Moya, Iván y París, Víctor. "Orquídeas de la comarca de de Requena-Utiel".
Oleana nº33, 2018, p. 301-328

Orquídeas de la comarca de Requena-Utiel

Iván Moya
Societat Valenciana d´Ornitologia (SVO),
Delegación Comarcal Requena-Utiel
ivanmoan@hotmail.com
Víctor París
Societat Valenciana d´Ornitologia (SVO),
Delegación Comarcal Requena-Utiel
calonectrisparis@yahoo.es

RESUMEN

En este trabajo se expone una relación de las orquídeas presentes en la comarca de Requena-Utiel. Han sido contabilizadas un total de 29 especies, para las cuales se indica información concisa sobre su identificación, floración, hábitat, abundancia y distribución.

PALABRAS CLAVE

Conservación, flora, Ophrys, orquídeas, polinización, Requena-Utiel.

INTRODUCCIÓN

La familia botánica de las orquídeas (*Orchidaceae*) posee entre 20.000 y 35.000 especies silvestres, según el criterio de diferentes autores (Dressler, 1993; Cribb et al. 2003), además de unas 200.000 formas cultivadas (Delforge, 2016). Es una de las más numerosas, y con mayor éxito evolutivo, dentro de las plantas con flores (angiospermas). No obstante, en latitudes medias como la nuestra, el número de taxones es mucho más reducido que en regiones tropicales o subtropicales, donde la mayor temperatura y humedad han favorecido una gran diversificación.

En el territorio que comprende el Paleártico Occidental hay descritas 645 especies (Delforge, 2016), en España 93 (Aedo y Herrero, 2005) y en la Comunidad Valenciana se han identificado hasta 69 (Serra et al, 2018). No obstante, estos números puede variar según el criterio del taxónomo, pues no siempre hay unanimidad a la hora de reconocer especies. Además de las discrepancias taxonómicas, nuevos hallazgos podrían hacer variar dicho número, tal y como ha sucedido en las últimas dos décadas en el territorio valenciano.

Puede decirse que una de las características más llamativas de esta familia de plantas es la vistosidad de sus flores, fruto de una estrategia evolutiva basada en conseguir atraer eficazmente a sus polinizadores. Sin embargo, no todas las orquídeas tienen flores especialmente vistosas, sino que también las hay de tonos y formas discretas, que utilizan olores o néctar como principal reclamo.

El nombre del grupo, sin embargo, no viene de sus flores sino que deriva del griego “Orchis”, que significa testículo y hace referencia a la forma de las estructuras subterráneas presentes en algunas especies. De hecho, nuestras orquídeas no son plantas visibles a lo largo de todo el año, sino geófitas en las que siempre permanecen con vida órganos subterráneos de los que brotan las hojas e inflorescencias que podemos observar cada ciclo anual, especialmente en primavera y verano. Los órganos subterráneos de reserva pueden ser de 2 tipos: pseudotubérculos o rizomas. Los llamados pseudotubérculos suelen ser esféricos y aparecen por parejas. A partir de una de estas estructuras surgen las hojas y el tallo de la orquídea, mientras que el segundo empezará a acumular reservas para la formación de la planta al año siguiente. En el caso de los rizomas, se trata de tallos subterráneos de crecimiento horizontal con yemas de las que surgen hojas y tallos

ascendentes que forman las inflorescencias. Estos órganos subterráneos también están implicados en la multiplicación vegetativa.

Las flores tienen 3 sépalos y 3 pétalos, presentando un único plano de simetría bilateral (flores zigomorfas). Los sépalos pueden presentar coloración, aunque la estructura floral con mayor protagonismo en el proceso de atracción de los polinizadores es el pétalo central, llamado labelo. De hecho, el labelo llega a presentar colores, texturas y formas muy variadas que sirven como elemento clave a la hora de identificar las diferentes especies. Este pétalo central, originariamente se encuentra en una posición superior, dirigido hacia el ápice de crecimiento de la planta, pero a medida que se desarrolla la flor, el pedicelo que lo sujeta va girando 180º hasta que finalmente queda ubicado hacia abajo (resupinación). Este fenómeno ocurre en la mayoría de géneros, aunque hay excepciones como por ejemplo en orquídeas tropicales epífitas, cuyas inflorescencias son péndulas o en algunas especies del género *Gymnadenia* (sección *Nigritella*). En muchas especies, es característica la presencia de una estructura tubular orientada hacia la parte dorsal de la flor, el espolón, que puede albergar néctar.

Las flores son hermafroditas y como estructuras reproductoras, que en su conjunto reciben el nombre de ginostemo o columna, sólo aparece un estambre funcional unido a los tres estilos de los carpelos, que se encuentran soldados. El ovario tricarpelar se dispone por debajo de pétalos y sépalos (ovario ínfero).

