

Nuove segnalazioni di Orchidaceae poco diffuse per la Romagna e per l'Appennino Tosco-Romagnolo

PAOLO LAGHI^{1,2}, ALBERTO AMARETTI⁴, PASQUALE AUDI⁴, MATTIA BACCI⁵, MONICA BIGAGLI⁴, THOMAS BRUSCHI², ROBERTA BUSELLI⁴, DANIELE CAMPRINI, CRISTINA DRAGOS, ROBERTO GHETTI⁶, SERENA LOMBARDI, FRANCA MARCUCCIO⁴, MASSIMO MILANDRI², DANIO MISEROCCHI², GIUSEPPE MOLINARI², SERGIO MONTANARI², SIMONE MOROLLI^{2,7}, GABRIELE PETRINI, ALESSANDRA POMPIGNOLI, GABRIELLA ROMAGNOLI^{1,2}, LUCA RUFFILLI^{1,2}, MAURIZIO SIROTTI², DANILO SLAVIERO³, TEREZA TAMPU, GABRIELE UTIGNANI, VALGIMIGLI MARINA⁴, ADLER VERSARI¹, MIRKO ZITELLI¹ & ANTONIO PICA³

1 Gruppo Italiano per la Ricerca sulle Orchidee Spontanee (GIROS) sezione Romagna-Montefeltro, e-mail: laghipaolosterna@gmail.com

2 Società per gli Studi Naturalistici della Romagna (SSNR)

3 Gruppo Italiano per la Ricerca sulle Orchidee Spontanee (GIROS)

4 Guardie Ecologiche Volontarie (GEV) Faenza, Romagna Faentina

5 Associazione Ornitologi dell'Emilia-Romagna (AsOER)

6 Club Alpino Italiano (CAI) sezione di Faenza

7 Centro Studi Naturalistici Valconca

RIASSUNTO

Il territorio della Romagna biogeografica costituisce una regione di grande interesse floristico. La vicinanza al crinale appenninico rende i territori montani e alto collinari delle zone di cerniera tra il versante tirrenico e il bacino adriatico. Il contributo riporta alcune nuove segnalazioni di Orchidaceae rare, poco diffuse, o trovate per la prima volta nel territorio in esame, nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi o nell'area appenninica toско-romagnola. Vengono segnalate: una specie nuova per la regione Emilia-Romagna; sei specie nuove per l'area protetta; 72 nuove stazioni di rinvenimento e sei conferme di presenza.

Parole chiave: Orchidaceae; orchidee spontanee; nuove segnalazioni; Emilia-Romagna; Toscana; Crinale Appenninico; Parco Nazionale Foreste Casentinesi.

ABSTRACT

New records of rare Orchidaceae species in Romagna and the Tosco-Romagnolo Apennines.

The biogeographical region of Romagna represents an area of considerable floristic interest. Its proximity to the Apennine ridge makes the mountainous and upland territories transitional zones between the Tyrrhenian coast and the Adriatic sea. This contribution reports several new records of rare or scarcely distributed Orchidaceae, including species documented here for the first time within the study area, the Foreste Casentinesi National Park, or the Tosco-Romagnolo Apennine sector. We report: one species new to the Emilia-Romagna region; six species newly recorded for the protected area; 72 newly identified occurrence sites; and six confirmed records of presence.

Key words: wild orchids; new findings; Emilia-Romagna; Toscana; Apennine ridge; Foreste Casentinesi National Park.

INTRODUZIONE

L'esplorazione del territorio biogeografico della Romagna è ben nota agli studiosi di formazione zangheriana. Infatti, il naturalista forlivese Pietro Zangheri (1889-1983) ne è stato profondo conoscitore ed esploratore, offrendo nei suoi testi, già a partire dal 1909 con gli "Appunti sulla Flora dei dintorni di Forlì" pubblicati sulla Rivista Italiana di Scienze Naturali (ZANGHERI 1909), un quadro innovativo della consistenza floristica, vegetazionale, faunistica e micologica della Romagna. Dalla conoscenza orchidologica zangheriana traspare una visione attenta del territorio nelle sue complesse interazioni tra ambienti a volte diametralmente opposti. Si passa così dal cri-

nale e dalle sue foreste (ZANGHERI 1942, 1965) alle aree umide costiere del ravennate (ZANGHERI 1934, 1971) raccogliendo *exsiccata* e annotando rigorosamente ogni singola località di ritrovamento. L'eredità lasciata da Zangheri è stata raccolta e si è trasformata oggi in una conoscenza capillare del territorio che continua ad accrescersi in buona parte grazie ad alcuni gruppi di studiosi locali e alle loro più recenti ricerche in campo (ad es. MONTANARI 2016; BUGNI *et al.* 2020; ALESSANDRINI *et al.* 2022; FRASCARI 2023; GRILLINI & CENTURIONE 2023, LAGHI *et al.* 2023). Nel complesso, il patrimonio floristico regionale annovera 2910 specie e sottospecie native (BARTOLUCCI *et al.* 2024), che supera le 3500 considerando le alloctone, che costituiscono oltre il 20% (GALASSO *et al.* 2024).

Il territorio appenninico compreso nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna (PNFC), a cavallo tra Romagna e Toscana, costituisce un'area di notevole interesse fitogeografico. Il limite distributivo settentrionale o meridionale di un buon contingente di specie ricade proprio in questa zona (ALESSANDRINI & BONAFEDE, 1996; SIROTTI *et al.* 2005; VICIANI & ALBERTI 2024). Secondo la più recente checklist floristica dell'area protetta, si annoverano 1415 specie di cui native confermate 1172; tra queste, la famiglia delle Orchidaceae risulta tra le più numerose (VICIANI & ALBERTI 2024). Nello specifico, PICA & LAGHI (2023) riportano 50 specie per il territorio del Parco Nazionale.

In questo studio, che costituisce solo un ulteriore piccolo tassello alla conoscenza floristico-vegetazionale della Romagna e del PNFC, sono state incluse alcune nuove segnalazioni di Orchidaceae rare o poco diffuse, che presentano ancora lacune nella loro distribuzione.

MATERIALI E METODI

I dati riportati provengono sia dalle osservazioni dirette personali degli autori, sia dai progetti di raccolta in corso, avviati sul territorio da singoli cittadini o da membri di diverse associazioni, come ad esempio: l'opera di ricerca e studio da parte dei soci del Gruppo Italiano Ricerca Orchidee Spontanee (GIROS) sezione Romagna-Montefeltro; il Censimento Floristico della Romagna ad opera dei membri della Società per gli Studi Naturalistici della Romagna (SSNR); o il progetto di monitoraggio e sensibilizzazione delle Orchidee della città di Faenza ad opera dei volontari delle Guardie Ecologiche Volontarie Faenza, Romagna faentina (GEV).

Particolare nota va riservata al complesso di attività divulgative e di ricerca svolte in seno al Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi (PICA & LAGHI 2021, 2022; LAGHI *et al.* 2022; ENTE PARCO 2023, 2024, 2025). Negli ultimi anni, la citizen



Figura 1. *Epipactis neglecta*: a sinistra esemplare fotografato in località Campigna (FC) 2025; a destra esemplare fotografato in località Fangacci (FC) 2025. Foto Paolo Laghi.

scienze (scienza partecipata dei cittadini) è stata riconosciuta come fattore portante del processo conoscitivo in ambito territoriale ed è stata applicata con successo come metodologia di catalogazione, monitoraggio e di mappatura delle specie vegetali in molteplici habitat (BULDRINI *et al.* 2015; NIMIS *et al.* 2019; COMPAGNONE *et al.* 2024). L'engagement della comunità del PNFC, promosso attraverso corsi di formazione, convegni, uscite didattiche, ecc. ha stimolato nei frequentatori dell'area protetta l'osservazione e lo studio critico delle Orchidaceae, spingendoli ad approfondirne la natura e allenando la loro abilità nel riconoscimento. Gruppi di citizen scientists nelle vesti di cercatori di Orchidee, si sono assecondati sul territorio nel corso degli anni. Escursionisti, fotografi, naturalisti, guide escursionistiche ed altri operatori del territorio hanno documentato con annotazioni e materiale fotografico decine di ritrovamenti orchidologici all'interno (e non solo) dell'area protetta, a partire dal 2021.

La raccolta dei record è avvenuta con l'individuazione degli esemplari e l'invio di immagini e dati di posizione geografica tramite mail o altri canali social ai validatori del dato che si sono accertati della validità e si sono recati in loco per raccogliere informazioni sul ritrovamento: coordinate e posizionamento all'interno dei quadranti UTM di riferimento, numero degli individui, fattori di minaccia potenziali, ulteriore indagine nelle aree immediatamente limitrofe, stato fenologico, ecc. I dati vengono inseriti all'interno di database locali (es. database del PNFC).

Vengono riportati di seguito i ritrovamenti di diversi taxa appartenenti alla famiglia delle Orchidaceae per alcune località dei territori sopracitati. La nomenclatura segue BIAGIOLI & DE SIMONI (2024).

RISULTATI

Nella presente nota si riportano dati di presenza relativi a 17 specie di Orchidaceae e 5 ibridi. A questi vanno aggiunte numerose altre specie sintopiche inserite nelle singole note.

Di seguito per ogni *taxa* vengono indicati oltre al *Genere* e alla *specie*, il descrittore e tipo corologico (desunti da <https://dryades.units.it/> e <https://www.actaplantarum.org/>), l'elenco delle località in cui è stata osservata con la seguente simbologia: + specie nuova per la flora dell'Emilia-Romagna; * specie nuova per il Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna; ! nuova stazione per la specie, [r]: riconferma di località nota).

SPECIE

Anacamptis papilionacea (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, Europ.-Caucas.

- ! Marradi (FI), Crespino sul Lamone, Pigara (N 44°238.41944" E 11°3324.38064"), 1/V/2025, *leg.* GEV

Faenza (Valgimigli Marina e Buselli Roberta) *deter.* Buselli M./Laghi P., su arenaria a bordo sentiero in prossimità di un castagneto, un solo esemplare in fioritura.

Dactylorhiza insularis (Sommier) Landwehr, Steno-Medit.-Occid.

