



Orquídeas

del Parque Natural
Sierra de Baza



Junta de Andalucía

INDICE

<i>Generalidades del Parque</i>	1
<i>Cephalanthera damasonium</i>	14
<i>Cephalanthera longifolia</i>	15
<i>Cephalanthera rubra</i>	16
<i>Epipactis fageticola</i>	17
<i>Epipactis helleborine</i>	18
<i>Epipactis atrorubens</i>	19
<i>Epipactis kleinii</i>	20
<i>Limodorum abortivum</i>	21
<i>Listera ovata</i>	22
<i>Dactylorhiza elata</i>	23
<i>Neotinea maculata</i>	24
<i>Aceras anthropophorum</i>	25
<i>Barlia robertiana</i>	26
<i>Himantoglossum hircinum</i>	27
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	28
<i>Orchis cazorlensis</i>	29
<i>Orchis italica</i>	30
<i>Orchis papilionacea</i>	31
<i>Orchis collina</i>	32
<i>Orchis collina</i> var. <i>flavescens</i>	33
<i>Orchis mascula</i>	34
<i>Orchis mascula</i> subsp. <i>olbiensis</i>	35
<i>Orchis langei</i>	36
<i>Orchis mascula</i> subsp. <i>tenera</i>	37
<i>Ophrys speculum</i>	38
<i>Ophrys speculum</i> var. <i>lutescens</i>	39
<i>Ophrys lutea</i>	40
<i>Ophrys fusca</i>	41
<i>Ophrys fusca</i> subsp. <i>binulunata</i>	42
<i>Ophrys fusca</i> subsp. <i>dyris</i>	43
<i>Ophrys scolopax</i>	44
<i>Ophrys sphegodes</i>	45
<i>Ophrys apifera</i>	46
<i>Ophrys tenthredinifera</i>	47

Coordinación:

Directora – Conservadora
Parque Natural Sierra de Baza.
Almudena Cano Serrano.

Edita:

Consejería de Agricultura, Ganadería,
Pesca y Desarrollo Sostenible

Delegación Territorial de Desarrollo
Sostenible en Granada

Parque Natural Sierra de Baza

Texto y fotografías:

Jaime Jiménez Gómez
Antonio P. Jiménez Jiménez
Inmaculada Jiménez Moreno

Agradecimiento:

Revista “Puerta de la Villa”,
Boletín Informativo de
A. C. Amigos de Gor

Revisión textos:

Juan Lorite Moreno
Profesor de Botánica.
Universidad de Granada

Coordinación de maquetación:

Fco. Javier Rodríguez López

Fotografía de portada:

Jaime Jiménez Gómez
Detalle *Limodorum abortivum*

Diseño gráfico:

Miguel León Estudio Gráfico

Depósito Legal: GR 745-2022



Pinus sylvestris variedad *nevadensis* en el entorno de los Prados del Rey
(Fotografía: Javier Rodríguez)



Generalidades del Parque Natural Sierra de Baza

Datos básicos de interés

Declaración: 28 de julio de 1989.

Ubicación: En la provincia de Granada, limitando en su sector Este con la provincia de Almería.

Superficie: 53.649,51 ha.

Municipios: Baza, Caniles, Dólar, Gor y Valle de Zalabí.

Otras figuras de protección y galardones que recaen en el espacio:

2006: incluido en la Lista de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC).

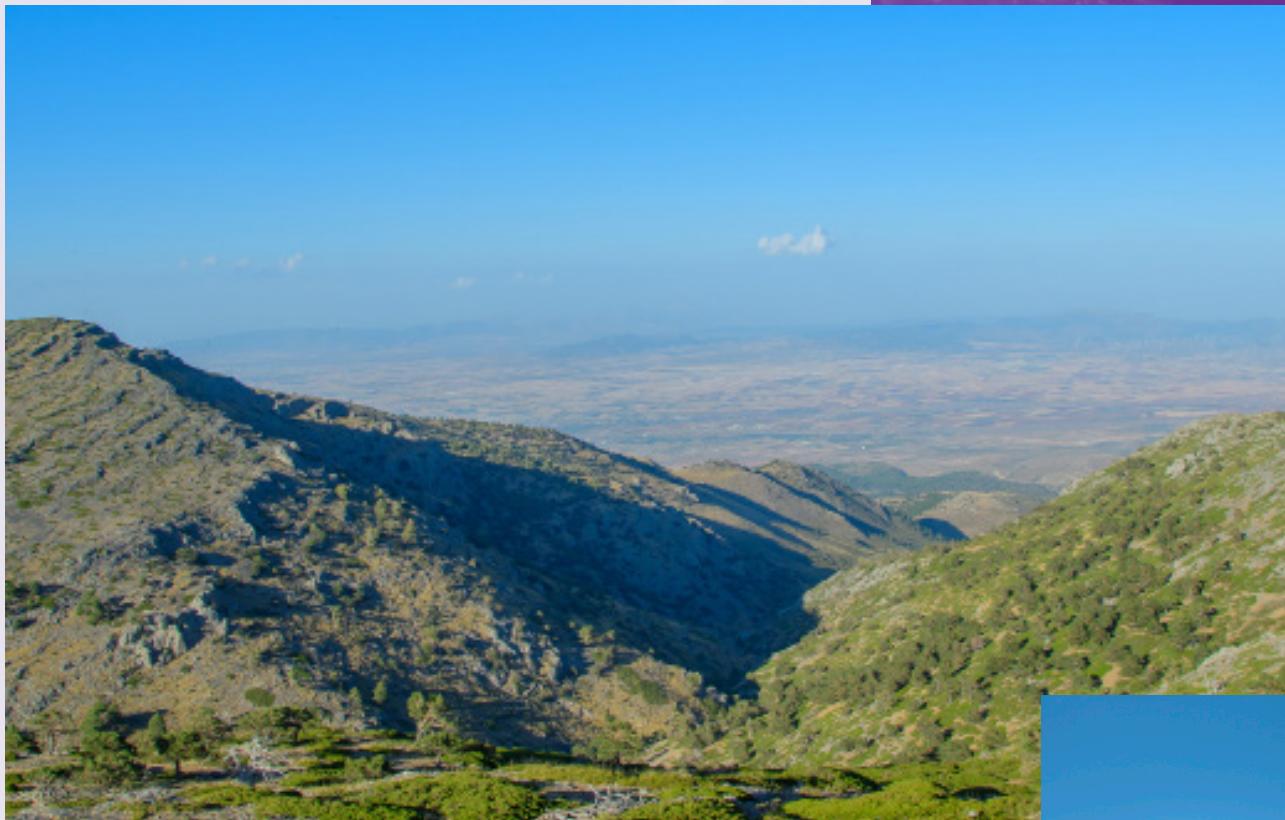
2012: declarado Zona Especial de Conservación (ZEC).

El Parque Natural Sierra de Baza, se encuentra situado al Noreste de la provincia de Granada, formando parte del Sistema Penibético.

Es un macizo montañoso con grandes diferencias de altitud en un espacio de pocos kilómetros, pasando de una cota de 845 m en Baza, a 2.269 m en el Calar de Santa Bárbara, que es el punto mas alto de este parque y que nos permite disfrutar de unas impresionantes panorámicas de las montañas béticas de Andalucía oriental.

Estas variaciones de altitud, propician importantes contrastes de clima y relieve, con disminución de la temperatura y aumento de las precipitaciones, fomentando la aparición de diferentes formaciones vegetales, por lo que los científicos califican a este parque natural como una isla bioclimática.





El Parque Natural Sierra de Baza surge como isla botánica singular que se eleva sobre los altiplanos semidesérticos de Baza y Guadix y comparte por su ubicación, parte de los endemismos béticos y de Filabres-Sierra Nevado-filábrides. La situación orográfica de sus sierras, con una oscilación altitudinal de más de 1.300 m existente entre las distintas zonas del parque, la variabilidad litológica de sus suelos (silíceo-calizo) y su caracterización climática que oscila desde el ombroclima seco al subhúmedo, así como las distintas exposiciones, producen las condiciones idóneas para que queden representados en su territorio los pisos meso, supra y oromediterráneos con su vegetación y especies endémicas asociadas.

Formaciones boscosas de encina en los pisos bioclimáticos meso y supramediterráneos sobre suelos calizos. Barranco de Relumbre. (Fotografía: Javier Rodríguez)





Paisaje con formaciones rastreras de *Juniperus oxycedrus* y *Juniperus sabina*.
Cima del Calar de Santa Bárbara
(Fotografía: Javier Rodríguez)



Prados del Rey y cimas de los calares de Las Tejoletas a la izquierda y La Boleta a la derecha
(Fotografía: Javier Rodríguez)

Como vegetación relíctica y endémica podemos destacar sobre todo en el piso supramediterráneo, a partir de los 1.800 m, las formaciones arbóreas autóctonas de *Pinus sylvestris* var. *nevadensis* y *Pinus nigra* subsp. *salzmanii* de cubierta media, situadas en las zonas de los calares sobre las cotas más altas del parque, y que conforman paisajes de gran singularidad como Los Prados del Rey. Otras formaciones arbóreas autóctonas de gran interés situadas en las cotas de mayor altitud del parque y colindantes al del pinar autóctono, ó incluso en mezcla con ellas sobre barrancos umbrófilos de los Calares, son los acerales a base de *Acer opalus* subsp. *granatensis* con *Sorbus aria*, *Berberis hispanica*, *Crataegus monogyna*, *Amelancher ovalis*, *Prunus ramburii*, *Lonicera splendida*, entre otras especies, que protagonizan en los otoños del parque una variación cromática del verde al amarillo y al rojizo, que recuerda los bosques templados boreales. El *Taxus baccata* o tejo es otra de las estrellas botánicas del Parque, incluida en el Listado Andaluz de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial.

Son de gran singularidad y valor las formaciones rastreras de *Juniperus sabina* y *Juniperus oxycedrus* que se sitúan en las zonas altas de los calares y que junto a los pinares autóctonos y el matorral almohadillado de alta montaña compuesto por la *Erinacea anthyllis*, *Bupleurum spinosum*, *Hormathophylla spinosa*, *Astragalus granatensis*, *Vella spinosa*, *Thymus serpylloides* y otros, conforman el paisaje botánico de las zonas de alta montaña del parque.

