

## Claves dicotómicas para la determinación de las plantas ornamentales del Campus de Reina Mercedes (Universidad de Sevilla)

-Jardín central y alrededores de las facultades de Ciencias-

© Carlos Romero Zarco, Universidad de Sevilla, 2002-2007<sup>1</sup>.

### Clave de grupos artificiales

1. Planta crasa, con hojas muy gruesas por la presencia en su interior de abundante parénquima acuífero, o bien sin hojas, en cuyo caso el tallo es verde y grueso, como en las cactáceas ..... **Grupo 1**
1. Planta no crasa, con hojas de grosor normal (en general < 1 mm) o bien con hojas caducas ..... 2
2. Planta leñosa, con hojas aciculares o escuamiformes, persistentes **Grupo 2**
2. Planta leñosa con hojas normales, caducas o persistentes, o bien planta herbácea ..... 3
3. Planta con hojas paralelinervias, generalmente sentadas y con la lámina alargada, con la base casi tan ancha o más ancha que el resto (con excepciones) ..... **Grupo 3**
3. Planta con hojas palmatinervias, pinnatinervias o con un solo nervio principal visible, generalmente pecioladas y con la lámina ± ensanchada en el centro, estrechada hacia la base (con excepciones) ..... 4
4. Planta de tipo palmera, con el tronco simple (o ramificado sólo en la base) y un único penacho de grandes hojas divididas en el ápice ..... **Grupo 4**
4. Planta herbácea o leñosa con tronco ramificado y hojas ± repartidas ..... 5
5. Planta herbácea, sin tallos visibles o con tallos desprovistos de tejido leñoso ..... **Grupo 5**
5. Planta leñosa (árbol, arbusto o mata), con tallos provistos de leño ..... 6
6. Hojas compuestas ..... **Grupo 6**
6. Hojas simples (enteras, dentadas o divididas) ..... 7
7. Hojas ± divididas ..... **Grupo 7**
7. Hojas enteras o dentadas ..... 8
8. Hojas dentadas (o aserradas) ..... **Grupo 8**
8. Hojas con el borde entero u ondulado ..... 9
9. Árbol ..... **Grupo 9**
9. Arbusto o planta trepadora ..... **Grupo 10**

### Grupo 1: grupo artificial de plantas crasas.-

1. Planta sin hojas, con tallos suculentos (fam. Cactáceas) ..... 2
1. Planta con hojas crasas ..... 3

<sup>1</sup> Véase la adenda al final de las claves, en página 9

2. Tallo de sección transversal en forma de estrella, con 4-9 costillas longitudinales ..... **Cereus peruvianus**
2. Tallo aplanado en sección transversal, formado por una sucesión de platíclados ("palas") ..... **Opuntia sp.**
3. Hojas ovadas, obovadas o acorazonadas, con la base atenuada o con pecíolo (dicotiledóneas) ..... 4
3. Hojas estrechamente triangulares, oblongas o estrechamente lanceoladas, con la base muy ancha (monocotiledóneas) ..... 5
4. Tallo erecto; hojas con la base atenuada y el ápice redondeado (fam. Crasuláceas) ..... **Crassula ovata**
4. Tallo rastrero; hojas con la base truncada o cordada y el ápice subagudo (fam. Aizoáceas) ..... **Aptenia cordifolia** (eliminada en 2007)
5. Hojas de 30-50 cm, dentadas (Aloáceas) ..... **Aloe arborescens**
5. Hojas de 1-2 m, terminadas en una espina dura (fam. Agaváceas) ..... **Agave americana**

### Grupo 2: árboles o arbustos de la división Pinofitas (Coníferas)

1. Hojas escuamiformes, piña con 6-8 escamas (fam. Cupresáceas) ..... 2
1. Hojas aciculares, piña con numerosas escamas (fam. Pináceas) ..... 6
2. Ramitas dispuestas formando planos ..... 3
2. Ramitas no formando planos ..... 4
3. Ramitas dispuestas formando planos verticales ..... **Thuja orientalis**
3. Ramitas formando planos horizontales ..... **Chamaecyparis lawsoniana**
4. Follaje de color grisáceo o plateado; hojas obtusas .. **Cupressus arizonica**
4. Follaje de color verde intenso; hojas agudas ..... 5
5. Porte cónico, con ramas horizontales ..... **Cupressus macrocarpa**
5. Porte fastigiado, con ramas ascendentes ..... **Cupressus sempervirens**
6. Hojas, en su mayor parte, formando fascículos sobre cortas ramitas; otras insertas directamente sobre las ramas del año anterior .... **Cedrus deodara**
6. Hojas dispuestas siempre en grupos de 2 o de 3 ..... 7
7. Hojas en grupos de 3 ..... **Pinus canariensis**
7. Hojas en grupos de 2 ..... 8
8. Hojas c. 1 mm de diámetro; piña ovoide, con piñones sin ala .. **Pinus pinea**
8. Hojas < 1 mm de diámetro; piña cónica, con semillas aladas ..... **Pinus halepensis**

### Grupo 3: Monocotiledóneas típicas (div. Magnoliofitas, cl. Liliópsidos pro parte).-

Las palmeras (Arecáceas) se incluyen en el grupo 4 por su porte y los géneros *Agave* (Agaváceas) y *Aloe* (Aloáceas) en el grupo 1 por tener las hojas crasas.

