



Andrea Battaglini, Rolando Romolini e Romieg Soca

Nuovi ibridi di *Ophrys* (*Orchidaceae*) in provincia di Livorno e di Grosseto, nella Maremma toscana (Italia)

Keywords

Orchidaceae; *Ophrys argentaria*, *Ophrys bombyliflora*, *Ophrys crabronifera*, *Ophrys speculum*, *Ophrys tarquinia*, *Ophrys* ×*moscardiniorum*, *Ophrys* ×*subertana*, *Ophrys* ×*valpianensis*; Flora of Maremma, Toscana, Italy.

Summary

Battaglini, A., Romolini, R. & R. Soca (2024): New hybrids of *Ophrys* (*Orchidaceae*) in the province of Livorno and Grosseto in the Tuscan Maremma (Italy).- J. Eur. Orch. 56 (1): 56-70.

The genus *Ophrys* (*Orchidaceae*) is well represented in Tuscany (Italy) with 27 species. The hybrids already described in this region are 33, to which must be added 18 cited in the literature without formal description. In this article we consider the recent findings carried out in 2021 and 2022. These are three new interspecific hybrids of the genus *Ophrys*. Two were discovered in two municipalities in the Livorno Maremma (Tuscany,) which share the parental *Ophrys speculum*, a very rare entity in Tuscany and throughout the peninsula. Another was found in the Grosseto Maremma (Tuscany) with parental *O. bombyliflora*, an entity also rare in Tuscany. The hybrids studied are *Ophrys argentaria* × *O. speculum* (*O. ×moscardiniorum*), *Ophrys crabronifera* × *O. speculum* (*O. ×subertana*) and *Ophrys bombyliflora* × *O. tarquinia* (*O. ×valpianensis*).

Zusammenfassung

Battaglini, A., Romolini, R. & R. Soca (2024): Neue Hybriden von *Ophrys* (*Orchidaceae*) in der Provinz Livorno und Grosseto, in der toskanischen Maremma (Italien).- J. Eur. Orch. 56 (1): 56-70.

Die Gattung *Ophrys* (*Orchidaceae*) ist in der Toskana (Italien) mit 27 Arten gut vertreten. Daneben sind 33 *Ophrys*-Hybriden aus dieser Region bekannt; dazu kommen noch weitere 18 Hybriden, die in der Literatur ohne formale

Beschreibung genannt werden. In diesem Beitrag werden die jüngsten Ergebnisse der Untersuchungen im Gebiet der toskanischen Maremma in den Provinzen Grosseto und Livorno in der südlichen Toskana aus den Jahren 2021 und 2022 berücksichtigt. Dort wurden drei neue interspezifische Hybriden der Gattung *Ophrys* entdeckt. Zwei davon mit der in der Toskana und auf der gesamten italienischen Halbinsel seltenen *Ophrys speculum* als einem Elter wurden in zwei Gemeinden der Livorno-Maremma angetroffen. Ein dritter Hybrid mit der in der Toskana ebenfalls seltenen *Ophrys bombyliflora* als einem Elter wurde in der Grosseto-Maremma gefunden.

Diese drei Bastarde werden hier vorgestellt: *Ophrys argentaria* × *O. speculum* (*O. ×moscardiniorum*), *Ophrys crabronifera* × *O. speculum* (*O. ×subertana*) und *Ophrys bombyliflora* × *O. tarquinia* (*O. ×valpianensis*).

Riassunto

Battaglini, A., Romolini, R. & R. Soca (2024): Nuovi ibridi di *Ophrys* (*Orchidaceae*) in provincia di Livorno e di Grosseto, nella Maremma toscana (Italia).- J. Eur. Orch. 56 (1): 56-70.

