malas hierbas de Almería.** Biblioteca de Temas Almerienses. Almería.

LANZARA, P. y PIZZETTI, M. (1977): **Guía de árboles.** Grijalbo. Barcelona.

LOPEZ GONZALEZ, G. (1982): **La Guía de Incafo de los árboles y arbustos de la Península Ibérica.** Incafo. Madrid.

LOPEZ LILLO, A. (1984): **Arboles de Madrid.** Comunidad de Madrid. Madrid.

LOPEZ LILLO, A. y RAMOS FERNANDEZ, A. (1972): **Flora ornamental de España. Gimnospermas.** ETSIM. Madrid.

LÖTSCHERT, W. y BEESE, G. (1983): **Guía de las plantas tropicales.** Omega. Barcelona.
MARTIN BOLAÑOS, M. y GUINEA, E. (1949): **Jarales y jaras (Cistografía hispánica).** [illegible]. Madrid.
MORALES, R. (1986): **Taxonomía de los Géneros Thymus (excluida la sección Serpyllum) y Thymbra en la Península Ibérica. Ruizia Tomo 3.** CSIC. Madrid.
MOUILLEFERT, P. (1892-1898): **Traité des arbres et arbrisseaux (3 Tomos).** Klincksieck. París.
OZENDA, P. (1977): **Flore du Sahara.** Centre National de la Recherché Scientifique. París.
PASCUAL, H. (1978): **Leguminosas de la Península Ibérica y Baleares.** INIA. Madrid.
POLUNIN, O. (1974): **Guía de campo de las flores de Europa.** Omega. Barcelona.
QUEZEL, P. et SANTA, S. (1962): **Nouvelle Flore de L'Algérie et des Régions désertiques méridionales (2 Tomos).** Centre National de la Recherche Scientifique. París.
ROL, R. (1963): **Flore des arbres, arbustes et arbrisseaux (4 Tomos).** La Maison rustique. París.
ROMERO, A. T., BLANCA, G. y MORALES, C. (1988): **Revisión del Género Agrostis L. (Poaceae) en la Península Ibérica. Ruizia (Tomo 7).** CSIC. Madrid.
RUIZ DE LA TORRE, J. (1965): **Posibilidad de utilización del Tamarix aphylla (L.) Karst. en el Sureste de España.** Inédito.
RUIZ DE LA TORRE, J. y CEBALLOS, L. (1971): **Arboles y arbustos de la España Peninsular.** IFIE. ETSIM. Madrid.
RUIZ DE LA TORRE, J. et. al. (1983): **Guía de la Flora Mayor de Madrid.** Comunidad de Madrid. Madrid.
SAGREDO, R. (1987): **Flora de Almería.** Inst. Estudios Almerienses. Almería.
VALDES, B., TALAVERA, S. y FDEZ. GALIANO, E. (1987): **Flora vascular de Andalucía Occidental (3 Tomos).** Ketres. Barcelona.
VICIOSO, C. (1953). **Genisteas españolas I.** IFIE. Madrid.
VICIOSO, C. (1953): **Tréboles españoles. Revisión del género Trifolium.** Instituto Botánico A. Cavanilles. Madrid.
VICIOSO, C. (1955): **Genisteas españolas II.** IFIE. Madrid.
WILLKOMM, M. (1980): **Prodonus Florae Hispanicae (3 Tomos).** Stuttgartiae.
WRIGHT, M. (1986): **Manual de plantas de jardín.** Ediciones del Serbal. Barcelona.

INDICE ALFABETICO
DE
ESPECIES

A continuación se presenta el índice de nombres científicos, en el que se relacionan todas las especies por orden exclusivamente alfabético, indicando además el grupo a que pertenecen *y la página correspondiente a su descripción.*

Grupo:

a. Arboles. Gimnospermas.
b. Arboles. Angiospermas. Dicotiledóneas.
c. Arboles. Angiospermas. Monocotiledóneas.
d. Arbustos. Gimnospermas.
e. Arbustos. Angiospermas. Dicotiledóneas.
f. Arbustos. Angiospermas. Monocotiledóneas.
g. Matas. Gimnospermas.
h. Angiospermas.
i. Lianas y tapizantes.
j. Herbáceas vivaces. Leguminosas.
k. Herbáceas vivaces. Compuestas.
l. Herbáceas vivaces. Gramíneas.
m. Herbáceas vivaces. Otras.
n. Herbáceas anuales.
o. Herbáceas bienales.

