ORQUÍDEAS

EXPOSICIÓN
DE FOTOGRAFÍA CIENTÍFICA
COMISARIO DE LA EXPOSICIÓN
Daniel Gómez García. Científico del CSIC, responsable del Herbario JAGA, Instituto Pirenaico de Ecología (IPE-CSIC)

FOTOGRAFÍAS
Manuel Bernal (manuel.bernalm@uva.es), José Ricardo García (jose.ricardo.garcia@uva.es), Concepción Muñoz y Francisco Serrano (francisco.serrano@telefonica.net)

CARTEL
Ernesto Gómez García

FINANCIACIÓN
Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT)
www.fecyt.es
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
www.csic.es

COLABORADORES
Delegación del CSIC en Aragón
www.dicac.csic.es
Instituto Pirenaico de Ecología (IPE-CSIC)
www.ipe.csic.es

SOBRE LAS IMÁGENES
El uso público por terceros de las imágenes sólo podrá ser ejercido:
1. Con previa autorización del autor de las fotografías
2. Con carácter de uso no comercial
3. Para el reconocimiento explícito del nombre del autor y de la exposición de fotografía científica ORQUÍDEAS
ÍNDICE

1. Anacampsis pyramidalis (L.) Rich. .............................................. 10/11
2. Barlia robertiae (Loisel.) Greuter ........................................... 12/13
3. Cephalanthera rubra (L.) Rich. ................................................ 14/15
4. Cypripedium calceolus L. (F5) .................................................. 16/17
5. Dactylorhiza turgida (Drude) Soo .............................................. 18/19
6. Dactylorhiza sambucina (L.) Soo .............................................. 20/21
7. Dactylorhiza sambucina (L.) Soo .............................................. 22/23
8. Epipactis distans Arn.-Touv. .................................................. 24/25
10. Epipactis palustris (L.) Crantz ............................................... 28/29
11. Gymnadenia conopsea (L.) R. Br. ............................................. 30/31
12. Himantoglossum hircinum (L.) Spring ..................................... 32/33
13. Himantoglossum hircinum (L.) Spring ..................................... 34/35
14. Limodorum abortivum (L.) Sw. .............................................. 36/37
15. Listera ovata (L.) R. Br .......................................................... 38/39
16. Neottia nidus-avis (L.) Rich ................................................... 40/41
17. Neottinea maculata (Desf.) Stearn ........................................... 42/43
19. Ophrys ficulaeflora J.A. Guim ................................................ 46/47
20. Ophrys ibexacea Blanca ex Tod .............................................. 48/49
21. Ophrys insectifera L ............................................................... 50/51
22. Ophrys insectifera L ............................................................... 52/53
23. Ophrys picta Link ................................................................. 54/55
24. Ophrys scolopax Cav ............................................................. 56/57
25. Ophrys sphageotes Mill ......................................................... 58/59
26. Orchis maris L. subsp. champagneensi (Barnes) E.G. Camus ... 60/61
27. Orchis provincialis Bub. ex Lam. & DC ................................. 62/63
28. Orchis purpurea Huds ........................................................... 64/65
29. Orchis simia Lam ................................................................. 66/67
30. Serapias cordigera L .............................................................. 68/69
31. Serapias lingua L ................................................................. 70/71
32. Spiranthes spiralis (L.) Chevall .............................................. 72/73
33. Orchis x angustiflorus Franch. ex Roy .................................... 74/75
34. Orchis x berganii Nanteuil .................................................... 76/77
Las orquídeas, con alrededor de 20000 especies, constituyen la mayor familia de plantas vasculares y están distribuidas por casi todos los ecosistemas del planeta, salvo los desertos extremos. La mayoría viven sobre árboles en los bosques tropicales, pero en Europa se citan en el suelo de bosques, en los matorrales, incluso en los herbazales que conforman prados y pastos. Esta familia constituye una de las ramas más evolucionadas de las plantas, y muestra mecanismos sorprendentes en sus adaptaciones morfológicas reproductivas que han atrayente desde hace siglos elemente de la investigación botánica.

Las flores de las orquídeas han experimentado algunas transformaciones para optimizar la atracción de los polinizadores, en algunos casos mediante la producción de nectar que es atractivo para insectos, pero en otros, ofrecen recompensa alguna pero imitando a los insectos que les ofrecen a los polinizadores. Además, diferentes modificaciones de los pétalos florales pueden llegar a imitar con gran exactitud de formas y colores a insectos y otros animales. Algunas especies parecen ser capaces de producir aromas similares a los que emiten ciertos insectos para atraer a los machos, provocar una pseudoejercicio, y además, disponen de un sistema que les permite el transporte eficaz del polen a las flores vecinas.