Los prados de alta montaña se forman en zonas llanas sobre los 2.000 m de altitud en las que el suelo de filitas existentes impide la rápida evacuación del agua de lluvia y deshielo, dando lugar a pastizales que conservan su verdor hasta muy entrado el verano y cuyas especies más significativas son: la *Festuca iberica*, *Carex leporina*, *Agrostis castellana* y *Trifolium nevadense*, entre otras.



En los pisos meso y supramediterráneo encontramos formaciones boscosas autóctonas de encina, ubicadas desde los 1.000 a los 1.900 m de altitud sobre suelos calizos en la zona de Los Calares, barranco de Relumbre o el Pinar de la Fonfría, encontrándose igualmente en la zona silíceo del parque, en los entornos de Charches y El Raposo.

Las formaciones de ribera son también representativas sobre todo en la parte silíceo del parque donde sobre los ríos Bodurria, Moras y Uclías se mezclan choperas de *Populus nigra*, procedentes de antiguas plantaciones, con otras especies como: *Fraxinus angustifolia*, *Populus alba* y distintas especies de sauces o mimbreras (gen. *Salix*) entremezcladas con pies aislados de *Prunus avium* o cerezo silvestre.

Formaciones boscosas de encina en los pisos bioclimáticos meso y supramediterráneos sobre suelos cálcicos. Entorno de El Raposo. (Fotografía: Javier Rodríguez)

Especial referencia hay que hacer a la flora que vive sobre arenales dolomíticos como es el caso de los Blanquizales de Gor, porque dan cobijo a numerosas especies endémicas exclusivas de estos suelos, destacando por su abundancia la *Arenaria armerina* subsp. *caesia*, *Paronychia aretioides* conocida como la Hierba de la sangre, *Silene germana*, el *Thymus granatensis* (Tomillo colorao) o la *Sideristis incana* (Zahareña).



[1] *Sideris incana*

[2] *Thymus granatensis*

[3] *Arenaria armerina* subsp. *caesia*

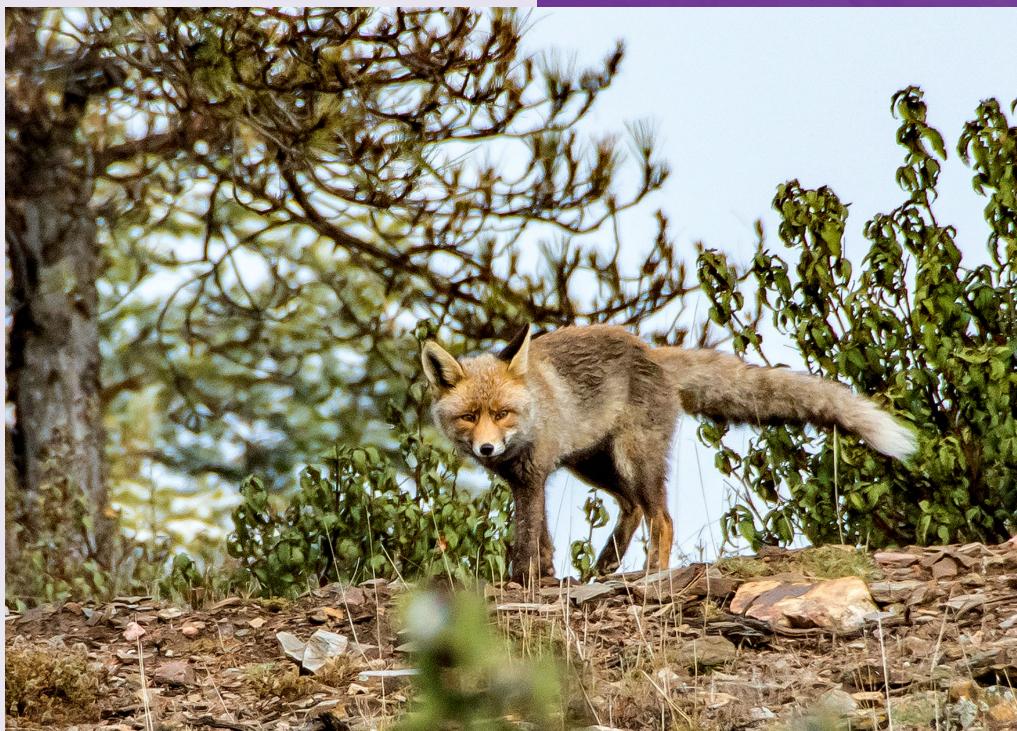
La fauna es la propia de los ecosistemas mediterráneos. Más de 100 especies de aves catalogadas surcan sus cielos, ocupando un lugar muy destacado las rapaces, pudiendo disfrutar el visitante del vuelo del águila real, calzada y culebrera; del azor, el gavián, el ratonero común o el cernícalo. Y huyendo de ellas, la perdiz roja, la paloma torcaz y bravía, o los zorrales, estos últimos, incansables visitantes invernales.

La extensión de las masas forestales del parque genera un hábitat para las aves insectívoras espléndido, pudiendo resaltar especies como los abejarucos, currucas, abubillas y carboneros.

Los mamíferos no son menos, superando las 30 especies. Los carnívoros más ilustres de estos parajes son la comadreja, el tejón, el turón, la garduña, el gato montes, la gineta y el zorro. Para los amantes de la caza habitan en el monte el ciervo y el jabalí. La cabra montés corona con sus saltos las rocas de la sierra, a las que se agarra con sus sabias pezuñas.

Los reptiles y los anfibios también ocupan su reino. Entre estos últimos destacan dos endemismos béticos: el sapillo pintojo bético y el sapo partero bético.

No podemos olvidarnos de la interesantísima entomofauna de insectos, como el escarabajo *Scarabaeus puncticollis*, o especies autóctonas como la mariposa *Parnassius apollo*, fuertemente amenazada.



Zorro común
(*Vulpes vulpes*)
Fotografía: Javier Rodríguez

Orquídeas del Parque Natural Sierra de Baza



Las orquídeas pertenecen a la **División Magnoliophyta (=Angiospermas)**, plantas cuyas semillas se encuentran en el interior de una cavidad, el ovario, que está cerrado. Y dentro de ellas pertenecen a la **Clase Liliopsida (=Monocotiledóneas)**, por lo que tienen una serie de caracteres comunes: sus hojas son generalmente enteras y simples con nervios paralelos, sus flores son trímeas (piezas en múltiplos de tres), por lo que los conjuntos florales, los verticilos, están formados generalmente por tres elementos (tres sépalos, tres pétalos, tres estambres y tres carpelos).

Dentro de la clase monocotiledóneas, pertenecen al **Orden Orchidales**, el cual comprende una sola familia, las *Orchidaceae*, con casi 1.000 géneros y alrededor de 20.000 especies.

El término orquídea procede del griego *orkhis* que significa testículo, por la semejanza o parecido que presentan los testículos con los órganos globosos semejantes a tubérculos que poseen algunas orquídeas mediterráneas.

Se encuentran por todo el mundo a excepción de los desiertos y suelos permanentemente helados. Por su distribución se pueden distinguir dos categorías: las orquídeas de clima tropical y las de clima templado. En las primeras se incluyen una gran mayoría de especies *epífitas* o plantas que viven sobre otras y no tienen contacto con el suelo. Muchas de ellas poseen grandes flores de vistosos colores que son muy codiciadas por la floristería ornamental. Las orquídeas de clima templado son todas terrestres. Estas plantas



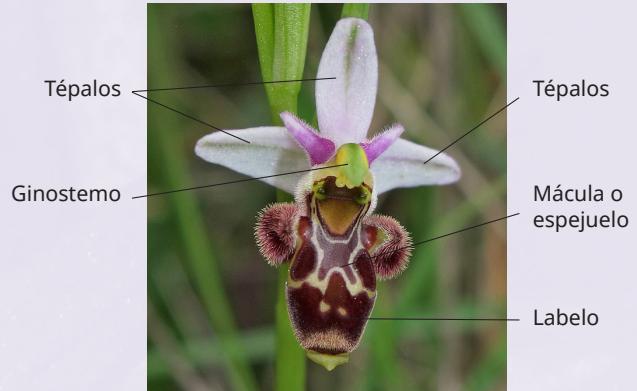
consiguen el agua y los nutrientes del suelo a través de las raíces, que son fasciculadas, es decir, agrupadas en hacillos y más o menos tuberosas. Además, poseen otros órganos subterráneos, como son los rizomas o tallos carnosos con variado grado de ramificación y que emiten los tallos aéreos.

Otros géneros tienen ciertos órganos, generalmente dos, de forma ovalada, parecidos a los tubérculos que contienen sustancias de reserva, y que dan lugar a una nueva planta al año siguiente. El tallo de las orquídeas es erecto, sin ramificar y de sección más o menos circular, del que parten hojas típicas de monocotiledóneas. Estas hojas suelen ser alargadas, a veces ovaladas, sentadas y unidas al tallo por una vaina y con nervios paralelos. Normalmente forman una roseta basal a partir de la cual sale el tallo. En el extremo del tallo aparece una inflorescencia en forma de espiga o de racimo, formada por un grupo de flores. Estas, aunque pequeñas, son muy llamativas por sus diferentes colores y formas; algunas imitan el cuerpo y colorido de ciertos insectos, que les sirven de polinizadores. La flor presenta un solo plano de simetría que discurre a todo lo largo de ella.

Las orquídeas de nuestra región son todas hermafroditas ya que poseen órganos masculinos y femeninos en la misma flor. Además, no tienen pecíolo y se unen al eje floral por medio del ovario, que por tanto es ínfero. Por consiguiente, se dice de ellas que son flores sentadas. Al igual que la flor de las angiospermas poseen una envoltura externa, el perianto, constituida por el cáliz y la corola que protege a los órganos reproductores (androceo y gineceo). Estas flores con una viva coloración atraen a los polinizadores, generalmente, insectos.

