

Novedades sobre híbridos del género *Ophrys* L. (Orchidaceae) para la península ibérica y la provincia de Cádiz.

Manuel Antonio Aragón Medina¹

¹ Huerta Retortillo 4, 11130 Chiclana de la Frontera (Cádiz). Miembro de la SGHN

Recibido: 10 de junio de 2022. Aceptado (versión revisada): 16 de septiembre de 2022. Publicado en línea: 28 de septiembre de 2022.

News about hybrids of the genus *Ophrys* L. (Orchidaceae) for the Iberian Peninsula and the province of Cádiz.

Palabras claves: *Ophrys*; Orchidaceae; híbridos; Península ibérica; Cádiz.

Keywords: *Ophrys*; Orchidaceae; hybrids; Iberian Peninsula; Cádiz.

Resumen

Se aporta información de tres híbridos poco citados del género *Ophrys*: *Ophrys* x *clapensis* (*O. bombyliflora* x *O. lutea*), *Ophrys* x *olbiensis* (*O. bombyliflora* x *O. scolopax*) y *Ophrys* x *turiana* (*O. apifera* x *O. tenthredinifera subsp. ficalhoana*). El primero es novedad para la península Ibérica y los otros dos para la provincia de Cádiz.

Abstract

Information on three rare *Ophrys* hybrids: *Ophrys* x *clapensis* (*O. bombyliflora* x *O. lutea*), *Ophrys* x *olbiensis* (*O. bombyliflora* x *O. scolopax*) and *Ophrys* x *turiana* (*O. apifera* x *O. tenthredinifera subsp. ficalhoana*) is provided. The first one is a novelty for the Iberian Peninsula and the other two for the province of Cádiz.

Introducción

La familia *Orchidaceae* L. es una de las que mayor número de taxones presenta, además de exhibir una elevada diversidad floral y grado de hibridación (Pellegrino *et al.* 2008; Cozzolino & Widner 2005). La hibridación natural es un mecanismo común, potencialmente presente en más del 25% de las especies (Mallet 2005) y a la vez relevante en la evolución en las plantas vasculares (Hegarty & Hisock 2005).

De entre los diferentes géneros de orquídeas de la región mediterránea, *Ophrys* L. es el que mayor número de especies presenta, y la hibridación es un fenómeno muy frecuente (Stebbins & Ferlan 1956; Danesch & Danesch 1972; Baumann & Künkele 1982; Delforge 1994). Tanto los taxones parentales como los híbridos pueden compartir espacio y periodo de floración, además de polinizadores (Arnold 1997; Waser 2001; Mallet 2005; Cozzolino *et al.* 2006).

El número de híbridos conocidos de *Ophrys* está en constante crecimiento. En su reciente monografía, dedicada a los híbridos de este género conocidos de la cuenca mediterránea occidental, Souche (2008) incluye casi trescientos y afirma que se han citado más de mil para toda el área global en la que habitan sus especies.

Se ven incrementados con estas tres nuevas notoespecies, el número de taxones híbridos citados para la orquideoflora gaditana (Barrena 2018).

Para cada localidad de los tres híbridos que se recogen en esta nota, se proporciona el nombre del observador u observadores, así como el de la persona o personas que han determinado las plantas. Acompaña a esta información la fecha del hallazgo y el hábitat en el que se encontraron. Para preservar las poblaciones se incluyen solamente las coordenadas correspondientes a la cuadrícula MGRS de 1x1 km (ETRS89 HUSO 30) en las que se encontraron.

Resultados

Ophrys x *clapensis* Balayer 1989 (*Ophrys lutea* Cav x *Ophrys bombyliflora* Link)

CÁDIZ, El Gastor, Cortijo de la Pradera 30STF8877. Margas yesíferas, areniscas y calizas. 366 m.s.n.m., 16-IV-2019, leg. M. A. Aragón, A. Montes & A. J. Fernández, det. M. A. Aragón.

El epíteto específico proviene del Macizo de La Clape, Aude (Francia). Se trata de la primera cita para la península Ibérica.