- *! Pratovecchio Stia (AR), Bocca Pecorina (43°50'52.7"N 11°41'10.5"E), 1070 m s.l.m., 10/V/2025, *leg.* Tampu Tereza e Petrini Gabriele, *deter.* Laghi P., arbusteto rado con *Prunus spinosa* L. e *Juniperus communis* L., un ulteriore sopralluogo specifico effettuato il 14/V/2025 da Laghi P. e Petrini G. ha potuto constatare la presenza di oltre venti piante in antesi. Specie triploide originatasi per antica ibridogenesi, la cui distribuzione in Italia è prevalentemente limitata alla Sardegna e all'Arcipelago Toscano, con presenze più sporadiche in Umbria, in Romagna e nella Toscana interna ma ben distanti dal ritrovamento in oggetto; nello specifico, in provincia di Arezzo: alla Croce del Pratomagno (Battaglini Andrea *in verbis*); Caiano (Arrighi Andrea; Battaglini A. *in verbis*); in località Gualdo e Villa (Romolini Rolando; Battaglini A. *in verbis*). La presente è, dunque, la prima segnalazione in assoluto, di questa rara orchidea, per l'area e per il territorio del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi. Altre Orchidaceae sintopiche: *Dactylorhiza sambucina* (L.) Soó.

Epipactis exilis P.Delforge, Subendem. Ita.

- [r] Chiusi della Verna (AR), Santuario della Verna, margine strada forestale, (43°42'28.9"N 11°56'02.9"E), 27/VII/2023, 1150 m s.l.m., *leg.* Pica A., Milandri M., Pica Al., *deter.* Pica A., faggeta con *Abies alba* Mill., un esemplare in antesi.
- ! Poppi (AR), Sacro Eremo di Camaldoli in direzione Prato alla Penna, bordo strada (43°48'35" N 11°49'20"E), 1125 m s.l.m., 10/VIII/2023, *leg.* & *deter.* Laghi P., faggeta, alcuni esemplari in antesi. Nuova stazione per il Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi.
- ! Verghereto (FC), tra Rifugio Moia e Faggio Scritto (43°47'51.0"N 12°04'21.4"E), 1245 m s.l.m., 26/VII/2024, *leg.* & *deter.* Laghi P., faggeta, alcuni esemplari in antesi.
- ! San Godenzo (FI), circa 600 m a est del valico dei Tre Faggi (43°55'36.3"N 11°41'07.6"E), 945 m s.l.m., 28/V/2025, *leg.* & *deter.* Laghi P., faggeta, alcuni esemplari in antesi.
- ! Verghereto (FC), Balze (43°47'11.2"N 12°04'42.8"E + 43°47'14.2"N 12°04'36.6"E + 43°47'12.6"N 12°04'20.5"E), 1273 m s.l.m., 20/VII/2025, *leg.* & *deter.* Laghi P., faggeta, rinvenuti in totale nove esemplari in antesi ai lati del ruscello e del sentiero delle sorgenti del Tevere e sulla Sp43, altre Orchidaceae presenti: *Dactylorhiza sectio maculatae* (Parl.) Smoljan. 1976, *E. helleborine* (L.) Crantz, *E. microphylla* (Ehrh.) Sw., *Neottia nidus-avis* (L.) Rich.. Ricade all'interno del ZSC-ZPS-IT4080008-Balze di Verghereto, Monte Fumaiolo, Ripa della Moia.

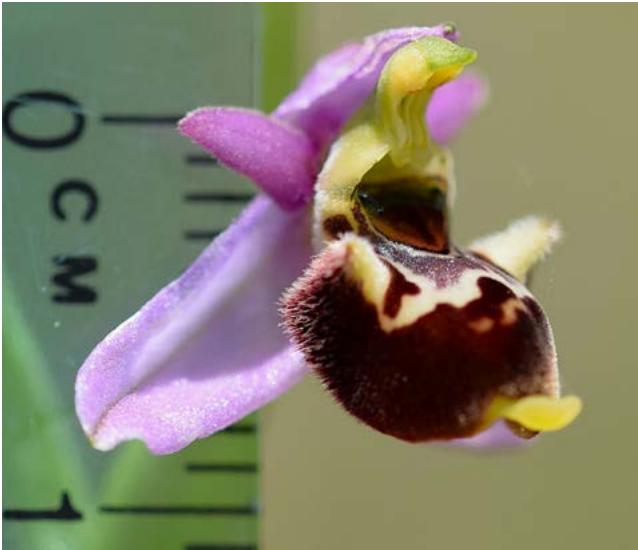


Figura 2. *Ophrys tetraloniae* esemplare fotografato in località Cigno, Civitella di Romagna, 2025. Foto Paolo Laghi.

Epipactis neglecta (Kümpel) Kümpel, W-Europ.

- ! Santa Sofia (FC), Campigna (43°52'18.5"N 11°44'28.8"E), 1140 m s.l.m., 21/VII/2024, *leg.* & *deter.* Laghi P. e Pica A., campionamenti in abetina (Pica *et al.* 2025); altre Orchidaceae presenti: *Cephalanthera rubra* (L.) Rich., *Epipactis exilis*, *E. greuteri* H.Baumann & Künkele, *E. helleborine*, *E. microphylla*, *E. muelleri* Godfery, *E. purpurata* Sm., *E. purpurata* var. *rosea* (Erdner) Kreutz, *Epipogium aphyllum* Sw..
- *! Santa Sofia (FC), Campigna presso Fosso Abetio (43°52'16.4"N 11°44'27.4"E), 1125 m s.l.m., 3/VIII/2025 (primo fiore aperto su sedici totali), 5/VIII/2025 (2 fiori aperti), 9/VIII/2025 (7 fiori aperti), *leg.* & *deter.* Laghi P., faggeta con *Abies alba*, un esemplare in antesi; altre Orchidaceae presenti: *E. greuteri*, *Epipogium aphyllum* (si veda Fig. 1 a sinistra, e la discussione per ulteriori dettagli).
- *! Santa Sofia (FC), Località Fangacci (43°52'49.9"N 11°42'59.5"E), 1480 m s.l.m., 09/VIII/2025, *leg.* & *deter.* Laghi P., faggeta, un esemplare in antesi; altre Orchidaceae presenti: *Epipactis exilis*, *E. helleborine* (si veda Fig. 1 a destra, e la discussione per ulteriori dettagli).

Epipactis placentina Bongiorno & Grünanger, Centro europ.

- ! Verghereto (FC), Balze (43°47'12.1"N 12°04'40.6"E e 43°47'12.04"N 12°04'40.63"E) 1254 m s.l.m., 10/VIII/2019, *leg.* Romagnoli Gabriella, *deter.* Bruschi Thomas, rinvenuti due esemplari in antesi ai lati del sentiero delle sorgenti del Tevere, negli anni successivi dopo il rifacimento di questo non sono più stati ritrovati.
- [r] Campigna, Nord Est della Casa Cantoniera (43°52'30.9"N 11°45'04.4"E), 1025 m s.l.m., 17/VII/2023, *leg.* Simone Ottorino Bai, Mattia Sanelli, Mirco Zitelli, *deter.* Laghi & Pica, faggeta con aceri, otto piante fiorite; l'08/07/2024 le piante non hanno vegetato (M. Zitelli e P. Laghi).

- ! Chiusi della Verna (AR), Santuario della Verna, margine pista forestale (43°42'28.8"N 11°56'2.9"E), 1133 m s.l.m., 27/VII/2023, *leg.* Pica A., Milandri M., Pica AL, *deter.* Pica A., Laghi P., Milandri M., faggeta con *Abies alba* in rinnovazione, due individui fioriti.
- [r] Santa Sofia (FC), Fosso di Pian del Grado ad ovest della Costa Poggio dell'Aggio Grosso (43°53'42.4"N 11°43'21.9"E), 1050 m s.l.m., 12/VII/2025, *leg.* Gev Faenza (Amaretti Alberto) *deter.* Laghi P., faggeta con *Abies alba*, due individui fioriti; altre Orchidaceae presenti: *E. helleborine*.

Goodyera repens (L.) R.Br.

- ! Premilcuore (FC) (43°57'58.9"N 11°47'34.2"E), 900 m s.l.m., 30/V/2020, *leg.* & *deter.* Laghi P. e Miserocchi Danio, margine del sentiero in bosco misto xerofilo con *Pinus nigra* J.F.Arnold, alcuni esemplari (che distano ca. 50 m dal quadrante n. 119 dell' Atlante del PNFC).

Himantoglossum robertianum (Loisel.) P. Delforge, Ste-no-Medit.

- ! Portico e San Benedetto (FC), via Monte Busca (44°01'29.1"N 11°46'29.5"E), 345 m s.l.m., 17/III/2017 (3/V/2017 sfiorita) *leg.* & *deter.* Danilo Slaviero & Laghi P., margine stradale erboso al limite dell'area sfalcata di un giardino privato, una sola pianta in antesi, minacciata da sfalcio frequente e instabilità del margine; altre Orchidaceae presenti: *Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, *Ophrys classica* Devillers-Tersch. & Devillers.
- ! Brisighella (RA), via Baccagnano (44°11'59.3"N 11°46'52.3"E) 315 m s.l.m., 4/IV/2018 *leg.* & *deter.* Samorì Maurizio e Laghi P., margine stradale falciato, una pianta in antesi, minacciata dalla crescita della vegetazione arborea e arbustiva.
- ! Premilcuore (FC), 3 km a nord est di Premilcuore (43°59'53.1"N 11°48'13.9"E), 430 m s.l.m., 21/II/2021, *leg.* & *deter.* Laghi P., prato a sfalcio nei pressi di un abitato, due piante in fiore; altre Orchidaceae presenti: *Anacamptis morio*, *Ophrys classica*, *Orchis purpurea* Huds.
- ! Faenza (RA), Cosina, a 200 m sud-est della Chiesa di San Biagio (44°14'57.8"N 11°56'25.8"E), 30 m s.l.m., 25/III/2021 (ritrovata negli anni successivi), *leg.* & *deter.* Sirotti Maurizio, prato interno a giardino privato falciato, un esemplare fiorito.
- ! Bertinoro (FC), 300 m a sud della Rocca (44°08'40.5"N 12°07'59.8"E), 200 m s.l.m., 6/II/2022 (non in fiore) 12/III/22 (in fiore) 21/III/2022 (scapo raccolto da sconosciuto), *leg.* Léocadie Noëlle Tiana *deter.* Laghi P., margine stradale falciato, una pianta molto visibile dalla strada minacciata da raccolta.
- ! Marina di Ravenna (RA), Pineta dei Piomboni (44°28'05.7"N 12°16'40.1"E), 4 m s.l.m., 7/IV/2022, *leg.* & *deter.* Camprini Daniele, pineta, rinvenute 54 piante fiorite. Successivamente il 1/V/2023 sono state osservate oltre 300 individui di cui 100 piante fiorite