Il genere *Ophrys* (*Orchidaceae*) è ben rappresentato in Toscana (Italia) con 27 specie. Gli ibridi già descritti in questa regione sono 33, ai quali vanno aggiunti 18 citati in letteratura senza descrizione formale. In questo articolo consideriamo recenti ritrovamenti effettuati nel 2021 e nel 2022. Si tratta di tre nuovi ibridi interspecifici del genere *Ophrys*. Due scoperti in due comuni della Maremma livornese (Toscana) i quali hanno in comune il parentale *O. speculum*, entità rarissima in Toscana e in tutta la penisola. Un altro trovato nella Maremma grossetana (Toscana) con parentale *O. bombyliflora*, entità anch'essa rara in Toscana. L'area studiata è la Toscana meridionale, e più in particolare la Maremma situata nelle province di Grosseto e Livorno. Gli ibridi studiati sono *Ophrys argentaria* × *O. speculum* (*O. ×moscardiniorum*), *Ophrys crabronifera* × *O. speculum* (*Ophrys ×subertana*) e *Ophrys bombyliflora* × *O. tarquinia* (*O. ×valpianensis*).

* * *

1. Introduzione

La Maremma è una vasta regione geografica compresa fra Toscana e Lazio (Italia) di circa 5000 km². In questo articolo si tratta solo della Maremma toscana che comprende due suddivisioni: la Maremma livornese (o pisana) nelle province di Livorno (LI) e Pisa (PI) e la Maremma grossetana in provincia di Grosseto (GR). Le zone della Maremma nelle province di Livorno e Grosseto,

sono meta di ricerche da parte di orchidofili e orchidologi italiani e stranieri, principalmente nel periodo primaverile, per la presenza di numerose specie di *Orchidaceae* alcune anche sub-endemiche, come *Ophrys argentaria*, *O. crabronifera*, *O. lucifera*, *O. minipassionis*, *O. montis-leonis* e *O. tarquinia*.

I nuovi ibridi descritti in questo articolo sono stati reperiti in tre località:

La prima a Marina di Castagneto, comune di Castagneto Carducci (LI), conosciuta anche come Marina di Donoratico. E' una località del litorale coperta da macchia mediterranea con residui di pineta, oggi quasi completamente antropizzata. Questo luogo é ben conosciuto, dove vi sono anche stati descritti alcuni altri importanti ibridi di *Ophrys*. Le specie di *Ophrys*, alcune precoci, che fioriscono fin dalla metà di febbraio, presenti nella pineta di Marina di Castagneto Carducci e nelle aree prospicienti le dune litorali sono ormai conosciute da molti anni: *Ophrys argentaria* (Fig. 1), *O. classica*, *O. montis-leonis*, *O. incubacea*, *O. tarquinia* (Fig. 10). Successivamente, fioriscono *O. crabronifera* (Fig. 5), *O. appennina* e *O. apifera*. Nella zona di Marina di Castagneto Carducci a cominciare dagli anni '80 sono stati descritti cinque ibridi di *Ophrys*: *O. ×terschureniana*, *O. ×rabautei*, *O. ×crocii*, *O. ×gembardtii*, *O. ×torrensis*. In altre due zone limitrofe, nei comuni di Castagneto Carducci e Sassetta, ancora due ibridi, descritti più recentemente, negli anni 2000, *O. ×carduccii* e *O. ×sassettae* (ROMOLINI & SOCA 2008: 17).

Un'attenzione particolare merita sicuramente la presenza, rilevata da alcune decine di anni, di rarissime piante di *Ophrys speculum* (ROMOLINI & BIAGIOLI 2002), le quali, non essendo presente nel territorio studiato l'impollinatore specifico *Dasyscolia ciliata* Fabricius 1787, si riproducono per via agamica ed hanno vita più o meno lunga: talvolta spariscono per ripresentarsi sporadicamente nella zona in anni successivi. In Toscana continentale *Ophrys speculum* è stata reperita in diverse zone, dove prevalgono gli individui singoli, nelle stazioni più numerose si tratta al massimo di piante cespitose, anch'esse indice di riproduzione agamica (ROMOLINI & BIAGIOLI 2002). Solo all'Isola d'Elba *O. speculum* è presente anche con diversi individui nella stessa stazione e si presume che il polline sia trasferito da impollinatori non specifici, ma afferenti a specie della sezione *Araniferae* ivi presenti, come fanno supporre i numerosi ibridi ritrovati con *O. classica*, *O. incubacea* e anche con *O. lucifera* (sez. *Pseudophrys*).