En las orquídeas, al ser monocotiledóneas, las piezas del cáliz y la corola son muy semejantes entre sí. Tanto uno como otra aparecen con frecuencia intensamente coloreados y no se distinguen entre sí. Reciben dichas piezas el nombre de *tépalos*. Estos están formados originariamente por tres piezas que corresponden al cáliz y tres, a la corola. Aunque esta última al haberse adaptado la flor a la polinización por medio

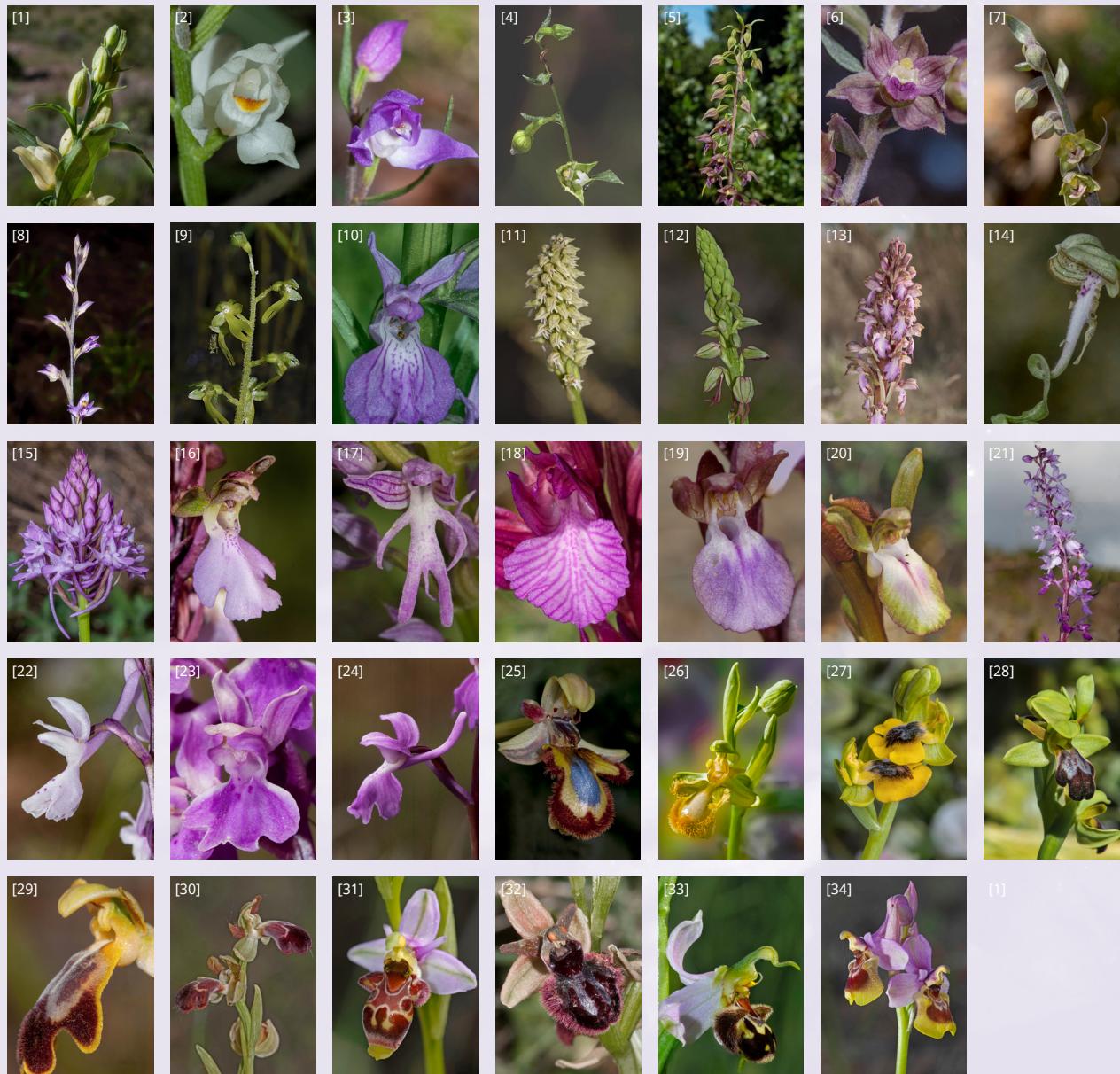




de los insectos ha tenido una reducción de dos de sus piezas. La tercera, que recibe el nombre de labelo, es de mayor tamaño, y ocupa la posición media en la flor. Está orientado hacia abajo cuando la flor está abierta y se ha transformado en una plataforma en la que se posan los insectos polinizadores.

El androceo, está formado por tres estambres, de los cuales solamente uno es fértil. El gineceo está formado por los carpelos, los cuales al unirse forman el ovario. Las piezas sexuales de las orquídeas a excepción del ovario, se encuentran soldadas entre sí, y dan origen a una pieza llamada ginostemo.





Clasificación de las orquídeas localizadas en el Parque Natural Sierra de Baza - FAMILIA ORCHIDACEAE

SUBFAMILIA NEOTTIOIDEAE		Floración	Abundancia	Nº Localizaciones / Tipo de suelo	Página
1	<i>Cephalanthera damasonium</i>	Mayo-junio	Muy abundante	7 / Calcícola, zonas húmedas	14
2	<i>Cephalanthera longifolia</i>	Mayo-junio	Muy escasa	1 / Calcícola, zonas húmedas	15
3	<i>Cephalanthera rubra</i>	Junio	Escasa	3 / Zonas húmedas	16
4	<i>Epipactis fageticola</i>	Julio	Abundante	4 / Zonas húmedas	17
5	<i>Epipactis helleborine</i>	Mayo-Junio	Muy escasa	1 / Terrenos calcáreos	18
6	<i>Epipactis atrorubens</i>	Junio-julio	Muy escasa	1 / Calcícola, Supramediterráneo	19
7	<i>Epipactis kleinii</i>	Junio	Abundante	5 / Calcícola, Supramediterráneo	20
8	<i>Limodorum abortivum</i>	Mayo-junio	Abundante	4 / Terrenos calcáreos	21
9	<i>Listera ovata</i>	Junio	Muy escasa	3 / Cercano a arroyos	22
SUBFAMILIA ORCHIDOIDEAE					
10	<i>Dactylorhiza elata</i>	Junio-julio	Muy abundante	M* / Fuentes y arroyos	23
11	<i>Neotinea maculata</i>	Abril-mayo	Muy abundante	M* / Pisos Meso y Supramediterráneo	24
12	<i>Aceras anthropophorum</i>	Mayo	Escasa	2 / Terrenos calcáreos	25
13	<i>Barlia robertiana</i>	Abril	Muy escasa	4 / Pastizales	26
14	<i>Himantoglossum hircinum</i>	Mayo-junio	Abundante	M* / Meso y Supramediterráneo	27
15	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	Junio	Muy escasa	3 / Terrenos calcáreos	28
16	<i>Orchis cazorlensis</i>	Mayo	Muy escasa	1 / Pinar (2.000m.)	29
17	<i>Orchis italica</i>	Abril-mayo	Muy escasa	1 / Pastizales calizos	30
18	<i>Orchis papilionacea</i>	Mayo-junio	Muy escasa	2 / Piso Supramediterráneo	31
19	<i>Orchis collina</i>	Marzo-abril	Muy abundante	6 / Terrenos calcáreos	32
20	<i>Orchis collina</i> var. <i>flavescens</i>	Marzo-abril	Escasa	2 / Terrenos calcáreos	33
21	<i>Orchis mascula</i>	Mayo-junio	Muy escasa	1 / Substratos variables	34
22	<i>Orchis mascula</i> subsp. <i>olbiensis</i>	Mayo-junio	Abundante	2 / Substratos variables	35
23	<i>Orchis langei</i>	Mayo-junio	Muy escasa	2/ Pastizales.	36
24	<i>Orchis mascula</i> subsp. <i>tenera</i>	Mayo-junio	Muy escasa	Pastizales. Terrenos ácidos	37
25	<i>Ophrys speculum</i>	Marzo-mayo	Muy abundante	M* / Substr. calcáreos y pastizales	38
26	<i>Ophrys speculum</i> subsp. <i>lutescens</i>	Mayo	Muy escasa	1 / Pastizales	39
27	<i>Ophrys lutea</i>	Marzo-mayo	Muy abundante	M* / Pastizales	40
28	<i>Ophrys fusca</i>	Marzo-mayo	Abundante	M* / Sobre substratos calcáreos	41
29	<i>Ophrys fusca</i> subsp. <i>binulunata</i>	Abril-mayo	Muy escasa	1/ Pinar	42
30	<i>Ophrys fusca</i> subsp. <i>dyris</i>	Abril-may	Muy escasa	2 / Pastizales	43
31	<i>Ophrys scolopax</i>	Mayo-junio	Abundante	4/ Principalmente sobre sustrato calizo	44
32	<i>Ophrys sphegodes</i>	Abril-mayo	Escasa	1 / Pastizales	45
33	<i>Ophrys apifera</i>	Junio	Muy escasa	1 / Pastizales	46
34	<i>Ophrys tenthredinifera</i>	Mayo	Muy escasa	4 / Terrenos calcáreos	47





Orquídeas

del Parque Natural Sierra de Baza

Cephalanthera damasonium

Familia Orchidaceae
Subfamilia Neottioideae



Cephalanthera damasonium, nombre que proviene del griego y hace referencia a la forma de cabeza de las anteras de la flor. Planta que alcanza los cincuenta centímetros de longitud, con tallo robusto de hojas alternas con forma lanceolada. Inflorescencia bastante espaciada con flores sentadas, casi cerradas de color blanco a amarillento, con las brácteas más grandes que el ovario. Labelo bastante corto y terminado en punta. Presenta una escasa variabilidad.

Floración: Finales de mayo a principios de junio.

Localización: Es una orquídea frecuente. Crece en grupos en umbrías y alamedas entre los 1.200 y 1.600 m. Se encuentra en todo tipo de suelos del Piso Supraneoditerráneo y Mesomediterráneo. Hemos podido encontrarla en suelos carbonatados, en zonas húmedas y bordes de arroyos. Es abundante en el barranco de las Casas de D. Diego y se pueden encontrar cerca de la fuente de la Taza, fuente del Olvido, Pinarillo, Cerro Negro, camino de los Neveros y cara norte del calar de Santa Bárbara.



