

□■ Cossetània

ARTEMIS

3

Flors

450 espècies d'Europa



MARGOT SPOHN
ROLAND SPOHN

Flors

450 espècies d'Europa







□■ Cossetània







Classificació de les flors segons la llegenda de colors	4
Com identifico les flors?	6
La importància de les flors	14

Flors de color vermell

 De com a màxim 4 pètals (tetràmeres)	18
 De 5 pètals (pentàmeres)	28
 De més de 5 pètals/capítols	50
 De simetria bilateral (actinomorfes)	66







Flors de color blanc

 De com a màxim 4 pètals (tetràmeres)	90
 De 5 pètals (pentàmeres)	104
 De més de 5 pètals/capítols	129
 De simetria bilateral (actinomorfes)	148







Flors de color blau

 De com a màxim 4 pètals (tetràmeres)	152
 De 5 pètals (pentàmeres)	158
 De més de 5 pètals/capítols	174
 De simetria bilateral (actinomorfes)	183







Flors de color groc

 De com a màxim 4 pètals (tetràmeres)	202
 De 5 pètals (pentàmeres)	216
 De més de 5 pètals/capítols	238
 De simetria bilateral (actinomorfes)	266



Flors de color verd/marró

 De com a màxim 4 pètals (tetràmeres)	288
 De 5 pètals (pentàmeres)	300
 De més de 5 pètals/capítols	304
 De simetria bilateral (actinomorfes)	305



Índex alfabètic	310
-----------------	-----

Classificació de les flors segons la llegenda de colors

PÈTALS DE COLOR VERMELL

La gran varietat de flors de tonalitats vermelles fa que els llapis de qualsevol capsa de colors, per completa que sigui, resultin insuficients per pintar tots aquests matisos. Podem trobar pètals de color taronja vermellós, rosa o vermell intens com el vi. Encara n'hi ha d'altres de vermell lluminós. Els nostres ulls poden distingir bé els tons vermells del verd de les fulles, de manera que fins i tot podem veure amb facilitat flors de mida petita. Les abelles, pel contrari, no poden distingir el color vermell pur. Quan visiten flors d'aquest to és perquè sovint el vermell conté part de blau o de groc. Alguns pètals reflecteixen rajos ultraviolats que les abelles capten.



► PÀGINES 18-89

PÈTALS DE COLOR BLANC

Els pètals blancs ressalten especialment sobre la base del verd de les fulles. Gràcies a aquest contrast, les podem distingir no només les persones, sinó també els insectes. Moltes plantes aquàtiques són de tons blancs. Moltes flors presenten pètals blancs de dimensions considerables, tan grossos que criden l'atenció des de lluny. El blanc dels pètals no és només producte de pigments de color blanc; com també passa amb la neu, la reflexió de la llum que omple les cavitats plenes d'aire causa la tonalita blanca.

► PÀGINES 90-151



PÈTALS DE COLOR BLAU

Els tons blaus dels pètals poden anar des d'un tènue blau cel fins a gairebé negre. També són freqüents les tonalitats violetes o els pètals que durant la floració són vermells i posteriorment canvien a blau. En comparació amb el groc i el blanc, les flors de tons blaus són menys comunes. Flors de blau pur, com ara la genciana, són sovint considerades símbol de lleialtat.

► PÀGINES 152-201



PÈTALS DE COLOR GROC

D'entre les nostres flors locals, les que tenen pètals de color groc són les més comunes. Això inclou tant les múltiples varietats de tipus de flors, com la presència abundant d'un tipus determinat. A la primavera sovint floreixen als prats in comptables floretes grogues, de manera que es poden apreciar des de lluny. El groc pot atreure molts elements pol·linitzadors, ja que el poden percebre tant les abelles com molts altres insectes.