La seconda località Aiuccia, comune di Suvereto (LI) è una piccola valle situata a 3,2 km a nord-ovest di Suvereto, con andamento nord-sud, con un dislivello di poco più di 300 metri. La parte bassa, pianeggiante, è adibita a coltivazioni, salendo e costeggiando il rio omonimo, si arriva a circa 180 metri di quota, fra la vegetazione arborea e arbustiva di macchia mediterranea con piccoli spazi

prativi ex coltivi, ora riconquistati dalla vegetazione. In questo ambiente sono conosciute da diversi anni un discreto numero di specie di orchidee, e sino dalla fine dell'inverno iniziano le fioriture delle prime *Ophrys*. Questa località è nota da molti anni per la presenza di *Ophrys speculum* (Fig. 2, 6), e di alcuni ibridi fra quest'ultima e *O. aranifera* s.l., insieme ad ibridi fra *O. crabronifera* e specie appartenenti alla sezione *Araniferae*.

La terza località Valpiana, si trova a 6 km a sud-ovest di Massa Marittima (GR), nel comune omonimo, scendendo verso Follonica, ad una quota di 147 m s.l.m. Qui la vegetazione spontanea è ridotta a pochi spazi lasciati liberi dalle coltivazioni. Molta superficie è ovviamente coltivata, solo piccoli lembi di questa sono rimasti incolti, o adibiti a pascolo. Ogni anno nei primi mesi primaverili, marzo e aprile nelle tre zone sopra citate, vengono sistematicamente svolte delle escursioni, da ricercatori singoli o da piccoli gruppi per verificare le fioriture conosciute e per scoprirne di nuove. Anche nelle primavere 2021 e 2022 si sono ripetute le ricerche, anche se in maniera ridotta causa la situazione non felice dovuta alla pandemia.

Considerando le tre località sopra citate, descriviamo tre nuovi ibridi interspecifici di *Ophrys* ivi reperiti. Due dei quali scoperti nel mese di marzo 2021, in due comuni della maremma livornese, non distanti fra loro, Castagneto Carducci e Suvereto (LI), il terzo nel comune di Massa Marittima (GR):

- L'ibrido *Ophrys argentaria* × *O. speculum* (*O. ×moscardiniorum*) è stato reperito nella pineta di Marina di Castagneto Carducci (Fig. 3-4).
- L'ibrido *Ophrys crabronifera* × *O. speculum* (*O. ×subertana*) è stato reperito nel comune di Suvereto, territorio dell'entroterra a 12 km a sud-est di Marina di Castagneto Carducci (Fig. 7-8).
- Il terzo nuovo ibrido, *Ophrys bombyliflora* × *O. tarquinia* (*O. ×valpianensis*) è stato reperito in località Valpiana, Massa Marittima, nella Maremma grossetana nella primavera 2022, in una zona a gariga con spazi aperti e piccoli pratelli (Fig. 11-12).

In Toscana molti ibridi, noti ed elencati, attendono di essere descritti, dei quali ne stiamo studiando circa venti, che stimiamo di descrivere prossimamente.

Per la nomenclatura del genere *Ophrys* abbiamo seguito: ROMOLINI & SOCA (2011), ROMOLINI & SOUCHE (2012), SOCA (2017) e SOUCHE (2022). Il sistema di coordinate utilizzato in questo articolo è UTM_{WGS84}.

2. Presentazione dei tre ibridi nuovi

2.1 *Ophrys* × *moscardiniorum*

2.1.1. La scoperta

All'inizio dalla primavera 2021, in virtù di inverno piuttosto mite, le fioriture sono apparse abbastanza precocemente, già dai primi di marzo, *Barlia robertiana* già a fine fioritura e con ovari fecondati, mentre *Ophrys argentaria*, *O. classica* e *O. montis-leonis* con i primi fiori in antesi. Il 27 marzo 2021, durante l'ennesima ricerca nelle zone conosciute, è stato trovato da un autore (A.B.) un campione fiorito, subito riconosciuto come ibrido con *O. speculum* (Fig. 2). L'altro parentale è apparso essere *O. argentaria* (Fig. 1), presente nei dintorni con alcune decine di esemplari ad inizio e in piena antesi, per grandezza labellare e per colori. Anche la presenza di *O. speculum*, entità presente da diversi anni, ci è stata confermata, in fiore, qualche giorno dopo da amici comuni.

2.1.2. Descrizione di *Ophrys* × *moscardiniorum* Battaglini, Romolini & Soca, nothosp. nat. nov. [*Ophrys argentaria* Devillers-Tersch. & Devillers × *Ophrys speculum* Link nom. cons.]