1. Árbol o arbusto, con tallo leñoso, simple o poco ramificado (Agaváceas) .. 2
1. Hierba, sin tallo visible, con tallo rastrero, decumbente o con tallo verde o de tipo caña ..... 3

2. Tronco con estrechamientos regulares que separan artejos en forma de barril, de color gris claro; resina roja ..... ***Dracaena draco***
2. Tronco frecuentemente más grueso en la base, pero sin estrechamientos regulares, de color gris oscuro o pardo; sin resina ..... 2b
- 2b. Hojas con el margen generalmente liso ..... 2c
- 2b. Hojas con el margen aserrado ..... 2d
- 2c. Margen de las hojas con una banda estrecha amarilla o de color castaño ...  
..... ***Yucca recurvifolia***
- 2c. Margen de las hojas sin banda coloreada ..... ***Yucca elephantipes***
- 2d. Hojas rectas y erectas, rígidas ..... ***Yucca aloifolia***
- 2d. Hojas curvadas, no rígidas ..... ***Yucca gloriosa***
3. Tallo rastrero, ± recubierto por las vainas de las hojas ..... 4
3. Tallo no visible (subterráneo), o bien erecto, o bien decumbente y sin vainas que lo recubran ..... 5
4. Hojas relativamente anchas (2-3 cm), púrpuras (fam. Commelináceas) .....  
..... ***Tradescantia pallida***
4. Hojas estrechas (menos de 1 cm), verdes (fam. Gramíneas) ..... 4b
- 4b. Hojas muy finas (menos de 5 mm); inflorescencia formada por varias espigas en forma de pata de gallo ..... ***Cynodon dactylon***
- 4b. Hojas de 5-10 mm de anchura; inflorescencia formada por una sola espiga aplanada ..... ***Stenotaphrum secundatum***
5. Hojas lineares, sentadas ..... 6
5. Hojas elípticas, sentadas o pecioladas ..... 7
6. Hierba gigante, con cañas robustas y elevadas o con las hojas de 100 cm ó más (fam. Gramíneas) ..... 6b
6. Hierba de tamaño mediano o pequeño, con tallos y hojas de hasta 60 cm (fam. Liliáceas) ..... 6c
- 6b. Planta que forman macollas densas, con casi todas las hojas en la base; caña sólo visible cuando florece ..... ***Cortaderia selloana***
- 6b. Planta que forma setos o rodales altos, con cañas desarrolladas y provistas de hojas en casi toda su longitud ..... ***Phyllostachys aurea***
- 6c. Hojas de 2-3 cm de anchura, formando rosetas; flores blancas sobre tallos decumbentes, o bien plantas pseudovivíparas ..... ***Chlorophytum elatum***
- 6c. Hojas de 3-5 cm de anchura, no formando rosetas; flores de color naranja minio, sobre tallos erectos ..... ***Clivia miniata***
7. Hojas sentadas, envainantes; caña erecta ..... ***Canna indica***
7. Hojas pecioladas, naciendo de un tallo subterráneo (rizoma) o de tallos aéreos sin aspecto de caña ..... 8
8. Hojas de gran tamaño (30-50 cm), naciendo de un tallo subterráneo (rizoma) .....  
..... ***Aspidistra elatior***
8. Hojas pequeñas (3-8 cm), que son en realidad filocladios (ramitas con aspecto de hojas) que nacen de tallos verdes aéreos ..... ***Ruscus spp.***

