



'Barlia robertiana' (vulnerable).



'Aceras anthropophorum' (vul.).



'Cephalanthera rubra' (vul.).



'Dactylorhiza elata' (vulnerable).



'Himantoglossum hircinum' (vul.).



'Epipactis tremolsii'.



'Gymnadenia conopsea'.



'Ophrys apifera'.



'Ophrys fusca'.



'Ophrys lutea'.

# La orquídea amplía reinado

## BIODIVERSIDAD VEGETAL

JOSÉ ANTONIO LÓPEZ ESPINOSA  
ESPECIALISTA EN BOTÁNICA



Desde que, en 2007, José Antonio López Espinosa, especialista en botánica y experto en orquídeas mediterráneas realizara el 'Mapa de diversidad de las orquídeas de Murcia', fruto de un trabajo de investigación que se convirtió en libro 'Orquídeas silvestres de la Región

de Murcia', la salud de la población de esta reina de las flores ha mejorado considerablemente en la unidad biográfica que conforman el territorio de Almería y Murcia. Lo constata López Espinosa, que acaba de actualizar el inventario y ha comprobado que han aumentado las especies en las tres zonas de mayor diversidad: la sierra del Noroeste, la litoral de Cartagena y la de Sierra Espuña.

Este botánico enamorado de las orquídeas destaca un caso particular: «el de la orquídea gigante ('Barlia robertiana'), protegida y una de las más vistosas de las que tenemos, cuya presencia se estimaba muy posible en 1998, se descubrió un único ejemplar en 1999 y otro al año siguiente, que durante años recibió visitas de botánicos y aficionados (era el único

que se conocía con vida)», explica López Espinosa. Curiosamente, nos cuenta este experto, en 2005 se localizó muy cerca de la ciudad de Murcia, en Los Lages (Algezares), una población con centenares de ejemplares —«la zona se propuso como Microrreserva botánica», aclara—, en 2008, «diez años después de que se estimase probable su presencia, paradójico, se localiza una población con varios miles en el Puerto de la Cadena—3.000 censo directo; 5.000 estimado—», comenta despertando nuestra curiosidad.

Este incremento de las diferentes poblaciones, que ahora queda constatado en el mapa que José Antonio López Espinosa ha realizado para 'Nuestra Tierra', es la excusa perfecta para planear una excursión al monte,

aprovechando que comenzó la floración de la orquídea mediterránea —marzo es la mejor fecha en los alrededores de Murcia y Cartagena— y que seguirá haciéndolo —dependiendo de la especie— hasta los meses de mayo o junio, «los mejores meses para encontrarlas en floración en Espuña y el Noroeste», puntualiza López Espinosa.

Para visitar los nichos en los que la orquídea crece y florece a sus anchas, los territorios en los que despliega sus armas de seducción y en los que exhibe sus atractivos colores, López Espinosa nos desvela las claves de estas 'misteriosas' plantas a nivel general y en el ámbito territorial de la Región en el siguiente artículo:

Las orquídeas, esas plantas que tanto fascinan, son a su vez unas grandes desco-

nocidas. En la Región de Murcia se han localizado 34 especies silvestres —35 si se confirma el hallazgo realizado por un agente forestal en Espuña—, aunque diferentes a la idea generalizada que se tiene de ellas y sin el tamaño de las orquídeas tropicales, despliegan en nuestros montes vistosos colores y formas.