Descripción:

Notoespecie con caracteres intermedios de ambos parentales (fig. 1). Inflorescencia pauciflora, de 3-4 (5) flores ligeramente más grandes que en *O. bombyliflora*. Perianto amarillo-verdoso, ampliamente abierto. Flores ligeramente más grandes que en *O. bombyliflora*. Sépalos grandes, verdes y envolventes. Pétalos laterales verde-amarillentos, erectos, carnosos, obtusos, con el ápice ligeramente curvado hacia atrás. Labelo convexo trilobulado con franja amarilla difusa en el borde, aterciopelado, marrón. Mácula glabra, de color gris-marrón con reflejos acerados, no subrayada pero claramente bipartita como en *O. lutea*. Apéndice basal ancho, poco pronunciado y vuelto hacia delante. Estigma y ginostemo similares a los de *O. lutea*; interior de la cavidad estigmática oscura como en *O. bombyliflora*.

Se trata de una forma híbrida innegable a partir de especies muy diferentes desde el punto de vista morfológico y biológico. Los polinizadores de *O. bombyliflora* son del género *Eucera*, mientras que los del grupo *O. lutea* son del género *Andrena*.

Se localizaron 2 ejemplares en un rodal mixto donde *Ophrys lutea* era la especie predominante.

Ophrys x olbiensis E. G. Camus 1908 (*Ophrys bombyliflora* Link x *Ophrys scolopax* Cav.)

CÁDIZ: Conil, Roche 29SQA5824. Arenas, 28 m.s.n.m., 14-III-2018, leg. M. A. Aragón, det. M. A. Aragón.

El epíteto específico deriva de la antigua ciudad romana de Olbia, hoy Hyères, Francia.

Descripción:

Nototaxón con caracteres intermedios de ambos parentales (fig. 2), asemejándose más a *O. scolopax* que a *O. bombyliflora*. Tallo erecto, glabro. Inflorescencia en espiga, laxa, 1-4 flores. Flores de color pardo rojizo oscuro. Sépalos de color verde con nervio central muy marcado, pétalos de color verde a marrón. Labelo trilobulado, de color pardo rojizo oscuro con mácula grisácea-azulada. Fueron hallados siete ejemplares en la zona, donde *O. bombyliflora* es la especie dominante entre unos escasos ejemplares de *Ophrys scolopax*.

Se han citado de Portugal, Francia y España. En Andalucía está citado de Córdoba, Huelva, Jaén y Málaga sin certeza de la subespecie de *Ophrys scolopax* involucrada.

Ophrys x turiana J. E. Arnold 2009 (*Ophrys apifera* Huds. x *Ophrys tenthredinifera* subsp. *ficahoana* (J.A. Guim.) M.R. Lowe & D. Tyteca.)

CÁDIZ: Grazalema, Arroyo de la Garganta del Boyar. 30STF8368. Margas y calizas, 635 m.s.n.m., 17-IV-2021, leg. M. A. Aragón, P. Barrena, det. M. A. Aragón.

CÁDIZ: Grazalema, Río Guadalete-A-372 30STF8670. Calizas y dolomías, 1007 m.s.n.m., 16-V-2021, leg. M. A. Aragón, C. Soto, det. M. A. Aragón.

Su epíteto específico hace referencia a las tierras del Alto Turia, en la Comarca del Serrans, Valencia.

Descripción:

El aspecto de las flores de *Ophrys x turiana* (fig. 3) es, en conjunto, más cercano al de las flores de *O. tenthredinifera* subsp. *ficahoana* que al de *O. apifera*, pero con el labelo más estrecho y rectangular, sin el ancho borde amarillo que a



Fig.1 *Ophrys x clapensis* (centro), *Ophrys lutea* (IZQ), *Ophrys bombyliflora* (DCH) Fotos: M.A. Aragón.

menudo presenta el primero, tendiendo la mácula a la de *O. tenthredinifera* subsp. *ficalhoana*.

La influencia de *O. apifera* se detecta en la forma de los pétalos, mayor desarrollo de las gibosidades, la altura del ginostemo y la cavidad estigmática.

El apéndice del labelo, más estrecho y alargado que en *O. tenthredinifera* subsp. *ficalhoana*, está más o menos dirigido hacia delante, bien visible (no hacia abajo y escondido por el extremo abombado del labelo, como en *O. apifera*).

Los dos ejemplares de *Ophrys* x *turiana* encontrados (observado un solo ejemplar en cada una de las dos localizaciones referidas), presentan los sépalos de un color rosado más o menos intenso y el labelo marrón oscuro con los bordes más claros.