Descriptio: planta 9,5 cm alta; folia basalia 5, anthesi tempore siccatis, folia caulina 2; inflorescentia laxiflora; flores 4, parvis, duobus floribus directe oppositis et duobus alabastris; bracteae virides 25×7 mm; sepala viridia, dorsalum concavum, 9×4 mm, marginibus recurvatis, supra columnam incurvatum; sepala lateralia subtriangulata, tam longa lataque quam dorsalum, reflexa, dimidia inferiora parte fusca; petala triangulata, apice truncato castanea, reflexa, 6×1 mm; labellum trilobum, convexum, lobus medianus longitudinaliter leviter convexus et lateraliter paulo, lobis lateralibus medianus superantibus, fuscis, velutinis, 12×14 mm, macula majora, fusca repercussa subcaerulea, alboviridia marginata, ad basin labelli sita; cava stigmatica parva, 3×2 mm, fusca, castaneum transtrum; pseudo-oculi parvi, viridi, luteis margine cincta; staminodia brunna; connectivum obtusum acuminatumque; moles polliniorum aurantiaces. Floret fine martius principio aprilis.

Descrizione: pianta alta 9,5 cm con 5 foglie basali disseccate al momento dell'antesi, più due foglie cauline di 3,5 cm, abbraccianti lo scapo. Infiorescenza lassa, composta da due fiori in antesi, piccoli, portati orizzontalmente più due bocci. Brattee verdi di 25×7 mm. Sepali verdi, il mediano concavo, con bordi revoluti, 9×4 mm, incurvato sul ginostemio, i laterali pseudo triangolari lunghi

e larghi quanto il mediano, con sfumature marroni sulla metà inferiore, rivolti indietro. Petali triangolari ad apice tronco, bruno-rossastri, 6×1 mm, rivolti indietro. Labello trilobo, poco convesso longitudinalmente e poco più lateralmente, con i lobi laterali sormontanti il mediano, 12×14 mm, bruno scuro con pelosità rasa. Macula estesa bruno scuro con riflessi bluastrati, marginata da linee bianco-verdastre, rilegate agli pseudo-occhi. Cavità stigmatica piccola, 3×2 mm, scura con gli pseudo-occhi piccoli, verdi circondati da un circolo giallo. Una linea marrone collega le due pareti della cavità. Punti staminoidali marroni, ginostemio a rostro corto con pollinodi aranciati. Periodo di fioritura fine marzo inizio aprile.

Diagnosis: characteris intermediis inter parentes, planta parva et petala ut *Ophrys speculum*, macula et connectivum *O. argentaria* similior. Medium florescentia tempus inter duo parentes.

Holotypus: Italia, Toscana, Livorno, Marina di Castagneto Carducci. UTM 32T 62561 E 478209 N, 7 m s.l.m., 27.3.2021; leg. A. Battaglini, det. R. Romolini. Cons. in FI (Herbarium Centrale Italicum, Firenze) sub N° spec. 2/21.

Etymologia: ex Moscardini Vito, Rosanna, Lorenzo et Anna Chiara, italicae physicae et GIROS solidali, hybrida dicitur.

Etimologia: dedicato ai componenti la famiglia Moscardini di Donoratico: Vito, Rosanna, Lorenzo e Anna Chiara (socio del GIROS), che in vario modo si sono distinti per la conservazione di aree naturalistiche nelle zone prospicienti la località del ritrovamento di questo nuovo ibrido.

Ecologia: in prato arido, cespuglioso, su suolo sabbioso.

Iconografia: in hoc op. Fig. 3-4.

Presenza di altre orchidee: *Ophrys classica*, *Anacamptis morio*.