Estas plantas son el resultado de un largo bagaje evolutivo que las sitúa en la cúspide del reino vegetal, equiparable al de los primates en el reino animal. Quizá por esto, la especie animal más evolucionada siente tal atracción por las orquídeas, que han desarrollado los mecanismos más complejos y elaborados para reproducirse y perpetuar con éxito sus genes más competitivos, en los que curiosamente la belleza es su

principal aliada. Hasta tal punto que el hombre, que en la mayoría de los casos se limita a admirar su belleza, ha buscado a las especies de la familia de la vainilla y del salep —bebida supuestamente afrodisíaca hecha con los tubérculos de algunas orquídeas— en lo más recóndito de las selvas tropicales. Peligrosas expediciones en las que se arriesgaba y se perdía la vida, para después mimar estas plantas en los orquidarios europeos, donde se han llegado a producir miles de nuevas variedades diferentes, muchas inexistentes en la Naturaleza. ¿Acaso hay mejor adaptación evolutiva que ganarse de esta forma los favores de la especie mejor adaptada?

Linneo, autor de 'Species Plantarum' (1753), el origen de la nomenclatura actual, describió en esta misma obra



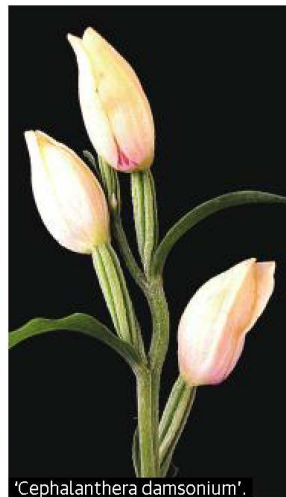
'Orchis cazorlensis' (vulnerable).



'Orchis purpurea' (vulnerable).



'Serapias lingua' (vulnerable).



'Cephalanthera damsonium'.



'Cephalanthera longifolia'.



'Ophrys scolopax' hipocromática, raro ejemplar de Sierra Espuña.



'Ophrys speculum'.



'Ophrys tenthredinifera'.



'Orchis collina' hipocromática, especie singular de Murcia.



'Orchis ustulata'.

En la cúspide evolutiva del reino vegetal, estas plantas, que hasta junio exhibirán sus fascinantes flores, se extienden y amplían sus dominios y diversidad en la Región de Murcia

el género 'Orchis', que años después se utilizaría como tipo para dar nombre a la familia orquidáceas (Orchidaceae Juss., 1789).

#### Atracción irresistible

'Orchis', que en griego (orkis) significa testículo, hace alusión a la apariencia del órgano subterráneo de algunas especies (de los géneros 'Ophrys', 'Orchis', etc.). Sin embargo, esta particularidad no es mayoritaria en la familia, aun que sí lo es en las orquidáceas europeas.

El 73% de las especies son plantas epífitas: tienen raíces desnudas que cuelgan de las ramas de los árboles de las selvas tropicales, a decenas de metros sobre el suelo; así captan el agua que se condensa en ellas y que escurre de copa y ramas de los árboles por la elevada humedad ambiental.

Las orquidáceas son principalmente plantas de las selvas de clima ecuatorial y tropical, donde tienen su origen y se dan las condiciones óptimas para la mayoría de las especies de la familia: agua siempre disponible y temperaturas sin apenas variaciones a lo largo del año.

Las orquidáceas se caracterizan por su flor y, en concreto, por su labelo, un pétalo modificado que adquiere caprichosas formas y emite fragantes olores –algunos ocultos para el olfato humano–, irresistibles para los machos de determinados insectos, que se sienten mucho más atraídos por estas sustancias que por las feromonas de su propia hembra.

#### Orquidario del Sureste

Las orquidáceas mediterráneas son hierbas perennes, que

crecen junto a otras hierbas en pastizales, entre matorrales, bajo el dosel arbóreo de los bosques o en sus orlas, hasta en ribazos de cultivo e incluso márgenes de carreteras. Pero en Murcia sólo unas pocas especies podrían considerarse comunes, aquellas que han sabido ajustar mejor su ciclo biológico anual a los meses de menor evapotranspiración en la provincia biogeográfica murciano-almeriense, territorio que se extiende por el 60% de la Región. Estas son fundamentalmente tres orquidáceas del género 'Ophrys': 'O. fusca', 'O. speculum' y 'O. tenthredinifera'. Ampliamente distribuidas, están presentes en los tres núcleos con mayor diversidad de especies de flora –y de orquidáceas– en la Región de Murcia: las sierras del No-

roeste, Sierra Espuña y las sierras de Cartagena.