Los frutos tienen forma de cápsula y en su interior se encuentran miles de diminutas semillas que se dispersan fácilmente cuando el fruto, que es dehiscente, se abre. Otra particularidad de las orquídeas es que sus semillas carecen del tejido de reserva (endospermo), que contiene sustancias nutritivas para permitir la germinación, y por ello necesitan de hongos que les faciliten la absorción de nutrientes para así comenzar a desarrollarse. Una vez que germinan, las plantas siguen estando asociadas a los hongos con los que establecen una relación simbiótica (micorrizas) que les permiten seguir obteniendo minerales del suelo a cambio de los productos que la planta sintetiza mediante la fotosíntesis.

Por su diversidad y vistosidad, se trata de un grupo muy estudiado, del que se tiene mucha información tanto a nivel de todo el territorio peninsular como autonómico. Nosotros, mediante este artículo pretendemos hacer una síntesis a un nivel local, concretamente para la comarca de Requena-Utiel.

METODOLOGÍA

Este trabajo se ha llevado a cabo a partir de las observaciones y fotografías realizadas en numerosas salidas de campo en la comarca de Requena-Utiel, evitando siempre la recolección de cualquier tipo de material vivo, con el fin de evitar el más mínimo impacto sobre las orquídeas.

Para la determinación de cada especie encontrada en el campo se han utilizado las *Claves Ilustradas para la Flora Valenciana* (Mateo y Crespo, 2014) y el *Manual de Orquídeas Silvestres de la Comunidad Valenciana* (Serra et al, 2001). Con respecto a la obtención de información para la introducción y las diferentes especies, han sido consultados los libros anteriormente citados así como la *Guía de Campo de las Orquídeas de Europa* (Delforge, 2018). En la elaboración del listado definitivo también se ha tenido en cuenta la bibliografía existente así como las citas presentes en el Banco de Datos de Biodiversidad de la Generalitat Valenciana (http://www.bdb.gva.es/es).

RESULTADOS

Se contabiliza un total de 29 especies.

Para cada una se realiza una breve descripción de los caracteres más representativos a la hora de la identificación y se indica el periodo de floración, hábitat, distribución mundial, abundancia en la comarca, así como citas de observaciones recientes o consideradas de importancia por ser especies poco comunes.

***Anacamptis champagneuxii (*Barnéoud) Camus**
Sinónimos: Orchis champagneuxii, Herorchis champagneuxii, Orchis morio subsp. champagneuxii.
Identificación: los pétalos y sépalos se unen formando una especie de casco. Las flores tienen color morado o rosado, pero el labelo no tiene manchas en la parte central, a diferencia de lo que sucede en una especie muy similar llamada *Orchis morio*.
Hábitat: prados, herbazales y claros de matorral.
Floración: entre mayo y junio.
Distribución: Mediterráneo occidental, principalmente en la Península Ibérica.
Abundancia: muy rara.
Citas: Sinarcas, Collado Desterrados, *E. García*, 6-V-1994; Requena, Villar de Olmos, *E. García*, 18-V-1995.

***Anacamptis pyramidalis* (Linneo) L.C.M. Richard**
Sinónimos: Orchis pyramidalis, Aceras pyramidale.
Identificación: presenta una inflorescencia de aspecto piramidal formada por numerosas flores de coloración rosada, con el labelo trilobulado.
Floración: entre abril y julio.
Hábitat: pastizales y claros de matorral.
Distribución: Mediterráneo-Atlántico.
Abundancia: rara.
Citas: Sinarcas, Picarcho, *E. García,* 24-V-1992; Venta del Moro, valle del Cabriel, *V. París e I. Moya*, 15-V-2011.

***Cephalantera damasonium* (Miller) Druce**
Sinónimos: Serapias damasonium.
Identificación: las flores son blancas con una tonalidad crema.
Floración: entre abril y julio.
Hábitat: sotobosque de formaciones boscosas (pinares y carrascales) o prados húmedos.
Distribución: Eurasia.
Abundancia: rara.
Citas: Utiel, Sierra del Negrete, *E. García*, 30-VI-1994; Requena, Sierra del Tejo, *E. García*, 20-VI-1995.

***Cephalantera longifolia* (Linneo) Fritsch**
Sinónimos: Serapias helleborine var. longifolia.
Identificación: las flores son blancas, sin pelos glandulares y las hojas son más alargadas que en *Cephalantera damasonium*.
Floración: entre abril y junio.
Hábitat: sotobosque de pinares y carrascales.
Distribución: Eurasia.
Abundancia: rara.
Citas: Utiel, chopera junto a depuradora en el río Magro, V. París, 20-IV-2004; Requena, Casas de Calvestra, V. Paris, 8-V-2009; Utiel, Sierra Negrete, V. Paris, 15-IV-2011 Casas de Medina, Sierra del Negrete, *I. Moya,* 30-IV-2018.

