

Orquídeas do Algarve

As orquídeas são o grupo de plantas superiores mais espalhado e diversificado do nosso planeta, contando cerca de 25 milhares de espécies.

Embora seja possível encontrar orquídeas praticamente em todo o tipo de habitats (excepto nos desertos mais extremos e nas zonas polares), elas atingem a sua máxima diversidade nas regiões tropicais. Este sucesso evolutivo é, no entanto, relativamente recente pois estima-se que as orquídeas tenham surgido apenas no Terciário (há uns 20 ou 30 milhões de anos atrás). Em comparação, as restantes Monocotiledóneas terão aparecido há cerca de 100 Ma e as primeiras plantas terrestres há mais de 300 Ma. O número de espécies de orquídeas existentes no Algarve varia conforme o critério mais ou menos analítico dos vários especialistas. De acordo com os autores da *Flora Iberica*, obra de referência da botânica peninsular, será possível reconhecer no Algarve umas 29 espécies de orquídeas.

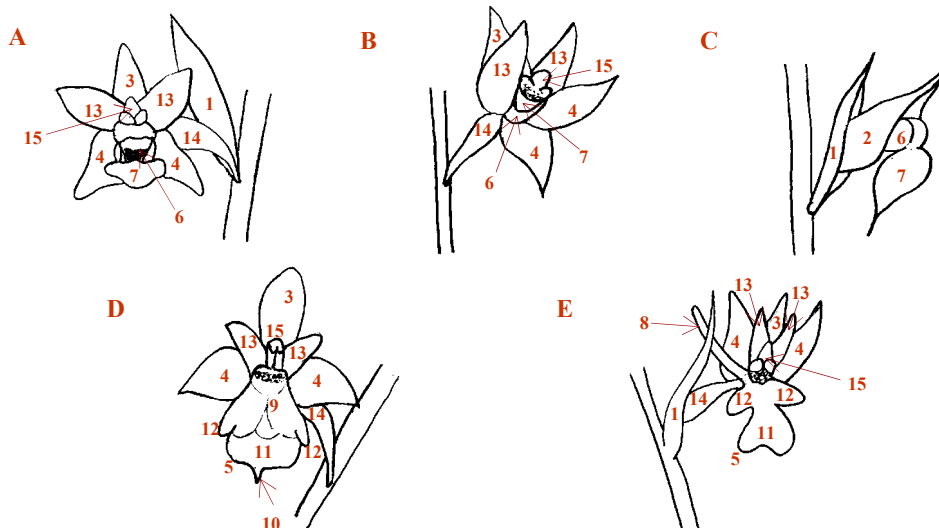


Uma das mais curiosas é o limodoro (*Limodorum abortivum*)¹, planta que surge na Primavera em pastagens, matagais baixos, clareiras de azinhais e sobreirais do Barrocal e Serra de Monchique. Trata-se da única orquídea saprófita da nossa flora, dependente da associação com fungos micorrízicos, embora se suspeite de algum grau de parasitismo ocasional. Também na Primavera aparecem as duas espécies de heleborinhas algarvias, ambas muito nectaríferas: a heleborinha-comum (*Epipactis tremolsii*)², planta robusta com flores verde-rosadas, e a heleborinha-vermelha (*Epipactis lusitanica*), endemismo ibérico de porte mais frágil e flores avermelhadas. A primeira é a mais frequente no Barrocal, enquanto a última surge também em sobreirais e pinhais sobre solos ácidos ou arenosos. As flores brancas e não nectaríferas da cefalantera (*Cephalanthera longifolia*)³ aparecem no Barrocal desde fins de Março, mimetizando as flores de algumas estevas bastante mais atractivas para os insectos, deste modo assegurando a polinização por engano visual.