Las orquidáceas murcianas despiertan de su letargo estival con las primeras lluvias otoñales y pronto, en octubre, pueden verse las primeras hojas emergiendo del suelo. En pleno invierno son fáciles de ver las rosetas de hojas oval-lanceoladas del género 'Ophrys' en el Parque Regional El Valle, por ejemplo. Sobre el día de Navidad o incluso antes, en diciembre, podremos ver la más tempranera 'Ophrys fusca', y a finales de enero las primeras orquidáceas gigantes ('Barlia robertiana'), Enseguida, ya en febrero, 'Orchis collina' y 'Ophrys tenthredinifera' para encontrar, de lleno en primavera y en la franja costera y valles cálidos, el primer pico de floración de las orquidáceas de nuestra tierra. Este mes, en

**En 1999 se descubrió el único ejemplar de 'Barlia robertiana' en la Región y en 2008 se encontró en el Puerto de la Cadena una población con entre 3.000 y 5.000 ejemplares**

**La sierra litoral de Cartagena, la del Noroeste y Sierra Espuña son las tres zonas con mayor número de especies**

abril, se han comenzado a ver con flores por el interior, España y el Noroeste, siendo los meses de mayo y junio los mejores para encontrarlas en floración en esta zona.

Como apenas se conocen (tienen una floración discreta y pasan desapercibidas) y tampoco han sido útiles ni molestas para el hombre en sus actividades agrícolas, rara vez los habitantes de los zonas rurales murcianas hablan de ellas y carecen de nombres comunes. Abejas o abejas es el nombre que de forma genérica reciben varias especies del género 'Ophrys'. La mayoría de los nombres comunes que pueden leerse de las orquidáceas murcianas provienen de bibliografía y son empleados en otras regiones por lo que no tienen valor local. No obstante, al-



gunos resultan muy gráficos, por ejemplo: la flor del hombre ahorcado ('*Aceras anthropophorum*') por la forma de su labelo; o el espejo de Venus ('*Ophrys speculum*').

**Rarezas exclusivas**

En un rincón de la Europa mediterránea como nuestra tierra, donde el número de especies de orquídeas es relativamente bajo, se encuentra el 7% de las europeas, y lo más singular y exclusivo de éstas es un rasgo de variabilidad: la hipocromía.

Atendiendo a Font Quer y su 'Diccionario de Botánica' (1953), un ejemplar hipocromático sería aquel «que toma mal los colorantes», de modo que cualquier manifestación de palidez notable respecto a la coloración típica de las flores podría considerarse hipocromía. Pero esta particularidad, en su versión más indiscutible, se da solamente en los ejemplares que no pueden producir nunca los pigmentos florales por deficiencia genética.