#### Grupo 4: palmeras y similares.-

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1. Hojas palmatisectas (Monocotiledónea, fam. Arecáceas) .....  | 2                            |
| 1. Hojas pinnatisectas .....  | 4                            |
| 2. Estipe (tronco) de menos de 25 cm de diámetro (menos de 80 cm de cuerda aproximadamente) .....   | <b>Trachycarpus fortunei</b> |
| 2. Estipe (tronco) de más de 25 cm de diámetro (más de 80 cm de cuerda aproximadamente) .....   | 3                            |
| 3. Estipe (tronco) de menos de 60 cm de diámetro (menos de 190 cm de cuerda aproximadamente) .....  | <b>Washingtonia robusta</b>  |
| 3. Estipe (tronco) de más de 60 cm de diámetro (más de 190 cm de cuerda aproximadamente) .....  | <b>Washingtonia filifera</b> |
| 4. Hojas de menos de 2 m en la planta adulta, sin espinas; segmentos planos o algo revolutos (div. Cicadofitas, fam. Cicadáceas) .....            | <b>Cycas revoluta</b>        |
| 4. Hojas de 5-7 m en la planta adulta, con pecíolo espinoso; segmentos induplicados (Monocotiledóneas, fam. Arecáceas) .....                      | 5                            |
| 5. Hojas de color verde intenso, con espinas de 20 cm o más en la parte inferior; tronco robusto, de más de 180 cm de cuerda; copa densa .....    | <b>Phoenix canariensis</b>   |
| 5. Hojas de color verde-grisáceo, con espinas de menos de 20 cm; tronco esbelto, no sobrepasando en general los 180 cm de cuerda; copa laxa ..... | <b>Phoenix dactylifera</b>   |

#### Grupo 5: dicotiledóneas herbáceas y helechos

Las especies de dicotiledóneas herbáceas que se cultivan en el campus pueden variar de un año para otro. Son poco numerosas y difíciles de determinar, por lo que el método más eficaz para identificarlas es preguntar a los jardineros.

El helecho más utilizado en jardinería es *Nephrolepis exaltata*, pero puede haber otras especies en patios y macetas.

#### Grupo 6: plantas leñosas con hojas compuestas.-

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1. Arbusto de hojas palmaticompuestas (fam. Araliáceas) .....  | <b>Schefflera octophylla</b>   |
| 1. Árbol o arbusto trepador de hojas pinnaticompuestas .....   | 2                              |
| 2. Algunas hojas bipinnadas (las juveniles suelen ser pinnadas) .....  | 3                              |
| 2. Hojas todas pinnadas .....  | 5                              |
| 3. Hojas opuestas; fruto cápsula (fam. Bignoniáceas) ....  | <b>Jacaranda ovalifolia</b>    |
| 3. Hojas alternas; fruto drupa o legumbre .....  | 4                              |
| 4. Folíolos obtusos, con el borde entero; con frecuencia ramas con espinas de tres puntas; fruto legumbre, de gran tamaño (fam. Cesalpináceas) ..... | <b>Gleditschia triacanthos</b> |
| 4. Folíolos ± agudos, con el borde crenado; sin espinas; fruto drupa (fam. Meliáceas) .....  | <b>Melia azederach</b>         |
| 5. Arbusto trepador; flores aromáticas o no .....  | 5b                             |
| 5. Árbol; flores poco o nada aromáticas .....  | 5e                             |

- 5b. Hojas alternas y caducas, flores de simetría bilateral, papilionadas, azules (fam. Leguminosas) ..... **Wisteria sinensis**
- 5b. Hojas opuestas y persistentes, flores de simetría bilateral o radial, hipocrateriformes o infundibuliformes, blancas, rosas o rojas ..... 5c
- 5c. Flores de simetría radial, blancas y muy olorosas (fam. Oleáceas) .....  
..... **Jasminum officinale**
- 5c. Flores de simetría bilateral, rosas o rojas, no olorosas (fam. Bignoniáceas).  
..... 5d
- 5d. Flores hipocrateriformes, rojas ..... **Tecomaria capensis**
- 5d. Flores infundibuliformes o acampanadas, rosas ..... **Podranea ricasoliana**
- 5e. Hojas opuestas, con folíolos ± desiguales; fruto formado por dos sámaras (fam. Aceráceas) ..... **Acer negundo**
- 5e. Hojas alternas, con folíolos semejantes; fruto sámara simple o legumbre (fam. Leguminosas) ..... 6
6. Pecíolo y raquis de las hojas aplanados, en forma de cinta; base de las hojas con espinas formadas a partir de las estípulas **Parkinsonia aculeata**
6. Pecíolo y raquis casi cilíndricos, no en forma de cinta; planta sin espinas 7
7. Hojas paripinnadas, con 4-8 folíolos coriáceos y persistentes .....  
..... **Ceratonia siliqua**
7. Hojas imparipinnadas, con numerosos folíolos herbáceos, persistentes o caducos ..... 8
8. Folíolos ligeramente escotados en el ápice, con nervadura pinnada; fruto sámara (en realidad una legumbre monosperma) ..... **Tipuana speciosa**
8. Folíolos de ápice agudo u obtuso, con un solo nervio central destacado; fruto legumbre ..... 9
9. Fruto segmentado, en forma de rosario ..... **Sophora japonica**
9. Fruto no segmentado, aplanado ..... **Robinia pseudoacacia**