Típicas de habitats abertos como pastagens e lameiros são as tranças-de-dama, orquídeas de flores brancas, nectaríferas, dispostas em espiral. A trança-de-dama-outonal (*Spiranthes spiralis*)⁴ floresce no Barrocal a partir de Setembro, enquanto as flores da trança-de-dama-estival (*Spiranthes aestivalis*) aparecem entre Junho e Agosto nomeadamente nas Serras de Monchique e Caldeirão (Rib^a da Foupana e Rib^a de Alportel). A genária (*Gennaria diphylla*)⁵ surge em matagais e bosques logo no início do ano, ostentando as duas características folhas alternas e as suas flores amarelo-esverdeadas. Os serapiões são orquídeas vistosas que atraem os insectos pelo aconchego do casco formado pelas sépalas e que funciona como abrigo temporário de abelhas e vespas. As flores podem ser observadas a partir de Março. Uma das espécies mais comuns no Barrocal e na Serra de Monchique é o serapião-de-língua-pequena (*Serapias parviflora*)⁶, com flores de tons lilás. Também o serapião-de-língua-larga (*Serapias lingua*)⁷ aparece com frequência em pastagens, matos e bosques abertos.

Um dos grupos mais diversificados de orquídeas é aquele em que as flores possuem um esporão nectarífero capaz de atrair borboletas e outros insectos potencialmente polinizadores. O satirião-menor (*Anacamptis pyramidalis*)⁸ é uma bonita orquídea com inflorescência cónica ou oblonga de flores rosadas que surge no Barrocal geralmente em Abril, por vezes em colónias

As orquídeas são plantas monocotiledóneas que apresentam folhas inteiras com nervuras paralelas e caule subterrâneo em forma de rizoma ou tubérculos. As flores são vistosas, agrupadas em inflorescências e constituídas por dois conjuntos de 3 folhas modificadas (sépalas e pétalas) que protegem as peças sexuais que aqui aparecem soldadas numa coluna característica (ginostémio). Uma das pétalas (labelo) cresce habitualmente mais do que as restantes funcionando como "pista de aterragem" para os insectos polinizadores. Entre as orquídeas que ocorrem no nosso território a hibridação é bastante frequente e, dentro da mesma espécie, a variabilidade é por vezes enorme, tornando muito difícil o reconhecimento e classificação das várias espécies. A chave dicotómica que se segue permite identificar as 29 espécies que ocorrem no Algarve.



Principais tipos de flores nas Orquídeas algarvias. A - *Epipactis*; B - *Cephalanthera*; C - *Serapias*; D - *Ophrys*; E - *Orchis*. 1. Bráctea; 2. Casco (sépalas); 3. Sépala central; 4. Sépalas laterais; 5. Labelo; 6. Hipoquilo; 7. Epiquilo; 8. Esporão; 9. Mácula; 10. Apículo; 11. Lóbulo central; 12. Lóbulos laterais; 13. Pétalas laterais; 14. Ovário; 15. Ginostémio.