Planta y flor de
Cephalanthera damasonium



Ramo floral de *Cephalanthera damasonium*

Cephalanthera longifolia

Familia Orchidaceae
Subfamilia Neottioideae

El tamaño de la planta varía entre 20 y 60 cm. Aunque en la Sierra de Baza la hemos encontrado de menor tamaño. El tallo es delgado y flexible con finas estrías. El rizoma, situado horizontalmente con respecto a la superficie del suelo, es bastante corto y de él salen raíces agrupadas en fascículos. Las hojas de la base del tallo están muy poco desarrolladas y las situadas en el extremo son más largas y estrechas; su forma es de lanceolada a lineares. Se diferencian de *Cephalanthera damasonium*, porque ésta tiene menos hojas y su forma es más ovalada y más cortas. La inflorescencia es grande y contiene de 5 a 15 flores; éstas tienen los sépalos de color blanco y los pétalos laterales son lanceolados y del mismo color. Constituyen un casco que encierra casi totalmente el labelo, que es más corto que los sépalos y presenta una mancha amarilla en el extremo con varias crestas longitudinales de color amarillo anaranjado.

Floración: Finales de mayo a principios de junio.

Localización: Se puede localizar en el Piso Supramediterráneo. La hemos encontrado en suelos carbonatados de zonas húmedas y al borde de arroyos. Es muy escasa. Se ha podido identificar en el barranco de las Casas de Don Diego entre una abundante población de *Cephalanthera damasonium*.



Escapo floral de *Cephalanthera longifolia*



Escapo floral de
Cephalanthera longifolia

Cephalanthera rubra

Familia Orchidaceae
Subfamilia Neottioideae



Planta y ramo floral de
Cephalanthera rubra

Es una orquídea de pequeño tamaño pero identificable por el bonito colorido rosado-purpúreo de sus flores. Tiene una altura entre 20 y 40 cm. En la sierra los ejemplares hallados tienen un menor tamaño. Presenta un rizoma corto y vertical con numerosas raíces agrupadas en fascículos. Los tallos son flexuosos, estriados, verdes o violetas con pubescencia en la parte superior. Las hojas, poco desarrolladas en la base, son alargadas, puntiagudas y más estrechas en la parte superior del tallo. La inflorescencia presenta pocas flores, entre 5 y 9, de color rosado-purpúreo. Los sépalos y pétalos tienen forma oval lanceolados. El labelo, del mismo tamaño que los sépalos y sin espolón, es de color rosa, aunque a veces puede ser de color blanco.

Floración: Florece en junio.

Localización: Es una especie calcícola, localizada en zonas húmedas del Piso Supramediterráneo. Es escasa. Se han encontrado ejemplares en las inmediaciones de la Fábrica Pardo, barranco de la Tejera y disponemos de una cita por confirmar en el calar de San Sebastián en los alrededores de la Chimenea.



Detalle floral de *Cephalanthera rubra*

*Epipactis fageticola*

Epipactis fageticola

Familia Orchidaceae
Subfamilia Neottioideae

Posee un rizoma cilíndrico con raíces carnosas del cual se originan tallos robustos de color verde blanquecino desprovistos de vellosidad en la base y escasos pelos en la parte superior. De pequeña altura, sin embargo, algunos ejemplares pueden llegar a superar los 50 cm. Las hojas se encuentran a lo largo del tallo y son de un color verde más intenso que él. Tienen forma oval-lanceolada y con los bordes ligeramente ondulados, con dientes, distribuidos irregularmente a todo lo largo de la hoja. Los tépalos son de color verdoso, un poco más claros por la parte interna. El labelo es pequeño, bastante menor que el resto de los tépalos; en la parte externa presenta un color verdoso, en la interna es de color blanco con ligeros tonos rosáceos y el extremo inferior es verde. Variabilidad reducida a los tonos violáceos del labelo. Abundancia media.

Floración: Es la orquídea que más tarde florece. Suele hacerlo a finales de junio y durante la primera quincena de julio.

Localización: Se desarrollan en zonas con un gran índice de humedad. Se han encontrado ejemplares en la zona del Pinarillo, río Balax y alrededores de los Frailes, en el río Uclás.



Parte de la planta y detalle de la flor de *Epipactis fageticola*

Epipactis helleborine

Familia Orchidaceae
Subfamilia Neottioideae

Es una planta con un rizoma alargado del cual parten de uno a seis tallos que pueden alcanzar el metro de altura. Presenta la parte basal violácea y la superior, verde con bastante vellosidad.

Las hojas están situadas en el tallo y se disponen en espiral y en posición horizontal. Son de color verde más intenso que el tallo y de forma elíptica a suborbital. La inflorescencia puede contener gran número de flores abiertas de color verdoso, con los sépalos del mismo color y los pétalos coloreados de rosa claro o violáceos. El labelo es verdoso en su cara externa y pardo rojizo en la interna con el extremo de color verdoso a rosa violáceo.

Se diferencia de *Epipactis klenii* en las hojas del tallo, que en esta especie son alternas y en *E. helleborine* se disponen a lo largo del tallo en espiral. Además el tallo, en la primera, en su parte superior es violáceo y en *E. helleborine* es verdoso. Las flores de *E. helleborine* son de color púrpura brillante y en *E. klenii* tienen, en general, tonalidades más verdosas.

Floración: Finales de mayo a principios de junio.

Localización: Vive en terrenos calcáreos y se encuentra en la parte alta de los pisos Meso-mediterráneo y Supramediterráneo, Se han encontrado varios ejemplares en los alrededores de la loma de Andresico.



Porte de la planta y flor de
Epipactis helleborine



Epipactis helleborine

Flor de *Epipactis atrorubens*

Epipactis atrorubens

Familia Orchidaceae
Subfamilia Neottioideae

La palabra griega “epipaktis” es el nombre de una planta medicinal y “atorrubens” significa en latín rojo oscuro. La planta posee un rizoma cilíndrico con raíces finas y numerosas. Las plantas pueden alcanzar desde los 20 a los 60 cm de altura. Los tallos están densamente cubiertos de unos pequeños pelos verdes oscuros. Tiene 2 o 3 escamas envainadoras de color violáceo. Las hojas caulinares están concentradas en la mitad inferior del tallo. Las inflorescencias suelen presentar entre 10 y 40 flores con olor a vainilla. Los sépalos, de 6 a 10 mm, son de color púrpura oscuro. Los pétalos tienen de 5 a 9 mm y son de color similar a los sépalos. El epiquilo es aplanado, con dos pliegues y de color purpúreo. El hipoquilo, que contiene néctar, es blanquecino en los márgenes. Posee una antera de color amarillo. El ovario es piriforme y más largo que ancho.

Floración: Junio.

Localización: Pinares y sustratos secos de taludes de caminos o barrancos entre 800 y 1.800 m. Suelen ser plantas solitarias y muy escasas. Se han hallado varios ejemplares aislados en las faldas del cerro Quintana.

Porte de la planta y ramo floral de *Epipactis atrorubens*

Epipactis kleinii

Familia Orchidaceae
Subfamilia Neottioideae

Posee un rizoma cilíndrico con raíces finas y numerosas. Las plantas pueden alcanzar desde los 10 a los 40 cm de altura. Los tallos están densamente cubiertos de unos pequeños pelos verdes oscuros. Tiene 2 o 3 escamas envainadoras de color violáceo. Las hojas caulinares están concentradas en la mitad inferior del tallo. Las inflorescencias suelen presentar entre 10 y 40 flores con débil olor a vainilla. Los sépalos, muy pilosos en su cara externa, son de color verde con tintes purpúreos. Los pétalos son de color similar a los sépalos. El epiquilo es aplanado, con dos pliegues y de color purpúreo. El hipocquilo, que contiene néctar, es blanquecino en los márgenes. Posee una antera de color amarillo. El ovario es más largo que ancho y de color verdoso.

Floración: Junio.

Localización: Pinares y sustratos secos de taludes de caminos o barrancos entre 800 y 1.900 m. Suelen ser plantas solitarias y, a veces, se encuentran formando pequeños grupos. Más abundante que *E. atrorubens*, se puede encontrar en Fábrica Pardo, Narváez, La Canaleja, collado de La Chimenea y calar de Santa Bárbara.



Parte de la planta y flor de *Epipactis kleinii*



Ramo floral de *Epipactis kleinii*

Limodorum abortivum

Familia Orchidaceae
Subfamilia Neottioideae

Presenta un tamaño entre 20 y 80 cm. La planta, que posee poca clorofila, necesita materia orgánica en descomposición para su desarrollo. Probablemente se comporte como parásita, asociándose con hongos unicelulares o parasitando a otras plantas verdes. El rizoma es corto y está dispuesto horizontalmente con raíces gruesas y reunidas en grupos. Los tallos son rígidos, estriados, sin vello y de color verdoso a violáceos. Las hojas están reducidas a escamas y dispuestas helicoidalmente de color violeta o verdosas, sin manchas, envainadoras y con fuerte nerviación. La inflorescencia forma racimos de flores violetas, con los pétalos lineales más pequeños que los sépalos, el labelo ensanchado en su base y los lóbulos laterales de color violeta con el interior blanquecino y nerviación violeta. El término *abortivum* significa que las hojas están reducidas a escamas y no porque se haya utilizado para ese fin.

Floración: Finales de mayo y principios de junio.

Localización: En terrenos calcáreos, en pinares, encinares o mezcla de los dos en el piso Supramediterráneo. Se han encontrado poblaciones junto al Cortijo de los Belgas, otra muy dispersa y abundante en las faldas de la umbría del Cerro Quintana y en los alrededores del Morrón Alto.



Escapo floral de *Limodorum abortivum*



Plantas y detalle de *Limodorum abortivum*

Listera ovata

Familia Orchidaceae
Subfamilia Neottioideae



Planta y detalle floral
de *Listera ovata*

Listera en honor al naturalista inglés M. Lister. La planta tiene un tallo que alcanza una altura de unos 20 a 40 cm. Presenta dos hojas planas con forma elíptica que se insertan en la parte inferior del tallo, en el cual se encuentran una serie de escamas helicoidales. La inflorescencia contiene de 10 a 20 flores pequeñas de color verde claro a amarillentas. Los sépalos son ovales, obtusos y convergentes, de color verde, a veces con los márgenes amarillentos. Los pétalos, lineales, son verde-amarillentos o púrpuras. El labelo es alargado y caído hacia el pedúnculo sin espolón, de color verde amarillento y con el ápice dividido en dos lóbulos alargados, que le dan a la flor un aspecto antropomorfo, de ahí su nombre de hierba de los hombrecillos.