2.2. *Ophrys* × *subertana*

2.2.1 La scoperta

Il ritrovamento dell'ibrido *Ophrys crabronifera* × *O. speculum* è avvenuto in località Aiuccia nel comune di Suvereto (LI). La prima a fiorire in questa località, già dalla metà di febbraio, è sicuramente *O. classica*, seguita da *O. argentaria*, *O. bombyliflora* e *O. tarquinia*, successivamente, a fine marzo, fiorisce *O. speculum* e inizia qualche esemplare di *O. crabronifera*. Proprio in questa località, dopo alcune primavere di ricerche e di controlli delle fioriture,

la perseveranza e la passione di uno degli Autori (A.B.) il giorno 25.03.2021, ha portato a reperire una pianta di *Ophrys* molto particolare e sicuramente alquanto rara. È apparso chiaro trattarsi di un ibrido con *Ophrys speculum*, ma in prima istanza ha destato qualche dubbio l'individuazione dell'altro parente. Analizzando più dettagliatamente i caratteri morfologici delle varie parti fiorali, il periodo di fioritura e soprattutto la presenza in loco delle *Ophrys* in antesi, siamo arrivati a determinare il campione in oggetto come ibrido di prima generazione fra *Ophrys crabronifera* (Fig. 5), presente nelle vicinanze con numerosi individui ad inizio antesi, e *Ophrys speculum* (Fig. 6), anch'essa presente, con un unico esemplare, a pochi metri di distanza.

2.2.2 Descrizione di *Ophrys* ×*subertana* Battaglini, Romolini & Soca, nothosp. nat. nov. [*Ophrys crabronifera* Mauri × *O. speculum* Link nom. cons.]

Descriptio: planta 18 cm alta; folia basalia 5, 60×15 mm, folia caulina 1, caulis vaginans, 40 mm; bractee virides, prima 25×10 mm, ovarium aequanti; inflorescentia laxiflora; flores 3, magni, fere directe; sepala viridia, roseum suffusum, dorsalum concavum, marginibus recurvatis, supra columnam leviter incurvatum; sepala lateralia subtriangulata, leviter concava, leviter antrorsum flexa, 12×3 mm; petala rubra, apice pallidiora, lanceolata, 7 mm longa, leviter ciliati, leviter posterius versus recurvatis; labellum trilobum, lobus medianus convexus tam longitudinaliter quam lateraliter, lobis lateralibus medianus superantibus, pilis marginibus longis et brunneis fuscis, margine glabro, flavido, 13×11 mm; macula magna, brunnea cinerea, repercussa subcaerulea, ad basin labelli sita; cava stigmatica 3×2 mm, fulgenta, castaneum transtrum, etiam extrinsecus prominente, cum duobus cristae lateralis, in quibus pseudo-oculi viridis elongati inveniuntur; staminodia rubra; connectivum obtusum acuminatumque; moles polliniorum flaves; labelli appendix triangulata, brevis, lutea, deorsum versus. Floret martius.

Descrizione: pianta alta 18 cm con cinque foglie in rosetta basale di 60×15 mm (misura media), una caulina di 40 mm, avvolgente la base dello scapo. Brattee verdi, la prima di 25×10 mm, lunghe quanto l'ovario. Infiorescenza laxiflora con tre fiori grandi, in posizione quasi orizzontale. Sepali verdi, slavati di rosato, il mediano concavo, con bordi revoluti, leggermente piegato verso il ginostemio, i laterali pseudo triangolari, leggermente concavi, poco rivolti in avanti, di 12×3 mm. Petali rossastri, più chiari all'apice, lunghi 7 mm, lanceolati, finemente ciliati e leggermente rivolti indietro. Labello trilobo di 13×11 mm, con i lobi laterali che sormontano quello mediano, convesso sia longitudinalmente che lateralmente, con peluria marginale lunga, bruno scura. Fine bordo glabro, giallognolo.



Fig. 1: *Ophrys argentaria*, Valpiana (GR), 5.4.2011, fot. RR.



Fig. 2: *Ophrys speculum*, Donoratico (LI), 20.4.2021, fot. RR.



Fig. 3-4: *Ophrys* × *moscardiniorum* (*O. argentaria* × *O. speculum*). sx: Marina di Donoratico (LI), 27.3.2021, fot. AB; dx: Via Appia Antica (RM), 5.4.2018, fot. G.P. Picone.



Fig. 5: *Ophrys crabronifera*, Suvereto, 7.4.2023, fot. RR.



Fig. 6: *Ophrys speculum*, Suvereto, 7.4.2023, fot. RR.



Fig. 7-8: *Ophrys* \times *subertana* (*Ophrys crabronifera*, \times *O. speculum*), Suvereto, 27.3.2021 (sx), fot. RR; 22.3.2023 (dx), fot. AB.