- | | | | | |
|--|--|----------|---|---|
| 1. Planta aparentemente sem clorofila, inteiramente de cor violeta, com folhas reduzidas a brácteas ou bainhas.
Planta com folhas verdes bem evidentes. | <i>Limodorum abortivum</i> | 2 | 19. Sépalas rosadas ou purpurescentes.
Sépalas brancas, verdes, verde-rosadas ou verde-amareladas. | 20
23 |
| 2. Labelo dividido por um estrangulamento em parte basal mais ou menos côncava (hipoquilo) e parte distal em forma de coração ou língua (epiquilo).
Labelo sem estas características. | | 3
6 | 20. Pétalas laterais com 1 a 3 mm de comprimento.
Pétalas laterais com comprimento igual ou superior a 3,5 mm. | <i>Ophrys apifera</i>
21 |
| 3. Hipoquilo côncavo ou em forma de cúpula, frequentemente brilhante e nectarífero.
Hipoquilo sem néctar, em forma de tubo e mais ou menos escondido entre as sépalas. | | 4
5 | 21. Labelo com uma mácula brilhante de cor violeta-acinzentada, castanho-violácea ou castanho-avermelhada em forma H, II ou X.
Labelo com mácula pouco brilhante, com manchas castanhas sobre fundo branco ou amarelado e geralmente com forma distinta da anterior. | <i>Ophrys sphegodes</i>
22 |
| 4. Superfície externa do hipoquilo esverdeada. Inflorescência com 15 a 40 flores.
Superfície externa do hipoquilo geralmente rosada. Inflorescência com 5 a 25 flores. | <i>Epipactis tremolsii</i>
<i>Epipactis lusitanica</i> | | 22. Labelo fusiforme ou rômbico, com a parte mais larga a meio, de margem fortemente encurvada para dentro.
Labelo muito largo, com a parte mais larga no terço inferior, com margem plana. | <i>Ophrys scolopax</i>
<i>Ophrys tenthredinifera</i> |
| 5. Epiquilo com 4 a 7 cristas longitudinais.
Epiquilo sem cristas. | <i>Cephalanthera longifolia</i> | 16 | 23. Labelo com uma grande faixa lateral amarela (por vezes esverdeada), geralmente com 4 a 6 mm de largura.
Labelo sem faixa lateral amarela ou então geralmente com menos de 4 mm de largura. | 24
25 |
| 6. Labelo provido de um esporão.
Labelo sem esporão. | | 11
7 | 24. Labelo com zona basal amarela.
Labelo com zona basal castanha. | <i>Ophrys lutea</i>
<i>Ophrys tenthredinifera</i> |
| 7. Labelo convexo, peludo, brilhante, parecido com o corpo de um insecto, geralmente com 3 lóbulos e zona central com uma ou mais manchas bem visíveis.
Labelo sem estas características. | | 19
8 | 25. Mácula muito brilhante ocupando a maior parte do labelo, de cor azul (por vezes violeta). Sépalas com franjas castanho-violáceas.
Mácula pouco ou apenas moderadamente brilhante, mais pequena e geralmente com outra coloração. Sépalas sem franjas castanho-violáceas. | <i>Ophrys speculum</i>
26 |
| 8. Planta com uma ou mais folhas basais.
Planta com 2 folhas alternas inseridas mais acima no caule. | <i>Gennaria diphylla</i> | 9 | 26. Pétalas laterais com 3 a 4,5 mm de comprimento, mais ou menos triangulares.
Mácula castanha ou cinzenta.
Pétalas laterais com 4 a 15 mm de comprimento, mais ou menos retangulares, lanceoladas, ovadas ou arredondadas. Mácula castanho-avermelhada, violácea ou de outra cor. | <i>Ophrys bombyliflora</i>
27 |
| 9. Labelo trilobulado.
Labelo inteiro. | <i>Aceras anthropophorum</i> | 10 | 27. Labelo geralmente com apículo. Mácula em forma de H ou II, por vezes arredondada.
Labelo sem apículo. Mácula mais ou menos rectangular ou em forma de W. | <i>Ophrys sphegodes</i>
<i>Ophrys fusca</i> |
| 10. Folhas ovais ou elípticas.
Folhas lineares ou lanceoladas. | <i>Spiranthes spiralis</i>
<i>Spiranthes aestivalis</i> | 28
12 | 28. Brácteas muito mais curtas que o ovário da flor adjacente. Lóbulo central do labelo com 5,3 a 16,8 mm de largura.
Brácteas um pouco mais curtas ou maiores que o ovário da flor adjacente. Lóbulo central do labelo com 0,7 a 6,2 mm de largura. | <i>Orchis italica</i>
29 |
| 11. Labelo inteiro.
Labelo dentado ou lobulado. | | 28
12 | 29. Sépalas e pétalas laterais coniventes num casco fechado.
Pelo menos as sépalas laterais erectas ou patentes. | 30
32 |
| 12. Esporão filiforme com mais de 4 mm de comprimento e menos de 1,5 mm de largura.
Esporão mais curto ou mais grosso. | <i>Anacamptis pyramidalis</i> | 13 | 30. Lóbulo central do labelo mais ou menos inteiro. Sépalas laterais e central unidas pela base.
Lóbulo central do labelo mais ou menos dividido ou bifido. Sépalas livres. | <i>Orchis coriophora</i>
31 |
| 13. Esporão com 0,8 a 3 mm de comprimento.
Esporão com mais de 3 mm de comprimento. | | 14
28 | 31. Lóbulo central do labelo maior que os laterais. Sépala central apenas com 1 nervura.
Lóbulo central do labelo menor ou igual que os laterais. Sépala central com 3 a 6 nervuras. | <i>Orchis conica</i>
<i>Orchis morio</i> |
| 14. Labelo com o lóbulo central inteiro.
Labelo com o lóbulo central com 2 a 3 dentes no ápice. | <i>Pseudorchis albida</i> | 15 | 32. Planta sem roseta basal de folhas.
Planta com roseta basal de folhas. | <i>Orchis laxiflora</i>
<i>Orchis mascula</i> |
| 15. Sépalas branco-amareladas ou branco-rosadas, geralmente com pequenas manchas arroxeadas ou rosadas.
Sépalas de cor púrpura mais escura. | <i>Neotinea maculata</i> | 28 | | |
| 16. Base do labelo com uma única calosidade.
Base do labelo com duas calosidades | | 17
18 | | |
| 17. Epiquilo com menos de 5 mm de largura.
Epiquilo com mais de 5 mm de largura. | <i>Serapias strictiflora</i>
<i>Serapias lingua</i> | | | |
| 18. Epiquilo com menos de 1,3 cms de comprimento.
Epiquilo com mais de 1,3 cms de comprimento. | <i>Serapias parviflora</i>
<i>Serapias cordigera</i> | | | |