---

a	Abies alba Miller	21
a	Abies pinsapo Boiss.	23
e	Acacia cyanophylla Lindley	171
e	Acacia cyclops A. Cunn.	173
e	Acacia retinodes Schlecht.	175
b	Acer granatense Boiss.	67
b	Acer monspessulanum L.	69
b	Acer negundo L.	71
b	Acer opalus Miller	73
b	Acer platanoides L.	75
b	Acer pseudoplatanus L.	77
k	Achillea filipendulina Lam.	409
h	Adenocarpus decorticans Boiss.	245
h	Adenocarpus hispanicus (Lam.) DC.	247
b	Aesculus hippocastanum L.	79
l	Agrostis castellana Boiss. et Reuter	411
l	Agrostis stolonifera L.	413

b	Ailanthus altissima Swingl.	81
e	Amygdalus communis L.	177
h	Anabasis articulata (Forskal) Moq.	249
h	Anthyllis cytisoides L.	251
h	Anthyllis tejedensis Boiss.	253
h	Anthyllis terniflora (Lag.) Pau	255
j	Anthyllis vulneraria L.	395
b	Arbutus unedo L.	83
l	Arundo donax L.	415
h	Atriplex glauca L.	257
h	Atriplex halimus L.	259
l	Avenula sulcata Dumort.	417
b	Betula celtiberica Rothm. et Vasc.	85
b	Betula pendula Rothm.	87
d	Biota orientalis (L.) Endl.	167
b	Broussonetia papyrifera (L.) Vent.	89
h	Buxus balearica Lam.	261
e	Buxus sempervirens L.	179
a	Calocedrus decurrens (Torr.) Florin	25
i	Capparis spinosa L.	385
b	Castanea sativa Miller	91
b	Casuarina cunninghamiana Miq.	93
b	Catalpa bignonioides Walt.	95
a	Cedrus atlantica Carrière	27
b	Ceratonia siliqua L.	97
b	Cercis siliquastrum L.	99
a	Chamaecyparis lawsoniana (A. Murray) Parl.	29
h	Cistus albidus L.	263
h	Cistus bourgaeanus Cosson	265
h	Cistus clusii Dunal	267
h	Cistus ladanifer L.	269
h	Cistus laurifolius L.	271
h	Cistus monspeliensis L.	273
h	Cistus populifolius L.	275
h	Cistus salvifolius L.	277
e	Colutea arborescens L.	181
f	Cordyline indivisa (G. Forst.) Steudel	239
h	Coridothymus capitatus (L.) Reichenbach fil	279
e	Cornus mas L.	183
e	Cornus sanguinea L.	185
h	Coronilla juncea L.	281
l	Cortaderia argentea (Nees) Stapf.	419
e	Corylus avellana L.	187
h	Cotoneaster franchetii Boiss.	283
h	Cotoneaster granatensis Boiss.	285
h	Cotoneaster horizontalis Decne	287
h	Cotoneaster integerrima Medicus	289
h	Cotoneaster racemiflora (Desf.) Koch	291
a	Cupressus glabra (Sudw.) Little	31
a	Cupressus macrocarpa Hartw.	33
a	Cupressus sempervirens L.	35
h	Cytisus multiflorus (L'Hér.) Sweet	293
f	Dracaena draco L.	241

h	Duranta plumieri Jacq.	295
c	Elaeagnus angustifolia L.	101
é	Ephedra fragilis Desf.	243
b	Eriobothrya japonica (Thunb.) Lindley	103
h	Escallonia rubra Pers.	297
c	Euonymus japonicus L.	189
b	Fagus sylvatica L.	105
l	Festuca pratensis Hudson	421
l	Festuca scariosa Ascherson et Graebner	423
b	Ficus carica L.	107
n	Fraxinus angustifolia Vahl.	109
b	Fraxinus excelsior L.	111
b	Fraxinus ornus L.	113
h	Genista cinerea (Vill.) DC.	299
h	Genista florida L.	301
h	Genista ramosissima (Desf.) Poiret	303
h	Genista spartioides Spach	305
h	Genista umbellata Poiret	307
h	Genista valentina (Willd.) Steudel	309
h	Genistella tridentata (L.) Samp.	311
a	Ginkgo biloba L.	37
b	Gleditsia triacanthos L.	115
j	Hedera helix L.	387
[redacted]	Hedysarum coronarium L.	397
h	Helianthemum croceum (Desf.) Pers.	313
l	Helictotrichon filifolium (Lag.) Henrard	425
l	Hyparrhenia hirta (L.) Stapf	427
j	Jasminum officinale L.	389
c	Laburnum anagyroides Medicus	191
c	Lagerstroemia indica L.	193
h	Lantana camara L.	315
a	Larix decidua Miller	39
a	Larix leptolepis (Sieb. et Zucc.) Gord.	41
c	Laurocerasus officinalis Roem.	195
b	Laurus nobilis L.	117
h	Lavandula dentata L.	317
h	Lavandula latifolia Medicus	319
h	Lavandula stoechas L.	321
b	Ligustrum lucidum Aiton fil.	119
c	Lonicera arborea Boiss.	197
j	Lonicera japonica Thunb.	391
c	Lonicera xylosteum L.	199
n	Lupinus angustifolius L.	441
n	Lupinus hispanicus Boiss. et Reuter	443
[redacted]	Lupinus luteus L.	445
h	Lycium europaeum L.	323
l	Lygeum spartum L.	429
h	Mahonia aquifolium Nutt.	325
j	Medicago sativa L.	393
b	Melia azedarach L.	121
o	Moricandia arvensis (L.) DC.	447
b	Morus alba L.	123
b	Morus nigra L.	125