Floración: Durante el mes de junio.

Localización: Prefiere suelos calizos, aunque se ha encontrado en suelos silíceos, en zonas umbrías, pastizales húmedos o medio encharcados cercanos a arroyos. *Listera ovata* ha sido citada anteriormente en los alrededores de la Fábrica Pardo (Blanca & Morales, 1992) no hemos podido localizar ningún ejemplar en dicho lugar. Sin embargo, se han localizado tres nuevas poblaciones en Narvéez, el Pinarillo y en el río Bodurria.



Escapo floral de *Listera ovata*

Dactylorhiza elata

Familia Orchidaceae
Subfamilia Neottioideae

Del griego *daktylos* que significa dedo y *rhiza* raíz, por tener los pseudotubérculos en forma de dedos. Las hojas están generalmente distribuidas a lo largo del tallo y las superiores son bracteiformes. La planta tiene de dos a tres pseudotubérculos dentados. El tallo es bastante grande y suele estar comprendido entre los 30 y 90 cm. Excepcionalmente pudimos encontrar una planta en el río de Gor que superaba los dos metros de altura. Suelen tener cinco o seis hojas lanceoladas, sin manchas. Inflorescencia en espiga más o menos cilíndrica con numerosas flores de color violeta-purpura, con labelo entero a trilobulado y ligeramente convexo con manchas o líneas púrpuras más oscuras. Espolón cilíndrico. Presentan gran variabilidad en cuanto al tallo y coloración de las flores. La despigmentación total es una anomalía poco frecuente entre las poblaciones de *Dactylorhiza*. Se pueden encontrar ejemplares parcialmente decolorados junto a otros con formas y tonalidades muy distintas.

Floración: Suele florecer durante el mes de junio y primera quincena de julio.

Localización: Se encuentran en sustrato calizo, en el piso Supramediterráneo. Es la orquídea más abundante de la sierra. En general se encuentra en casi todos los cursos fluviales de la sierra: río de Gor a partir de Fuente Rica hasta el Nacimiento, barranco de las Casas de don Diego, río del Baúl desde la Fábrica Pardo hasta Quintana. Es abundante igualmente en el arroyo Bodurria desde los Mellizos hasta las Casas de Santaolalla y en las cercanías de Fuente del Cascajar, Fuente Nueva, Fuente de la Piedra, Fuente Melero, Fuente de la Canaleja, el Pinarillo, etc.



Detalle floral de *Dactylorhiza elata*



Dactylorhiza elata.
Porte de la planta
y ramo floral

Neotinea maculata

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae

En honor al botánico italiano V. Tineo (1791-1856) y *maculata* (manchada). La planta posee dos pseudotubérculos elipsoidales de los que sale el tallo delgado, ligeramente flexuoso con algunas manchas púrpúreas. Es una planta muy pequeña por lo que el tallo no suele superar los 10 cm. Posee alrededor de seis hojas, de las cuales las de la base son más grandes, agrupadas en roseta y de forma elíptica. Las del tallo son más pequeñas y erectas, con manchas alargadas de color pardo-púrpura. La inflorescencia es en espiga cilíndrica con flores pequeñas muy poco abiertas y de color rosa o blanco verdosas con o sin manchas púrpuras y con el labelo trilobulado. Presenta cierta variabilidad en cuanto al color de las flores y la presencia o ausencia de manchas. Es la más pequeña de nuestras orquídeas. Presenta una abundancia media alta.

Floración: Abril- mayo.

Localización: Se encuentra en el piso Meso y Supramediterráneo, en cualquier tipo de sustrato. Es muy abundante en las faldas del Cerro de Gor, junto a la cuesta de la Encinilla, en el Marchal Alto, en el Llano del Cura en la cara norte de la Cuerda de las Yeguas, umbría del Calar de Santa Bárbara, Prados del Rey junto a la caseta forestal y en los alrededores de Narváez.



Planta y detalle de *Neotinea maculata*



Ramo de *Neotinea maculata*

Aceras antropophorum

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae

El tamaño de la planta oscila entre 10 y 40 cm. Posee dos seudotubérculos ovoideos. El tallo es erecto, rígido, sin vellosidad, con escamas envainadoras en la base y de color blanquecino. Las hojas son verdes, un poco azuladas, alargadas y puntiagudas; las superiores son estrechas y cortas y las inferiores están dispuestas en roseta. Las flores son pequeñas, de color amarillo verdosas y sin espolón. La inflorescencia es alargada, densa, de forma cilíndrica y con las flores sésiles. Los tépalos son de ovals a lanceolados, de color verde con los bordes rojizos y los más internos, lineales, son verde pálido. El labelo sin espolón es trilobulado con forma de una silueta humana (de ahí el nombre de la especie "*antropoforum*"), de color rosa púrpura, a veces, con los bordes más oscuros. El lóbulo medio es más largo que los laterales y con la parte central blanquecina. Presenta escasa variabilidad. Es una orquídea escasa.

Floración: Durante el mes de mayo.

Localización: Entre matorrales sobre suelos pedregosos y calcáreos. La presencia de esta orquídea es escasa en la zona. Dos localizaciones con una veintena de ejemplares en las inmediaciones del Morrón Alto y otra en las faldas del cerro del Almirez.



Ramo de *Aceras antropophorum*



Planta y detalle floral de *Aceras antropophorum*.

Barlia robertiana

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae



Planta y detalle floral de *Barlia robertiana*

Recientemente (1999) esta planta ha sido vinculada al género *Himantoglossum*. Es una planta robusta que puede sobrepasar los 60 cm por lo que se la conoce como la orquídea gigante. Presenta dos seudotuberculos ovoideos. El tallo es grueso y sin vellosidad. Las hojas inferiores son grandes y forman una roseta con forma elíptica u ovaladas y con el borde festoneado. Las hojas superiores son mucho más pequeñas y abrazan el tallo. La inflorescencia es densa y con forma subcilíndrica con flores sésiles. Los tépalos son de color púrpura o violeta verdosos. El labelo, de color púrpura en los bordes y blanquecino en el centro, es trilobulado con el lóbulo central más largo que los laterales y constituido a su vez por dos lóbulos a veces de color blanquecino y con manchas púrpuras.

Es una de las orquídeas más vistosas por su colorido y tamaño.

Floración: Es una de las primeras orquídeas en florecer, lo que suele ocurrir durante el mes de abril.

Localización: Habita en herbazales degradados, secos e insolados. Hemos podido localizar esta orquídea en tres zonas distintas de las Lomillas y otra cercana al barranco del Espartal. Es muy escasa.



Ramo floral de *Barlia robertiana*

Himantoglossum hircinum

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae

Planta inconfundible por su larguísimo labelo central. El nombre viene del griego *himas* (cinta) y *glossa* (lengua). Es una planta que puede superar el metro de altura. Es robusta, con el tallo de color verdoso amarillento y con manchas púrpuras poco visibles. Las hojas basales forman una roseta y son de forma elíptica y alargadas. Las superiores del tallo, más pequeñas y abrazadoras. La inflorescencia es densa, cilíndrica con muchas flores de olor fétido, de ahí su nombre de "hircinum". El perianto es de color verdoso con manchas púrpuras. Los sépalos son ovalados y los pétalos alargados. El labelo es largo de hasta cinco centímetros y enrollado en espiral, de color blanquecino con motas púrpuras, trilobulado y con el lóbulo central más largo, acintado y retorcido. La flor posee además un espolón ligeramente curvado. Es una planta abundante tanto por el número de localizaciones como por la cantidad de ejemplares.

Floración: Mayo- junio.

Localización: Se encuentra en suelos calcáreos del piso Mesomediterráneo y Supramediterráneo. Se ha encontrado aisladamente en la cara norte del calar de Santa Bárbara, en los alrededores de la Fábrica Pardo, Molino Blanco, las Rondillas, Barranco de las Nogueras, cerro de Gor y, sobre todo, es muy abundante en las Lomillas.



Detalle floral de *Himantoglossum hircinum*



Planta y ramo de *Himantoglossum hircinum*

Anacamptis pyramidalis

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae

El tamaño de la planta oscila entre 30 y 50 cm de altura. Posee dos pseudotubérculos ovoideos o subglobosos. El tallo es delgado, de color verde, sin vellosidad y las escamas que lo envainan son de color pardusco en la base. Las hojas son de color verde pálido, lanceoladas y acanalaadas. Las hojas superiores son más pequeñas. La inflorescencia es de forma cónica y con abundantes flores de color rojo púrpura, más raramente blancas. Los sépalos son lanceolados, agudos, de rosados a purpúreos y los laterales son lanceolados, agudos, sin vellosidad y también de color rosa. El labelo es trilobulado con los lóbulos laterales divergentes, de color rosado a purpúreo y con la parte interna generalmente blanca.

La planta presenta un larguísimo espólon curvado. La variabilidad entre las tres localizaciones encontradas es mínima. Es una orquídea muy escasa.

Floración: Mayo.

Localización: Pastizales degradados, cercanos a encinares y en terrenos calcáreos y pedregosos. Entre 900 y 1.400 m. Se han encontrado tres localizaciones distintas en las faldas de la loma Andresico, las Lomillas y Marchal Alto.



Planta y detalle de *Anacamptis pyramidalis*



Ramo floral de *Anacamptis pyramidalis*

Flor de *Orchis cazorlensis*

Orchis cazorlensis

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae

Cazorlensis, relativo a Cazorla. Dispone de dos engrosamientos semejantes a un tubérculo, a partir de los cuales se originan nuevas plantas. Estas poseen de 2 a 6 hojas basales, dispuestas en roseta con la base envainadora y de forma anchamente lanceolada. Son de color verde, desprovistas de vellosidad y sin manchas. La inflorescencia dispone de flores espaciadas que pueden contener, en algunos casos alrededor de treinta flores. Los tépalos son de color verde oliva en la parte interna y pardo rojiza en el exterior. El labelo es de color rosa, aunque a veces pueda ser blanquecino y está dividido en tres lóbulos: uno central y dos laterales más pequeños con manchas de color violáceo de las que su número y extensión son variables según los ejemplares. Es una orquídea muy escasa. Varios ejemplares en una única ubicación.