► PÀGINES 202-287



PÈTALS DE COLOR VERD/MARRÓ

Moltes de les flors amb pètals verds o marrons es caracteritzen per tenir moltes floretes petites unides unes a les altres. Malgrat aquesta característica, la majoria són per si mateixes poc visibles als nostres ulls i tampoc els insectes hi mostren gaire interès. El vent és el mitjà pel qual el seu pol·len és transferit a altres flors.

► PÀGINES 288-309



El color de les flors

En aquest llibre, les flors estan organitzades de manera que es puguin reconèixer fàcilment fins i tot sense tenir cap coneixement de botànica: el color dels pètals. Hi ha cinc grups principals que es poden identificar ràpidament gràcies a la llegenda de colors.

Colors dels pètals

La llegenda de colors organitza les flors en vermelles, blanques, blaves, grogues o verdes/marrons. La majoria d'espècies es poden classificar fàcilment en aquests grups. Quan millor es pot reconèixer el color dels pètals és en el moment de major apertura de la flor.

Flors que canvien de color

Les flors de tonalitats violetes poden mostrar diferents matisos, que van del vermell al blau.

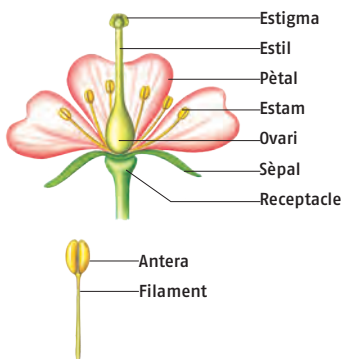
Si durant tot el període de floració són vermell lilós es classificaran dins del grup de flors vermelles, mentre que si són violeta blavós es trobaran dins del grup de flors blaves.



Quan floreix el guixó vernal és **vermell lilós**.

Parts de la flor

Una flor es compon de diverses parts.



Tanmateix, moltes flors canvien de color durant el període de floració. En aquests casos, o quan flors d'una mateixa espècie apareguin en un mateix lloc mostrant diverses tonalitats, es recomana cercar en tots els grups en els quals seria possible que pertanyessin.



La buglossa comuna floreix amb to **blau lilós**.

Formes comunes dels pètals

La forma dels pètals és una de les característiques més importants a l'hora de reconèixer les flors. Els grups per colors d'aquest llibre es divideixen en subgrups mitjançant cinc dibuixos esquemàtics que es poden trobar amb la llegenda de colors al marge de la pàgina. Els dibuixos esquemàtics representen el contorn característic de la flor i el nombre de pètals. Dins d'aquests subgrups, pot passar que les diferents parts d'un pètal presentin formes diferents o fins i tot, atès que les flors poden presentar una gran varietat d'aspectes, que en manqui alguna.

Flors de com a màxim 4 pètals (tetràmeres)



Pètals separats (dialipètals) amb sèpals i corol·la: el rave marí

Flors de 5 pètals (pentàmeres)



Pètals soldats (gamopètals) **amb tubs i limbes**: l'herba pedrera



Pètals soldats (gamopètals) **acampanades**: la belladonna



Pètals soldats (gamopètals) **estesa i plana**: el metziner

Flors de més de 5 pètals o flors en copa



Flors amb **6 pètals iguals**: la tulipa silvestre



Flors amb **corol·la ligulada** (en forma de llengüetes): la xicoira



Flors amb **corol·la tubulosa** (en forma de tub): el safrà bord



Flors amb **corol·la** amb lígules i tubs: la margarida de prat

Flors de simetria bilateral (actinomorfes)



Flors amb **corol·la papilionàcia**: el trèvol blanc



Flors amb **corol·la labiada**: la sàlvia de prat



Flors amb **esperó**: la palometa



Orquídiada: la caputxina olorosa

Ordenació habitual de les flors

A més dels elements del color i la forma, per identificar una espècie concreta resulta també important la disposició de les flors a la tija. Algunes flors apareixen aïllades, d'altres formen grups característics (inflorescències). La inflorescència pot observar-se en la seva forma més característica quan la flor ja s'ha desenvolupat, quan està en plena floració o fins i tot quan s'està pansint.