***Cephalantera rubra* (Linneo) L.C.M. Richard**
Sinónimos: Serapias rubra.
Identificación: se caracteriza por presentar flores con pilosidad, de tonalidad rosada.
Floración: entre abril y julio.
Hábitat: sotobosque de pinares, carrascales y melojares sobre suelo silíceo.
Distribución: Eurasia.
Abundancia: rara. Sinarcas, Picarcho, V. Paris, 8-VI-2007; Sinarcas, Picarcho, V. Paris, 12-VI-2010.
Citas: Sinarcas, Picarcho, *E. García,* 10-VI-1993.

***Dactylorhiza elata* (Poiret) Soó**
Sinónimos: Dactylorhiza sesquipedalis, Dacthylorhiza elata subsp. sesquipedalis, Orchis elata.
Identificación: las flores son de color rosado-violáceo. Las brácteas superan en longitud a las flores y se disponen en una inflorescencia larga y estrecha.
Floración: entre mayo y julio.
Hábitat: juncales y herbazales, frecuentemente en los márgenes de cursos de agua.
Distribución: Mediterráneo occidental.
Abundancia: muy rara.
Citas: Utiel, Sierra del Negrete, *E. García*, 11-VII-1993; Sinarcas, cauce del Regajo, *G. Mateo* (1983: 133).

Dactylorhiza fuchsii
Sinónimos: Orchis fuchsii, Dacthylorhiza maculata.
Identificación: las flores son rosadas o blancas, con manchas puntiformes en un labelo trilobulado, con el lóbulo central más largo que los laterales.
Floración: entre junio y agosto.
Hábitat: pastizales húmedos.
Distribución: Eurasia.
Abundancia: muy rara
Citas: Sinarcas, *G. Mateo*, 1983.

***Dactylorhiza sambucina* (Linneo) Soó**
Sinónimos: *Orchis sambucina.*
Identificación: las flores, dispuestas en una inflorescencia densa, son amarillas o rosadas con máculas rosadas en el centro del labelo.
Floración: entre abril y julio.
Hábitat: pastizales, herbazales y juncales húmedos sobre suelos silícicos.
Distribución: Eurasia.
Abundancia: muy rara.
Citas: Sinarcas, *E. García*, 3-VI-1994.

***Epipactis kleinii* (M.B. Crespo, M.R. Lowe Y Piera)**
Sinónimos: Epipactis parviflora, Epipactis atrorubens.
Identificación: las hojas de las plantas de este género son envainadoras, no presentan roseta basal. Tiene rizoma en lugar de tubérculos. Las flores son poco vistosas y se caracterizan por tener un labelo formado por una parte proximal que posee una forma cóncava (hipoquilo), y una parte distal (epiquilo) de color rosado. Las hojas pueden tener una tonalidad violácea. El tallo y las hojas son

pubescentes.
Floración: entre junio y julio.
Hábitat: sotobosque de pinares y carrascales o suelos pedregosos.
Distribución: Península Ibérica.
Abundancia: media.
Citas: Venta del Moro, rambla Albosa, *V. Paris e I. Moya*, 20-VI-2010; Venta del Moro, rambla Albosa, *I. Moya*, 17-VI-2018.

***Epipactis tremolsii* Pau**
Sinónimos: Epipactis helleborine subsp. tremolsii
Identificación: las hojas son grandes, ovaladas y coriáceas, sin tonalidad violácea.
Floración: entre mayo y junio.
Hábitat: como la anterior aparece en el sotobosque de formaciones boscosas.
Distribución: Mediterráneo occidental.
Abundancia: muy rara.

***Gymnadenia conopsea* (Linneo) R. Brown**
Sinónimos: Orchis conopsea
Identificación: presenta una inflorescencia alargada con flores pequeñas de color rosado, en las que los pétalos laterales y el sépalo central forman un casco; sin embargo los sépalos laterales quedan dirigidos hacia los lados. El labelo es trilobulado y aparece un fino y alargado espolón dispuesto hacia abajo.
Floración: entre mayo y julio.
Hábitat: pastizales húmedos.
Distribución: Eurasia.
Abundancia: muy rara.
Citas: Requena, Sierra Martés, *V. París,* 3-VI-2018.

***Himantoglossum hircinum* (Linneo) Sprengel**

Sinónimos: Satyrium hircinum, Loroglossum hircinum.
Identificación: es inconfundible debido a la gran inflorescencia de flores blanquecinas con tintes púrpuras, en las que destaca un característico labelo helicoidal muy alargado.
Floración: entre mayo y julio.
Hábitat: pastizales, herbazales y claros de matorrales.
Distribución: Mediterráneo occidental-Atlántico.
Abundancia: muy rara.
Citas: Venta del Moro, carretera de Casas de Moya a Casillas de Moya, V. Paris, 9-VI-2004 Venta del Moro inmediaciones, *I.Moya*, 8-V-2014.