Las frutas producen abundantes y minúsculas semillas arrastradas por sustancias nutritivas por los que dependen para su germinación de la concurrencia de un hongo, cuya base de alimentación permite el crecimiento de la semilla. El desarrollo de la planta puede tardar diez años o más en producir las primeras hojas verdes. En todo este período las orquídeas se alimentan del hongo que hospedan, componiéndose al igual que los animales, como una heterófita. Unas pocas especies no producen flores y por tanto, contienen de por vida dependiendo de las rencontre.

Algunos grupos de orquídeas parecen encontrarse en plena evolución y muestran una gran variabilidad morfológica de forma de reproducción que ha dado lugar a muchas conlusiones e interpretaciones taxonómicas con una gran proliferación de taxones cuya aceptación y evolución requiere todavía de muchos estudios. Hemos seguido para esta exposición el criterio taxonómico y nomotécnico de la orquídea, seguido en unos pocos casos en los que se señala la correspondiente referencia.

En nuestro país se encuentran varios criterios taxonómicos: las orquídeas de estructura y organización, la mayoría de ellas ampliamente distribuidas por el territorio y fácil de observar en su época de florecimiento. A pesar del tamaño humilde de nuestras orquídeas en comparación con las de los países tropicales, sus flores muestran una gran espectacularidad y de ellas se ha captado la atención de numerosos botánicos profesionales y aficionados a la flora, y los últimos décadas, aficionados a la fotografía de la naturaleza.

Una detallada información sobre la orquídea y distribución de estas plantas puede consultarse en el capitulado correspondiente de la guía bíblica editada por Carlos Andre (Vol. X, Real Jardín Botánico de Madrid, 2003), en Orquídeas de Sierra Morena de Habib Ameer (Secretaría de publicaciones del Gobierno, 2003, donde además se puede consultar un globo y distintos grupos elaborados por Raúl Zorrilla. Algunos son los que aparecen en el libro con dibujos de las orquídeas que se encontrará en este catálogo y en la orquídea de Madrid.

http://www.proyectosipic.es/casillas donde las especies son estaciones por José Manuel Sánchez. De los estudios citados se ha extraído gran parte de la información que se presenta.

Manuel Fermí, Ricardo García, Concha Muñoz y Francisco Saenz son fotógrafos aficionados que tienen experiencia en la fotografía de naturaleza. Participan con la Asociación Andaluza de Fotógrafos de Naturaleza (AAFON), y son expertos colaboradores en los estudios de catalogación de la diversidad en el Instituto Provincial de Ecología del CIE. Sus fotografías pueden consultarlas a través de internet en sus páginas y blogs.
Anacamptis pyramidalis (L.) Rich.

Foto: F. Serrano

Las flores de Anacamptis -junto a las de Gymnadenia, Platanthera, Listera y Coroglossum, ofrecen a los polinizadores néctar o alguna otra sustancia nutritiva. Esta especie es visitada por diversas especies de mariposas diurnas y nocturnas. Cuando la mariposa introduce su lengua ("proboscide") en el espolón en busca del néctar, los políños quedan adheridos a la misma y de esta forma son transportados hasta una nueva flor.

Vive en gran parte de Europa y de la península ibérica en ambientes muy diversos.
Barlia robertiana (Loisel.) Greuter

Foto: C. Muñoz

Es una de las orquídeas europeas, junto a Dactylorhiza elata, de mayor tamaño; puede alcanzar los 80 cm y hasta 1 m de altura. Es característico de su flor el espolón corto, grueso y obtuso y los lóbulos laterales del labelio, en forma de hoz y con borde ondulado.

Planta mediterránea que se extiende por el S de Europa y, aunque rara, se encuentra en casi toda la península ibérica e islas Baleares. Vive desde el nivel del mar en las dunas arenosas hasta los pastos, matorrales y bosques del piso montano.
Cephalanthera rubra (L.) Rich.

Foto: R. Gracia

Algunas orquídeas atraen los insectos polinizadores mediante engaño, es decir, sin ofrecer recompensa alguna de néctar pero imitando sus flores con plantas de otras familias que sí que ofrecen esa recompensa. Las flores de Cephalanthera rubra, imitan las de algunas especies de Campanula para atraer a los Himenópteros que frecuentan sus flores.