#### Grupo 7: plantas leñosas con hojas divididas.-

1. Planta trepadora ..... 2
1. Árbol o arbusto no trepador ..... 3
2. Hoja caduca; planta que trepa mediante zarcillos (fam. Vitáceas) .....  
..... **Vitis vinifera**
2. Hoja persistente; planta que trepa mediante raíces adherentes (fam. Araliáceas) ..... **Hedera maroccana**
3. Arbusto de hoja caduca; flores con numerosos estambres que forman una columnilla central (fam. Malváceas) ..... **Hybiscus syriacus**
3. Árbol; flores con estambres que no forman una columnilla central ..... 4
4. Hojas pinnatisectas, persistentes (fam. Proteáceas) ..... **Grevillea robusta**
4. Hojas palmatipartidas, palmatífidas o enteras, caducas ..... 5

5. Hojas diferentes en el mismo árbol, unas enteras y otras palmatífidias o palmatipartidas, con partes ovado-lanceoladas; corteza gris, uniforme (fam. Moráceas) ..... ***Broussonetia papyrifera***
5. Hojas todas semejantes, palmatipartidas, con partes ± triangulares; corteza con placas grises, verdes o blanquecinas (fam. Platanáceas) .....  
..... ***Platanus hispanica***

#### Grupo 8: plantas leñosas con hojas dentadas.-

1. Arbusto de hoja persistente ..... 2
1. Árbol de hoja caduca o persistente ..... 3
2. Hojas alternas; flores grandes y poco numerosas, solitarias (fam. Malváceas) ..... ***Hybiscus rosa-sinensis***
2. Hojas opuestas; flores pequeñas y numerosas, formando inflorescencias 2b
- 2b. Hojas blandas y rugosas; flores amarillas, anaranjadas, rojas o púrpuras, en inflorescencias umbeliformes densas (fam. Verbenáceas) .....  
..... ***Lantana strigocamara***
- 2b. Hojas coriáceas, lisas y brillantes; flores blanco-verdosas, en racimos axilares (fam. Celastráceas) ..... ***Euonymus japonicus***
3. Hojas de base asimétrica; fruto sámara (fam. Ulmáceas) ..... ***Ulmus minor***
3. Hojas de base simétrica; fruto cápsula o carnoso ..... 4
4. Hojas coriáceas y persistentes, con lámina de más de 10 cm, verdes por el haz, tomentosas por el envés (fam. Rosáceas) ..... ***Eriobotrya japonica***
4. Hojas herbáceas y caducas, con lámina menor de 10 cm, glabras o con escasos pelos el envés ..... 5
5. Tronco principal bien formado; hojas de color rojo oscuro; fruto carnoso (fam. Rosáceas) ..... ***Prunus pisardii***
5. Con ramas desde la base; hojas verdes; fruto cápsula (fam. Salicáceas) ....  
..... ***Populus simonii***

#### Grupo 9: árboles con hojas enteras.-

1. Hojas opuestas; fruto carnoso (fam. Oleáceas) ..... 2
1. Hojas alternas; fruto seco o carnoso ..... 3
2. Lámina de las hojas de hasta 2 cm de anchura, estrechamente lanceolada; fruto de más de 10 mm en general ..... ***Olea europaea***
2. Lámina de las hojas de más de 2 cm de anchura, elíptico-lanceolada u ovado-lanceolada; fruto 4-10 mm ..... 2b
- 2b. Fruto reniforme, ligeramente curvado ..... ***Ligustrum lucidum***
- 2b. Fruto elipsoide, no curvado ..... ***Ligustrum japonicum***
3. Pecíolo alado y articulado con la lámina; hojas con aroma cítrico (fam. Rutáceas) ..... 4
3. Pecíolo no alado ni articulado; hojas sin aroma cítrico ..... 5
4. Pecíolo de hasta 1,5 cm, estrechamente alado; fruto limón .... ***Citrus limon***
4. Pecíolo de 1,5-3,5 cm, anchamente alado; fruto naranja ***Citrus aurantium***