Macula ampia bruno-grigiastra con riflessi bluastri unita al campo basale. Cavità stigmatica di 3×2 mm, lucida, con due creste laterali sulle quali si trovano gli pseudo-occhi verdi, allungati. Sul fondo di essa, una banda orizzontale marrone, debordante anche all'esterno. Punti staminoidali presenti, rossicci. Ginostemio a rostro corto con pollinodi giallo chiaro. Apicolo triangolare, corto, giallo, rivolto in basso. Periodo di fioritura metà marzo.

Diagnosis: characteris intermediis inter parentes, planta parva, petala ut *O. speculum*, macula magna divisa *O. crabronifera* similiter. Medium florescentia tempus inter duo parentes.

Holotypus: Italia, Toscana, Livorno, Suvereto, Aiuccia. UTM 32T 63373 E.; 477215 N, 182 m s.l.m., 25.03.2021; leg. A. Battaglini, det. R. Romolini. Cons. in FI (Herbarium Centrale Italicum, Firenze) sub N° spec. 16/21.

Etymologia: ex urbis Subertum (vulgo Suvereto), ubi prima reperta, hybrida nominatur.

Etimologia: da Subertum, nome latino di Suvereto comune nel quale è stato reperito l'ibrido per la prima volta.

Ecologia: gariga con cespugli e arbusti di macchia mediterranea.

Iconografia: in hoc op. Fig. 7-8.

Presenza di altre orchidacee: *Ophrys apifera*, *O. argentaria*, *O. bombyliflora*, *O. classica*, *O. incubacea*, *Anacamptis papilionacea* var. *rubra*, *Orchis italica*.

2.3 *Ophrys* × *valpianensis*

2.3.1 La scoperta

Il ritrovamento di questo ibrido è avvenuto vicino alla Località Valpiana, nel comune di Massa Marittima in una gariga con prato arido e rada vegetazione arbustiva di essenze di macchia mediterranea, grazie alla perseveranza e a occhi esperti, l'ibrido è stato individuato dopo intensa e minuziosa ricerca fra le migliaia di *Ophrys* presenti e in buona fioritura. La mattina del 16 aprile 2022, uno degli Autori (R.R.) insieme alla consorte Teresa, hanno visitato la zona, su indicazioni di A.B., individuando subito la stazione, interessante, per numero di specie e per numero di individui fioriti. Quattro specie di *Ophrys*, di cui una rarissima in queste zone, *O. speculum* (ROMOLINI & BIAGIOLI 2002: 2-4.) in un solo individuo, e *O. argentaria*, *O. bombyliflora* (Fig. 9) e *O. tarquinia* (Fig. 10) in gran quantità, tutte in buona fioritura nonostante la stagione sia stata asciutta già da l'inizio della primavera.



Fig. 9: *Ophrys bombyliflora*, Valpiana (GR), 15.4.2022, fot. RR.



Fig. 10: *O. tarquinia*, Valpiana (GR), 7.4.2023, fot. RR.



Fig. 11-12: *Ophrys xvalpianensis* (*O. bombyliflora* × *O. tarquinia*), Valpiana (GR), 2.5.2022, fot. RR.

Altre specie presenti erano *Anacamptis morio*, *A. papilionacea* var. *rubra*, in numero notevole, e alcune piante di *A. ×gennarii* e *Orchis italica*.

Nel pomeriggio abbiamo continuato le ricerche, mettendo molta attenzione alle *Ophrys* presenti, sono stati reperiti due ibridi: *Ophrys ×ansedoniensis* (*O. argentaria* × *O. bombyliflora*), tredici individui in piena antesi e *O. ×sassettae* (*Ophrys argentaria* × *O. tarquinia*), otto piante, anch'esse in buona fioritura. Il primo maggio durante un secondo sopralluogo nella stessa stazione è stato reperito un altro ibrido molto interessante: *O. ×cataldii* Gözl (*O. bombyliflora* × *O. romolinii*) in un solo esemplare in inizio antesi.

Quest'ultimo ibrido era già stato fotografato nel 2009 dal naturalista zoologo e socio Giros Giacomo Radi di Massa Marittima (GR). Il 23 aprile 2023 è stato trovato anche un gruppo di steli cespitosi del medesimo ibrido a poca distanza dal precedente.