***Limodorum abortivum* (Linneo) Swartz**
Sinónimos: Orchis abortiva.
Identificación: Se caracteriza por su tallo con aspecto de espárrago que puede llegar a superar el medio metro de altura. Las flores, como el tallo, tienen un color violáceo y un espolón característico que diferencia esta especie de una muy parecida pero menos común llamada *Limodorum trabutianum*.
Floración: entre abril y junio.
Hábitat: ambientes forestales como pinares o carrascales.
Distribución: Mediterráneo-Atlántico.
Abundancia: común.
Citas: Casas del Rey, *I. Moya*, 8-V-2014; Utiel, Sierra del Negrete, *I. Moya*, 30-IV-2018; Casas de Pradas, rambla Albosa, *I. Moya*, 12-V-18; Fuenterrobles, Sierra de la Bicuerca, *I. Moya*, 20-V-2018.

Listera ovata (Linneo) Robert Brown
Sinónimos: Neottia ovata, Orchis ovata.
Identificación: tiene 2 hojas ovaladas de gran tamaño. Las flores se caracterizan por tener colores verdosos y un labelo alargado dividido en 2 lóbulos muy marcados.
Floración: entre mayo y julio.
Hábitat: áreas boscosas con suficiente humedad.
Distribución: Eurasia.
Abundancia: muy rara.
Citas: Sinarcas, Peña del Rayo, *G. Mateo, E. García y Ll. Serra* (1992:106).

Neotinea maculata (Desfontaines) Stearn
Sinónimos: Satyrium maculatum, Aceras densiflorum.
Identificación: planta de reducido porte que presenta numerosas flores blancas de pequeño tamaño, con tonalidad rosada. El labelo tiene 3 lóbulos de aspecto laciniado. Los sépalos y los dos pétalos laterales están unidos formando un casco. Las hojas de la roseta basal tienen manchas.
Floración: entre abril y junio.
Hábitat: sotobosque de pinares y pastizales.
Distribución: Mediterráneo-Atlántico.
Abundancia: media.
Citas: Venta del Moro, Sierra de Rubial, *I. Moya*, 28-IV-2018; Fuenterrobles, Sierra de la Bicuerca, *I. Moya*, 28-IV-2018; Venta del Moro, rambla Albosa, *I. Moya*, 12-V-2018.

GÉNERO *OPHRYS*

Se trata del género con mayor número de especies en nuestro territorio y en toda la Península Ibérica, como consecuencia de haber experimentado una enorme diversificación en toda la cuenca mediterránea, habiéndose descrito en esta región hasta 354 especies (Delforge, 2016). Además, se han identificado numerosos híbridos naturales, hasta 14 en la Comunidad Valenciana (Mateo y Crespo, 2014).

Las orquídeas de este género se denominan vulgarmente abejeras, porque presentan labelos que tienen formas, colores, texturas y olores que imitan a determinadas especies de insectos himenópteros. Los machos tratan de aparearse con la flor confundidos por el labelo, que imita a la hembra, mediante un acto conocido como "pseudocópula". Obviamente no logran su propósito pero este proceso permite que el polen sea transportado entre diferentes plantas. La relación entre orquídeas e himenópteros es altamente específica, siendo por tanto una prueba de la estrecha relación coevolutiva establecida entre estos organismos y del elevado grado de cambio que estas plantas han experimentado a lo largo de su evolución.

Los polinios, una especie de estructuras sacciformes donde se agrupa el polen, se enganchan a la cabeza de los insectos (polinización cefálica) o a su abdomen (polinización abdominal), según la posición con la que éstos se sitúan en el labelo para realizar la pseudocópula.

Suelen florecer desde finales de febrero a junio, aunque el óptimo de floración es en abril y mayo.

Las podemos encontrar en pastizales, herbazales, cerca de bordes de caminos, campos de cultivo de secano abandonados, ribazos o incluso en claros de matorrales.

***Ophrys apifera* Hudson**

Identificación: tal y como indica su nombre, tienen un aspecto muy similar al de una abeja. A ello contribuyen los 2 ocelos que presenta y la pilosidad que cubre el labelo. Las flores son relativamente pequeñas, con la parte distal del labelo redondeada, acompañado de un apéndice amarillo que aparece oculto por el repliegue del mismo.
Floración: entre marzo y junio.
Polinizador: *Eucera longicornis*. No obstante, en esta especie es muy común la autopolinización
Hábitat: pastizales.
Distribución: Mediterráneo.
Abundancia: media.
Citas: Venta del Moro, hacia Casas del Rey, *I. Moya*, 3-VI-2018.