(Camprini D.; Montanari S.), l'11/IV/2024 oltre 150 piante fiorite (Camprini D.), il 25/II/2025 e 16/III/2025 circa 200 piante fiorite e almeno il doppio di altre piante giovani (Camprini D.; Montanari S., Laghi P., Ruffilli L., Pascalicchio A.). La presenza di *H. robertianum* è certamente recente e in espansione; Daniele Saiani nei primi anni successivi al 2010 aveva visitato, per altri sopralluoghi botanici, il sito senza vederne alcun esemplare. Altre Orchidaceae presenti: *Cephalanthera longifolia*, *Ophrys apifera*, *O. bertolonii* (una sola pianta fiorita non confermata gli anni successivi, Montanari S.), *O. classica* (circa dieci piante fiorite), *Orchis antropophora* (150 piante fiorite), *O. simia* oltre 50 piante fiorite), *Himantoglossum adriaticum* (alcune piante), *Spiranthes spiralis*. Il sito, situato su dune grigie di elevato valore naturalistico, e piuttosto ricco di specie di Orchidee tra le quali una specie particolarmente protetta inclusa nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", è minacciato da una pista di ciclocross (MTB) non autorizzata.

- ! Castel Bolognese (RA), Campiano lungo la SP306 "Casolana" (44°17'46"N 11°46'12"E), 60 m s.l.m., 06/III/2024 leg. Ruffilli L., deter. Laghi P., prato a sfalciato nei margini di un vigneto. Rinvenuto un singolo esemplare, sottoposto a minacce di vario genere, fra le quali calpestio e sfalciato eccessivo; nelle vicinanze rinvenuto un singolo esemplare di *Anacamptis morio*; nel 2025 non è andata a fiore.
- ! Civitella, Seguno, lungo la "Strada Comunale Pittarola" (44°00'09.8"N 12°02'07.0"E), 415 m s.l.m., 08/III/2024, leg. & deter. Laghi P. & Ruffilli L., parete sabbiosa in bosco misto di latifoglie con nelle vicinanze copertura arbustiva discreta. Rinvenuti undici esemplari in antesi e diverse piante giovani, sito minacciato principalmente da movimenti franosi della parete; nelle vicinanze rinvenuti esemplari di *Anacamptis morio*, *Orchis purpurea*, *Orchis simia* Lam., *Orchis provincialis* Balb. ex Lam. & DC., *Neottia ovata* (L.) Bluff & Fingerh., *Dactylorhiza sectio maculatae*, *Himantoglossum adriaticum* H. Baumann.
- ! Civitella di Romagna (FC), Seguno (43°58'57"N 12°01'43"E), 635 m s.l.m., 08/III/2024, leg. Ruffilli L., deter. Laghi P. & Ruffilli L., prato non a coltivo con piante da frutto semi-abbandonate lungo la "Strada Comunale Pittarola", rinvenuto un singolo esemplare, minacciato dalla possibile predazione e dal movimento franoso del terreno; nelle vicinanze rinvenuti numerosi esemplari di *Neotinea tridentata* (Scop.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase, *Orchis simia*, *Orchis purpurea*, *Anacamptis morio*, *Ophrys classica*; nel 2025 l'esemplare non è andato a fiore.
- ! Civitella di Romagna (FC), Seguno (43°58'44.3"N 12°01'39.5"E), 640 m s.l.m., 08/III/2024, leg. & deter. Laghi P. & Ruffilli L., parete sabbiosa con folta copertura arbustiva, rinvenuti un esemplare accettato con due scapi di cui uno in completa fioritura, minacciati da eventuali movimenti franosi dell'area e da raccolta; nelle vicinanze rinvenuti esemplari di *Neotinea tridentata*, *Anacamptis morio*, *Orchis simia*, *Orchis purpurea*, *Orchis antropophora* (L.) All., *Ophrys classica*; nel 2025 le due piante hanno

fiorito nuovamente.

- *! Bagno di Romagna (FC), circa 400 m ad est della parte più a sud dell'invaso di Ridracoli (43°50'53.5"N 11°50'47.1"E), 635 m s.l.m., 10/III/2024, leg. Consuelo Onofri deter. Montanari Sergio e Laghi P. sopralluogo di conferma di Laghi P. (Moretti Gloria, Savini Francesco) il 15/III/2024, margine di sentiero con *Ostrya carpinifolia* Scop. e *Fraxinus ornus* L. subsp. *ornus*, una pianta in antesi, altre Orchidaceae presenti: *Anacamptis morio*, *Ophrys classica*. Prima segnalazione per il Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna (LAGHI E PICA 2024; SAVINI E LAGHI 2024b.; cfr. PICA & LAGHI 2023, VICIANI E ALBERTI 2024). Ricade all'interno del PNFC.
- ! Bertinoro (FC), Via Colombarone (44°09'09.2"N 12°08'41.4"E), 115 m s.l.m., 10/III/2024, leg. & deter. Sirotti Maurizio, prato sfalciato a bordo strada, due esemplari fioriti.
- ! Bertinoro (FC), Monte Casale (44°08'38.0"N 12°06'57.2"E), 12/III/2024, 235 m s.l.m., leg. & deter. Serena Lombardi e Laghi P., margine erboso di boscaglia xerofila, quattro piante fiorite.
- ! Civitella di Romagna (FC), Seguno (43°58'43"N 12°01'37"E), 641 m s.l.m., 04/III/2025, leg. Ruffilli L., deter. Ruffilli e Laghi P., prato naturale con discreta copertura arbustiva nelle vicinanze, rinvenuti due esemplari in piena fioritura, minacciati da eventuali movimenti franosi dell'area (in particolare per uno dei due esemplari) e da eventuale predazione; nelle vicinanze rinvenuti esemplari di *Neotinea tridentata*, *Anacamptis morio*, *Orchis simia*, *Orchis purpurea*, *Orchis antropophora*, *Ophrys classica*.
- ! Verghereto (FC), Alfero, SP43bis (43°51'03.3"N 12°03'11.2"E), 720 m s.l.m., 31/III/2025, leg. & deter. Sirotti Maurizio, scarpata stradale sfalciata a bordo strada, un esemplare fiorito.

Neotinea maculata (Desf.) Stearn, Steno-Medit.

- ! Bagno di Romagna (FC), circa 400 m a nord-ovest del rudere del Cimitero di Rio Petroso presso il sentiero 217 (43°53'14.0"N 11°55'50.1"E), 585 m s.l.m., 25/XI/2019, leg. Miserocchi Danio deter. Laghi P., bosco moderatamente xerico, circa dieci piante adulte.
- ! Premilcuore (FC), circa 1,3 km a sud dell'abitato (43°58'13.0"N 11°46'52.8"E + 43°58'05.5"N 11°47'04.2"E), 575 + 680 m s.l.m., 30/V/2020, leg. & deter. Laghi P. e Miserocchi Danio, margine del sentiero in bosco misto xerofilo con *Pinus nigra*, tre + due piante a fine antesi. Entrambe ricadono all'interno del quadrante n. 118 dell'Atlante del PNFC ma al di fuori dal perimetro del Parco.
- ! Santa Sofia (FC), Spinello, 500 m ad est dei ruderi della Rocca Malatestiana (43°55'40.3"N 11°59'30.6"E), 875 m s.l.m., 10/V/2025, leg. & deter. Laghi P., margine di pineta di *Pinus nigra*, tre piante in fiore; altre Orchidaceae presenti: numerose *Ophrys bertolonii* Moretti, *O. funerea* Viv., *O. insectifera* L., *Orchis antropophora*.

- ! Santa Sofia (FC), Castello di Corniolino (43°54'08.9"N 11°46'43.5"E), 690 m s.l.m., 11/V/2025, *leg. & deter.* Sirotti Maurizio, rinvenute due piante in antesi. Nuova stazione all'interno del quadrante n. 122 dell'Atlante del PNFC.
- ! Premilcuore (FC), circa 800 m ad ovest di Cà Torni (43°54'18.8"N 11°42'55.5"E) molto vicino al confine con il Comune di San Godenzo (FI), 1100 m s.l.m., 25/V/2025, *leg. & deter.* Tampu Tereza, margine di bosco, due piante in antesi. Nuova stazione all'interno del quadrante n. 84 dell'Atlante del PNFC.

Neotinea ustulata (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, Europ.-Caucas.

- ! Montecopiolo (RN), 250 m a sud-ovest del Cimitero (43°50'15.7"N 12°21'08.8"E), 960 m s.l.m., 09/VI/2019, *leg. & deter.* Zitelli Mirko, a bordo sentiero fra prato e bosco termofilo, una pianta in antesi.
- ! Montecopiolo (RN), 200 m a nord del Lago di Monte Pietracandella (43°49'01.1"N 12°19'59.3"E), 1170 m s.l.m., 01/VI/2020, *leg. & deter.* Zitelli Mirko, gariga montana, quattro piante in antesi.
- [r] Premilcuore (FC), versante romagnolo in prossimità del confine con la Toscana (43°56'50.0"N 11°41'18.0"E), 1085 m s.l.m., 8/VI/2024 e 29/IV/2025, *leg. & deter.* Dragos Cristina e Utignani Gabriele, pascolo, un esemplare in antesi nel 2024 e nove nel 2025.
- [r] Marradi (FI) (44°00'14.3"N 11°38'54.7"E), 1048 m s.l.m., 16/VI/2024, *leg. & deter.* Roberto Ghetti e Gilberto Ghetti, arbusteto su arenaria, undici piante fiorite; altre Orchidaceae presenti: *Ophrys apifera* Huds.