Esta planta se encuentra ampliamente distribuida por la mitad oriental de la península ibérica en un amplio espectro de ambientes: carrascas, quejigales, piñares, abietales,... sobre todo en sustratos calizos.
Cyripedium calceolus L. (FS)

Foto: F. Serrano

El "cuero de dama" muestra unas pocas hojas ovoide-lanceoladas de 10 a 20 cm de longitud con nerviación muy marcada e inflorescencia con una sola flor, rara vez dos, pero ésta es la de mayor tamaño de nuestras orquídeas, no tiene espólon y muestra el labelo de unos 3 cm inflado, ahuecado, de donde su nombre popular de "zapato o cuero de la Virgen" -de color amarillo y 4 tépalos -el superior resulta de la confluencia de otros dos- de color marrón púrpura. A diferencia del resto de orquídeas ibéricas, tiene dos estambres fértiles que no forman las agrupaciones de polen o "polinios" típicos de muchas orquídeas.

En nuestro país se considera en peligro de extinción, ya que se conoce sólo de unas pocas poblaciones pirenaicas que marcan además el límite meridional de su distribución europea. Vive en claros y lindes de bosques de coníferas y caducifolios del piso montano. En las proximidades de Saltent y Gállego (Huesca) se encuentra una población de miles de ejemplares cuya floración en el mes de junio, atrae la atención de un número creciente de aficionados a la botánica y turistas.
Pertenece al grupo de *D. maculata* a la que algunos autores subordinan como subespecie. Se distingue de ésta por presentar el labio central del labe bien separado y más largo que las laterales y las líneas de color púrpura intenso que ornamentan el labio aparecen agrupadas en su parte central. Además, parece que muchas de sus poblaciones son diploides (tetraoides en *D. maculata*).

Su área de distribución es eurosiberiana y en la península ibérica vive en las montañas del Norte (Príncipe, Montes Cantábricos y Sistema Ibérico), donde a veces forma poblaciones nutridas en pastos, orillas de riachuelos y márgenes de bosque con ambiente fresco y húmedo.
**Dactylorhiza sambucina** (L.) Scó

Foto: F. Serrano

Como todas las especies del género, muestran tubérculos divididos en el ápice, con apariencia de los dedos de una mano, de donde viene el nombre genérico. También son características las brácteas florales inferiores herbáceas, no membranáceas, ambos caracteres la separan del género *Orchis* aunque algunos autores las incluyen en aquél. Esta especie tiene inflorescencia densa y estipada de la flor grúso, de unas 3 mm., cónica y dirigido hacia abajo, lo que la distingue de *D. insularis*, especie muy próxima pero con espádica más delgada, cilíndrica, poco inclinada e inflorescencia laxa.

Vive en casi toda Europa y en las montañas del N y centro peninsular, donde asciende hasta 2.000 m de altitud en brezales y pastos sobre cualquier tipo de substrato.
Esta especie muestra, a veces en zonas muy próximas, poblaciones con flores amarillas como la de la fotografía anterior o, más raras, rojo púrpura. La parte central del labio está ornamentada con manchas amarillentas y rayas púrpuras. Sin embargo, sus llamativas flores con espólenes prominentes y el agradable aroma a saúco, no tiene néctar y los insectos (himenópteros, principalmente del género Bombus) son embaucados y no obtienen recompensa. La eficacia y duración del engaño condicionan el éxito reproductivo de las poblaciones, aunque las orquídeas, como muchas otras plantas, pueden reproducirse también mediante multiplicación vegetativa.
Las plantas de este género tienen flores patentes o pélulas, pediceladas y dispuestas de forma más o menos unilateral en espiga. No tiene espolón, de manera que el néctar, cuando se ofrece, se sitúa en la parte anterior del labelo ("hipópido") para atraer a las abejas, abejorros y avispas que parecen ser los principales polinizadores. Existen muchas observaciones de vuelos "alocados" del insecto junto a las inflorescencias de algunos Epipactis, lo que ha sido interpretado, no sin polémica, como un estado de embriaguez provocado por el néctar fermentado que, de esta manera, acrecentaría las visitas y la fidelidad de unos insectos "toxicómanos" y el éxito en la polinización a cortas distancias.