Floración: Suele florecer en la primera quincena de mayo.

Localización: Se encuentra sobre sustratos ácidos formados por rocas silíceas con nevadas más o menos frecuentes y en pinares con poca densidad. Las matas halladas se encontraban en las faldas de la Boleta cercanas al Pozo de la Nieve.

Planta y ramo de *Orchis cazorlensis*

Orchis italica

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae



Planta y ramo floral
de *Orchis italica*

Italica, del latín *italicus*, referido a Italia. La planta es robusta, de tamaño de entre 20 a 40 cm de altura y con dos pseudobulbos ovoideos o elipsoides. Los tallos son lisos sin vellosidad. Las hojas basales están formadas por una roseta, lanceoladas, con los bordes ondulados y, a veces, con alguna mancha violeta. La inflorescencia es de forma cónica o subcilíndrica con abundantes flores sésiles de color rosa y con los nervios de color púrpura. El labelo es rosa blanquecino, trilobulado, con manchas púrpuras y forma de figura humana. El lóbulo central está dividido a su vez en dos lóbulos alargados, separados por un diente bastante grande.

Floración: Finales de abril principios de mayo.

Localización: Muy escasa. Dos únicos ejemplares muy próximos en las Lomillas.



Flor de *Orchis italica*

Detalle floral de *Orchis papilionacea*

Orchis papilionacea

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae

Papilionacea del latín *papilio* (mariposa) por el parecido de sus flores. Los tallos son de una altura entre 10 y 30 cm. Presenta dos seudotubérculos sésiles con forma de huevo y con un corto pedúnculo. Las hojas basales, de forma lanceolada, constituyen una roseta que envainan el tallo y no presentan manchas. Las hojas del tallo son más cortas y envainadoras. Las inflorescencias se presentan con pocas flores, entre 3 y 10, sésiles, grandes y de color rosa púrpura con tonos violáceos. Los sépalos y pétalos son lanceolados con varios nervios de color violeta. El labelo es mucho más grande que los sépalos y pétalos; es plano o débilmente cóncavo con forma de abanico de color rosado blanquecino y con líneas y puntos muy marcados de color de rosa y dispuestos en abanico. Presenta un espolón cilíndrico, arqueado hacia abajo de color rosa. Es una orquídea muy escasa.

Floración: Finales de mayo y principios de junio.

Localización: Piso Supramediterráneo. Es una orquídea muy escasa. Se han encontrado dos ejemplares en las inmediaciones del barranco de las Casas de Don Diego y otro ejemplar aislado en las Lomillas.

Plantas y ramo floral de *Orchis papilionacea*

Orchis collina

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae

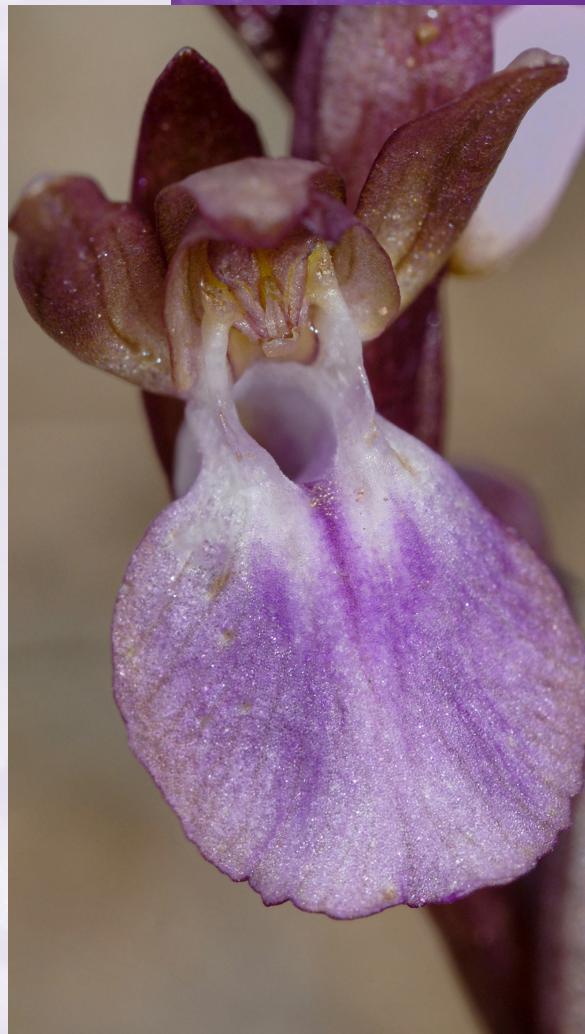
Collina del latín *collinus*, que significa perteneciente al collado. La roseta de hojas basales es bastante patente. Suelen poseer tres o cuatro hojas caulinares, que envuelven al tallo, y son más pequeñas. La parte superior del tallo es pardo violáceo, al igual que las brácteas florales. Las inflorescencias son bastante grandes pudiendo llegar a tener hasta veinte flores de pequeño tamaño. Las encontradas en nuestro término suelen disponer de unas pocas flores. Los tépalos son pardo-violáceos. El labelo es erecto y de color rosa-violáceo, a veces blanquecino. La flor presenta espolón. Orquídea muy frecuente. La población de *O. collina* presenta escasa variabilidad salvo en la tonalidad de los labelos.

Floración: De marzo-abril.

Localización: en terrenos calcáreos. Se han hallado ejemplares en la Torrecilla, cortijo del Alamillo, cortijo de los Rabiosos, alrededores del Hotel Tres Sierras, faldas de la Umbría de Narváz y sobre todo son muy abundantes en las Lomillas.



Porte de la planta y
ramo floral de *Orchis collina*



Flor de *Orchis collina*



Orchis collina subsp. *flavescens*

Orchis collina subsp. *flavescens*

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae

La variedad que presentamos es una subespecie denominada *Orchis collina* subsp. *flavescens* que "suele darse en algunas zonas del Sureste (Albacete, Almería, Murcia) donde se han encontrado formas de color amarillo entre poblaciones donde predominan las plantas de coloración normal" descrita por Aedo Pérez y otros en "Flora Ibérica" pág. 119. Se pueden encontrar ejemplares en fondos fotográficos por lo que esta subespecie no debe escasear en las zonas del sureste peninsular antes descritas. Suele florecer a mediados de abril al mismo tiempo que el resto de *Orchis collina*.

Floración: Marzo-abril.

Localización: Sobre terrenos calcáreos. Los ejemplares que presentamos han sido hallados en las inmediaciones del cortijo de los Atrevidos. Posteriormente se han encontrado otras poblaciones de *O. collina* en las Lomillas con frecuentes ejemplares de esta variedad.



Planta y ramo de *Orchis collina* subsp. *flavescens*

Orchis mascula

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae

Mascula del latín *masculus* que significa masculino, viril. Planta de hasta medio metro de alta, con hojas basales en roseta, con o sin manchas violáceas-negruzcas. El tallo presenta hojas caulinares, abrazadoras. La inflorescencia es bastante densa con flores rojas o violáceas. El labelo es trilobado, con el centro blanquecino y los bordes más oscuros. *Orchis mascula* se diferencia de las otras subespecies por el número de flores de la mata (hasta 50), presentar un labelo casi plano de 8/16 mm y un espolón de tamaño similar al labelo. *O. mascula* es poco frecuente y presenta dificultades de diferenciación con *O. olbiensis* distinguiéndose porque este tiene espolón relativamente largo, cercano al doble labelo y ser planta pauciflora entre 6 y 15.

Floración: De mayo a julio.

Localización: Substratos variables de ácidos a básicos (calcáreos). Se han podido identificar algunos ejemplares en el pinar de la Fonfría resguardados entre los enebros.



Ramo floral y detalle de *Orchis mascula*



Orchis mascula

Flor de *Orchis olbiensis*

Orchis olbiensis

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae

Olbiensis de Olbia (Francia). La roseta está formada de tres a seis hojas basales con o sin manchas violáceo-negruzcas. El tallo erecto con la parte superior de color pardo o pardo rojizo. Suele tener de una a tres hojas caulinares, abrazadoras. La inflorescencia es ovoidea, bastante laxa, con flores pequeñas de color blanco, rosa o rojas. El labelo está formado por tres lóbulos con manchas moradas o púrpuras en la parte central. La flor posee un espolón recurvado hacia arriba.

Algunos autores la consideran como una subespecie de *O. mascula*. Es una orquídea muy abundante. Se distingue de otras subespecies de *Orchis mascula* por presentar matas de pocas flores y un espolón dirigido hacia arriba que puede llegar a ser el doble que el labelo. La variabilidad es muy grande por las diferentes ornamentaciones del labelo y por el colorido que puede ir del blanco al rosa y al púrpura.

Floración: De mayo hasta junio.

Localización: Terrenos calcáreos. Se han encontrado ejemplares en los alrededores de la Fábrica Pardo, cerro de Gor, Narváez, Morrón Alto, faldas de Cerro Quintana y cerro del Almirez, entre otros lugares.

Parte de la planta y ramo floral de *Orchis olbiensis*

Orchis langei

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae



Planta y ramo floral
de *Orchis langei*

Langei en honor del botánico Lange. La planta tiene unos 20-30 cm de altura. Sus tallos son lisos con hojas basales en roseta y con o sin manchas violáceas-negruzcas. El tallo presenta hojas caulinares, envainadoras. Las hojas caulinares se presentan progresivamente más cortas. La inflorescencia es poco densa con flores rojas o violáceas. Los sépalos son libres y de color rosado. El labelo es geniculado y trilobulado con el centro blanquecino y manchas violáceas. Presenta un espolón cilíndrico de un tamaño similar al labelo. Es una planta muy escasa. La diferenciación con otras subespecies de *orchis mascula* radica en que su labelo es geniculado, es decir que está doblado en forma de rodilla.

Floración: De junio a julio.

Localización: Substratos ácidos. Se ha podido localizar una ubicación de varios ejemplares en la Cañada del Gitano y otra en los alrededores de fuente Grande.