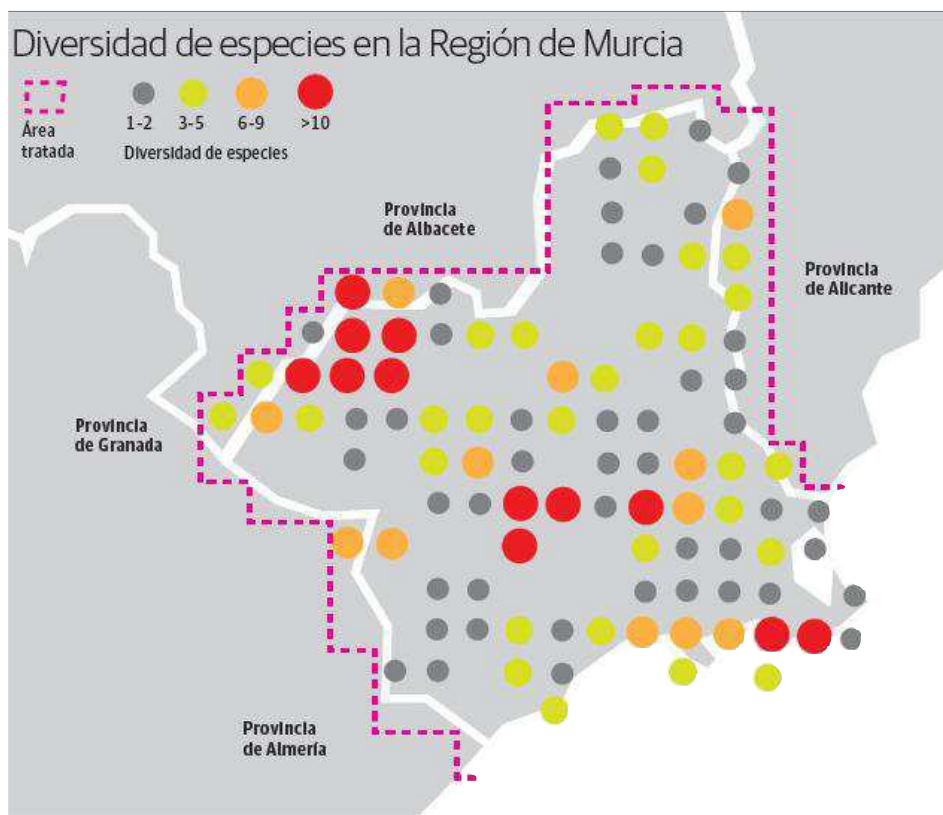
La hipocromía está ampliamente representada en Murcia, porque ocurre en un tercio de las especies regionales, once: '*Anacamptis pyramidalis*', '*Barlia robertiana*', '*Ophrys apifera*', '*O. fusca*', '*O. scolopax*', '*O. speculum*', '*O. tenthredinifera*', '*Orchis collina*', '*O. coriophora*' y '*O. purpurea*'. Pero sobre todo es singular porque en algunas especies es una rareza hasta hace poco exclusiva de Murcia y Almería, y que compartimos con los territorios norteafricanos. Este es el caso de los ejemplares hipocromáticos de '*Orchis collina*', tradicionalmente adscritos en la variedad '*flavescens*', que en el contexto europeo cuentan en Murcia con el mayor número de efectivos y evidencian, como otras plantas, el vínculo existente entre esta zona del sureste de España y el Norte de África.

**Varietades protegidas**

Tanta singularidad debe de preservarse. De momento, son doce las orquídeas que están protegidas por el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Región de Murcia (Decreto 50/2003, BORM núm. 131). Diez especies están incluidas en la categoría «Vulnerable» y dos en la «De interés especial» del Anexo I, mientras que todas las restantes, con carácter genérico, están comprendidas en el Anexo II, que aspira a regular su recolección y aprovechamiento sin control ni autorización. Este criterio es similar al que aplica a la familia en su Apéndice II el Convenio de Washington o CITES, sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.



La Sierra de Villafuerte es la que mayor diversidad de orquídeas concentra de la Región. :: JOSÉ ANTONIO LÓPEZ ESPINOSA



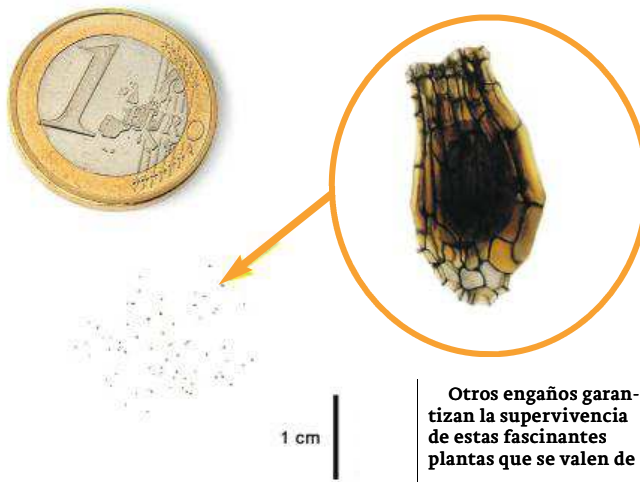
**LAS ESPECIES DE ORQUÍDEAS EN LA REGIÓN**

entre paréntesis año de la primera cita en la provincia de Murcia desde 1996 (pliego o publicación)