***Ophrys castellana* Devillers-Terschuren & Devillers**
Sinónimos: Ophrys exaltata subsp. castellana.
Identificación: tiene un labelo muy oscuro como *O. incubacea*, pero sus pétalos laterales tienen coloración amarilla y borde ciliado.
Floración: de abril a junio.
Polinizador: *Andrena schencki.*
Hábitat: pastizales húmedos.
Distribución: Península Ibérica.
Abundancia: rara.
Citas: Utiel, Sierra del Negrete.

***GRUPO OPRHYS FUSCA* LINK**

En la actualidad los especialistas, consideran que la especie inicialmente llamada *Ophrys fusca*, en realidad es un conjunto de diferentes taxones, de tal manera que en la comarca de Requena-Utiel habría que hablar de las especies *O. lupercallis* y *O. bilunulata*.

Identificación: Tienen un labelo de color oscuro que presenta una mancha en forma de W con una anchura, lobulación y coloración del reborde variable.

Ophrys lupercalis presenta una cavidad estigmática bordeada de una franja blanquecina que separa la mancha central y no tiene reborde amarillo o es mínimo, los pétalos laterales no son espatulados; es la especie más abundante en la comarca. También aparece ***O. bilunutata***, especie en la que la coloración del labelo entra en contacto con la cavidad estigmática y que tiene un borde amarillo más evidente así como pétalos laterales espatulados y más cortos. Algunos autores reconocen una especie muy similar a *O. lupercalis*, llamada *O. arnoldii,* que se diferencia por la época de floración, tamaño y forma del labelo.

Floración: entre febrero y mayo. *O. arnoldii* florecería más tarde que *O. lupercalis.*

Polinizadores: Andrena nigroaena en *O. lupercalis y Andrena flavipes* en *O. bilunulata*.

Hábitat: pastizales y herbazales.

Distribución: Mediterráneo.

Abundancia: *O. lupercalis* es la especie más común en la comarca. Sin embargo, *O. bilunulata* es mucho más rara.

Citas: O. lupercalis en Venta del Moro, rambla Albosa, *I. Moya*, 14-IV-2018; Venta del Moro, Sierra Rubial, *I. Moya*; 28-IV-2018; Fuenterrobles, Sierra de la Bicuerca, *I. Moya*, 28-IV-2018; Venta del Moro, rambla Bullana, *I. Moya*, 12-V-2018. *O. bilunulata:* Venta del Moro, Sierra de Rubial, *I. Moya*, 25-IV-2010.

***Ophrys dyris* Maire**

Sinónimos: Ophrys fusca subsp. omegaifera

Identificación: esta especie se puede distinguir por la presencia de una marca blanquecina en el labelo similar a la letra griega omega. La coloración del labelo no llega a la zona de la cavidad estigmática, y está curvado hacia abajo recordando un guante de boxeo.

Floración: entre marzo y mayo.

Polizadores: *Anthophora atroalba* y *Antrophora balearica*.

Hábitat: pastizales y herbazales.

Distribución: Mediterráneo occidental.

Abundancia: rara.

Citas: Venta del Moro, Sierra de Rubial, *I. Moya,* 28-IV-2018.

***Ophrys incubacea* bianca**

Sinónimos: Ophrys sphegodes subsp. atrata.

Identificación: el labelo tiene una tonalidad oscura, presenta una textura aterciopelada y una mancha central más clara en forma de H. Una especie muy similar es ***O. sphegodes****,* que se diferencia por tener ocelos verdes o amarillos y una cavidad estigmática más oscura.

Floración: entre abril y junio.

Polinizador: Andrena morio.

Hábitat: pastizales y herbazales.

Distribución: Mediterráneo.

Abundancia: rara.

Citas: Venta del Moro, rambla Albosa, *I. Moya y V. Paris*, 8-V-2010; Sinarcas, Regajo, *P. Ruiz*, 4 -VI- 2017; Venta del Moro, rambla Bullana, *I. Moya,* 12-V-18.

***Ophrys lutea* cavanilles**

Identificación: su principal característica es la presencia de un reborde amarillo muy destacado en el labelo.

Floración: entre marzo y mayo.

Polinizadores: Andrena cinerea, A. nigroviolacea y *A. senecionis.*

Hábitat: pastizales y herbazales.

Distribución: Mediterráneo occidental.

Abundancia: media.

Citas: Venta del Moro, Casilla de la Tía Dolores, V. Paris, 3-V-2007 Venta del Moro, rambla Albosa, *I. Moya*, 1-V-2018; Fuenterrobles, Sierra de la Bicuerca, *I. Moya*, 28-IV-2018; Venta del Moro, Casa Nueva, *I. Moya*, 13-V-2018.