5. Árbol desprovisto de verdaderas hojas, con filodios ± arqueados de formas diversas (fam. Mimosáceas) ..... **Acacia pycnantha**
5. Árbol con hojas verdaderas, no arqueadas, todas de la misma forma ..... 6
6. Hojas orbiculares, de base acorazonada; fruto legumbre (fam. Cesalpínáceas) ..... **Cercis siliquastrum**
6. Hojas elípticas, oblongo-elípticas, lanceoladas, etc.; fruto de otro tipo ..... 7
7. Hojas espatuladas, con la máxima anchura muy cerca del ápice (fam. Pittosporáceas) ..... **Pittosporum tobira**
7. Hojas no espatuladas, con la máxima anchura lejos del ápice ..... 8
8. Hojas ferruginosas por el envés; flores de gran tamaño, con numerosos pétalos blancos; fruto polifolículo, parecido a una piña (fam. Magnoliáceas) ..... **Magnolia grandiflora**
8. Hojas verdes, blanquecinas o amarillentas por el envés; flores pequeñas o con pétalos poco numerosos; fruto no parecido a una piña ..... 9
9. Hojas de 8 cm de anchura o más; fruto carnoso (fam. Moráceas) ..... **Ficus elastica**
9. Hojas de menos de 8 cm de anchura; fruto seco o carnoso ..... 10
10. Hojas coriáceas, con el borde ondulado y aroma de laurel; fruto carnoso, de tipo baya (Fam. Lauráceas) ..... **Laurus nobilis**
10. Hojas blandas o coriáceas, no onduladas, sin aroma de laurel; fruto seco de tipo cápsula, o bien carnoso de tipo sicono (higo) ..... 10b
- 10b. Árbol con las ramas colgantes (fam. Salicáceas) ..... **Salix babylonica**
- 10b. Árbol con ramas erectas, horizontales o inclinadas, pero no colgantes . 11
11. Árbol con ramas desde la base; hojas caducas; flores poco vistosas (fam. Salicáceas) ..... **Populus simonii**
11. Árbol con el tronco principal bien formado; hojas persistentes; flores vistosas o no ..... 12
12. Hojas de color verde por el haz y grisáceas por el envés; fruto cápsula simple, con 5 valvas (fam. Malváceas) ..... **Lagunaria patersonii**
12. Hojas verdes por ambas caras; fruto sicono o polifolículo ..... 13
13. Hojas largamente pecioladas, con formas diferentes en el mismo árbol; fruto múltiple, formado por varios folículos (fam. Esterculiáceas) ..... **Brachychiton populneum**
13. Hojas cortamente pecioladas, todas de la misma forma; fruto carnoso, de tipo sicono (fam. Moráceas) ..... **Ficus retusa**

#### **Grupo 10: arbustos y plantas trepadoras leñosas con hojas enteras.-**

1. Planta trepadora ..... 2
1. Arbusto no trepador ..... 3
2. Hojas puestas y soldadas en la base (fam. Caprifoliáceas) ..... **Lonicera japonica**
2. Hojas alternas u opuestas, pero no soldadas por la base ..... 2b

- 2b. Ramas espinosas; hojas ovado-triangulares; flores en la axila de brácteas rojas o púrpuras (fam. Nictagináceas) ..... **Bougainvillea spectabilis**
- 2b. Sin espinas; hojas oblongo-elípticas; flores blancas, azules, de color lila o verdosas, no protegidas por brácteas vistosas ..... 2c
- 2c. Hojas opuestas; flores blancas (fam. Asclepiadáceas) .....  
..... **Stephanotis floribunda**
- 2c. Hojas alternas; flores blancas, de color lila, azules o verdosas ..... 2d
- 2d. Flores verdosas encerradas en siconos (higos); hojas grandes, rígidas y de color verde oscuro, lustrosas ..... **Ficus elastica**
- 2d. Flores blancas, azules o de color lila; hojas relativamente pequeñas, blandas y de color verde claro ..... 2e
- 2e. Flores con tubo largo, azules (Fam. Plumbagináceas) .....  
..... **Plumbago auriculata**
- 2e. Flores con tubo corto, blancas o de color lila, incluso de ambos colores en la misma planta (Fam. Solanáceas) ..... **Solanum jasminoides**
3. Hojas opuestas o verticiladas ..... 4
3. Hojas alternas ..... 10
4. Con ramas punzantes; hojas caducas; flores rojas; fruto granado (fam. Punicáceas) ..... **Punica granatum**
4. Sin ramas punzantes; hojas persistentes; flores blancas, rosas o azules; fruto seco o carnoso de pequeño tamaño ..... 5
5. Hojas muy estrechas (< 4 mm); planta con aroma de romero; flores azules; fruto seco, formado por 4 nuececillas (fam. Labiadas) .....  
..... **Rosmarinus officinalis**
5. Hojas de más de 1 cm de anchura; planta no aromática; flores azul claro, blancas o rosas; fruto cápsula, baya o formado por 4 nuececillas ..... 6
6. Hojas de más de 5 cm de anchura, blandas ..... 7
6. Hojas de hasta 6 cm de anchura, coriáceas ..... 8
7. Flores muy grandes (> 15 cm), en forma de trompeta, solitarias, péndulas (fam. Solanáceas) ..... **Datura suaveolens**
7. Flores medianas (< 6 cm), bilabiadas, reunidas en racimos, patentes (fam. Acantáceas) ..... **Justicia adhatoda**
8. Hojas opuestas o verticiladas, estrechamente lanceoladas; flores grandes; fruto cápsula (fam. Apocináceas) ..... **Nerium oleander**
8. Hojas opuestas, elípticas; flores pequeñas o medianas; fruto cápsula o drupa ..... 9
9. Corteza lisa, con manchas amarillas o verdosas; flores rosadas o purpúreas; fruto cápsula ..... **Lagerstroemia indica**
9. Corteza más o menos rugosa, gris o parda, sin manchas; flores blancas; fruto drupa ..... 9b
- 9b. Hojas de 3-6 cm de anchura, con mechones de pelitos en la base de los nervios secundarios por el envés (fam. Caprifoliáceas) .. **Viburnum davidii**
- 9b. Hojas de 1,5-3 cm de anchura, sin pelitos en el envés ..... 9c