E. distans es un taxón próximo a E. helclekoeine, al que algunas autoras subordinan, con hojas más largas que las entrenudos y que se cita de claros y orlas del encinar y quejigal en Pirineos y centro del Sistema Ibérico.
Epipactis kleinii M.B. Crespo, M.R. Lowe & Piera

Foto: C. Muñoz

Es similar a otra especie más abundante, *E. atrorubens* (Hoffm.) Besser, pero de menor talla, con flores y frutos más pequeños en todas sus partes y además los sépalos son verdosos o parduzcos y no púrpuras.

En Europa se distribuye únicamente en el S de Francia y por casi toda la península ibérica excepto el extremo más occidental y ocupa ambientes relativamente secos y soleados, tanto en pastos como en matorrales (cocoja, romero, boj) y bosques esclerófilos.
**Epipactis palustris (L.) Crantz.**

*Foto: R. Gracia*

Esta especie se distingue de todos sus congéneres por presentar la parte más sobresaliente del labelo ("epíquilo") muy conspicuo, cóncavo pero no con forma de copa, con bordes crenulado-crispados, de color blanco y con papilas amarillas en la base.

Además es la única especie del género que vive en suelos muy húmedos: juncales, turberas, cascajos fluviales, prados inundables, etc. Por casi toda Europa y en la mitad meridional de la península ibérica, enrejándose hacia el sur.
**Gymnadenia conopsea (L.) R. Br.**

Como en Anacamptis, es característico su espigón delgado, agudo, curvado, largo (de 11 a 20 mm) y las flores pequeñas y rosadas, pero en este género dispuestas en una espiga cilíndrica, alargada en vez de piramidal o globosa. Es polinizada principalmente por diversos lepidópteros.

Especie de distribución euroiberiana que en nuestro país se encuentra casi exclusivamente en la mitad norte y vive en ambientes muy variados desde el nivel del mar hasta el límite inferior del piso alpino.
**Himantoglossum hircinum** (L.) Spreng.

*Foto: F. Serrano*

Es una orquídea robusta que puede alcanzar una talla de 70 o más cm y tiene los tubérculos enteros, hojas abundantes, oblongo lanceoladas, de 15-25 cm de longitud y una inflorescencia cilíndrica, larga, con flores abundantes. Las flores, de color verdoso, con estípulas y líneas púrpuras en el labelo y la cara interna de los tépalos, resultan muy llamativas e inconfundibles por su largo labelo de entre 3 y 6 cm de longitud y unos pocos milímetros de anchura.

Muestra una distribución mediterránea-atlántica y está presente en una gran parte de la península ibérica aunque es mucho más frecuente en el tercio septentrional. Prefiere lugares abiertos como claros de matorral, ribazos y pastos en suelos pedregosos de naturaleza básica.
**Himantoglossum hircinum (L.) Spreng.**

*Foto: M. Bernal*

Detalle de la flor. El nombre genérico (*Himantoglossum*: “lengua alargada en forma de correa”) hace alusión a la forma del lóbulo central del labio y el nombre de la especie, la única presente en nuestro país, al macho cabrío, por el fuerte olor a la orina de ese animal que emana de sus flores y que da lugar a alguno de sus nombres populares ("orquídea hedionda").
Las flores, de color rosáceo, tienen un espárrago cónico, ligeramente curvado en su extremo, de 1-2 cm de longitud y labio de alrededor de 1 cm de anchura. Estos caracteres separan la especie de L. tubuliflorum Batt (espárrago la mitad de largo y labio la mitad de ancho). Las dos especies son las únicas del género presentes en el territorio.

Resulta muy característico el color violeta pálido de los tallos y las hojas que indican la ausencia de dorolillas y, por tanto, una nutrición heterótrofa. Es una planta saprófita, es decir que se nutre de la materia vegetal en descomposición (hojas, ramas, cortezas de los árboles), aunque se ha señalado que también parasita las raíces de diversos árboles y arbustos. Como el resto de orquídeas, la nutrición, al menos durante la germinación de la semilla y las primeras fases del desarrollo, requiere el concurso de hongos endófitos cuyas micorrizas se alojan en los órganos subterráneos de la planta.

Se extiende por la región mediterránea y gran parte de la península ibérica, donde vive sobre todo en encinares, carrizales y matorrales de coscoja.
Listera ovata (L.) R. Br.