Espiga

Moltes flors denses i sense pecíol (sèssils) al llarg de l'extrem de la tija: el plantatge



Espàdix

Equival a una espiga engruïda, les flors s'agrupen entorn de l'eix carnos: el càlam



Raïm

Flors pedunculades que es disposen al llarg de la tija floral: la *Polygala comosa*



Panícula

La inflorescència és més o menys ramificada: l'hipèric



Umbel·la

Els peduncles de la flor estan més o menys ordenats en nivells: el cucut o primavera



Flors en verticils

Les flors estan més o menys disposades en pisos: el lami maculat



Umbel·les compostes per altres umbel·les

Els radis de les petites umbel·les (umbèl·lules) sorgeixen d'un mateix punt a l'extrem de la tija: la cicuta virosa



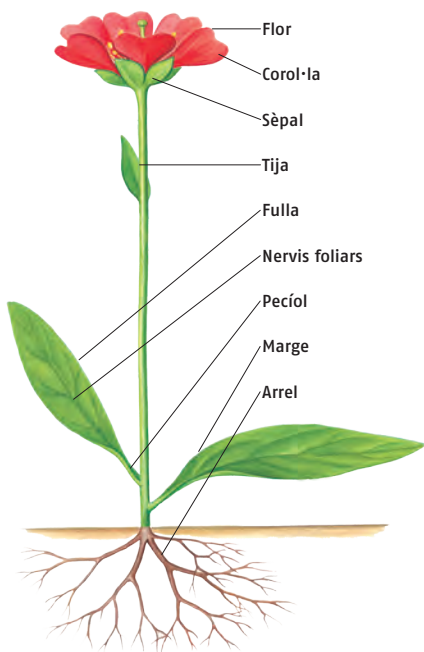
Capítols

Totes les flors estan densament disposades a l'extrem de la tija i formen una inflorescència més o menys esfèrica: la fiteuma orbicular



Formes característiques de creixement

Tot i tenir la mateixa estructura bàsica, les flors poden mostrar formes de creixement molt diferents. Són característiques importants la longevitat i la manera com hibernen. D'una banda hi ha les plantes anuals i bianuals, d'una altra les vivaces i les perennes. Aquestes darreres s'enretiren en gran mesura sota terra durant l'hivern i sobreviuen com a rizomes, tubercles o bulbs. Pel contrari, arbusts i arbres, com a plantes llenyoses, estenen els seus troncs, branques i branquillons cap al cel també a l'hivern. A més d'aquesta ordenació, per la qual es classifica el cicle de vida de cada flor, determinen una planta també la direcció en què creix i la ramificació de la tija.



Amb tiges enfiladisses (volubles):
cabelllets de farigola



Erecta, ramificada:
berbena



Tiges reptants o postrades:
herba de la moneda



Tija ascendent:
gipsòfila reptant



**Amb roseta basal i
tija sense fulles:**
pingüícula comuna



Plantes amb estolons:
maduixera silvestre



En pulvínul:
patacs



Com identifico les flors?

Les fulles de les flors

En el reconeixement de les plantes, les característiques de la fulla són, juntament amb les de la flor, les més importants. A més de l'aspecte de la fulla individual, la disposició al llarg de la tija també pot ser un element important en la identificació.

Formes de les fulles

Les diferents formes de les fulles es poden classificar en les bàsiques següents:



Linear:
albó groc



Lanceolada:
vara d'or



Ovada:
melissot



Cordada:
maiàntem



Reniforme:
atzarí



Sagitada:
traspic



Pinnatisecta:
donzell



Pinnada:
valeriana blava



Pinnaticomposta:
canyaferla



Palmada:
bec de cigonya



Trifoliada:
agret



Digitada:
Lupinus polyphyllus

Disposició de les fulles

Les fulles neixen al llarg de la tija disposades segons uns quants patrons bàsics. Per a la identificació resulta de gran utilitat conèixer aquests patrons. Amb aquest objectiu no s'ha d'observar només l'extrem de la tija, sinó una secció més propera a la base.