2.3.2 Descrizione di *Ophrys ×valpianensis* Battaglini, Romolini & Soca, **nothosp. nat. nov.** [*Ophrys bombyliflora* Link × *O. tarquinia* P.Delforge]

Descriptio: Planta 20 cm alta, folia basalia 5, folia caulina 2, caulis vaginans; bracteae ovarium aequanti, canaliculatae, 6 mm latae; flores 4, medi, tria floribus et una alabastrum; ovarium elongatum cum petiolo brevi; sepala pallide viridia, sepala lateralia triangulata, leviter concava, 10×5 mm, sepalum dorsalum leviter angustum, supra columnam leviter incurvatum; petala leviter fuscior quam sepala, 7×3 mm, marginibus leviter undulatis et apice acuminatis; labellum 11×12 mm, spadiceum, trilobum, convexum longitudinaliter quam lateraliter, margine 2 mm glabro flavido, lobis lateralibus, lobi laterales conici, 5×2 mm; labelli appendix parvissimus; macula maxima lobus medianus labelli dodrantem occupans, clara, divissima, labello paullo claro; cava stigmatica cordiformis, viridia fulgenta, 3×2 mm; labelli inferior pars parvissima, 1×1 mm; connectivum breve, obtusum; moles polliniferae aurantiacae. Floret principio majo mense.

Descrizione: Pianta alta 20 cm, foglie basali 5 più due caulinari abbraccianti lo scapo. Tre fiori di medie dimensioni più un boccio, brattee lunghe come l'ovario, canalicolate, larghe 6 mm. Ovario allungato con picciolo corto. 2° fiore: Sepali laterali verde chiaro 10×5 mm, triangolari leggermente concavi, il mediano poco più stretto e leggermente ricurvo verso il ginostemio. Petali poco più scuri dei sepali 7×3 mm, con i bordi poco ondulati ed apice appuntito. Labello 11×12 mm, marrone chiaro, trilobo, convesso sia longitudinalmente che trasversalmente, con bordo giallognolo di 2 mm. Lobi laterali 5×2 mm, conici. Apicolo ridottissimo. Macula occupante tutta la superficie del lobo mediano, chiara,

elaborata, poco più chiara del labello. Cavità stigmatica 3×2 mm, cuoriforme, verde brillante. Campo basale ridottissimo, 1×1 mm. Ginostemio tozzo, a rostro corto, con pollinodi aranciati. Fioritura maggio.

Diagnosis: characteris intermediis inter parentes, planta parva, flores medi, labellum trilobum, petala breves ut *Ophrys bombyliflora*, macula magna divisa *O. tarquinia* similiter. Medium florescentia tempus inter duo parentes.

Holotypus: Italia, Toscana, Grosseto, Massa Marittima, Valpiana. UTM 32T 65126 E 47629 N, 153 m s.l.m., 01.05.2022; leg. et det. R. Romolini. Cons. in FI (Herbarium Centrale Italicum, Firenze) sub N° spec. 18/22.

Etymologia: ex loco Valpiana, ubi reperta, hybrida dicitur.

Etimologia: dal nome della località Valpiana, comune di Massa Marittima (GR) dove è stato reperito l'ibrido per la prima volta.

Ecologia: in prato arido con cespugli radi, insieme a *Quercus suber*, *Quercus ilex*, *Phyllirea latifolia*.

Iconografia: in hoc op. Fig. 11-12.

3. Conclusioni

I due nuovi ibridi descritti, *Ophrys* ×*moscardiniorum* e *O.* ×*subertana* costituiscono una vera e propria rarità in quanto le due specie parentali solo occasionalmente si trovano a convivere, vista la presenza puntiforme di *Ophrys speculum* in tutto il territorio peninsulare e la marcata localizzazione di specie pur abbastanza numerose come *O. argentaria* e *O. crabronifera*.