***Ophrys scolopax* Cavanilles**
Identificación: el labelo, de color oscuro, es abombado y fusiforme, finalizado en un extremo agudo acompañado de un apéndice de color amarillo-verdoso. Algunos autores reconocen una especie muy parecida, que no está presente en la Meseta de Requena-Utiel, llamada *Ophrys picta.* Esta especie se diferencia de *O. scolopax*, por el menor tamaño del labelo, el abombamiento del mismo, reborde amarillo y floración más tardía.
Floración: Entre marzo y junio.
Polinizadores: Diferentes abejas del género *Eucera*, como *E. tuberculata* o *E. longicornis*.
Hábitat: pastizales y herbazales.
Distribución: Mediterráneo occidental.
Abundancia: común.
Citas: Venta del Moro, rambla Albosa, *I. Moya*, 30-IV-2018; Venta del Moro, rambla Bullana, *I. Moya,* 12-V-18.

***Ophrys speculum* Link**
Identificación: es fácilmente identificable por la presencia de un labelo con una gran mancha brillante azulada en el centro y por un reborde cubierto de pelos de color rojizo.
Floración: entre marzo y mayo.
Polinizador: *Dasyscolia ciliata*.
Hábitat: pastizales y herbazales.
Distribución: Mediterráneo.
Abundancia: común.
Citas: Fuenterrobles, *I. Moya,* Sierra de la Bicuerca, 18-IV-2018; Venta del Moro, rambla Albosa, *I. Moya*, 28-IV-2018; Venta del Moro, Sierra de Rubial, *I. Moya*, 28-IV-2018; Venta del Moro, Rambla Bullana, *I. Moya,* 12-V-18.

***Ophrys tenthredinifera* Willdenow**
Identificación: destacan los sépalos rosados y la forma cuadrangular del labelo, bordeada de amarillo. Se diferencia de *Ophrys fícalhona*, que es mucho más rara y no se conoce en nuestra zona de estudio, porque ésta última tiene pelos largos en el ápice del labelo.
Floración: entre febrero y mayo.
Polinizadores: especies del género *Eucera,* como *E. nigrilabis* y *E. grisea.*
Hábitat: pastizales y herbazales.
Distribución: Mediterráneo occidental.
Abundancia: media.
Citas: Venta del Moro, Sierra de Rubial, *I. Moya*, 9-IV-2011; Utiel, Sierra del Negrete, *I. Moya,* 30-IV-2018.

***Orchis antropophora* (Linneo) Allioni**
Sinónimos: Aceras antropophorum.
Identificación: tiene numerosas flores con una tonalidad amarillenta–verdosa. Cada una de estas flores parece recordar una persona que estuviese colgando.
Floración: entre abril y junio.
Hábitat: pastizales y claros de matorrales.
Distribución: Mediterráneo-Atlántico.
Abundancia: rara.
Citas: Venta del Moro, Casilla de la Tía Dolores, V. Paris, 3-V-2007 Villargordo del Cabriel, Cuchillos, *V. Paris, J. Armero, T. López, C. Sáez e I. Moya,* 15-V-2010.

***Orchis langei* Richter**
Sinónimos: Orchis laxiflora.
Identificación: Los sépalos y pétalos no están juntos formando un casco, como sucede en el género *Anacamptis*. Las flores son rosadas y el labelo tiene forma abombada, presentando pequeñas manchas púrpuras así como un espolón cilíndrico.
Floración: entre mayo y junio.
Hábitat: pastizales y herbazales en claros de pinares sobre sustrato silíceo.
Distribución: Mediterráneo occidental, centrada en la Península Ibérica.
Abundancia: rara.
Citas: Sinarcas, hacia el collado de los desterrado rambla de la Cobañera, *E. García*, 3-VI-1994; Sinarcas, *Víctor París*, 30-V-2008.

***Orchis tenera* (Linneo) Linneo**
Sinónimos: Orchis mascula.
Identificación: la flor es parecida a la de *O. langei*, de la que se diferencia por tener un labelo aplanado.
Floración: entre mayo y junio.
Hábitat: pastizales de montaña con cierto grado de humedad.
Distribución: Península Ibérica.
Abundancia: rara.
Citas: Requena, Sierra del Tejo, *P. Ruiz, J. Armero e I. Moya,* 20-V-2017; Utiel, Sierra del Negrete, *I. Moya*, 16-VI-2018.

***Platanthera bifolia* L.C.M. Richard**
Sinónimos: Orchis bifolia
Identificación: Tal y como indica su epíteto específico, suele presentar 2 hojas basales oblongo-lanceoladas. Las flores, muy aromáticas, tienen color blanco y un labelo entero con forma de lengua. Se diferencia de *P. clorantha* y de *P. algeriensis* por la disposición paralela de los polinios.