Foto: C. Muñoz

Son muy características sus dos hojas ovadas, séctiles, subamplexicaules, con nervios muy aparentes, situadas en la parte inferior del tallo. Las flores, sin espoldón, son de color verdoso-amarillento con los pétalos laterales a veces teñidos de púrpura que se aproximan entre ellos sin llegara a formar un casco y labelo dividido en su mitad inferior en dos lóbulos casi paralelos. La flor es nectarífera y atrae a numerosos insectos polinizadores, incluyendo algunos coleópteros.

Su área de distribución incluye gran parte de Europa y Asia y en la península ibérica vive en la mitad norte y este, donde crece principalmente en claras y orlas de bosques caducifolios o de coníferas y herbazales en ambiente fresco.
Neottia nidus-avis (L.) Rich.

Como Limodorum, Epipogium y Corallorhiza, es planta saprófita que se alimenta de restos vegetales en descomposición. Toda la planta es de color pardo por carecer de clorofila y las hojas están reducidas a vainas o escamas. Es muy característico su aparato radical formado por un conjunto de rizomas que asemejan un nido de ave lo que da lugar al nombre de la especie. Su reproducción sexual puede ser por polinización cruzada mediante insectos o bien por autofecundación (autogamia), a veces bajo tierra, y, como el resto de orquídeas, puede multiplicarse vegetativamente por división de sus rizomas.

Se extiende por gran parte de Europa y Asia y por la mitad septentrional de la península ibérica, donde vive en zonas de montaña, en ambientes forestales muy sombríos, sobre todo, hayedos, abetales y robledales.
Género monoefílico en nuestro territorio. Las hojas suelen mostrar unas pequeñas manchas de color púrpura oscuro que dan lugar al nombre específico. Las flores, pequeñas y con espolón muy corto, se sitúan en una inflorescencia densa y corta. Los tépalos confusen para formar un casco, excepto el labio que es un poco mayor y muestra tres blosales de los que el central es más largo y es, a su vez, bifido. La planta se autofecunda ("autogamia"), a veces sin que la flor llegue a abrirse (flor "clístogamia").

Se extiende por toda la región mediterránea hasta Asia y por casi toda la península ibérica, hasta los 1000 m de altitud. Vive preferentemente en los claros del encinar, carrascal y quejigal y en los matorrales y pastos de ese mismo ámbito de vegetación.
Casi todas las orquídeas presentan el labelo en posición inferior debido al giro de 180º o "renversación" que sufre la flor desde el pedicelo antes de su apertura. Nigritella constituye una excepción a este mecanismo y, por tanto, el labelo - ensanchado en la parte distal pero muy parecido al resto de los tépalos - queda en la posición superior original. La planta ofrece néctar a los polinizadores acompañado de un fuerte perfume, pero, como otras orquídeas con flores humildes, puede producir semillas sin que sus díptilos hayan sido fecundados ("apéndice") y así colonizar ambientes con escasez de polinizadores.

Vive en las cadílleras alpinas de Europa y en Pirineos y Montes Canábricos, en distintos tipos de pastos y hasta los 2500 m de altitud.
Entre las orquídeas de nuestro territorio, las flores del género *Ophrys* han experimentado las transformaciones más profundas para adaptar caracteres y mecanismos que optimizan la atracción de los insectos. Resulta muy llamativo en el género el dibujo o máscara (*pectulum*) que se observa en el centro o en la base del labelo y resulta muy visible por su forma, brillo o color. En esta especie destacan sus tépalos externos ovados, cóncavos, de color rosa vivo; el labelo es casi cuadrado con una ancha banda amarilla en todo su contorno y una protuberancia en el ápice dirigida hacia arriba.

Algunos autores incluyen este taxon en la variabilidad de *O. tentredinifera* Willd., mientras otros la distinguen por la fuerte pilosidad en todo el labelo, las gibaas pronunciadas y el centro del labelo (*campo basal*) y el estigma de color negruzco.

*Ophrys ficalhoa* J.A. Guim.**

Foto: F. Serrano

** Induida en *O. tentredinifera* Willd. en flora ibérica
Ophrys incubacea Bianca ex Tod.***

Foto: C. Muñoz

Dentro de la amplia variabilidad de O. sphygeodes, algunos autores separan esta planta como especie aparte por sus sépalos y pétalos laterales de color verdoso, labelo muy oscuro o negro, con gudas laterales muy marcadas como puede observarse en la fotografía y paredes de la cavidad estigmática blanquecinas. Además, el labelo tiene bordes recurvados y cubiertos por pelos densos y largos. No obstante, resulta difícil su separación de O. passionis Sennen, y otros taxones del grupo mencionado, lo que a su vez, impide precisar su distribución y hábitat.

