



## la elección correcta

## the right choice

Por encima de cualquier otro elemento vegetal, el árbol representa la pieza más longeva y de mayor tamaño del jardín, estableciendo un marco estructural sobre el que abordar su diseño.

El árbol genera volúmenes, ofrece texturas y cromatismo, y crea sombras de diferentes densidades además de importantes contrastes estacionales

Los árboles, junto con el resto de la vegetación, contribuyen a crear espacios bellos, pueden llenar de fragancias el lugar y resuelven la urgente necesidad de sanear el aire en las ciudades. Pero, pese a tantas virtudes, un buen diseño debe contemplar otros aspectos para evitar problemas a los usuarios, como la posibilidad de provocar alergias o resultar tóxicos -especialmente en parques para niños-, la presencia de espinas, o también el comportamiento de las raíces con el pavimento o la suciedad que pueden generar sus frutos y semillas.

Además de todo esto, el árbol es el elemento vivo más caro en un parque, por lo que, para garantizar su óptimo desarrollo, es fundamental acertar con la elección de las especies más adecuadas, atendiendo a los factores que influyen en su crecimiento como: PH, profundidad, textura o estructura del suelo; disponibilidad de agua y materia orgánica; fuerza del viento, humedad o salinidad del aire; cercanía del mar, altitud, temperaturas máximas y mínimas que resisten, grado de insolación que requieren, o la posibilidad de crecimiento que van a te-

daniel gómez (biólogo)

ner al desarrollarse junto a otros árboles o construcciones.

Así por ejemplo, un limonero o un ficus benjamina no resisten en zonas con mucho viento, ni un magnolio o una persea en terrenos demasiado alcalinos; sin embargo la casuarina o el algarrobo crecen sanos y vigorosos en esos ambientes.

Existe vegetación prácticamente en todos los lugares del globo, ya que las plantas se han ido adaptando a diferentes condiciones a lo largo de millones de años. Algunas de ellas se han especializado en unas condiciones muy concretas y poco variables, siendo muy difícil sacarlas de su entorno; otras, sin embargo, soportan rangos más amplios y nos permiten trabajar con ellas en zonas con condiciones diferentes a las de su origen.

En todo caso, es más sencillo obtener buenos resultados utilizando plantas autóctonas de la zona donde estemos trabajando porque, evidentemente, esas son las especies mejor adaptadas a las condiciones ambientales que tenemos. Hay numerosos libros donde podemos encontrar cuáles son las especies autóctonas de cada lugar, y podemos también pasear por nuestro entorno, ver cuáles de estas se utilizan y seleccionar de entre ellas las que mejor se adapten a nuestras necesidades.

En la siguiente tabla se ofrece un listado de especies -algunas no muy conocidas pero igualmente interesantes-, obviando aquellas que se utilizan comúnmente, junto con algunos datos de utilidad, intentando añadir información a esa extensa e importante bibliografía sobre plantas autóctonas.

Above all other vegetation elements, the tree represents the most long-lived and biggest piece of the garden, establishing a structural frame upon which to design.

The tree generates volumes, offers textures and chromatics, creates shades of different densities, furthermore important seasonal contrasts.

The trees, together with the rest of the vegetation, contribute to the creation of beautiful spaces, they may fill the air with fragrances and resolve the urgent necessity of cleaning the air of the cities. Still, a good design must contemplate other aspects in order to avoid problems for the user, like the possibility of provoking allergies or intoxication -especially in playground areas-, the presence of spines, moreover the behaviour of the roots concerning the pavement or the dirtiness that their fruit or seeds might generate.