El número máximo de flores registrado fue de 5 en uno de los ejemplares. Se trata del primer registro en la provincia de Cádiz.



Fig.2 *Ophrys* x *olbiensis* (centro), *Ophrys bombyliflora* (IZQ), *Ophrys scolopax* (DCH) Fotos: M.A. Aragón



Fig.3 *Ophrys* x *turiana* (centro), *Ophrys apifera* (IZQ), *Ophrys tenthredinifera* subsp *ficalhoana*(DCH) Fotos: M.A. Aragón

Agradecimientos

A todos los que de alguna u otra forma han colaborado desinteresadamente para que este artículo vea la luz. A Carlos Soto, por su orientación y buenos consejos para dar forma a este artículo; a Íñigo Sánchez, por su apoyo y confianza; a Antonio Verdugo, por su asesoramiento y ánimos para la redacción de este escrito; a mi hijo Alberto, por su ayuda en la traducción al inglés, y a Pablo Barrena por su ofrecimiento incondicional, por toda la ayuda prestada en la redacción y revisión de este documento, y por su infinita paciencia.

Bibliografía

- Aldasoro JJ & Sáez J 2005. *Ophrys* L. In: Aedo C & A Herrero (Eds.), *Flora ibérica* 21: 165-195. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
- Arnold ML 1997. *Natural hybridization and evolution*. Oxford University Press, New York, USA.
- Balayer M 1986. Formes hybridogènes d'Orchidées dans la partie orientale des Pyrénées - Ginebre, &, Perpignan, 35- 39. *Bulletin de la Société de France. Lettres Botaniques*.
- Balayer M 1988. Les formes hybridogènes d'Orchidées en Roussillon- série de 4 articles, *l'Orchidophile*, 82: 119-122.
- Barrena P 2018. Novedades sobre híbridos en la familia *Orchidaceae* en la provincia de Cádiz. *Revista de la Sociedad Gaditana de Historia Natural*, 12: 96-99.
- Baumann H & Künkele S 1982. *Die Wildwachsenden Orchideen Europas*. Kosmos, Stuttgart.
- Benito Ayuso J & Hermosilla CE 2000. Algunos híbridos de orquídeas nuevos para la Península Ibérica. *Estudios del Museo de Ciencias Naturales de Álava*, 15: 185-188.
- Camus EG, Bergon P & Camus A 1908. *Monographie des orchidées de l'Europe, de l'Afrique septentrionale, de l'Asie Mineure et des provinces russes transcaspiennes*. Ed. P. Lechevalier. París, Francia.
- Cozzolino S & Widmer A 2005. Orchid diversity: An evolutionary consequence of deception? *Trends in Ecology & Evolution* 20: 487- 494.
- Danesch O & E Danesch 1972. *Orchideen Europas: Ophrys Hybriden*. Hallwag Verlag, Bern.
- Delforge P 2005. *Guide des Orchidées d'Europe d'Afrique du Nord et du Proche-Orient*. Laussane, Suiza.
- Hegarty MJ & Hiscock SJ 2005. Hybrid speciation in plants: New insights from molecular studies. *New Phytologist* 165: 411-423.
- Hervás JL & Reyes J 2017. Novedades en híbridos de *Orchidaceae* para la provincia de Jaén. *Micobotánica-Jaén* XII,3.
- Lowe MR, Piera J & Crespo MB 2007. Novedades en híbridos de *Ophrys* L. (*Orchidaceae*) para la flora de Alicante. *Flora Montiberica* 36: 19-26.
- Mallet J 2005. Hybridization as an invasion of the genome. *Trends Ecol. & Evol.* 20: 229 -237.
- Pellegrino G, Bellusci F & Musacchio A 2008. Morphological and molecular investigation of the parentage of *Ophrys x circlarium* (*O. lutea* x *O. tarentina*), a new hybrid orchid from Italy. *Ann. Bot. Fennici* 45: 61-67.
- Souche R 2006. *Hybrides d'Ophrys Du bassin méditerranéen occidental*. Saint-Martin-de-Londres, Francia.
- Stebbins GL & Ferlan L 1956. Population variability, hybridization, and introgression in some species of *Ophrys*. *Evolution* 10: 32-46