- 9c. Tallos tiernos cuadrangulares; hojas mucho más claras por el envés; flores zigomorfas, de color azul claro (fam. Labiadas) ..... **Teucrium fruticans**
- 9c. Tallos cilíndricos o poliédricos; hojas algo más claras por el envés; flores radiadas, blancas (fam. Oleáceas) ..... **Ligustrum ovalifolium**
10. Hojas estrechas, de hasta 15 mm de anchura ..... 11
10. Hojas de más de 15 mm de anchura ..... 13
11. Seto espinoso; fruto carnoso rojizo ..... **Pyrachanta spp.**
11. Arbusto aislado; fruto seco ..... 12
12. Arbusto desprovisto de verdaderas hojas, con filodios estrechos (5-15 mm) y ± arqueados; fruto caedizo, de tipo legumbre (fam. Leguminosas) ..... **Acacia pycnantha**
12. Arbusto con hojas verdaderas, estrechas (3-6 mm), rectas; frutos persistentes, sentados alrededor de las ramas (incluso en las más viejas), de tipo cápsula (fam. Mirtáceas) ..... **Callistemon rigidus**
13. Hojas espatuladas, con la máxima anchura muy cerca del ápice (fam. Pittosporáceas) ..... **Pittosporum tobira**
13. Hojas no espatuladas, con la máxima anchura lejos del ápice ..... 14
14. Hojas grandes, de más de 8 cm de anchura ..... **Ficus elastica**
14. Hojas medianas o pequeñas, de hasta 4 cm de anchura ..... 15
15. Hojas con diminutas escamas plateadas, escasas en el haz y cubriendo completamente el envés, con el margen ligeramente revoluto, no aromáticas (fam. Eleagnáceas) ..... **Elaeagnus x reflexa**
15. Hojas sin escamas, de color intenso por ambas caras ..... 15b
- 15b. Hojas con el ápice caudado (fam. Moráceas) ..... **Ficus benjamina**
- 15b. Hojas con el ápice más o menos agudo, pero no caudado ..... 16
16. Hojas con el margen ± ondulado, con aroma de laurel; flores poco olorosas (fam. Lauráceas) ..... **Laurus nobilis**
16. Hojas con el margen ± recto, no aromáticas; flores muy olorosas al atardecer (fam. Solanáceas) ..... **Cestrum nocturnum**

**Adenda 2021:** nuevas especies plantadas en la parte central del Campus en los últimos años.

- **Arbutus unedo**, madroño, arbusto de hojas simples, de borde aserrado, alternas, persistentes; familia Ericáceas.
- **Ceiba insignis**, palo borracho, árbol de hojas palmaticompuestas, alternas y caducas; tronco cubierto de gruesos agujones; familia Malváceas.
- **Fatsia japonica**, aralia, arbusto perennifolio con hojas alternas, grandes y palmatisectas; familia Araliáceas.
- **Paulownia tomentosa**, árbol de hojas simples, opuestas y caducas, de floración muy espectacular; familia Paulowniáceas, afín a las Bignoniáceas.

## Glosario

**acicular.** En forma de aguja.

**alterno, -a.** Dícese de los órganos que se disponen de uno en uno a lo largo y alrededor del eje que los soporta; en las hojas se aplica cuando hay una sola en cada nudo, sin tener en cuenta las que pueden nacer a partir de la *yema axilar*.