Furthermore, the tree is the most expensive living element

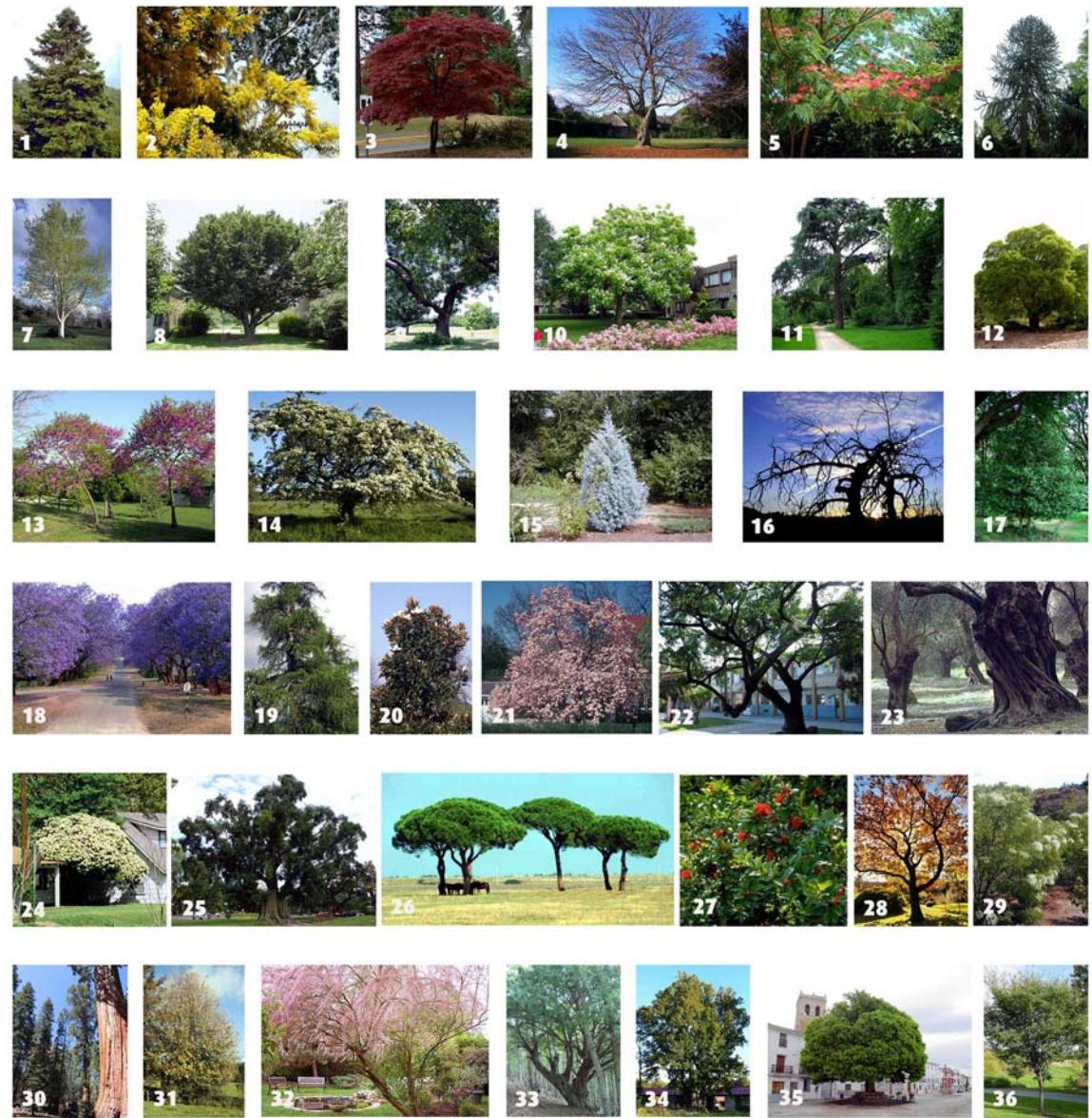
in a park, that is why, in order to guarantee its optimal development, it is fundamental to ascertain by choosing the most adequate species, paying attention to the factors that have an influence on their growth: pH, profundity, texture or structure of the soil, water and organic matter disposition, wind force, humidity or salinity of the air, proximity of the sea, altitude, the maximum and minimum temperatures they are resistant to, the amount of sun they require, or the growth possibilities they have developing close to other trees or constructions.

For example, a lemon tree or a *Ficus benjamina* are not resistant to much wind, a magnolia or an avocado tree do not like too alkaline soils; however *Casuarina* or *Ceratonia* grow healthy and vigorously in these surroundings.

Vegetation exists in practically every place on earth, as plants have adapted to different conditions for millions of years. Some of them have specialised on very

specific and almost non-variable conditions, therefore it is very difficult to take them out of their natural environment. Others, however, abide wide ranges and allow us to work with them in areas with different conditions than those of their origin. In any case, it is easier to reach good results using plants native to the area where we are working, because these are evidently the species best adapted to the environmental existing conditions. There are a number of books where we can find the native plants of every place, but we can also stroll through our surroundings, looking for those plants that are being used and select among them those that will best adapt to our requirements.

The following chart offers a list of species -some not very well known but nevertheless interesting-, leaving out those commonly used; together with some useful facts, trying to add information to the extensive and important bibliography about native plants.