Ophrys tenthredinifera Willd., Steno-Medit.

- ! Bagno di Romagna (FC), Passo del Carnaio (WSG84: 43.8844° N, 11.9580° E), 760 m s.l.m., 27/IV/2024, *leg.* Giuseppe Molinari, *deter.* Laghi Paolo, prato magro lungo il margine stradale, un solo esemplare rinvenuto, l'area è soggetta a sfalcio periodico; altre Orchidaceae presenti: *Anacamptis morio*, *A. pyramidalis*, *Ophrys. apifera*, *O. bertolonii*, *O. funerea* Viv., *O. insectifera*, *O. classica*, *Serapias vomeracea* (Burm.f.) Briq., *Spiranthes spiralis* (L.) Chevall.. Prima segnalazione per il territorio della provincia di Forlì-Cesena. Si segnala che l'esemplare nell'anno 2025 non è stato nuovamente ritrovato.

Ophrys tetraloniae W.P.Teschner, Anfiadriat.

- ! Civitella di Romagna (FC), a margine della strada comunale Pittarola circa 1,5 km prima di Seguno (43°59'56.2"N 12°02'03.9"E), 460 m s.l.m., 16/VI/2014, *leg. & deter.* Laghi P., in margine stradale erboso sottobosco xerofilo con *Ostrya carpinifolia*, *Quercus pubescens* Willd. subsp. *pubescens* e *Fraxinus ornus* subsp. *ornus* su terreno molto sciolto/sabbioso; sito prima decimato nel 2017 da una estesa latrina di *Meles meles* L. e

recentemente da smottamenti; specie, in questo punto, non più ritrovata dal 2019. Altre Orchidaceae presenti: *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce, *C. longifolia* (L.) Fritsch, *Limodorum abortivum* (L.) Sw., *Dactylorhiza sectio maculatae*, *Neottia nidus avis*, *N. ovata* (L.) Bluff & Fingerh., *Ophrys apifera*, *O. classica*.

- Sarsina (FC), 550 m a sud della chiesa di Santo Stefano Casalbano (43°59'06.3"N 12°03'02.1"E), 610 m s.l.m., 13/VI/2015, *leg. & deter.* Laghi P., in margine stradale erboso sottobosco xerofilo, due esemplari in antesi.
- ! Civitella di Romagna (FC), a margine della strada comunale Pittarola circa 700 m prima di Seguno (43°59'40.8"N 12°01'39.0"E + 43°59'39.2"N 12°01'38.6"E), 540/555 m s.l.m., 13/VI/2015, 15/VI/2018, 18/VI/2025, *leg. & deter.* Laghi P., in margine stradale erboso sottobosco xerofilo con *Ostrya carpinifolia*, *Quercus pubescens* subsp. *pubescens* e *Fraxinus ornus* subsp. *ornus* e *Spartium junceum* L., una pianta fiorita nel 2015 e 2018 e tre piante fiorite nel 2025, altre Orchidaceae presenti: *Anacamptis fragrans* (Pollini) R.M. Bateman, *A. pyramidalis* (L.) Rich., *Cephalanthera damasonium*, *C. longifolia*, *Limodorum abortivum*, *Dactylorhiza sectio maculatae*, *Neottia nidus avis*, *N. ovata*, *Ophrys apifera*, *O. appennina* Romolini & Soca, *O. classica*, *O. funerea*, *O. insectifera*, *Serapias vomeracea*.
- ! Sarsina (FC), Careste, Bivacco Castellaccio (43°56'19.5"N 12°06'51.1"E), 550 m s.l.m., 1/VI/2020, *leg. & deter.* Versari Adler e Mordenti Ornella, cespuglieto rado a margine strada ricadente all'interno del ZSC-ZPS Careste presso Sarsina IT4080010, circa dieci piante fiorite, altre Orchidaceae presenti: *Dactylorhiza sectio maculatae*, *Ophrys apifera*, *Ophrys appennina*, *Ophrys insectifera*, *Ophrys classica*, *Orchis purpurea*.
- ! Faenza (RA), 200 m a nord della SS9 Via Emilia (44°16'37.2"N 11°54'42.7"E), 35 m s.l.m., 17/VI/2023, *leg.* GEV Faenza (Valgimigli Marina, Buselli Roberta e Bigagli Monica), *deter.* Laghi P., tre nuclei con undici piante totali (le più grandi alte circa cm 50 con 9 fiori), altre Orchidaceae presenti: *Anacamptis fragrans*, *A. pyramidalis*, *Ophrys apifera*, *O. classica*. Fortemente minacciate da sfalci troppo frequenti.
- ! Civitella di Romagna (FC), via Cigno a margine strada circa 900 m a nord-est dell'abitato di Cigno (43°58'14.9"N 12°01'04.4"E), 675 m s.l.m., 23/VI/2024, 18/VI/2025, *leg. & deter.* Laghi P., gariga a margine strada su marnoso arenacea con *Centaurium erythraea* Rafn, *Helichrysum italicum* (Roth) G.Don subsp. *italicum*, *Ostrya carpinifolia*, *Juniperus communis* e *J. oxycedrus* L., undici piante fiorite nel 2024 e dieci fiorite nel 2025, altre Orchidaceae presenti: *Anacamptis fragrans*, *Ophrys insectifera*, *Ophrys classica* (si veda Fig. 2, e la discussione per ulteriori dettagli).
- *! Premilcuore (FC), a nord di Castel dell'Alpe (43°56'54.9"N 11°43'06.5"E), 730 m s.l.m., 23/VI/2025 *leg. & deter.* Sirotti Maurizio, due individui riconoscibili e in antesi ma rovinati e una ben fiorita (pian-

te osservate anche da Laghi P. e Chiodino Arturina il 24/VI/2025), altre Orchidaceae presenti: *Cephalanthera rubra*, *Dactylorhiza sectio maculatae*, *Ophrys apifera* e *Ophrys insectifera*. Nuova specie per il PNFC ritrovata all'interno del quadrante n. 82 dell'Atlante.

Orchis italica Poir., Steno-Medit.

- + Faenza (RA), Giardino del Museo Civico di Scienze Naturali Malmerendi (44°17'43.6"N 11°52'33.9"E), 34 m s.l.m., pianta individuata il 19/IV/22 da leg. Bagnaresi Enzo, identificata come *O. italica* dapprima da deter. Liverani Virgilio, e successivamente osservata nel 2022, 2023, 2024 e 2025 da Laghi P. Prima segnalazione per l'Emilia-Romagna. Si veda la discussione per ulteriori dettagli. Altre specie di Orchidaceae presenti nel Parco del Museo (anni 2022-2025): *Anacamptis fragrans*; *Anacamptis pyramidalis*; *Cephalanthera damasonium*; *Dactylorhiza romana* (Sebast.) Soó subsp. *romana* (fiorita sino al 2023); *Epipactis helleborine*; *Himantoglossum adriaticum* (trovato nel 2025); *Neotinea tridentata*; *Ophrys apifera*; *Ophrys insectifera*; *Orchis purpurea*; *Orchis simia*; *Serapias vomeracea*; *Spiranthes spiralis*.

Orchis militaris L., Eurasiat.

- ! Santa Sofia (FC), SS310 in località "Zerbale" (43°55'08.4"N 11°50'36.2"E), 400 m.s.l.m., 15/V/2021, leg. & deter. Molinari Giuseppe, al di sopra di una scarpata argillosa prossima al letto del fiume Bidente, 7 piante osservate a fiore. La popolazione è stata monitorata dal 2021 ad oggi ed è rimasta stabile con 6-7 esemplari a fiore ogni anno, in aumento le piante giovani non ancora mature e allo stato attuale la popolazione conta 15 piante totali. Pianta poco diffusa e rara anche nell'adiacente Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi dove sembra essere in riduzione sia per condizioni ambientali alterate sia per ibridazione con *O. purpurea* e *O. simia* (PICA & LAGHI, 2023).

Orchis pallens L., Europ.-Caucas.

- ! Santa Sofia (FC), tra il Poderone e Pian del Grado su via Poderone (43°53'23.2"N 11°44'31.7"E), 790 m s.l.m., leg. Bacci Mattia deter. Bacci M. e Laghi P., bosco misto con cerro e castagno sul margine stradale, un solo esemplare in antesi. Nuova stazione all'interno del quadrante n. 104 dell'Atlante del PNFC.
- [r] San Godenzo (FI), sul crinale 50 metri a sud/ovest del monumento di Costa Poggio Corsoio (43°53'47.1"N 11°42'42.7"E), 1310 m s.l.m., 25/V/2025, leg. & deter. Tampu Tereza, faggeta.

Serapias lingua L., Steno-Medit.

- ! Forlì (FC), rotonda A. Pertini (44°12'40.9"N 12°01'54.5"E), 30 m s.l.m., V/2016, leg. & deter. Laghi P., prato sfalciato sotto querce, due piante fiorite trovate per due anni consecutivi; altre Orchidaceae presenti nell'area limitrofa: *Anacamptis fragrans*, *Anacamptis morio*,

Himantoglossum adriaticum, *Ophrys apifera*, *Serapias neglecta*, *Serapias vomeracea*, *Serapias lingua* x *vomeracea* (in questo lavoro), *Spiranthes spiralis* (cfr. Bugni et al. 2020); successivamente la continua frequentazioni dei conigli (*Oryctolagus cuniculus* L.) semibradi che escono dall'adiacente parco urbano Franco Agosto hanno completamente mangiato sia le piante che i rizotuberi di qualsiasi Orchidea presente portandole, ad oggi, alla completa estinzione.