Come abbiamo illustrato in precedenza, la località Marina di Castagneto Carducci è conosciuta da decine di anni per la ricchezza di biodiversità, in particolare di *Orchidaceae*. E' la località Toscana col maggior numero di piante di *Barlia robertiana*, in fioritura fin dai primi giorni dell'anno. E' una delle località dove gli studiosi stranieri hanno lavorato, scoperto e descritto diversi nuovi ibridi di *Ophrys*. Per la sua indubbia importanza vogliamo segnalare i rilevanti problemi di conservazione del patrimonio vegetale ed in particolare delle *Orchidaceae*, E' un ambiente piuttosto antropizzato, con villette monofamiliari disseminate all'interno della pineta, che sono collegate da stradine asfaltate, a loro volta in comunicazione con il litorale. Gli spazi naturali con libero accesso sono molto ridotti, anche per la presenza di reti di delimitazione. Negli ultimi due anni si è intervenuti anche nella pineta stessa,

con taglio del sottobosco, che ha messo a nudo il suolo sabbioso, stravolgendo definitivamente l'habitat naturale pluricentenario. Quindi le *Orchidaceae* hanno avuto danni dai lavori meccanici occorsi per tale operazione e sicuramente ne apprezzeremo il risultato negativo nei prossimi anni. Altre problematiche di conservazione sono dovute alla presenza sempre più accentuata di cinghiali che di anno in anno stravolgono il substrato riducendo notevolmente il numero di orchidee. Gli stessi ibridi scoperti in anni precedenti e quelli di recente descrizione potrebbero addirittura scomparire insieme alle specie parentali, forse già dalla prossima stagione.

La località Aiuccia, nel comune di Suvereto dove è stato trovato l'ibrido *Ophrys* \times *subertana*, anch'essa conosciuta da decine di anni per la presenza di numerose orchidee, corre numerosi rischi anche se diversi da quelli dalla zona precedente. L'ambiente non è antropizzato e non ci sono apprezzabili problemi derivanti da lavori agricoli o forestali, ma anche qui la presenza di cinghiali è piuttosto forte e il pericolo di scomparsa delle piante è ugualmente marcato.

Fortunatamente la località Valpiana, dove, oltre a quello descritto in questa nota sono stati trovati altri ibridi, due dei quali già conosciuti in altre località: *O.* \times *ansedoniensis*, *O.* \times *sassettae* e *O.* \times *cataldii*, presenta al momento una situazione a rischio minore. Le tracce della presenza di cinghiali sono poco più all'interno della valle, tuttavia sono la presenza massiccia di pascolo e la antropizzazione incombente che potranno in futuro danneggiare se non distruggere questi lembi di terreno naturale rimasto.

Ringraziamenti

Ringraziamo Mauro Bisti (Venturina, LI), Francesca Romana Brunamonte (Roma), Filippo D'Alonzo (Gravina di Puglia, BA), Fabrizia Petrucci (FI), Giampaolo Picone (Roma), Fabiano Sodi (Incisa in Val d'Arno, FI) che in vario modo ci hanno aiutato alla stesura di questo contributo.

Bibliografia

- ROMOLINI, R. & M. BIAGIOLI (2002): La presenza di *Ophrys ciliata* Biv. in Toscana.- GIROS Notizie 20: 2-4.
- ROMOLINI, R. & R. SOCA (2008): Due nuovi ibridi di *Ophrys* per la Provincia di Livorno (Toscana).- GIROS Notizie 38: 16-18.
- ROMOLINI, R. & R. SOCA (2011): New species in *Ophrys* (*Orchidaceae*) to the Italian and French Florae.- J. Eur. Orch. 43 (4): 759-784.

- ROMOLINI, R. & R. SOUCHE (2012): *Ophrys* d'Italia.- Éd. Sococor, Saint-Martin-de-Londres (F).
- SOCA, R. (2017): Inventory of *Ophrys* (*Orchidaceae*) hybrids of Italy.- J. Eur. Orch. 49 (3-4): 565-642.
- SOUCHE, R. (2022) : Inventaire des Hybrides du genre *Ophrys* (*Orchidaceae*).- Éd. Sococor, Saint-Martin-de-Londres (F).

Indirizzo degli autori

Andrea Battaglini
Via Del Bandino, 40
I-50126 Firenze
batta62@libero.it

Rolando Romolini
Via della Polveriera 14
I-50014 Fiesole (FI)
rolando.romolini@giros.it

Romieg Soca
Via della Scienza, sn
I-67062 Rosciolo dei Marsi (AQ)
romiegsoca@gmail.com