*** Incluida en O. sphygeodes MILL en Flora Ibérica
Ophrys insectifera L.

Foto: F. Serrano

Resulta muy característica la inflorescencia con flores escasas y espacidas y los tépalos internos lineales y atrociogiales, recuerdan a primer golpe de vista a algunos dipteros e himenópteros que parecen ser sus visitantes preferidos para la polinización. El labeo es trilobulado y su lóbulo central está a su vez dividido en la parte basal. Un mayor tamaño del labeo y la ausencia de un margen apical más claro, de color verde-amarillento, la distinguen de su pariente O. subinsectifera Hermosilla & Sabando, más rara y endémica de la península ibérica.

Crecen en pequeños grupos en claros del bosque mediterráneo y submediterráneo, como carrascal y quejigales, por gran parte de la Europa meridional y en el tercio norte de la península ibérica.
Ophrys insectifera L.

Foto: R. Gracia

Resulta muy característica la inflorescencia con flores escasas y espaciodas y los tepales internos lineares y aterciopelados, recuerdan a primer golpe de vista a algunos dipteros e himenópteros que parecen ser sus visitantes preferidos para la polinización. El labelo es trilobulado y su lóbulo central está a su vez dividido en la parte basal. Un mayor tamaño del labelo y la ausencia de un margen apical más claro, de color verde-amarillento, la distinguen de su pariente O. subinsectifera Hermosilla & Sabando, más rara y endémica de la península ibérica.

Crecen en pequeños grupos en claros del bosque mediterráneo y submediterráneo, como carrasqueñas y quejigales, por gran parte de la Europa meridional y en el tercio norte de la península ibérica.
**Ophrys picta Link.***

*Foto: R. Gracia*

Dentro del agregado *O. scolopax* Cav., algunos autores separan este taxón que se caracteriza frente a la especie típica por el labelo más fino y estilizado con lóbulo central más estrecho (3-4 en vez de 5-6 mm) y tepalos externos verdosos, blancos o rosa pálido, frente al rosa intenso que muestra aquélla.

**** Incluida en *O. scolopax* Cav. en Flora ibérica
**Ophrys scolopax Cav.**

Foto: M. Bernal

Es muy característico su labelo ovalado, tríbovulado, con lóbulos laterales pequeños y muy velosos; las líneas clara en su interior enmarcan la mácula de color violáceo. Además, el apéndice apical resulta muy visible ya que es sobresaliente y se proyecta hacia adelante, lo que permite su separación con O. apifera Hudson, con apéndice apical proyectado hacia abajo y sin sobresalir.

Ambas especies viven en la región mediterránea de Europa y en la península ibérica, en ribazos, pastos y claros y márgenes de matorral o bosques de carrasca, quejigo o pino albar.
Ophrys sphegodes Mill.

Foto: R. Gracia

Al igual que en O. scolopax y O. apifera, destaca en la flor el tejido conectivo de la antera que sobresale en forma de pico en la parte superior, pero a diferencia de estas especies, los sépalos externos son verdosos y no rosados.

Distribuida por la región mediterránea y por casi toda la península ibérica en sustratos calizos y síliceos y en bosques, matorrales y pastos.
Orchis morio L. subsp. champagneuxii*
(Barnéoud) E.G. Camus

Foto: F. Serrano

Es característico de esta especie el espárrago patente o dirigido hacia arriba y la forma del labelo, al menos tan ancho como largo. La subespecie—considerada especie aparte por algunos autores y sin ninguna entidad taxonómica por otros—se distingue por su inflorescencia con pocas flores que tienen el labelo plegado y la parte central de color blanquecino.

* Incluida en O. morio en Flora Ibérica
Orchis provincialis Balb. ex Lam. & DC.

Foto: M. Bernal

Junto a O. pallida L., podemos reconocerla por sus flores de color amarillo y distinguirla de ésta por el espaldón, tan largo o más que el ovario y el labelo plegado y con motas rojizas.

Sus poblaciones se extienden por el sur de Europa y el tercio norte de nuestro país, en claros de bosque o matorral y en pastos del ámbito de la encina carrasca y el quejigo.
Orchis purpurea Huds.