- ! Castel Bolognese (RA), Cimitero (44°19'10.7"N 11°47'30.3"E), 32 m s.l.m., 24/IV/2023, leg. Gev Faenza (Audi Pasquale) deter. Laghi P., prato soggetto a sfalcio, un esemplare in antesi.
- *! Premilcuore (FC), Fiumicello, Val Biancana, (43.924746°N, 11.730703°E), 860 m s.l.m., 31/V/2025, leg. Giuseppe Molinari, deter. Molinari G. e Laghi P., margine della strada. Rinvenuto un solo esemplare in antesi. Prima segnalazione per il Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi. Nuova specie per il PNFC ritrovata all'interno del quadrante n. 83 dell'Atlante.
- ! Santa Sofia (FC), Corniolo, all'interno del Giardino botanico di Valbonella (43°55'30.7"N 11°47'35.5"E), 740 m s.l.m., 1/VI/2025, leg. & deter. Laghi P., l'esemplare trovato certamente non è stato piantato da chi gestisce/cura il giardino ed è nato spontaneamente in un punto a bordo sentiero in bosco misto termofilo con *Fraxinus ornus* subsp. *ornus*, *Ostrya carpinifolia*, *Alnus cordata* (Loisel.) Duby e *Pinus nigra* in prossimità di *Spiranthes spiralis*. Seconda segnalazione per Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi. Nuova stazione per il PNFC ritrovata all'interno del quadrante n. 140 dell'Atlante.

Serapias neglecta De Not., Subendem. Ita.

- ! Meldola (FC), strada San Colombano-Dogheria (44°05'55.5"N 12°00'24.1"E), 365 m s.l.m., 31/V/2012, leg. & deter. Laghi P., margine stradale erboso, un esemplare fiorito.
- ! Forlì (FC), rotonda A. Pertini (44°12'40.9"N 12°01'54.5"E), 30 m s.l.m., IV/2016, leg. & deter. Laghi P., prato sfalciato sotto querce, una pianta fiorita trovata per due anni consecutivi; altre Orchidaceae presenti nell'area limitrofa: *Anacamptis fragrans*, *Anacamptis morio*, *Himantoglossum adriaticum*, *Ophrys apifera*, *Serapias vomeracea*, *Serapias lingua*, *Serapias* x *intermedia* (in questo lavoro), *Spiranthes spiralis* (cfr. Bugni et al. 2020); successivamente la continua frequentazioni dei Conigli (*Oryctolagus cuniculus*) semibradi che escono dall'adiacente parco urbano Franco Agosto hanno completamente mangiato sia le piante che i rizotuberi di qualsiasi Orchidea presente portandole, ad oggi, alla completa estinzione.
- ! Rocca San Casciano (FC), 2,2 km a sud ovest dell'abitato (44°03'16.3"N 11°49'11.4"E), 325 m s.l.m., 3/V/2017, leg. & deter. Lombardi Serena e Laghi P., margine stradale erboso, un esemplare fiorito con due scapi.
- ! Castel Bolognese (RA), Cimitero (44°19'12.9"N 11°47'29.7"E), 32 m s.l.m., 11/IV/2024, leg. Gev Faenza

(Marcuccio Franca) *deter.* Laghi P., prato soggetto a sfalcio, un esemplare in antesi.

- ! Forlì, Magliano (44°10'12"N 12°05'03"E), 38 m s.l.m., 04/V/2024, *leg.* Angelini Lorenzo, *deter.* Laghi P. e Ruffilli L., prato soggetto a sfalcio all'interno del Golf Club "I Fiordalisi", rientrando all'interno della ZSC-ZPS "Meandri del Fiume Ronco" IT4080006. Rinvenuti due esemplari, minacciati da sfalcio costante e dalla presenza di numerosi predatori naturali, fra i quali spiccano per numerosità l'Istrice (*Hystrix cristata* Linnaeus, 1758) ed il Cinghiale (*Sus scrofa* L.); nelle vicinanze rinvenuti diversi esemplari di *Anacamptis fragrans*, *Anacamptis morio*, *Ophrys apifera*, *Orchis purpurea*. Prima segnalazione per l'area protetta, le due piante sono andate a fiore anche nel 2025.
- ! Portico e San Benedetto (FC), 400 m a sud est dell'abitato (43°58'47.8"N 11°41'32.7"E), 565 m s.l.m., 13/V/2024 *leg. & deter.* Pompignoli Alessandra e Laghi Paolo, la presente stazione risulta a pochi metri dal confine amministrativo del Parco nazionale delle Foreste Casentinesi.
- ! Faenza (RA), 200 m a nord della SS9 Via Emilia (44°16'37.0"N 11°54'42.9"E), 35 m s.l.m., 15/IV/2025, *leg.* GEV Faenza (Valgimigli Marina, Buselli Roberta e Bigagli Monica), *deter.* Laghi P., prato sfalcio, una pianta fiorita; altre Orchidaceae presenti: *Anacamptis fragrans*, *A. pyramidalis*, *Ophrys apifera*, *O. classica*, *Ophrys tetraloniae*. Fortemente minacciata da sfalci troppo frequenti.
- *! Premilcuore (FC), Fiumicello (43°56'12.9"N 11°45'07.9"E), 750 m s.l.m., 10/V/2025 *leg. & deter.* Dragos Cristina e Utignani Gabriele, margine stradale erboso, una pianta in antesi. La presenza di questa specie nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi era già stata ipotizzata in seguito ad alcuni effimeri avvistamenti passati: uno ad opera di Giovanni Betti nel 2004 e 2016 adiacenti alla diga di Ridracoli e un altro, più recente, riportato in questo lavoro, vicinissimo ai confini del Parco e segnalato da Alessandra Pompignoli nel maggio 2024 (cfr. Laghi & Pica, 2025). Il ritrovamento di Fiumicello, ne conferma ufficialmente la presenza ad oggi all'interno del territorio del Parco; ritrovata all'interno del quadrante n. 101 dell'Atlante. La pianta in questione, solamente una settimana dopo la scoperta, è stata scalzata da *Hystrix cristata*, che si è cibato del nuovo rizotubero; la rimanente pianta su consiglio di Laghi P. è stata prontamente ripiantata da Molinari G. poiché è documentata la neoformazione di piccoli rizotuberi accessori conseguentemente all'asportazione prematura del principale (Cribb & Bailes 1989).
- ! Marradi (FI), Bocchetta del Vento dal Passo della Peschiera al Monte Lavane (44°01'03.3"N 11°37'38.7"E), 980 m s.l.m., 10/V/2025, *leg. & deter.* Roberto e Gilberto Ghetti, prato magro, due piante fiorite e alcune non in fiore.

Serapias parviflora Parl., Steno-Medit.

- ! Modigliana (FC), SP129 tra Rocca San Casciano e Modigliana poco dopo l'innesto del sentiero per Monte Forcella (44°05'20.2"N 11°49'52.0"E), 600 m

s.l.m., 18/V/2022, *leg. & deter.* Adler Versari e Ornella Mordenti, cespuglieto rado a margine di campo coltivato, circa cinquanta piante in antesi. Altre Orchidaceae presenti: *Anacamptis morio*, *Neotinea tridentata*, *Ophrys bertolonii*, *Ophrys classica*, *Orchis purpurea*.

- ! Castel Bolognese (RA), Cimitero (44°19'10.7"N 11°47'30.3"E), 32 m s.l.m., 5/V/2023, *leg.* Gev Faenza (Audi Pasquale) *deter.* Audi P. e Laghi P., prato soggetto a sfalcio, un esemplare in antesi.
- ! Rimini (RN), Cattolica, Cimitero (43°57'25.5"N 12°43'35.3"E), 15 m s.l.m., 7/V/2023, *leg. & deter.* Sirotti M., tre esemplari fioriti in una aiuola del cimitero, pratello arido sfalcio.
- ! Forlì (FC), Magliano (44°10'12"N 12°05'06"E), 37 m s.l.m., 04/V/2024, *leg.* Ruffilli L. & Pascalicchio Alessandro, *deter.* Laghi P., prato soggetto a sfalcio all'interno del Golf Club "I Fiordalisi", rientrando all'interno della ZSC-ZPS "Meandri del Fiume Ronco" IT4080006. Rinvenuti quattro esemplari, minacciati da sfalcio costante e dalla presenza di numerosi predatori naturali, fra i quali spiccano per numerosità l'Istrice (*Hystrix cristata*) ed il Cinghiale (*Sus scrofa*); nelle vicinanze rinvenuti diversi esemplari di *Anacamptis fragrans*, *Anacamptis morio*, *Orchis purpurea*, *Ophrys apifera*. Prima segnalazione per l'area protetta, nel 2025 nessuno degli esemplari rinvenuti è andato a fiore.
- ! Riccione (RN), Cimitero nuovo (43°59'19"N 12°37'38"E), 20 m s.l.m., 5/V/2024, *leg.* Romagnoli Gabriella, *deter.* Bagli Loris e Romagnoli G., rinvenute due piante in antesi all'interno del cimitero nuovo, non sono state trovate altre specie di Orchidee nelle vicinanze. Il sito è a rischio a causa delle attività di scavo con mezzi meccanici e dello sfalcio periodico.
- ! Castel Bolognese (RA), Cimitero (44°19'12.6"N 11°47'30.7"E), 32 m s.l.m., 24/IV/2024, *leg.* Gev Faenza (Marcuccio Franca) *deter.* Marcuccio F. e Laghi P., prato soggetto a sfalcio, un esemplare in antesi (ritrovato in altra area rispetto al ritrovamento del 2023).
- ! Cattolica (RN), via Vespucci (43°57'44.1"N 12°44'45.5"E), 11 m s.l.m., 29/IV/2024, *leg. & deter.* Morolli Simone, giardino abbandonato, alcune piante fiorite. Nello stesso luogo sono stati rinvenuti diversi esemplari di *Orchis anthropophora* e *O. simia*.
- ! Pesaro (PU), Gradara, esterno est del CWGC, Gradara War Cemetery (43°56'23.1"N 12°47'07.1"E), 30 m s.l.m., 25/V/2024, *leg. & deter.* Sirotti M., prato arido e adiacente substrato erbaceo di un vigneto abbandonato, pochi esemplari sfioriti, riconfermati il 4/V/2025 quando sono stati contati più di venti esemplari fioriti in un raggio di qualche centinaio di mq.
- ! Bertinoro (FC), Collinello, Monte Sterlino (44°06'56.4"N 12°09'10.9"E) 285 m s.l.m., 2/V/2025, *leg. & deter.* Sirotti M., cinque esemplari fioriti in prato arido.
- ! Modigliana (FC), Monte Pruneto (44°10'41.08"N 11°47'13.25"E), 470 m s.l.m., 8/V/2025, *leg. & deter.* Sirotti M., cinque esemplari fioriti in prato arido.