Floración: entre junio y julio.
Hábitat: claros de formaciones boscosas con suficiente humedad.
Distribución: Eurasia.
Abundancia: rara.
Citas: Sinarcas, Picarcho, V. Paris, 10-VI-2007; Sinarcas, Picarcho, V. Paris, 12-VI-2010.

DISCUSIÓN

Podemos concluir que en la comarca de Requena-Utiel hay una interesante riqueza de orquídeas, con la presencia de 29 de las 69 especies conocidas actualmente en la Comunidad Valenciana, lo que supone el 42% de la orquidioflora del territorio autonómico.

No obstante, no todas las orquídeas señaladas en este trabajo han sido observadas por parte de los autores del mismo, sino que algunas aparecen por estar citadas en la bibliografía y/o en el Banco de Datos de Biodiversidad de la Comunidad Valenciana. En concreto, no hemos observado en la zona de estudio: *Cephalantera damasonium, Dactylorhiza elata, Dactylorhiza fuchsii, Dactylorhiza sambucina, Epipactis tremolsii y Ophrys castellana.*

El elevado número de especies que aparece en la comarca de Requena-Utiel puede atribuirse a la gran extensión de la misma, que con 1.751,1 km^2 es la mayor de la Comunidad Valenciana, y a la heterogeneidad de hábitats y de sustratos que que en ella encontramos: pinares, carrascales, coscojares, herbazales o prados; que a su vez se presentan sobre suelos cálcareos, silíceos o gípsicos. En este sentido es destacable el valor de espacios naturales como las sierras del Tejo, Negrete, Juan Navarro, Bicuerca, Rubial, Martés, Picarcho, Burgal o los cauces del Regajo y Reatillo.

En particular, las orquídeas del género *Ophrys* son las que cuentan con mayor número de especies y presentan mayor abundancia. Esto se debe a que estas plantas están perfectamente adaptadas a las condiciones de poca humedad que predominan en la comarca. Del mismo modo, son plantas que prosperan en zonas de pastos y herbazales, y se han podido ver favorecidas por el abandono de los campos de secano, que se ha producido sobre todo en las áreas más marginales para el cultivo.

Sin embargo, debido a las condiciones climáticas, de elevada aridez y temperaturas estivales, no existe ni la diversidad de orquídeas ni la abundancia que encontramos en otras zonas, faltando o siendo realmente escasas algunas especies que prosperan en ambientes

más frescos y húmedos. Por otro lado, la enorme extensión que ocupan los campos de cultivo, la acción de los incendios forestales y la pérdida de fuentes y manantiales podría haber repercutido negativamente en la presencia y abundancia de determinadas especies, como por ejemplo de los géneros *Cephalantera* o *Dactylorhiza*.

Así pues, además de faltar taxones presentes en otras zonas próximas, algunos de los indicados en el artículo han aparecido únicamente de modo puntual, sin llegar a formar grandes poblaciones bien distribuidas por toda la comarca, razón que hace más importante si cabe su conservación.

Respecto a la presencia de especies catalogadas con alguna figura de protección en la legislación vigente, se encuentran:

- *Himantoglossum hircinum,* catalogada como vulnerable en el Decreto 70/2009 y como protegida no catalogada en la Orden 6/2013.

- *Listera ovata*, *Ophrys castellana*, *Ophrys incubacea, Platanthera bifolia,* como especies protegidas no catalogadas tanto en el Decreto 70/2009 como en la Orden 6/2013.

- *Cephalantera damasonium*, *Dactylorhiza sambucina*, *Dacthylorhiza fuchsii, Epipactis tremolsii, Gymnadenia conopsea y Orchis antropophora*, son especies vigiladas tanto en el Decreto 70/2009 como en la Orden 6/2013.

En relación a su conservación, las principales amenazas que pueden afectar a las orquídeas son:

- Incendios forestales.
- Actuaciones forestales como desbroces no selectivos y utilización de maquinaria pesada.
- Construcción de infraestructuras, como por ejemplo carreteras o pistas forestales.
- Utilización de productos químicos agrícolas como fertilizantes o herbicidas.
- Actuaciones agrícolas, tales como quemas o labrados en ribazos.
- La posible recolección por parte de particulares, con fines decorativos o fotográficos.
- La acción del sobrepastoreo.

Finalmente cabe decir que es necesario prevenir o tratar de controlar todas aquellas amenazas que puedan afectar a las orquídeas, no sólo para conservar estas valiosas plantas sino también para así proteger los hábitats en los que éstas viven, pues se trata de espacios de gran valor ecológico.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a la Sociedad Valenciana de Ornitología (SVO) y en particular a Javier Armero, el darnos la oportunidad de poder presentar este trabajo. A Pablo Ruiz por la cesión de las fotografías de Orchis tenera y de Dacthylorhiza elata. A Jorge Crespo por la revisión del artículo. Finalmente, dar las gracias a Lluis Serra por la información proporcionada en el curso "Orquídeas de la Comunidad Valenciana", que lleva impartiendo desde hace 13 años.