especie	altura a los 10-20/final anchura final	Exposición	Resistencia viento	Resistencia heladas	Resistencia contamintación	Expansión raíz	Alergias espinas
<b>1. <i>Abies cephalonica</i></b> Abeto griego/Greek fir	5-20-32 m 8 m					Pivotante	Si No
<b>2. <i>Acacia cyanophylla</i></b> Mimosa azul/Silver wattle	5-7-8 m 5 m					Oblicua	No No
<b>3. <i>Acer palmatum atropurpureum</i></b> Arce japonés/Japanese maple	variable 4 m	 				Pivotante	No No
<b>4. <i>Aesculus carnea</i></b> Castaño de indias rosado/ Red horse-chestnut	4-14-28 m 6 m	 				Pivotante	No/Si el fruto
<b>5. <i>Albizia julibrissin</i></b> Acacia de Constantinopla/Silk tree	2-7-10 m 9 m					Oblicua	No No
<b>6. <i>Araucaria araucana</i></b> Araucaria/Monkey-puzzle tree	2-6-28 m 12 m					Pivotante	No No
<b>7. <i>Betula pendula</i></b> Abedul/european white birch	5-18-25 m 5 m	 				Oblicua	Si No
<b>8. <i>Carpinus betulus</i></b> Carpe/European horn beam	4-10-20 m 13 m				 	Pivotante	No No
<b>9. <i>Carya illinoensis</i></b> Pacano/Pecan	6-18-30 m 8 m					Pivotante	No No
<b>10. <i>Catalpa bignonioides</i></b> Catalpa/Indian beam tree	2-8-15 m 6 m	 				Pivotante	No No
<b>11. <i>Cedrus libani</i></b> Cedro del Líbano/Cedar of Lebanon	2-8-35 m 19 m					Pivotante	Si No
<b>12. <i>Celtis australis</i></b> Almez/European hackberry	2-6-15 m 7 m				 	Pivotante y en superficie	No No
<b>13. <i>Cercis siliquastrum</i></b> Árbol de Judas/Redbud	2-6-10 m 3 m	 				Oblicua	No No
<b>14. <i>Crataegus monogyna</i></b> Majuelo/Common hawthorn	3-12-15 m 3 m				 	Oblicua	No Si
<b>15. <i>Cupressus arizonica glabra</i></b> Cipres azul/Arizona cypress	2-6-20 m 5 m	 				Pivotante	Si No
<b>16. <i>Ficus carica</i></b> Higuera/Fig Tree	3-6-12 m 15 m					Oblícua y en superficie	No No
<b>17. <i>Ilex aquifolium</i></b> Acebo/English Holly	2-8-15 m 3 m				 	Pivotante	No Sienhojas
<b>18. <i>Jacaranda mimosifolia</i></b> Jacaranda/Fern Tree	Variable hasta 16m 5 m					Oblicua	No No

especie	altura a los 10-20/final anchura final	Exposición	Resistencia viento	Resistencia heladas	Resistencia contamintación	Expansión raíz	Alergias espinas
<b>19. Larix decidua</b> Alerce/European larch	5-12-30 m 5 m	●	→	❄️❄️❄️	🏠🏭	Pivotante	No No
<b>20. Magnolia grandiflora</b> Magnolio/Evergreen magnolia	3-12-25 m 7 m	●	✗	❄️❄️❄️	🏠	Pivotante	No No
<b>21. Magnolia x soulangiana</b> Magnolia caduca/Saucer magnolia	variable 3 m	●	✗	❄️❄️❄️	🏠	Pivotante	No No
<b>22. Melia azedarach</b> Cinamomo/Chinaberry tree	4-10-15 m 5 m	● ●	✗	❄️❄️	🏠	Oblicua	No No
<b>23. Olea europaea</b> Olivo/Olive tree	2-6-12 m 8 m	●	→	❄️❄️	🏠🏭	Oblicua	Si No
<b>24. Photinia serrulata</b> Fotinia/Photinia	4-8-12 m 4 m	● ●	✗	❄️❄️❄️	🏠	Oblicua	No No
<b>25. Phytolacca dioica</b> Ombu/Umbra	4-7-20 m 10 m	●	→	❄️	🏠🏭	Oblicua y engrosado superficie	Si No
<b>26. Pinus pinea</b> Pino piñonero/Italian stone pine	3-10-20 m 9 m	●	→	❄️❄️	🏠	Pivotante y en superficie	No No
<b>27. Punica granatum</b> Granado/Pomegranate	2-6-8 m 3 m	●	✗	❄️❄️	🏠	Oblicua	No No
<b>28. Quercus rubra</b> Roble rojo/Red oak	5-10-25 m 8 m	● ●	→	❄️❄️❄️	🏠🏭	Pivotante y en superficie	No No
<b>29. Sambucus nigra</b> Sauco/European Elder	5-8-10 m 7 m	●	→	❄️❄️❄️	🏠🏭	Oblicua	No No
<b>30. Sequoiadendrum giganteum</b> Secuoya gigantea/Big tree	4-20-50 m 15 m	● ●	→	❄️❄️❄️	🏠	Pivotante	No No
<b>31. Sorbus aria</b> Mostajo/Common whitebeam	3-8-15 m 4 m	● ●	→	❄️❄️❄️	🏠	Pivotante y en superficie	No No
<b>32. Tamarix gallica</b> Taraje/Salt cedar	2-5-9 m 2 m	●	→	❄️❄️❄️	🏠	Pivotante	No No
<b>33. Taxus baccata</b> Tejo/English yew	2-4-20 m 9 m	● ●	→	❄️❄️❄️	🏠🏭	Pivotante y en superficie	No No
<b>34. Tilia platyphyllos</b> Tilo de hoja grande/Large leaved linden	3-18-35 m 15 m	● ●	→	❄️❄️❄️	🏠	Pivotante	No No
<b>35. Ulmus pumila</b> Olmo/Dwarf elm	2-7-15 m 4 m	●	→	❄️❄️❄️	🏠🏭	Pivotante y en superficie	No No
<b>36. Zelkova crenata</b> Zelkova/Caucasian elm	3-9-15 m 15 m	● ●	→	❄️❄️❄️	🏠	Pivotante y en superficie	No No