- ! San Giovanni in Marignano (RN), Pianventena (43°55'53"N 12°40'48"E), 41 m s.l.m., 11/V/2025, *leg.* Romagnoli G., *deter.* Bagli L. e Romagnoli G., rinvenuto un singolo individuo in antesi all'interno dell'ex frantoio Asmara, su terreno umido composto da inerti ricavati da escavazioni fluviali, a poca distanza è stato trovato anche un esemplare di *Serapias vomeracea*. Lo sfalcio dell'erba nell'area circostante, se ampliato nella zona del sito di rinvenimento, e una eventuale riqualificazione dell'area, porrebbe a rischio le due specie. Entrambi i siti, per la provincia di Rimini, risultano essere i primi al di fuori della Valmarecchia, dove la specie è nota da tempo.

IBRIDO

Anacamptis × *gennarii* (Rechb. f.) H. Kretzschmar, Eccarius

& H. Dietr. (*A. papilionacea* × *A. morio*), Medit.

- ! Brisighella (RA), via Baccagnano (44°11'28.1"N 11°46'52.6"E), 370 m s.l.m., 4/IV/2013, *leg.* & *deter.* Laghi Paolo, margine stradale erboso prossimo a cespugli, una pianta prossima ai parentali; altre Orchidaceae presenti: *A. morio*, *A. papilionacea*, *O. tridentata*.

Anacamptis × *simorrensis* (E.G. Camus) H. Kretzschmar, Ec-

carius & H. Dietr. (*A. fragrans* × *A. pyramidalis*), Euri-Medit.

- ! spartitraffico Santa Sofia (43°55'42.3"N 11°53'12.3"E), 320 m s.l.m., 3/VI/2023, *leg.* & *deter.* Laghi P., prato periodicamente falciato, quattro piante in antesi, questa e tutte le specie di orchidee presenti nelle tre piccole aiuole spartitraffico sono fortemente minacciate da sfalci troppo frequenti a raso e da lavori con movimento terra che nel 2025 hanno sterminato centinaia di *Ophrys classica*; altre Orchidaceae presenti: *Anacamptis pyramidalis/berica* Doro, *A. fragrans*, *A. morio*, *Ophrys classica* (più di cinquecento piante fiorite il 10/III/2024), *Spiranthes spiralis*. Sito molto piccolo ma con una densità di Orchidee, e di diverse sp., davvero impressionante, andrebbe tutelato con sfalci meno frequenti e nei periodi adatti (cfr. Savini e Laghi, 2024a). *Taxon* apparentemente presente in Italia solamente in Emilia-Romagna (ALESSANDRINI *et al.* 2017, ACTA PLANTARUM, 2025).

Serapias × *intermedia* Forest. ex F.W. Schultz (*S. lingua* × *S. vomeracea*), Steno-Medit.

- ! Forlì (FC), rotonda A. Pertini (44°12'40.9"N 12°01'54.5"E), 30 m s.l.m., 2016, *leg.* & *deter.* Laghi P., prato sfalcato sotto querce, una pianta fiorita trovata per due anni consecutivi; altre Orchidaceae presenti nell'area limitrofa: *Anacamptis fragrans*, *Anacamptis morio*, *Himantoglossum adriaticum*, *Ophrys apifera*, *Serapias lingua*, *Serapias neglecta*, *Serapias vomeracea*, *Spiranthes spiralis* (cfr.

Bugni *et al.* 2020); successivamente la continua frequentazione dei conigli (*Oryctolagus cuniculus*) semibradi che escono dall'adiacente parco urbano Franco Agosto hanno completamente mangiato sia le piante che i rizotuberi di qualsiasi Orchidea presente portandole, ad oggi, alla completa estinzione.

Orchis ovalis F.W. Schmidt × *O. pallens* Centro Europ./Europ.-Caucas.

- ! Santa Sofia (FC), Campigna (43°52'23.5"N 11°44'55.7"E), 1170 m s.l.m., 04/V/2025, *leg.* & *deter.* Molinari Giuseppe, esemplari rinvenuti all'interno della faggeta, due esemplari osservati, presenti 80 piante a fiore di *Orchis pallens*.

Orchis × *plessidiaca* Renz (*O. pallens* × *O. provincialis*), Centro Europ.

- ! Santa Sofia (FC), Campigna (43°52'19.2"N 11°44'34.1"E e 43°52'23.5"N 11°44'55.7"E), 1120 e 1090 m s.l.m., 04/V/2025, *leg.* & *deter.* Molinari G., esemplari rinvenuti a margine della faggeta, un ibrido trovato nel primo sito, 9 nel secondo, presenti numerose piante di *Orchis ovalis*, *Orchis pallens* e un solo individuo di *Orchis provincialis* isolato all'interno della faggeta.

DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

Le indagini floristiche sul territorio avvenute negli ultimi anni hanno permesso di aggiornare la distribuzione di alcune specie considerate rare o localmente diffuse, ampliando il loro areale e gli habitat in grado di ospitarle. Inoltre, sono state segnalate alcune specie nuove per contesti territoriali più o meno espansi (a scala regionale e interprovinciale). In sintesi, vengono riportate: 1 specie nuova per la regione Emilia-Romagna; 6 specie nuove per l'area protetta del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, che porta il numero delle specie presenti nel Parco a 56; 72 nuove stazioni di rinvenimento e 6 riconferme di presenza. È importante sottolineare che buona parte delle segnalazioni riportate è da attribuire alle attività di ricerca svolte nel contesto della citizen science. Ad esempio, grazie alle attività di indagine della comunità sono state rinvenute sia nuove specie di notevole interesse fitogeografico per il territorio (es. *Dactylorhiza insularis*, *Serapias lingua*), sia nuove stazioni di specie a distribuzione nazionale ad oggi ancora da approfondire (es. *Epipactis placentina*, *E. neglecta*).

Alcune delle specie rinvenute, per la loro rarità e importanza nel contesto regionale meritano una discussione più approfondita:

- *Dactylorhiza insularis*: specie di notevole interesse fitogeografico nel contesto italiano diffusa nel mediterraneo occidentale (soprattutto Spagna, Corsica e Sardegna; ECCARIUS 2016). La presenza nella penisola italiana è ab-

bastanza frammentata. Si concentra principalmente nel versante tirrenico toscano fino a lambire l'appennino toscano-romagnolo e quello umbro-romagnolo. Interessante la presenza nel versante adriatico (GIROS, 2025).

- ***Epipactis neglecta***: il ritrovamento della specie per il Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi è di notevole interesse fitogeografico in quanto aggiunge nuove informazioni alla autoecologia e all'areale distributivo della specie, ad oggi ancora poco indagata e che necessita di un attento riconoscimento (cfr. BONGIORNI 2014, BONGIORNI *et al.* 2015). L'entità è stata originariamente descritta come sottospecie di *E. leptochila*. Nel PNFC, le prime segnalazioni di *E. leptochila* risalgono al 1996 e 1997, dove è stata riportata per l'area di Poggio Piancancellii presso l'omonima faggeta, sul versante nord del Monte Falco, durante escursioni del Gruppo Italiano per la Ricerca sulle Orchidee Spontanee (BIAGIOLI, 1996; ANONIMO, 1997), seguita da una seconda segnalazione di LAGHI & ZERESI (2015) presso l'abitato di Campigna. In PICA & LAGHI 2023 è stata riportata come *E. leptochila*, tuttavia, questa specie, è stata esclusa da VICIANI & ALBERTI (2024) per la flora del Parco. I recenti ritrovamenti di esemplari di *E. neglecta*, confermati da esperti conoscitori della specie dopo la visione di materiale fotografico e/o sopralluoghi in campo (D. Doro, R. Romolini, M. Biagioli, H. Presser, *in litteris*; N. Centurione, A. Battaglini, L. Bongiorno *in verbis*), non lasciano dubbi sulla sua effettiva identificazione. A questo punto è chiaro, alla luce degli ultimi ritrovamenti, che *E. neglecta* sia, ad oggi, presente nel Parco e che, sulla base delle segnalazioni passate, lo sia anche *E. leptochila*, specie che, per coerenza storico-scientifica, non può essere assolutamente esclusa ma semmai in futuro riconfermata. Certamente i ritrovamenti nel Parco sono esemplari della difficoltà di identificazione del Genere *Epipactis* e, nello specifico, di distinguere nettamente, in Italia, le due entità, di capirne lo sviluppo evolutivo e la loro locale espansione: appare chiaro, che in questa situazione, assegnare le piante all'uno o all'altro *taxon* non è privo di problemi ma non impossibile (Fig. 1). Tutta l'area dell'abetina di Campigna è minacciata e danneggiata per il calpestio delle aree esterne ai sentieri e per continui scavi, finalizzati alla raccolta di funghi ipogei, ad opera principalmente di fungaioli ma anche di semplici cittadini che nelle giornate festive installano sedie, tavoli o addirittura stendono amache o giocano a calcio nella foresta; la massiccia presenza di cinghiali ed altri ungulati danneggia sia gli apparati ipogei che quelli epigei impedendo le fioriture; anche la sempre più frequente precoce aridità primaverile-estiva dell'area non permette una regolare fioritura delle Orchideaceae a fioritura tardiva. Questa area, vero hotspot di biodiversità delle più pregevoli Orchidee forestali dell'intero PNFC (sono presenti tutte le specie di *Epipactis*, soprattutto le più rare e localizzate, oltre a *Epipogium*, *Corallorhiza*, *Cephalanthera*; cfr. PICA *et al.* 2025) andrebbe in qualche modo tutelata dall'eccessiva e incontrollata frequentazione ad es. apponendo specifica cartellonistica informativa ed

educativa e individuando delle aree interdette perlomeno con specifici pannelli informativi e divieti.