BIBLIOGRAFÍA

AEDO, C; HERRERO, A. (eds). 2005. Flora ibérica. Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares. Vol XXI. Smilaceae-Orchidaceae. CSIC. Madrid.

ANÓNIMO. 2009. Decreto 70/2009, de 22 de mayo, del Consell, por el que se crea y regula el Catálogo Valenciano de Especies de Flora Amenazadas, y se regulan medidas adicionales de conservación. DOGV 6021 / 26.05.2009.

ANÓNIMO. 2013. Orden 6/2013, de 25 de marzo, de la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, por la que se modifican los listados valencianos de especies protegidas de flora y fauna. DOGV 6996 / 04.04.2013.

ARNOLD, E. 2009. Notes sobre el gènere Ophrys L. (ORCHIDACEAE) a Catalunya i al País Valencià. Acta Bot. Barc. 52: 45-82.

DELFORGE, P. 2018. Guía de campo de las orquídeas de Europa, África del Norte y Oriente Próximo. Ediciones Omega. Barcelona.

DRESSLER, R. 1993. Phylogeny and Classification of Orchid Family. Timber Press. Portland.

GARCÍA NAVARRO, E. 1996. Estudio florístico y fitogeográfico de la comarca de la plana de Utiel-Requena (Valencia). Tesis doctoral inédita. Universitat de València. Valencia.

MATEO, G. & CRESPO, B. 2014. Claves ilustradas para la flora valenciana. Monografías de Flora Montibérica nº6. Jaca.

SERRA, L. et al. 2001. Orquídeas silvestres de la Comunidad Valenciana. Generalitat Valenciana. Conselleria de Medi Ambient. Valencia.

SERVICIO DE VIDA SILVESTRE. 2015. L'Orquidoflora Valenciana: Estat actual de coneixements i situació de les espècies més amenaçades. Conselleria de Medi Ambient. Valencia.

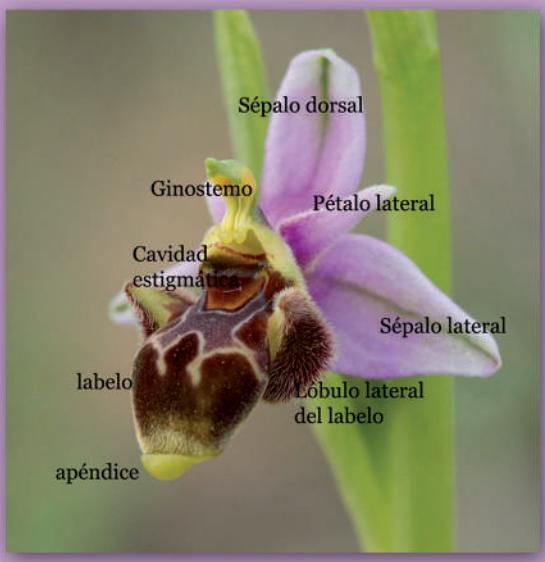

Foto 1. Anatomía de una orquídea.

Foto 2. Roseta basal.

Foto 3. ***Anacamptis champagneuxii*** **con marco**

Foto 4. ***Anacamptis pyramidalis***

Foto 5. *Cephalantera damasonium*

Foto 6. *Cephalantera longifolia*

Foto 7. *Cephalantera rubra*

Foto 8. *Dacthylorhiza elata*

Foto 9. *Dacthylorhiza fuchsii*

Foto 10. *Dactylorhiza sambucina (Vistabella)*

Foto 11. *Epipactis kleini*

Foto 12. *Epipactis tremolsii*

Foto 13. *Gymnadenia-conopsea*

Foto 14. *Himantoglossum-hircinum*

Foto 15. *Limodorum-abortivum* Sinarcas

Foto 16. *Listera -ovata*

Foto 17. *Neotinea maculata*

Foto 18. *Ophrys apifera*

Foto 19. *Ophrys lupercallis*

Foto 20. *Ophrys bilunulata*

Foto 21. *Ophrys dyris*

Foto 22. *Ophrys incubacea*

Foto 23. *Ophrys lutea*

Foto 24. *Ophrys scolopax*

Foto 25. *Ophrys speculum*

Foto 26. *Ophrys tenthredinifera*

Foto 27. *Orchis anthropophora*

Foto 28. *Orchis langei*

Foto 29. *Orchis tenera*

Foto 30. *Platanthera bifolia*

Foto 31. *Prado de Ophrys lupercallis*