Alternes:

lleteresa verrucosa



En dues files (dístiques):

llàgrimes de Maria o
segell de Salomó



Decussades i oposades:

peu de llop



Verticil·lades:

espunyidella d'olor



Els requadres «Sabíeu que...?»

Sense flors el nostre entorn seria inimaginable. Les flors ens alegren la vista, ens subministren les matèries primeres per a diversos productes i són una part indispensable, alhora que funcional, de la naturalesa. En general no concedim gaire atenció a la importància de cada flor individual. Per aquest motiu, en aquest llibre trobareu per a cada flor representada informació útil de diferents àrees. Quan hi ha més dades interessants a més de les generals, es dedica una pàgina sencera a una espècie. A més, en un requadre titulat «Sabíeu que...?» s'han assenyalat dades especialment interessants.

Les plantes medicinals

Les flors produeixen multitud de substàncies químiques diferents que els serveixen, per exemple, com a repel·lent per no ser menjades o com a atracció de la pol·linització. Algunes d'aquestes substàncies resulten tòxiques per a les persones, mentre que d'altres constitueixen valuosa matèria primera com a herbes remeieres. Conèixer aquestes plantes remeieres i els seus efectes



Sabíeu que...?

L'arrel del gavó espinós té un efecte diürètic i actua com a desinflamant de les vies urinàries. Per aquest motiu se'n poden trobar petits bocins entre les infusions recomanades per al sistema urinari.

guanya, així mateix, consideració en la medicina actual. Moltes plantes medicinals es cultiven a gran escala per poder satisfer la gran demanda de medicina natural.

Cultius

Moltes de les plantes de cultiu que coneixem actualment han passat per llargs processos des del seu origen com a espècies silvestres. Per aquest motiu, en molts casos la semblança entre l'espècie silvestre i l'espècie actual és difícil de traçar.

Sabíeu que...?

Els orígens de l'enciam per a amanida es remunten a l'enciam bord. Es considera l'espècie silvestre com a planta mare de diverses varietats cultivades. A la Xina hi ha una varietat d'enciam bord comestible les tiges del qual s'assemblen als espàrrecs.



Plantes ornamentals

Moltes flors silvestres d'aspecte llampany i bonic han arribat a trobar lloc entre les flors ornamentals ja amb la seva forma silvestre. En altres casos, se n'ha cultivat intencionadament varietats ornamentals a partir de la flor silvestre, de manera que la flor produïda sigui més grossa o tingui colors o formes diferents. Però, mentre que les varietats silvestres desenvolupen la flor amb



Sabíeu que...?

Especialment a la primavera, es comercialitzen als vivers diverses varietats cultivades de margarideta de corol·la més grossa i compacta. En aquestes varietats s'ha augmentat el nombre de pètals (lígules) i els tons poden anar del blanc al vermell.

l'objectiu de garantir-se la propagació posterior mitjançant llavors, algunes de les varietats cultivades per gaudir-ne amb els sentits deixen de formar llavors.

Hàbitat per a animals i plantes

Un paisatge desbrossat, creat per la mà humana, no resulta un hàbitat per a animals i plantes silvestres i és, per tant, sovint pobre en espècies. Per aquest motiu, les persones que es dediquen a protegir la natura tenen un compromís amb mantenir o restaurar un ambient divers. Cada espècie de flor té un paper únic. Alguns animals, per exemple, estan



Sabíeu que...?

Aquesta planta sovint és devorada per animals: els cervols en mosseguen les poncelles i l'escarabat vermell dels lliris, un escarabat de 6-8 mm, se'n menja les fulles. Aquests escarabats poden rosegat la planta sense que ens adonem, amb l'orella no són audibles a menys que ens hi apropem molt.

tan especialitzats que per sobreviure depenen de l'hàbitat i l'aliment que els proporcionen certes plantes o grups de plantes.