- ***Himantoglossum robertianum***: è una specie diffusa in buona parte dell'Italia dove è molto rara al nord, rara in Emilia-Romagna e più frequente in Liguria, Toscana, Puglia, Sicilia e Sardegna. Negli ultimi anni a livello nazionale si sono susseguite diverse segnalazioni relative a micro-popolazioni o ad individui singoli, probabilmente "pionieri", che possono localmente espandersi numericamente anche piuttosto velocemente come ad esempio nelle stazioni prossime a Brisighella o dell'area portuale di Ravenna o in quelle recenti come a Seguno nel forlivese; in Romagna appare in rapida espansione. La sua recente e progressiva espansione verso le aree settentrionali dell'Italia è ben documentata (BRESSI 2021; PERAZZA & POLI 2021; USTULIN 2021, OVATOLI 2023). Inoltre, anche in altri contesti europei (es. Spagna) sono segnalati fenomeni di espansione (GUTIÉRREZ *et al.* 2017).
- ***Ophrys tetraloniae***: si differenzia dalla più diffusa *Ophrys appennina* per il periodo di fioritura più tardivo (fine maggio ma soprattutto giugno fino a inizio luglio), fiori più piccoli (labello lungo 7–11 mm e largo 8–13 mm) e solitamente numerosi, pianta più slanciata (normalmente 30–60 cm di altezza); il nome specifico fa riferimento al nome precedentemente utilizzato per gli specifici e tardivi impollinatori *Tetralonia fulvescens* Giraud, 1863, oggi *Tetraloniella fulvescens* (Giraud, 1863), e *Tetraloniella inulae* (Tkalcu, 1979). *O. tetraloniae* è specie negletta probabilmente sottostimata, in Emilia-Romagna ci sono dati per il Riminese, per il Parmense e per il Bolognese (Alessandrini A. *in litteram*), è stata, ed è tuttora, scarsamente conosciuta e considerata soprattutto per il fatto che è ritenuta subsp. del gruppo di *O. holosericea* (Burm.f.) Greuter, e per la non facile individuazione dovuta probabilmente al periodo di fioritura e alla sempre bassa numerosità delle piante trovate nelle poche, isolate, stazioni. Sembra in espansione verso nord (cfr. MOLNÁR *et al.* 2025) (Fig. 2).
- ***Orchis italica***: una particolare nota richiede la prima segnalazione per l'Emilia-Romagna di questa specie; la pianta è stata probabilmente introdotta accidentalmente con terreno di riporto, o attivamente piantata, nel Giardino Botanico del Museo Malmerendi, in data ignota, dall'allora curatore Liverani Paolo deceduto nel 2005; il presente ritrovamento riveste una certa importanza poiché attesta la longevità e la capacità, della specie, di sopravvivere e fiorire in Romagna. Le uniche due segnalazioni storiche esistenti per la regione Emilia-Romagna sono fortemente dubbie; infatti, i campioni depositati a Verona relativi a quanto pubblicato da ZANGHERI (1966) «*O. simia* Lam. (*O. tephrosanthos* Vill.) (...) subsp. *italica* (Lam.) M. Castellaccio (Pietramora), Scardavilla; Maggio. Boschi e prati (11331, 11332).» non sono attribuibili con certezza a questa specie (Alessandrini A. *in litteram*).
- ***Serapias lingua***: specie rara e localizzata in Emilia-Romagna. Le stazioni note sono apparentemente legate a

pochi esemplari in antesi che si possono in seguito espandere numericamente anche grazie alla capacità di moltiplicazione vegetativa mediante stoloni. Sembra preferire ambienti antropici con un certo grado di disturbo e regolarmente falciati. Rarissima in Romagna ma probabilmente in espansione.

- *Serapias neglecta*: specie rara e localizzata in Emilia-Romagna. Sembra preferire prati stabili a basse erbe anche con un certo grado di disturbo e falciati. Rarissima in Romagna ma probabilmente in espansione.
- *Serapias parviflora*: è una specie molto difficile da individuare, di piccole dimensioni solitamente tra i 15 ed i 25 cm (occasionalmente 40 cm), con 3-9 piccoli fiori bruno rossastri, aderenti al fusto e dal peculiare piccolo epichilo (< 10 mm) fortemente revoluto; ipochilo con due callosità basali ben separate. Abbastanza caratteristiche, ma non sempre osservabili, sono alcune striature/puntinature rosso-violacee nelle guaine basali del fusto. Specie autogama con completa impollinazione. Specie rarissima e localizzata in Emilia-Romagna, le prime segnalazioni per la regione sono del 2014 nel comune di Poggio Torriana (RN) presso il fiume Marecchia con due stazioni a circa 90 m s.l.m. (POLVERELLI, 2014) e sempre nel 2014 in habitat calanchivo presso Torriana (RN), 250 m s.l.m. (FAGGI, 2014). Nel 2016 avvengono altri tre ritrovamenti, due di T. Bruschi, il primo, ricchissimo, lungo il Marecchia presso Santarcangelo di Romagna su prato arido, e il secondo, in analogo habitat, nel tratto del Marecchia tra Ponte Messa e Ponte Otto Martiri a S. Agata Feltria, mentre il terzo avviene ad opera di G.L. Tonelli in un prato-arbusteto in località I Piani di S. Agata Feltria (BAGLI & BRUSCHI, 2017). Solo recentemente è stata segnalata nella parte occidentale della Romagna nell'alto ravennate ai confini con il forlivese (LAGHI & GHETTI, 2020). Preferisce prati aridi a basse erbe anche falciati. Le stazioni qui riportate sembrano confermare la sua rapida espansione.

Questi ritrovamenti sottolineano l'importanza di investire sempre di più in progetti di scienza dei cittadini, coinvolti sia da attività didattiche-divulgative occasionali, organizzate dagli enti gestori delle aree protette, sia dalle società scientifiche che sensibilizzano aggregando la comunità in modo sistematico e continuativo (cfr. LAGHI *et al.* 2022).

RINGRAZIAMENTI

Gli Autori desiderano ringraziare: Alessandro Alessandrini, Mauro Biagioli, Luciano Bongiorno, Nicola Centurione, Daniele Doro, Helmut Presser, Andrea Battaglini, Rolando Romolini, Andrea Gennai, Davide Alberti, Giovanni Betti, Enzo Bagnaresi, Monia Rava, Consuelo Onofri, Ornella Mordenti, Alessandro Pascalicchio, Maurizio Samorì, Tiana Léocadie Noëlle, Gilberto Ghetti, Lorenzo Angelini, Virgilio Liverani, Loris Bagli, Gloria Moretti, Francesco Savini, Simone Ottorino Bai, Mattia Sanelli.

BIBLIOGRAFIA

- ALESSANDRINI A. (coord.), BAGLI L., BRUSCHI T., GUBELLINI L., HOFMANN N., MONTANARI S., POLVERELLI L., SANTI F., SEMPRINI F. & UBALDI D., 2022. Flora della Repubblica di San Marino. «Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna», 54 (supplemento), Forlì, 165 pp.
- ALESSANDRINI A., MONTANARI S. (eds.) & al., 2017. Rassegna di segnalazioni notevoli riguardanti la Regione Emilia-Romagna comparse nel forum Acta Plantarum. Acta Plantarum Notes 5: 36-55. ArabaFenice, Boves (CN) - Segnalato in topic 39512
- ALESSANDRINI, A. & BONAFEDE, F., 1996. Atlante della flora protetta della Regione Emilia-Romagna. Regione Emilia-Romagna, Assessorato Territorio, Programmazione e Ambiente.
- ANONIMO, 1997. Notizie in breve. GIROS notizie, 7: 16.
- BAGLI L. & BRUSCHI T., 2017. Secondo aggiornamento sulla presenza delle Orchidaceae nella provincia di Rimini (Emilia-Romagna) e nelle aree limitrofe della "Romagna naturale". Giros Orch. Spont. Eur., 60 (2017:2): 327-346.
- BARTOLUCCI, F., PERUZZI, L., GALASSO, G., ALESSANDRINI, A., ARDENGHI, N. M. G., BACCHETTA, G., ... & CONTI, F., 2024. A second update to the checklist of the vascular flora native to Italy. Plant Biosystems-An International Journal Dealing with all Aspects of Plant Biology, 158(2), 219-296.
- BIAGIOLI M., 1996. Escursione del GIROS, Campigna (FO) 13 agosto 1995. GIROS notizie, 2: 18.
- BIAGIOLI M. & DE SIMONI M.G. (eds., GIROS), 2024. Orchidee d'Italia. 3a ed., Il Castello, Cornaredo (MI). ISBN: 9788827604472.
- BONGIORNI L., DE VIVO R., FORI S., 2015. Progetto *Epipactis* 1: Il mondo complesso di *Epipactis neglecta* Kümpe. GIROS Orch. Spont. Eur. 58 (2015:1): 116-121.
- BRESSI N., 2021. *Barlia robertiana* (Loisel.) Greuter, presso Trieste: specie nuova per il Friuli-Venezia Giulia (NE Italy). Atti Mus. Civ. St. Nat. Trieste: 62 (2021): 261-264.
- BUGNI E., FAGGI G., LAZZARI G., MONTANARI S., SAIANI D., SEMPRINI F., SIROTTI M., 2020. Flora, Forlì urbana e suburbana Quadrante CFCE 1738/3. Quaderni dell'IBIS, L'Arca Associazione di Volontariato Ravenna, Press Up Srl, 43 pp.
- BULDRINI, F., SIMONCELLI, A., ACCORDI, S., PEZZI, G., & DALLAI, D., 2015. Ten years of citizen science data collection of wetland plants in an urban protected area. Acta Botanica Gallica, 162(4), 365-373.
- COMPAGNONE, F., VARRICCHIONE, M., STANISCI, A., MATTEUCCI, G., & CARRANZA, M. L., 2024. Exploring the Contribution of a Generalist Citizen Science Project for Alien Species Detection and Monitoring in Coastal Areas. A Case Study on the Adriatic of Central Italy. Diversity, 16(12), 746.
- CRIBB P., BAILES C., 1989. Hardy Orchids: Orchids for the Garden and Frost-Free Greenhouse. Timber Press, 176 pp., ISBN 0881921475.