e	Myoporum laetum G. Forster	201
e	Myrtus communis L.	203
h	Nerium oleander L.	327
e	Olea europaea L.	205
j	Onobrychis saxatilis (L.) Lam.	401
j	Onobrychis viciifolia Scop.	403
l	Oryzopsis miliacea (L.) Benth. et Hooker	431
h	Periploca laevigata Aiton ssp. angustifolia Markgraf	329
e	Philadelphus coronarius L.	207
h	Phlomis fruticosa L.	331
h	Phlomis purpurea L.	333
c	Phoenix canariensis Chab.	163
c	Phoenix dactylifera L.	165
m	Phormium tenax J.R. Forst. et G. Forst.	439
a	Picea abies (L.) Karsten	43
a	*Picea pungens Engelm.*	45
a	Pinus canariensis Sweet	47
a	Pinus halepensis Miller	49
a	Pinus nigra Arnold	51
a	Pinus pinaster Aiton	53
a	*Pinus pinea* L.	55
a	Pinus radiata D. Don	57
a	Pinus sylvestris L.	59
a	Pinus uncinata Miller ex Mirb.	61
e	Pittosporum tobira Aiton fil.	209
b	Platanus x hybrida Brot	127
h	Plumbago capensis Thunb.	335
l	Poa pratensis L.	433
b	Populus alba L. var. pyramidalis Bunge	129
b	Populus simonii Carrière	131
b	Prunus avium L.	133
e	Prunus cerasifera Ehrh. var. atropurpurea Dippel.	211
e	Punica granatum L.	213
h	Pyracantha coccinea M.J. Roemer	337
b	Quercus canariensis Willd.	135
h	Quercus coccifera L.	339
b	Quercus ilex L.	137
b	Quercus robur L.	139
b	Quercus suber L.	141
h	Retama monosperma (L.) Boiss.	341
h	Retama sphaerocarpa (L.) Boiss.	343
h	*Ribes alpinum L.*	345
h	Ribes petraeum Wulfen	347
h	Ribes rubrum L.	349
e	Ricinus communis L.	215
b	Robinia pseudacacia L.	143
h	Rosmarinus officinalis L.	351
h	Rumex lunaria L.	353
h	Salvia lavandulifolia Vahl.	355
e	Sambucus nigra L.	217
h	Santolina chamaecyparissus L. ssp. tomentosa (Pers.) Arcangeli	357
h	Sarothamnus arboreus (Desf.) Webb	359
h	Sarothamnus vulgaris Wimm.	361

h	Sarothamnus welwitschii Boiss. et Reuter	363
e	Schinus molle L.	219
a	Sequoiadendron giganteum (Lindley) Buchholz	63
b	Sophora japonica L.	145
b	Sorbus aria Crantz	147
b	Sorbus aucuparia L.	149
b	Sorbus domestica L.	151
b	Sorbus torminalis Crantz	153
h	Spartium junceum L.	365
h	Spiraea crenata L.	367
l	Stenotaphrum secundatum Kuntze	435
l	Stipa tenacissima L.	437
e	Syringa vulgaris L.	221
e	Tamarix africana Poiret	223
e	Tamarix aphylla (L.) Karst.	225
e	Tamarix canariensis Willd.	227
e	Tamarix gallica L.	229
e	Tamarix parviflora DC.	231
h	Teline linifolia (L.) Webb et Berth.	369
h	Teline monspessulana (L.) C. Koch	371
d	Tetraclinis articulata (Vahl) Masters	169
h	Teucrium fruticans L.	373
a	Thuja plicata D.Don	65
h	Thymus baeticus Boiss. ex Lacaita	375
h	Thymus hyemalis Lange	377
h	Thymus mastichina L.	379
h	Thymus vulgaris L.	381
h	Thymus zygis Loefl.	383
b	Tilia platyphyllos Scopoli	155
b	Tilia tomentosa Moench	157
j	Trifolium pratense L.	405
j	Trifolium repens L.	407
b	Ulmus glabra Hudson	159
b	Ulmus pumila L.	161
e	Viburnum opulus L.	233
e	Viburnum tinus L.	235
e	Vitex agnus-castus L.	237
i	Wisteria sinensis Sweet	393

CORRECCION DE ERRORES Y OMISIONES

Página 319: La fotografía incluida corresponde a *Lavandula Stoechas*, especie que figura en la página siguiente.

Página 371: La fotografía incluida corresponde a *Teline Linifolia*, especie que figura en la página anterior.

Los autores de las fotografías incluidas en el trabajo son:

Juan Ruiz de la Torre.
Juan Ignacio García Viñas.
Antonio López Lillo.
José Ramón González Adrados.
Antonio Rigueiro Rodríguez.
Jesús Pemán García.
Carlos Carreras Egaña.
José Bengoa Martínez de Mandojano.
Jose Luis Quintanilla.

El autor de los dibujos de línea es:

Juan Ignacio García Viñas.

MOPU SECRETARIA GENERAL TECNICA
Centro de Publicaciones

PVP: 2.700 ptas