numerosas. O satirião-branco (*Pseudorchis albida*)⁹ de flores primaveris esbranquiçadas é uma planta raríssima, apenas conhecida no nosso país da Rocha da Pena (Loulé). O satirião-manchado (*Neotinea maculata*)¹⁰ apresenta uma espiga compacta de flores pequenas, brancas ou rosadas com manchas purpurescentes, e surge no Barrocal e na Serra de Monchique a partir de Março. Várias outras espécies semelhantes estão incluídas no complexo género *Orchis*, tam-



bém com flores providas de esporão. No entanto, apenas o satirião-dos-pântanos (*Orchis laxiflora*)¹¹, que vive em zonas húmidas ou alagadiças, é capaz de produzir néctar. As restantes espécies não nectaríferas atraem os insectos com estímulos visuais ou olfactivos e, em geral, preferem habitats abertos como prados, pastagens, margens de

caminhos e encostas pedregosas. As flores, rosa ou avermelhadas, surgem a partir de Março, à excepção das da flor-dos-macaquinhos-dependurados (*Orchis italica*)¹² e da orquídea-leitosa (*Orchis conica*) que aparecem no Barrocal logo em Janeiro ou Fevereiro.

Em Abril, aparece nas clareiras e charnecas do Barrocal a erva-do-homem-enforcado (*Aceras anthropophorum*)¹³, com as suas curiosas flores verdes de tons avermelhados e labelo sem esporão em forma de silhueta humana. Igualmente sem esporão e sem néctar são as flores das numerosas espécies incluídas no género *Ophrys* que atraem os insectos polinizadores imitando os sinais olfactivos, visuais ou tácteis das fêmeas de abelhas. A especialização chega aqui ao ponto de uma dada orquídea apenas poder ser polinizada por uma única espécie de insecto, sendo que a extinção deste leva à extinção da planta. Uma excepção é a erva-aranha (*Ophrys apifera*)¹⁴, frequente a partir de Abril no Barrocal, e que se reproduz sobretudo por autofecundação. Entre as outras espécies mais comuns no Barrocal estão o moscardo-fusco (*Ophrys fusca*), a erva-vespa-amarela (*Ophrys lutea*)¹⁵, a erva-vespa-rosada (*Ophrys tenthredinifera*)¹⁶, a erva-abelha (*Ophrys speculum*), a erva-mosca (*Ophrys bombyliflora*)¹⁷ e a flor-dos-passarinhos (*Ophrys scolopax*), cujas vistosas flores saem geralmente em Março ou Abril.