- ECCARIUS, W., 2016. Die Orchideengattung *Dactylorhiza*: Phylogenie, Taxonomie, Morphologie, Biologie, Verbreitung, Ökologie und Hybridisation. Eisenach: Bürgel, Germany.
- FRASCARI M., KRAK M., MONTANARI S., ZAMBRINI A. & ALESSANDRINI A., 2023. Cartografia floristica della Romagna. Flora della Valle del Sillaro e dei quadranti di cartografia floristica della Romagna in cui essa è inclusa. «Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna», 58: 85–152. ISSN 1123-6787.
- GALASSO, G., CONTI, F., PERUZZI, L., ALESSANDRINI, A., ARDENGHI, N. M. G., BACCHETTA, G., ... & BARTOLUCCI, F., 2024. A second update to the checklist of the vascular flora alien to Italy. *Plant Biosystems-An International Journal Dealing with all Aspects of Plant Biology*, 158(2), 297-340.
- GRILLINI P. & CENTURIONE N., 2023. Le orchidee della Valle del Sillaro (Asparagales: Orchidaceae). «Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna», 58: 153–164. ISSN 1123-6787.
- GUTIÉRREZ, I. R., LABARGA, J. M. M., DÍAZ, J. A., FERNÁNDEZ DE CASTRO, A. G., & SAIZ, J. C. M., 2018. Expansion of *Himantoglossum robertianum* (Orchidaceae) in Madrid: a case study on environmental variables and geographical distribution. *Mediterr. Bot*, 39, 111-117.
- LAGHI P., ZERESI M., 2015. *Epipogium aphyllum* Swartz 1814 (Monocotyledones Orchidaceae). Segnalazioni floristiche n. 138. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 40 (2014): 135–136.
- LAGHI P., GHETTI R., 2020. Segnalazioni floristiche n. 147 - *Serapias parviflora* Parlatore 1837 (Monocotyledones Orchidaceae) (Serapide minore). *Quad. Studi Nat. Romagna*, 51: 277-279 (giugno 2020), ISSN 1123-6787.
- LAGHI P., PICA A., ALBERTI D., 2022. Le Orchidee del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna. Il corso di riconoscimento e la citizen science. *GIROS notizie. GIROS Orch. Spont. Eur.* 65 (2022:1): 102–105.
- LAGHI P., PICA A., SIROTTI M. & MILANDRI M., 2023. Segnalazioni floristiche nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna (Appennino tosco-romagnolo). «Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna», 57: 9–18. ISSN 1123-6787.
- MOLNÁR V. A., ÓVÁRI M., KIS S., BAK H. & FEKETE R., 2025. Data to the distribution and ecology of *Ophrys tetraloniae* W.P. Teschner (Orchidaceae). *Ecologica Montenegrina* 81: 37-42 (2025) www.biotaxa.org/em <https://dx.doi.org/10.37828/em.2025.81.5>
- MONTANARI S. (a cura di), 2016. Verso un atlante floristico della Romagna. Atti della giornata di studio e incontro per la costituzione di un progetto comune per un atlante corologico della Romagna zangheriana, sabato 12 marzo 2016 presso il Museo di Scienze Naturali di Cesena. «Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna», 43: 1–37. ISSN 1123-6787.
- NIMIS L., PITTAO P., ALTABELLI E., DE PASCALIS A., LAGANIS F. & MARTELLOS S. J., 2019. Mapping invasive plants with citizen science. A case study from Trieste (NE Italy). *Plant Biosystems-An International Journal Dealing with all Aspects of Plant Biology*, 153(5), 700-709.
- OVATOLI M., 2023. Osservazioni sull'espansione di *Himantoglossum robertianum* nella provincia di Verona. *GIROS Orch. Spont. Eur.* 66 (2023:2): 259-298..
- PERAZZA G. & POLI S., 2021. La risalita verso nord fino al Trentino dell'orchidea mediterranea *Barlia robertiana*. *GIROS Orch. Spont. Eur.* 64 (2021:2): 351-360.
- PICA A. & LAGHI P., 2023. Atlante delle Orchidee del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna. Guida alle specie e chiavi di riconoscimento. P. N. delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna. Premio Stabilimento Tipografico dei Comuni, Santa Sofia (FC), 356 pp. (385 figg. + 52 maps + 5 tabs.).
- PICA, A., SCHIRONE, B., MAGRINI, S., LAGHI, P., CIANFAGLIONE, K., & DI FILIPPO, A., 2025. Naturalness and Tree Composition Determine the Abundance of Rare and Threatened Orchids in Mature and Old-Growth *Abies alba* Forests in the Northern Apennines (Italy). *Land*, 14(3), 579. <https://doi.org/10.3390/land14030579>
- SIROTTI M., LAGHI P., PASTORELLI C., 2005. Orchidee, Orchidaceae. In: AGOSTINI N., SENNI L., BENVENUTO C. (eds.), 2005. Atlante della biodiversità del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi. Volume I (Felci e Licopodi, Orchidee, Coleotteri Carabidi, Coleotteri Cerambicidi, Farfalle e Falene, Anfibi e Rettili, Uccelli). Ente Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna, 215 pp.: 27–53.
- USTULIN M., 2021. 125. *Barlia robertiana* (Loisel.) Greuter (Orchidaceae) [*Himantoglossum robertianum* (Loisel.) P. Delforge] in: MARTINI M. (a cura di), 2021. Aggiornamenti alla flora del Friuli-Venezia Giulia (Italia nordorientale). Nuova serie. v (118-137). Gortiana. *Atti Mus. Friul. St. Nat. Udine*. 43 Nuova serie. V: 39-51.
- VICIANI, D., & ALBERTI, D., 2024. The vascular flora of the Foreste Casentinesi, Monte Falterona, Campigna National Park (Northern Apennines, Italy): updating the checklist. *Nature Conservation Research. Заповедная наука*, 9(4), 66-79.
- ZANGHERI P., 1909. Appunti sulla Flora dei dintorni di Forlì. *Rivista Italiana di Scienze Naturali*, 3-4 e segg., Siena
- ZANGHERI P., 1934. La pineta di Ravenna e la sua vegetazione. Estratto dal fascicolo di marzo 1934-XII della rivista del Touring Club Italiano «Le Vie d'Italia», Milano – Corso Italia, 10.
- ZANGHERI P., 1942. Sguardo preliminare alla flora e vegetazione dell'Alto Appennino romagnolo con particolare riguardo alla foresta di Campigna. Pubblicato in «Nuovo Giornale Botanico Italiano», Nuova Serie, Vol. XLIX, pp. 59-109, 1942. Editto dalla Società Botanica Italiana.

- Stampato nella Tipografia Mariano Ricci, Firenze, Italia, 30 maggio 1942-XX.
- ZANGHERI P., 1965. Il crinale dell'Appennino toscano-romagnolo e le sottostanti pendici della Romagna nei loro principali aspetti naturali e biogeografici. Estratto da «Archivio Botanico e Biogeografico Italiano», Vol. XLI (1965), 4ª Serie, Vol. X, Fasc. III-IV.
- ZANGHERI P., 1966. Repertorio sistematico e topografico della flora e della fauna vivente e fossile della Romagna. Tomo I. Mus.Civ.St.Nat.Verona, Mem. fuori serie, 1 (1). Verona: 480 pp.
- ZANGHERI P., 1971. La vegetazione del litorale emiliano-romagnolo nel passato e nel presente. Estratto dagli Atti del Convegno organizzato da Italia Nostra – Consiglio Regionale dell'Emilia-Romagna «I beni naturali del litorale emiliano-romagnolo: problemi e prospettive», Abbazia di Pomposa, 19-20 settembre 1970.
- SITOGRAFIA**
- ACTA PLANTARUM, 2025. "Anacamptis x simorrensis (E.G. Camus) H. Kretzschmar, Eccarius & H. Dietr. - Scheda IPFI, Acta Plantarum ". Disponibile on line (consult. 17/09/2025): https://www.actaplantarum.org/flora/flora_info.php?id=10037&p=1&pid=-1&nnn=Anacamptis_simorrensis
- BONGIORNI L., 2014. Messaggio sul Forum Acta Plantarum del 24/XIII/2014: <https://www.actaplantarum.org/forum/viewtopic.php?t=65505&p=416271#top>
- ENTE PARCO, 2023. La settimana delle Orchidee. Appuntamenti per l'osservazione e lo studio delle orchidee selvatiche del Parco Nazionale. <https://www.parcoforestecasentinesi.it/it/news/la-settimana-delle-orchidee>
- ENTE PARCO, 2024. Convegno Orchidee Spontanee. Stato dell'arte nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi ed altre esperienze di ricerca e conservazione in Italia. 17 e 18 maggio – Santa Sofia (FC). <https://www.parcoforestecasentinesi.it/it/news/convegno-orchidee-spontanee>
- ENTE PARCO, 2025. Orchidee spontanee del Parco. Corso introduttivo alla scoperta e al riconoscimento delle 51 specie presenti nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campagna. 5ª edizione. <https://www.parcoforestecasentinesi.it/it/news/corso-orchidee-2025>
- FAGGI G., 2014. <http://www.actaplantarum.org/floraitaliae/viewtopic.php?f=112&t=62613>
- GIROS, 2025 (pagina ufficiale): *Dactylorhiza insularis*. <https://demo12.edinet.dev/specie/dactylorhiza-insularis>.
- LAGHI P. & PICA A., 2024. Una nuova orchidea per il Parco (*Himantoglossum robertianum*); <https://www.parcoforestecasentinesi.it/it/news/una-nuova-orchidea-il-parco-0>
- PICA A., LAGHI P., 2021. Orchidee spontanee del Parco. Corso 2021. <https://www.parcoforestecasentinesi.it/it/news/orchidee-spontanee-del-parco>
- PICA A., LAGHI P., 2022. Le Orchidee del Parco Le Orchidee Spontanee del Parco: corso introduttivo alla scoperta e al riconoscimento – 2ª edizione. <https://www.parcoforestecasentinesi.it/it/news/le-orchidee-del-parco>
- POLVERELLI L., 2014. <http://www.giros.it/forum/viewtopic.php?f=61&t=2747&p=10528#p10528>
- SAVINI F., LAGHI P., 2024 a. Un paradiso per le Orchidee - Conservare la biodiversità in ambiente urbano. Video su <https://www.youtube.com/@ForesteCasentinesi>, https://youtu.be/JXQXEhl4R0g?si=o825FaEcny_C4QLX
- SAVINI F., LAGHI P., 2024 b. Una nuova Orchidea nel Parco - L'*Himantoglossum robertianum*. Video su <https://www.youtube.com/@ForesteCasentinesi>