**aquenio.** Fruto seco y monospermo que carece de mecanismo de apertura.

- aserrado, -a.** Con dientes inclinados hacia adelante como los de una sierra.
- axilar.** Que nace en el ángulo superior que forma una hoja con su rama.
- baya.** Tipo de fruto simple y carnoso, con una o numerosas semillas no encerradas en un hueso, como la uva.
- bipinnado, -a.** Dos veces *pinnado*, es decir, con partes que a su vez son pinnadas.
- bráctea.** Hoja especial que acompaña a una flor o a una inflorescencia.
- caduco, -a.** Caedizo, dicese de las hojas que duran menos de un año y se desprenden durante el período desfavorable para la planta (estación fría o seca).
- cápsula.** Tipo de fruto (generalmente seco) con paredes formadas por dos o más hojas *carpelares* soldadas entre sí, formando una especie de caja que se abre por un *opérculo*, dos o más valvas, o mediante poros, permitiendo así la dispersión de las semillas.
- carnoso.** Se dice del fruto que tiene las capas medias o externas formadas por un tejido blando y jugoso.
- carpelar.** (Del griego *carpos*) perteneciente al fruto.
- caudado, -a.** Que termina en una prolongación a modo de pequeña cola, como una zapatilla morisca
- compuesto, -a.** Que está formado por partes o subunidades independientes; dicese de las hojas cuya lámina está formada por partes bien separadas entre sí, que aparentan ser pequeñas hojas, con su propio *pecíolo*.
- craso, -a.** Grueso, dicese de las hojas o tallos con tejidos acuíferos muy desarrollados; sinónimo de suculento.
- crenado, -a.** Con pequeños salientes curvos y poco marcados, es decir, parecido a *dentado*, pero con dientes redondeados.
- cuerda.** Medida del perímetro del tronco de un árbol a la altura del pecho. Se llama así porque se suele medir con un trozo de cuerda.
- decumbente.** Con tendencia a inclinarse hacia el suelo; se aplica a los tallos.
- dentado, -a.** Con entrantes y salientes  $\pm$  agudos; se aplica a los órganos laminares con incisiones en el margen que son pequeñas, regulares y numerosas.
- drupa.** Tipo de fruto carnoso con la capa más interna leñosa y encerrando a la semilla; se denominan comúnmente frutos de hueso, por ejemplo la almendra, el melocotón y la aceituna.
- envainante.** Dicese de las hojas cuya base abraza al tallo.
- escuamiforme.** En forma de escama, dicese de las hojas pequeñas y  $\pm$  aplicadas, que recubren al tallo.
- estipe.** Tallo generalmente simple de una palmera o similar. También se llama estípite, fuste o tronco (aunque no es homologable con el tronco de los árboles).
- estípula.** Cada una de las pequeñas hojillas o escamas que, en número de dos, protegen el rudimento de la hoja y a veces persisten en su base cuando ésta está completamente desarrollada.
- ferruginoso, -a.** Del color del hierro oxidado.
- filodio.** Pecíolo verde y ensanchado que se parece extraordinariamente a la hoja completa y la sustituye, como las falsas hojas del eucalipto adulto.
- folículo.** Fruto seco formado por una sola hoja *carpelar* plegada sobre sí misma.
- foliolo.** Cada una de las partes de una hoja *compuesta*, claramente separada de las restantes por su propio rabito.
- glabro, -a.** Sin pelos.
- hipocrateriforme.** Con la forma de la base de una copa. Se aplica a las flores que tienen la parte inferior en forma de tubo estrecho y la parte superior abierta en un plano más o menos perpendicular al tubo

- induplicado, -a.** Plegado longitudinalmente por el centro hacia la cara ventral; en las hojas, plegado hacia el haz.
- infundibuliforme.** En forma de embudo; se aplica a las flores tubulosas que se ensanchan gradualmente desde la base del tubo hasta el borde de la corola.
- lanceolado, -a.** Con forma de punta de lanza, es decir, elíptico y con uno o ambos extremos aguzados.
- legumbre.** Tipo de fruto (generalmente seco) formado por dos valvas alargadas que encierran una fila de semillas que penden del borde superior de una y otra valva alternativamente, como el guisante.
- linear.** Acintado, de forma alargada y bordes  $\pm$  paralelos.
- macolla.** Conjunto de vástagos que nacen muy juntos en la base, a partir de un mismo tallo corto o *rizoma*.
- monospermo, -a.** Que contiene una sola semilla.
- nervadura.** Conjunto de las venas o nervios de un órgano laminar.
- opérculo.** Tapadera.
- opuesto, -a.** En Botánica se aplica a los órganos que se disponen de dos en dos en cada nudo de la rama, uno enfrente del otro.
- orbicular.** De forma aproximadamente circular, redondo.
- ovado, -a.** Dícese del órgano laminar con figura de huevo, con la parte inferior más ancha.
- ovado-lanceolado, -a.** Como *ovado* pero aguzado hacia el ápice en forma de punta de lanza.
- palmaticompuesto, -a.** Se dice de las hojas cuya lámina está formado por partes completamente separadas entre sí (folíolos) que se disponen como los dedos de una mano, partiendo de un centro común.
- palmatífido, -a.** Dícese del órgano con lámina dividida en lóbulos orientados radialmente, como los dedos de una mano, pero que no alcanzan la mitad de la distancia de la base hasta el borde.
- palmatinervio, -a.** Con nervios o venas principales que nacen juntos de la base y divergen como los dedos de una mano.
- palmatipartido, -a.** Dícese del órgano con lámina dividida en segmentos que alcanzan aproximadamente la mitad de la distancia de la base hasta el borde, como los dedos de una mano.
- palmatisecto, -a.** Dícese del órgano con lámina dividida casi completamente en segmentos hasta cerca de la base, como los dedos de una mano, pero sin llegar a formar *folíolos* independientes.
- papilionado, -a.** Amariposado, con forma de mariposa; se aplica especialmente a las flores *zigomorfas* que tienen dos pétalos laterales que recuerdan por su posición a las alas de una mariposa, como en la mayoría de las Leguminosas.
- paralelinervio, -a.** Con nervios o venas  $\pm$  paralelos; dícese de las hojas cuyos nervios principales recorren la lámina de forma aproximadamente paralela, desde la base hasta cerca del ápice.
- parénquima.** Tejido fundamental, es decir, el que forma la mayor parte del espesor de un órgano; en las plantas puede ser un tejido asimilador (p. clorofílico) o de reserva de agua, almidón, etc.
- patente.** Orientado aproximadamente en ángulo recto con respecto al órgano o superficie que le sirve de soporte.
- pecioloado, -a.** Provisto de *peciolo*.
- peciolo.** Rabito de la hoja.
- péndulo, -a.** Colgante.