Estranhas formas de vida

As orquídeas recorrem habitualmente a processos muito peculiares de reprodução sexuada, dependentes da intervenção de insectos polinizadores. O pólen encontra-se concentrado em duas grandes massas (polinídias) que podem fixar-se ao corpo do insecto através de uma substância viscosa produzida por um estigma estéril (rostelo). Os insectos podem ser atraídos pelo cheiro do néctar nutritivo produzido por algumas espécies. Outras vezes são "enganados" visualmente pelo aspecto peculiar do labelo que imita uma flor nectarífera comum ou simula o aspecto do corpo de uma fêmea, chegando mesmo algumas espécies a emitir substâncias químicas análogas às ferohormonas sexuais femininas. Nalguns casos o "casco" formado pelas sépalas e pétalas sugere o tipo de cavidades que os insectos visitam para pôr ovos ou refugiar-se. A grande dificuldade e aleatoriedade destes métodos de fecundação cruzada tem como consequência um relativamente fraco êxito reprodutivo, pelo que as orquídeas desenvolveram soluções compensatórias. Uma delas é, obviamente, o recurso à auto-polinização, que ocorre em muitas espécies. Outra importante estratégia reprodutora é o extraordinário número de sementes minúsculas (as mais pequenas do reino vegetal) produzido por cada flor fecundada, facto que implica, no entanto, a ausência de reservas nutritivas. Por exemplo, a orquídea tropical americana *Cynoches chlorochilon* produz quase 4 milhões de sementes em cada cápsula. Para poderem germinar com sucesso, estas sementes necessitam de ser previamente infectadas por fungos microscópicos. Substâncias fungicidas produzidas pela própria semente limitam a infecção a uma parte do embrião, permitindo o desenvolvimento da parte restante à custa dos açúcares produzidos pelo fungo. Este admirável e arriscado processo de simbiose (micorriza) permite a germinação inicial da planta e mantém-se depois para toda a vida.

As orquídeas mediterrânicas são plantas que preferem habitats com coberto vegetal esparso (charnecas, pastagens, cascalheiras, margem de caminhos), uma vez que não conseguem competir adequadamente com as outras plantas. São plantas vivazes que perduram muitos anos, florescendo apenas quando as condições são favoráveis. Caso contrário, podem permanecer vários anos sem produzir folhas ou flores, reduzidas às suas partes subterrâneas. Nalgumas ocasiões, a auto-polinização das flores e a própria frutificação ocorrem debaixo de terra, no interior dos botões florais ainda fechados.

Bibliografia: Flora Ibérica, Vol. XXI, Real Jardín Botánico, Madrid (2005); Guia de las Orquídeas de España y Europa, Pierre Delforge (2002), Lynx Edicions; www.orquideasibericas.info. Fotos: limodoro - Pascal Dubois (<http://pdubois.free.fr>); heleborinha-comum - António Vasquez (<http://homepage.mac.com/antang/archifot.htm>); cefalantera - Pascal Dubois (<http://pdubois.free.fr>); trança-de-dama-outonal - Pascal Dubois (<http://pdubois.free.fr>); genária - BerndH (GNU-FDL); satirião-branco - Ulf Liéden (www.floracyberia.net); satirião-dos-pântanos - Boubá (GNU-FDL); erva-do-homem-enforcado - Pascal Dubois (<http://pdubois.free.fr>). **Textos, fotos e ilustrações restantes:** Almagrem.