Foto: M. Bernal

Planta robusta que alcanza los 40-50 cm de altura con hojas oblongo-ovadas que forman roseta basal y envuelven la parte inferior del tallo. La inflorescencia es ancha, cilíndrica con abundantes y apretadas flores. Estas con cazo de color púrpura y labelo blanco o rosado, con abundantes marcas de color rojo pálido o rosado que conforman dibujos singulares en cada planta.

Se encuentra ampliamente repartida por todo Europa; en nuestro país habita en el tercio septentrional y algunos enclaves montañosos del resto del territorio.
Orchis simia Lam.

Fotografia: R. Gracia

Algunas especies del género Orchis tienen los tépalos convergentes formando una especie de casco o “galea” que, junto al labelo dividido de una forma peculiar, conforman una flor antropomorfa muy llamativa. Es el caso de O. militaris L., O. italica Pointet y O. simia. Esta última se caracteriza por las divisiones del lóbulo central lineares -de 0.5-1 mm de ancho- con ápice obtuso y de color rojo vivo, diferente al resto del labelo. Pero no son raras las hibridas entre estas especies cuando sus poblaciones se sitúan próximas.

Se distribuye por el sur de Europa principalmente y en nuestro país por los Pirineos y puntos aislados de las Islas Baleares y Sierra de Cazorla, en bosques y matorrales de clara mediterránea.
Serapias cordigera L.

Foto: R. Gracia

El labelo en este género muestra un estrechamiento en su mitad que lo divide en una parte proximal muy cóncava (“hipocóccula”) y otra distal (“epicóccula”) que, con tamaño variable, cuelga en forma de lengüeta. En esta especie es tan ancho como el hipocóccula, de color rojo oscuro y muy vellosa.

Se extiende por el suroeste de Europa y en la península ibérica por la mitad occidental y la cornisa cantábrica, señalando suelos de carácter ácido en los que crece preferentemente en pastos y matorrales.
**Serapias lingua L.**

Foto: R. Gracia

Se distingue claramente de *S. concolor* por el epípilo oval-lanceolado, la mitad de ancho que el hipópilo y con una sola callosidad en la base del calabozo, mientras aquel tiene dos. La cavidad que forma el casco y el hipópilo ofrece refugio a numerosos insectos que se adentran allí para guarecerse de la intemperie transportando así el polen entre flores. Se ha sugerido también como mecanismo polinizador el posible atractivo de compuestos emanados por la flor con aroma similar a las feromonas que emiten las hembras de los insectos que ocasionarían una pseudocópula con la callosidad del calabozo.

Distribuida por el sur de Europa y gran parte de la península ibérica, donde crece en los bosques y matorrales mediterráneos.
*Spiranthes spiralis* (L.) Chevall.

**Foto:** R. Gracia

Planta de tallo humilde—rara vez alcanza 20 cm—con flores pequeñas de color blanco que puede pasar fácilmente desapercibida. Sin embargo, observada de cerca, resulta muy bella e inconfundible por la inflorescencia retorcida que muestra las flores dispuestas en espiral y perpendiculares al ovario, no tienen espolón y el labelo apenas se diferencia del resto de los tépalos. Exhala un marcado aroma a vainilla.

Las hojas caulinares están reducidas en la floración: a las vainas y las basales forman una roseta lateral que dará lugar a la inflorescencia del próximo año. Estos caracteres la distinguen de su congénere *S. ovalis* (Poiret) L.C.M. Richard, mucho más rara y propia de trampas y turberas del norte peninsular con suelo ácido y casi siempre húmedo, mientras *S. spiralis* solo requiere humedad edáfica temporal y resulta más frecuente en sustratos básicos de casi todo el país.
Orchis x angusticrusis Franch. ex Rouy

Foto: M. Bernal

Híbrido de Orchis purpurea y O. alpinia, con cañas, labeo y pigmentación intermedia entre ambas especies.
Orchis x bergonii Nanteuil

Foto: M. Berna

Híbrido de Orchis simia y Aceras antrocephora; de esta última recibe la inflorescencia alargada, mientras el labelo es muy similar en la forma y la coloración a la “orquídea mono.”
Reproducido de la obra mencionada en el texto “Orquídeas de Euskal Herria”.

Dibujos: Iñaki Zorrotza

ORQUÍDEAS
Exposición de fotografía científica