Orchis langei con labelo en forma de rodilla

*Orchis mascula subsp. tenera*

Orchis mascula subsp. tenera

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae

Planta de unos 20-30 cm de altitud, de tallos lisos, con hojas basales en roseta, con o sin manchas violáceas-negruzcas. El tallo presenta hojas caulinares envainadoras. Las hojas caulinares se presentan progresivamente más cortas. La inflorescencia es poco densa con flores rojas o violáceas. Los sépalos son libres y de color rosado. El labelo es corto (5 a 9 mm) trilobulado con el centro blanquecino y con manchas violáceas. Presenta un espolón cilíndrico de un tamaño similar al del labelo. Se diferencia de otras *O. mascula* por el número de flores (hasta 50) y presentar un labelo corto (5 a 9 mm). *O. tenera* es muy escasa. La variabilidad es reducida dado el escaso número de plantas que hemos podido fotografiar.

Floración: De mayo a junio.

Localización: Substratos ácidos. Se han podido localizar varios ejemplares en la Cañada del Gitano junto a la variedad anteriormente descrita (*Ochis langei*).

*O. mascula subsp. tenera* de labelo corto

Ophrys speculum

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae



Ophrys speculum

La palabra *speculum* proviene del latín y significa espejo, por la zona metalizada central del labelo. Esta planta suele medir entre 5 y 25 cm de altura. La roseta basal tiene hojas lanceoladas. La inflorescencia puede llegar a tener de 2 a 6 flores. Las brácteas florales son de igual tamaño que el ovario. Las flores presentan tépalos verde-amarillentos o blanquecinos con dos líneas pardo-rojizas. El labelo es trilobulado, con la mácula o espéculo de color azul violeta metálico y está rodeado por un margen amarillo anaranjado. Los bordes presentan una vellosidad bastante densa y larga, y son de un color pardo-rojizo. El estigma presenta dos ocelos pardos brillantes. Es una planta que presenta cierta variabilidad y es muy abundante.

Floración: De marzo a mayo.

Localización: Substratos calcáreos, en pastizales a plena luz o semisombra. Esta orquídea abunda en la cara norte de algunos barrancos de las Lomillas, en las cercanías del Molino Blanco, los Marchales, barranco de las Nogueras. En general, se puede decir que está presente en todo el territorio desde rambla Balata hasta calar de Santa Bárbara.



Detalle de *Ophrys speculum*



Ophrys speculum subsp. lutescens

Ophrys speculum subsp. lutescens

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae

La *O. speculum* fue descrita en 1904 en la isla de Menorca en el seno de poblaciones de *O. speculum* "Flora ibérica Vol. XXI" pág. 171. Según esta referencia pueden encontrarse, de forma ocasional, ejemplares con el labelo amarillo. Se ha intentado buscar esta subespecie entre las referencias bibliográficas y fotográficas. Se ha tenido constancia de su presencia en algunos de los fondos fotográficos expuestos en internet y la publicación del diario Información de Alicante del hallazgo de un ejemplar en la zona de la Vega Baja. Por lo que podemos afirmar que estamos ante una rareza.

Floración: Suele florecer en el mes de mayo.

Localización: Pastizales. El ejemplar fue localizado en las inmediaciones del cortijo del Moya, en la zona de los Marchales.



Detalle del labelo de *Ophrys speculum* subs. *lutescens*



En la fotografía dos ejemplares de *O. speculum*. El de la derecha corresponde a la subespecie *lutescens*

Ophrys lutea

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae



Planta y flor
de *Ophrys lutea*

Esta planta tiene una altura entre 10 y 30 cm. Sus hojas basales se presentan en roseta y son ovaladas con una o dos hojas en el tallo. La espiga floral suele presentar entre 3 a 6 flores. Las brácteas son más grandes que el ovario. Los tépalos son de color verde amarillento. El labelo es trilobulado, de color pardo oscuro en el centro, bordeado de amarillo y con el lóbulo medio más largo que los laterales. La mácula es bilobulada, de gris azulada y aterciopelada. Es una orquídea que presenta cierta variabilidad en el color y forma del espéculo lo que permite a algunos autores a incluir una *Ophrys lutea* subsp. *minor* por la intrusión de la mancha del labelo en los tres lobulos. Se han podido localizar plantas con el labelo completo amarillo.

Floración: De marzo-mayo

Localización: Se puede encontrar en terrenos calcáreos a plena luz o algo sombreados tanto en pastizales como en matorrales. Esta orquídea es de las más abundantes en nuestra zona. Se encuentran copiosamente en las faldas del cerro de Gor, los Marchales, Molino Blanco, cortijo Cuatro Vientos y las Lomillas. En general, puede hallarse en cualquier prado o barranco del P.N. Sierra de Baza compartiendo hábitat frecuentemente con *Ophrys speculum*.



Ramo floral de *Ophrys lutea*

Detalle floral de *Ophrys fusca*

Ophrys fusca

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae

Esta planta suele tener entre 10 a 40 cm de altura. Sus hojas basales están dispuestas en roseta. Del tallo surgen unas hojas agudas y abrazadoras. Posee inflorescencia en espiga con pocas flores, de pequeño tamaño, entre 1 y 1,5 cm de largo, con los tépalos de color verde amarillento. El labelo es trilobulado, de color pardo negruzco con vellosidad larga oscura y con reflejos violáceos. La mácula es bilobulada, de color gris-azulado y con vellosidad grisácea. Es una orquídea que podemos encontrar con una frecuencia media. La variabilidad es muy alta tanto por la forma, color, tamaño, presencia de margen amarillento en el labelo, como por el periodo de floración. Estas diferencias sirven a algunos autores para establecer diferentes subespecies.

Floración: De marzo a mayo.

Localización: Sobre substratos calcáreos. Esta orquídea podemos encontrarla en las cercanías del Molino Blanco, ejemplares dispersos en los barrancos de los Marchales. También se ha localizado junto a la carretera de Narváez, cortijo los Rabiosos, Rambla Valdiquín, las Lomillas. En general, son muy abundantes por todo el territorio, aunque suelen ser ejemplares aislados o en pequeñas agrupaciones.

Planta y ramo de *Ophrys fusca*

Ophrys fusca subsp. *bilunulata*

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae

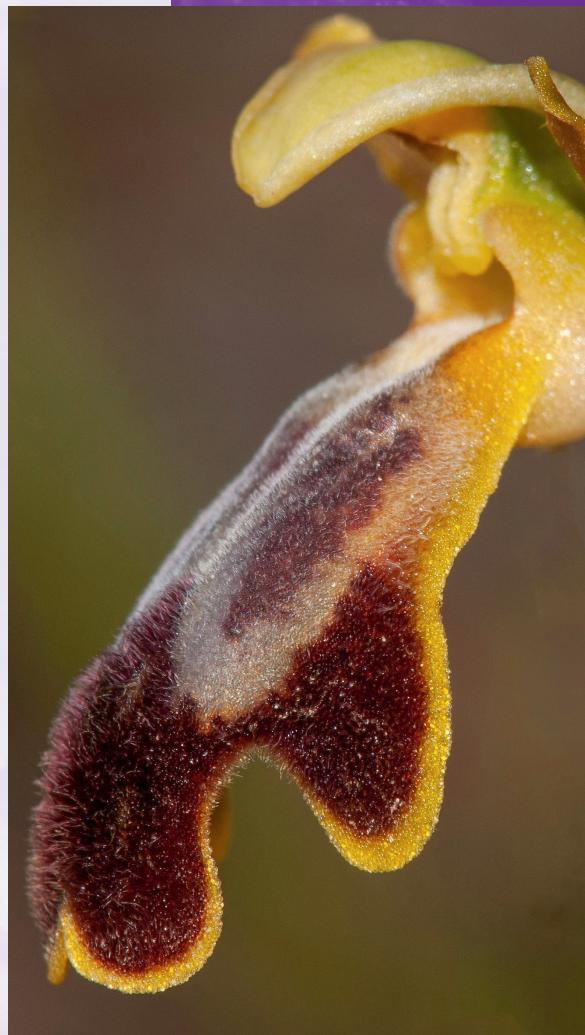


Porte de la planta y ramo de
Ophrys fusca subsp. *bilunulata*

Bilunulata del latín *bilunulatus* que significa dos veces en forma de media luna en referencia al labelo que tiene dos medias lunas soldadas. En general el taxón es similar al de *O. fusca*. Esta planta suele tener entre 10 y 40 cm de altura. Sus hojas basales están dispuestas en roseta. Del tallo surgen unas hojas agudas y abrazadoras. Posee inflorescencia en espiga con pocas flores, de pequeño tamaño, entre 1 y 1,5 cm. de largo, con los tépalos de color verde amarillento. El labelo es trilobulado, de color pardo negruzco con vellosidad larga oscura y con reflejos violáceos. La mácula es bilobulada, de color gris-azulado y con vellosidad grisácea. Se distingue de *O. fusca* en que el labelo está rodeado de una ancha franja amarilla superior a 1 mm. Es una orquídea muy escasa por el reducido número de plantas que hemos podido hallar.

Floración: De abril a mayo.

Localización: Se encuentra sobre substratos calcáreos. Esta escasa orquídea se ha podido encontrar en los pinares de las Lomillas.



Flor de *Ophrys fusca* subsp. *bilunulata*

Ophrys dyris

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae

Ophrys dyris proviene del griego *ophrys* (ceja, por el color) y *dyris* (nombre del Atlas marroquí). El tamaño de la planta oscila entre 10 a 15 cm de altura con dos pseudotubérculos con forma de huevo. El tallo es recto y sin vellosidad. Las hojas de la base están dispuestas en roseta y son alargadas. La inflorescencia está formada de 2 a 6 flores pardo rojizas. Los tépalos son verdes. El labelo es pardo violáceo, trilobulado y presenta una línea blanquecina que dibuja una "w". El lóbulo central casi duplica la longitud de los lobulos laterales. Algunos autores consideran esta especie como una subespecie de *Ophrys fusca* por lo que quedaría clasificada como *Ophrys fusca* subsp. *dyris*. Es una orquídea muy escasa.

Floración: A finales de abril y principios de mayo.

Localización: Crece en pastizales. Se han podido encontrar dos localizaciones con varios ejemplares en los alrededores del cortijo Cañones en el Milate y otra en las Lomillas.



Ramo de *Ophrys fusca* subsp. *dyris*



Ophrys dyris.
Planta y ramo floral.