- pinnado, -a.** 1) Dícese del órgano laminar dividido una sola vez en forma de pluma, es decir, con *folíolos* o segmentos a ambos lados del eje; se suele utilizar en sentido amplio en lugar de *pinnatidividido*, *pinnatífido*, *pinnatipartido*, *pinnatisecto* o *pinnaticompuesto*. 2) En forma de pluma; dícese de la *nervadura* formada por nervios laterales que nacen a ambos lados de un nervio central, como la raspa de un pez o las barbas de una pluma.
- pinnaticompuesto, -a.** Dícese del órgano laminar *compuesto* de forma *pinnada*.
- pinnatidividido, -a.** Dícese del órgano laminar dividido de forma *pinnada*, sea cual sea el grado de división, pero sin llegar a estar compuesto de partes separadas.
- pinnatífido, -a.** Dícese del órgano con lámina dividida  $\pm$  profundamente a ambos lados del eje central, en forma de pluma, pero sin que las incisiones alcancen la mitad de la distancia del borde al eje o nervio medio.
- pinnatinervio, -a.** Con nervios o venas secundarias que nacen a ambos lados del nervio central.
- pinnatipartido, -a.** Dícese del órgano con lámina dividida profundamente a ambos lados del eje central, en forma de pluma, de manera que las incisiones alcanzan o superan un poco la mitad de la distancia del borde al eje o nervio medio.
- pinnatisecto, -a.** Dícese del órgano con lámina dividida casi completamente a ambos lados del eje central, en forma de pluma, pero sin llegar a formar *folíolos* independientes.
- platiclado.** Tallo verde y aplanado que sustituye a las hojas en su función.
- polifolículo.** Fruto seco múltiple, formado por varios *folículos* a partir de una sola flor.
- raquis.** Eje central de las hojas *pinnaticompuestas*.
- revoluto, -a.** Curvado hacia afuera; en las hojas hacia el envés.
- rizoma.** Tallo subterráneo, generalmente con entrenudos cortos y creciendo horizontalmente o de forma oblicua.
- roseta.** Conjunto de hojas que nacen muy juntas alrededor de un tallo muy corto o en una porción pequeña del tallo (en la base o el ápice), de manera que los entrenudos que quedan entre ellas no son apenas visibles.
- sámara.** Tipo de fruto seco caracterizado por la presencia de un ala, que le facilita el planeo, mejorando así la dispersión por gravedad o por el viento.
- seco.** Se dice del fruto que carece de tejidos blandos y jugosos.
- sentada, -o.** Sin rabito; dícese de las hojas, flores, frutos o inflorescencias que se asientan directamente sobre el tallo o la ramita que les sirve de soporte, es decir, sin pecíolo, pedicelo o pedúnculo, según los casos.
- sicono.** Infrutescencia típica de la higuera y demás plantas del género *Ficus*, con aspecto de fruto carnoso cuyo interior está recubierto de pequeños aquenios.
- suculento, -a.** Sinónimo de *craso*.
- tomentoso, -a.** Cubierto por pelos cortos y densamente dispuestos.
- vástago.** Parte aérea de la planta, formada por un tallo y sus hojas.
- verticilado, -a.** Dícese de los órganos que se disponen en número de tres o más alrededor de cada nudo.
- yema.** Rudimento que contiene el tejido meristemático a partir del cual se forma un *vástago* o una flor.
- zarcillo.** Órgano en forma de filamento, simple o ramificado, con capacidad para enrollarse helicoidalmente alrededor de cualquier objeto que toque al crecer; procede de la modificación de una rama de crecimiento limitado, de una hoja o de parte de una hoja (*estípulas*, *folíolos* o *raquis*).
- zigomorfo, -a.** Se dice de las flores de simetría bilateral con la parte superior diferente de la inferior, es decir, con la misma simetría que una cara.

© Carlos Romero Zarco, USE, 29 de Noviembre de 2002.  
Últimas adiciones y correcciones en abril de 2021