- Aceras anthropophorum*: protegida (vulnerable).
- Anacamptis pyramidalis*
- Barlia robertiana* (1999): protegida (vulnerable).
- Cephalanthera damasodium*
- Cephalanthera longifolia*
- Cephalanthera rubra*: protegida (vulnerable)
- Dactylorhiza elata*: protegida (vulnerable).
- Epipactis cardina*: protegida (de interés especial).
- Epipactis kleinii*
- Epipactis microphylla* (2006)
- Epipactis tremolsii*
- Gymnadenia conopsea* (2008)
- Himantoglossum hircinum* (2000): protegida (vulnerable).
- Limodorum abortivum*
- Listera ovata*: protegida (vulnerable).
- Neotinea maculata*
- Neottia nidus-avis* (indicada en 2010, pendiente de confirmar)
- Ophrys apifera*
- Ophrys dyris* (2011)
- Ophrys fusca* s.l.
- Ophrys incubacea* (2000): protegida (de interés especial).
- Ophrys lutea*
- Ophrys scolopax* s.l.
- Ophrys speculum*
- Ophrys tenthredinifera*
- Orchis cazorlensis* (2001): protegida (vulnerable).
- Orchis collina*
- Orchis conica* (2010)
- Orchis coriophora* s.l.
- Orchis olbiensis*
- Orchis papilionacea*
- Orchis purpurea* (1998): protegida (vulnerable).
- Orchis ustulata* (2007)
- Serapias lingua*: protegida (vulnerable).
- Serapias parviflora* (2000): protegida (vulnerable).

**EL ENGAÑO, ESTRATEGIA DE VIDA**

Proclives al engaño, las orquídeas usan sus flores como arma de seducción para los insectos: inducen a la pseudocópula a pequeñas abejas –intentan reproducirse con la orquídea, ignorando que no van a tener éxito-, cuenta López Espinosa-; o desarrollan estructuras –espulones- que simulan falsos suministros de néctar azucarado.



Otros engaños garantizan la supervivencia de estas fascinantes plantas que se valen de

otros seres vivos. En su evolución, las orquídeas han reducido las semillas a la mínima expresión, diminutas motas de polvo solo identificables vistas al microscopio. Por ello, las orquídeas han tenido que prescindir de las sustancias de reserva fundamentales para la germinación y, para conseguir este objetivo, han tenido que establecer una relación simbiótica muy específica con hongos, como ocurre en la polinización, sin la que la semilla no puede dar origen a un nuevo individuo.

# NUESTRA TIERRA



## La orquídea gana terreno

La especie más evolucionada del reino vegetal amplía sus dominios en la Región [P2-4]

:: JOSÉ ANTONIO LÓPEZ ESPINOSA

**+NT**

### ENTOMOLOGIA Un antídoto para el 'asesino' de palmeras

Desarrollan un producto fitosanitario, a base de un hongo, capaz de eliminar el picudo rojo [P6-7]

### BIODIVERSIDAD El mestizaje amenaza al lobo ibérico

El cruce entre perros y lobos podría acabar con la especie en la península, según un estudio [P8]

## SOMOS COMPATIBLES

CRECIMIENTO Y MEDIOAMBIENTE  
EMPLEO Y SOSTENIBILIDAD  
PROGRESO Y CONSERVACIÓN

www.apc.es

Puerto de Cartagena

Autoridad Portuaria de Cartagena