Ophrys scolopax

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae

Scolopax por el parecido de la cabeza de la chocha-perdiz con el ginostemo de la flor. Esta planta alcanza una altura de unos 10 a 40 cm. En su roseta basal se aprecian sus hojas lanceoladas. El tallo puede tener 1 o 2 hojas abrazadoras. La inflorescencia contiene de 3 a 10 flores, con brácteas más largas que el ovario al que envuelven. Las flores tienen tépalos blanquecinos, rosáceos y, a veces, púrpura-violáceos. El labelo es trilobulado en la base, de color pardo rojizo claro y aterciopelado. Los lóbulos laterales son pequeños. El labelo presenta cierta variabilidad sobre todo en la forma y color de la librea. Es una orquídea con una presencia mediana por el número de ejemplares.

Floración: De mayo a junio.

Localización: Se encuentra sobre substratos calizos, a veces también puede presentarse en suelos silíceos, en pastizales o bajo la sombra de los matorrales. Esta orquídea se ha localizado abundantemente en las inmediaciones de Fuente Martínez, ejemplares aislados o en pequeños grupos en las Lomillas y ejemplares aislados en el Milate.



Ophrys scolopax:
Porte de la planta y
detalle floral



Flor de *Ophrys scolopax*

Ophrys sphegodes

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae

Sphogodes del griego *sphokodes*, que significa que semeja una avispa. El tamaño oscila entre 10 y 40 cm, con dos o tres tubérculos subglobosos. Las hojas basales están formadas por una roseta con forma lanceolada u ovalada. La inflorescencia varía de 3 a 10 flores con los tépalos de color blanquecino o rosado. El labelo es tan ancho como largo, entero o levemente trilobulado y de color pardo violáceo o negro violáceo. El especulo presenta tres líneas formando una H de color violeta azulado. Aunque se ha encontrado una única localización, la población presenta una alta variabilidad, siendo difícil encontrar dos flores parecidas.

Floración: A finales de abril y principios del mes de mayo.

Localización: En pastizales. Una única localización en los alrededores del cortijo Cañones en el Milate con varias decenas de ejemplares a pesar de los destrozos causados por los jabalíes en busca de sus tubérculos.



Detalle floral de *Ophrys sphegodes*



Planta y ramo floral de *Ophrys sphegodes*

Ophrys apifera

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae

Del latín *apis* (abeja). Esta planta tiene una altura de entre 10 a 30 cm. Sus hojas basales se presentan en roseta y son ovadas-lanceoladas con una o dos hojas en el tallo. La espiga floral suele presentar entre 4 a 10 flores. Las brácteas son más largas que el ovario. Los sépalos son cóncavos de color rosado. Los pétalos son triangulares de color verde o rosado. El labelo es trilobulado, de color pardo rojizo en el centro, bordeado de amarillo y que termina en un ápice. El campo basal es rojizo con un par de falsos ocelos. La mácula es bilobulada y grisácea con tonos azulados. Presenta cierta variabilidad tanto en la forma como en el colorido del labelo.

Floración: Finales de mayo a principios de junio.

Localización: En pastizales o matorral. Esta orquídea es muy escasa. Se han encontrado ejemplares solitarios en los márgenes del río de Gor entre el Milate y el Molino Blanco.



Planta de *Ophrys apifera*



Flor de *Ophrys apifera*

Ophrys tenthredinifera

Familia Orchidaceae
Subfamilia Orchidoideae

Tenthredinifera por el parecido con un género de avispa (*Tenthredo*). La planta tiene entre 10 a 20 cm de altura y dos o tres seudotubérculos. Presenta una roseta basal de hojas ovaladas o lanceoladas y una o dos hojas dispuestas en el tallo. La inflorescencia tiene de tres a cinco flores. Los tépalos son redondeados o elípticos, de color blanquecino, rosa o púrpura y con nervios de color verde. Los tépalos laterales son más pequeños y triangulares y del mismo color. El labelo es entero, raramente trilobulado, de color anaranjado, pardo rojizo o amarillento, y con una zona marginal ancha, amarilla o pardo rojiza. Presenta una elevada variabilidad tanto en la forma como en el colorido del labelo. Es muy escasa en la zona y aunque contamos con varias localizaciones el número de ejemplares es muy reducido.

Floración: Mayo.

Localización: Sobre terrenos calcáreos, pedregosos e incluso arenosos. Se han encontrado ejemplares en la vega de Gor, chaparrales del cerro del Guardia, en los pinares alrededor de la rambla Ceuta y de las Lomillas.



Ophrys tenthredinifera



Planta y flor
de *Ophrys tenthredinifera*

GLOSARIO

Bráctea: hoja o escama de dimensiones reducidas situada en la base de una flor o de su pedúnculo.

Bursícula: en la flor de algunas orquídeas, minúscula bolsita membranosa dentro de la cual está contenido el retináculo.

Campo basal: superficie del labelo situada entre el espéculo y la cavidad estigmática.

Cápsula: fruto seco, formado por varios carpelos soldados. Es polispermo y dehiscente.

Casco: ver gálea.

Caudícula: soporte filiforme o “pie” que sostiene el polinio, presente en algunos géneros de orquídeas.

Clinandro: pequeño hueco en el extremo del ginostemo que encierra los polinios.

Conniventes: relativo a las piezas florales que se encuentran reunidas, aunque no soldadas.

Dísticas: hojas insertas o colocadas en dos filas.

Epífita: planta que vive sobre otra sin ser parásita, teniendo como soporte ramas y troncos en lugar del suelo. Las orquídeas epífitas se distribuyen únicamente en las regiones tropicales.

Epígina: flor que tiene los demás elementos florales por encima del ovario (que es ínfero).

Epiquilo: zona distal o exterior del labelo de algunas orquídeas, separado del hipoquilo (parte proximal) por alguna ceñidura o constricción.

Espéculo: zona central brillante del labelo de las especies de *Ophrys*.

Espolón: apéndice tubular, cónico o en forma de saco situado en la base del labelo de algunas orquídeas (en ciertos casos puede segregar néctar).

Gálea: conjunto de tépalos cuando se hallan reunidos (sin soldarse).

Ginostemo: estructura formada por la soldadura de elementos del androceo y del gineceo.

Hipoquilo: zona basal del labelo, distinto de la parte distal o epiquilo y separado de éste por una ceñidura o estrechamiento.

Labelo: pétalo de las orquídeas situado en la parte inferior de la flor (resupinación), habitualmente mayor y más vistoso que los otros, que posee gran importancia taxonómica.

Mácula: mancha de morfología particular, sobre una hoja o un pétalo, generalmente el labelo.

Oblongo: alargado, más largo que ancho.

Ocelo: mancha redondeada bicolor “semejante” a un ojo, situada en el labelo de ciertas orquídeas y cuya función es atraer a los insectos polinizadores.

Pauciflora: con pocas flores.

Polinia o polinio: masa compacta de polen de cada teca y estructuras que facilitan su dispersión o transporte, pegándose al cuerpo de los insectos que visitan la flor.

Pseudotubérculo: estructura resultante de la unión de raíces secundarias, que forman un cuerpo esférico u ovoideo que actúa como órgano de reserva y perdura durante la fase de reposo de la orquídea.

Resupinación: giro de 180° que experimenta la flor durante su desarrollo, dado que en el botón floral la disposición de los elementos es la normal. Se debe a la torsión del ovario, raramente a la del pedicelo.

Retináculo: masa viscosa y pegajosa, unida al polinio mediante la caudícula, que se adhiere a los insectos polinizadores. A menudo se halla protegido por la bursícula.

Revoluto: que se dobla por sus márgenes hacia abajo.

Rizoma: tallo subterráneo con aspecto de raíz, de crecimiento horizontal casi siempre, que posee yemas y es capaz de generar hojas, flores y raíces.

Rostelo: estigma estéril de las orquídeas, generalmente prolongado en forma de piquito.

Saprófita: planta heterótrofa que se nutre de restos orgánicos en descomposición.

Taxonomía: parte de la Botánica que trata de la ordenación de las plantas en grupos de parentesco.

Tépalo: en las orquídeas el término se utiliza para referirse a cualquiera de las piezas periánticas con excepción del labelo. Los tépalos externos equivalen a los sépalos y los internos, a los pétalos.

Tubérculo: porción subterránea y engrosada de la planta, de origen caulinar o radical, que almacena sustancias de reserva.

Viscidio: disco pegajoso situado en la base del polinio. También denominado retináculo.

Zigomorfa: flor con simetría bilateral.

BIBLIOGRAFÍA

AEDO, C. & HERRERO, A (2005): Flora ibérica. Vol. XXI. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid

BLANCA, G. & MORALES, C. (1991): Flora del Parque Natural de la Sierra de Baza. Universidad de Granada.

BLANCA, G. y OTROS. (2011): Flora vascular de Andalucía Oriental. Universidad de Granada.

BECERRA, M. & ROBLES, E. (2009): Guía de campo de las orquídeas silvestres de Andalucía. Ed. La Serranía. Ronda.

DÍAZ, J. A. Y OTROS (2016): Orquídeas de la provincia de Granada. Ediciones Pinsapar. Málaga.

MOLERO, J. y otros: Relación de las Orchidaceae de la provincia de Granada. Anales del Jardín Botánico de Madrid, 37 (2) 645.689.

PIERA, J. Y OTROS. (2003): Las orquídeas de la provincia de Alicante. Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert. Alicante.

RIVAS GODAY, S. (1941): Contribución al estudio de la vegetación y flora de la provincia de Granada. Excursión botánica a Sierra de Baza y Zújar. Anales Real Academia Farmacia. Madrid.

VAZQUEZ, F. (2009): Revisión de la familia Orchidaceae en Extremadura. Folia Botánica Extremadurensis. Vol. 3. Junta de Extremadura.

VELASCO, L. & BELTRAN, P. (2004): Orquídeas de la Serranía de Grazalema. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía.

DIRECTORIO DE SERVICIOS AL VISITANTE

VENTANA DEL
VISITANTE DE
LOS ESPACIOS
NATURALES DE
ANDALUCÍA



DÓNDE ALOJARSE



DÓNDE COMER



EMPRESAS DE
TURISMO ACTIVO



SERVICIO DE
TRANSPORTES



Junta de Andalucía

Consejería de Agricultura, Ganadería,
Pesca y Desarrollo Sostenible