Els trucs de les flors

Si ens agraden les flors de colors o de formes belles, ens meravellen algunes formacions especials i ens admirem del resultat de variacions sofisticades, cal que sapiguem que les flors volen sobreviure i multiplicar-se en l'hàbitat propi. Per aquest motiu han desenvolupat solucions que garanteixen la millor pol·linització de les flors, que possibiliten que les llavors puguin arribar de manera segura tan lluny com sigui possible i que els permeten aconseguir nutrients de la manera més eficaç.

Sabíeu que...?

Els pètals negres al centre de la umbel·la de la flor de la pastanaga ajuden en la pol·linització facilitant que les mosques la visitin. La part negra actua com una mosca fictícia i fa que les mosques reals prefereixin aterrar allà on ja hi ha «col·legues».





Rosella

Papaver rhoeas (Papaveràcies) ► Pàgina 20

L'abundant pol·len contingut en els 164 estams de cada flor de rosella atrau molts insectes diferents. Grans i petits hi troben nutrients rics en proteïnes.



També les grans abelles de la fusta, de fins a 28 mm de llarg, visiten la flor.



Cardigassa

Cirsium eriophorum (Asteràcies) ► Pàgina 57

Els cards es compten entre les plantes de gran valor per als insectes. Les fulles serveixen a diverses erugues i larves d'escarabat com a nutrients i els capítols amb nèctar i pol·len atrauen insectes.



Entre els insectes voladors que visiten aquesta flor hi ha els borinots d'aspecte rabassut.



Orenga

Origanum vulgare (Lamiàcies) ► Pàgina 80

Les incomptables minúscules fulles d'aquesta planta olorosa atrauen magnèticament abelles, papallones, mosques i molts altres insectes. El migdia és el moment en què aquests insectes obtenen el nèctar ric en sucres.



El lepidòpter teranyina s'alimenta sovint de nèctar i les seves erugues viuen a les ortigues.



Espècies útils per al jardí d'insectes

Qui vulgui atraure molts tipus d'insectes diferents, ha de plantar flors silvestres autòctones. Les espècies nadiues d'altres hàbitats o les varietats amb flors plenes ofereixen molt poc o no gens de nutrient als insectes.

— ESTAT SILVESTRE

En general, només parem atenció als insectes que voleien entorn de les flors. Cert desordre permet que els insectes puguin trobar lloc per procrear. Resulta més afavoridor per a aquest fi un prat que una gespa tallada, i tenir les superfícies no del tot impecables. Es poden procurar algunes tiges de plantes seques, closques de cargols buides i un apartat per a branquillons.



Un hotel d'insectes ofereix sota un sostre molts llocs per fer niu.

— REFUGIS

Nombroses abelles silvestres i altres insectes necessiten tubs o tiges per construir-hi les cel·les. Per aquest motiu, alguns compartiments omplerts amb branquillons, trossos de tiges o argila perforada els resulta d'ajuda.



L'abella *Osmia aurulenta* construeix la seva cel·la en closques de cargols de Borgonya buides.

Amb el suport del Departament de Cultura
de la Generalitat de Catalunya



Generalitat de Catalunya
**Departament
de Cultura**

Primera edició: maig de 2021

© 2021, 9 Grup Editorial / Cossetània Edicions

© 2020, Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart, Alemanya

Títol original: Dierschke, *Welche Blume ist das?*

9 Grup Editorial / Cossetània Edicions

C/ Violeta, 6 – 43800 Valls

Tel. 977 60 25 91

lafinestralectora.cat

© de la traducció: Laura Patricio Sedano

Impressió: Leitzaran Grafikk

ISBN: 978-84-1356-048-9

DL T 295-2021