



Parco Nazionale
Foreste Casentinesi
Monte Falterona
e Campigna



Le **ORCHIDEE**
del GIARDINO BOTANICO
di **VALBONELLA**
e del PARCO NAZIONALE
delle **FORESTE CASENTINESI**



giardino botanico
VALBONELLA

**PER INFORMAZIONI SU OPERE DI PREVENZIONE, GESTIONE
E SEGNALAZIONI DI RITROVAMENTI RITENUTI IMPORTANTI**

Servizio Promozione, Conservazione, Ricerca e Divulgazione
della Natura del Parco:

info@parcoforestecasentinesi.it - 0575.50301

PER SEGNALAZIONI URGENTI

Reparto Carabinieri Parco
0575.582706 - 0575.581401 - 335.8161814
Distaccamento di S. Sofia
0543.970769 - 335.7277035

Testi > Paolo Laghi, Antonio Pica

Foto > Paolo Laghi, Antonio Pica

Immagine di copertina: *Neotinea tridentata*, orchide screziata





IL FASCINO DELLE ORCHIDEE

Quando sentiamo il termine *Orchidea* la nostra immaginazione ci porta a pensare a paesi lontani, al clima tropicale e a fiori enormi e variopinti. In realtà, anche alle nostre latitudini possiamo incontrare queste piante ricche di fascino con le quali abbiamo un rapporto del tutto particolare, che si è tramutato ed evoluto con il passare del tempo lasciando numerose tracce nella nostra cultura. Oggi le specie appartenenti a questa famiglia sono considerate, per diversi motivi, una componente preziosa degli ecosistemi in cui sono presenti, così come sono una parte importante della nostra formazione naturalistica: anche per queste ragioni godono di una elevata tutela a livello europeo e nazionale.

Le Orchidee sono:

- *specie ombrello*: la loro salvaguardia garantisce quella di altre specie che ne condividono l'habitat;
- *specie bandiera*: la loro presenza è in grado di appassionare e attrarre l'attenzione dell'opinione pubblica verso altri esseri viventi

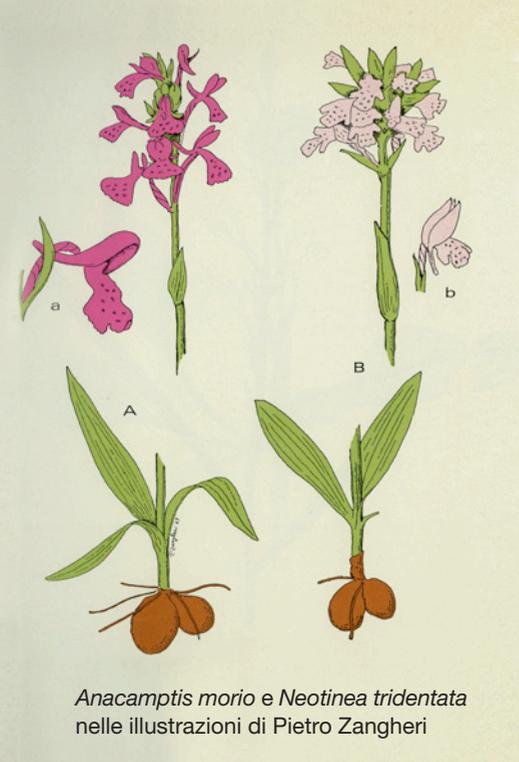
ingiustamente considerati meno affascinanti, favorendo l'adozione di politiche di gestione del territorio più attente ai temi ambientali;

- piante che nella storia dell'Uomo da sempre ispirano la letteratura, la scienza e l'arte; per diversi motivi facilitano l'avvicinamento al mondo vegetale e ai fenomeni complessi che regolano la natura, promuovendo il territorio da loro popolato.

LE ORCHIDEE COSA SONO E COME VIVONO

Habitat e distribuzione

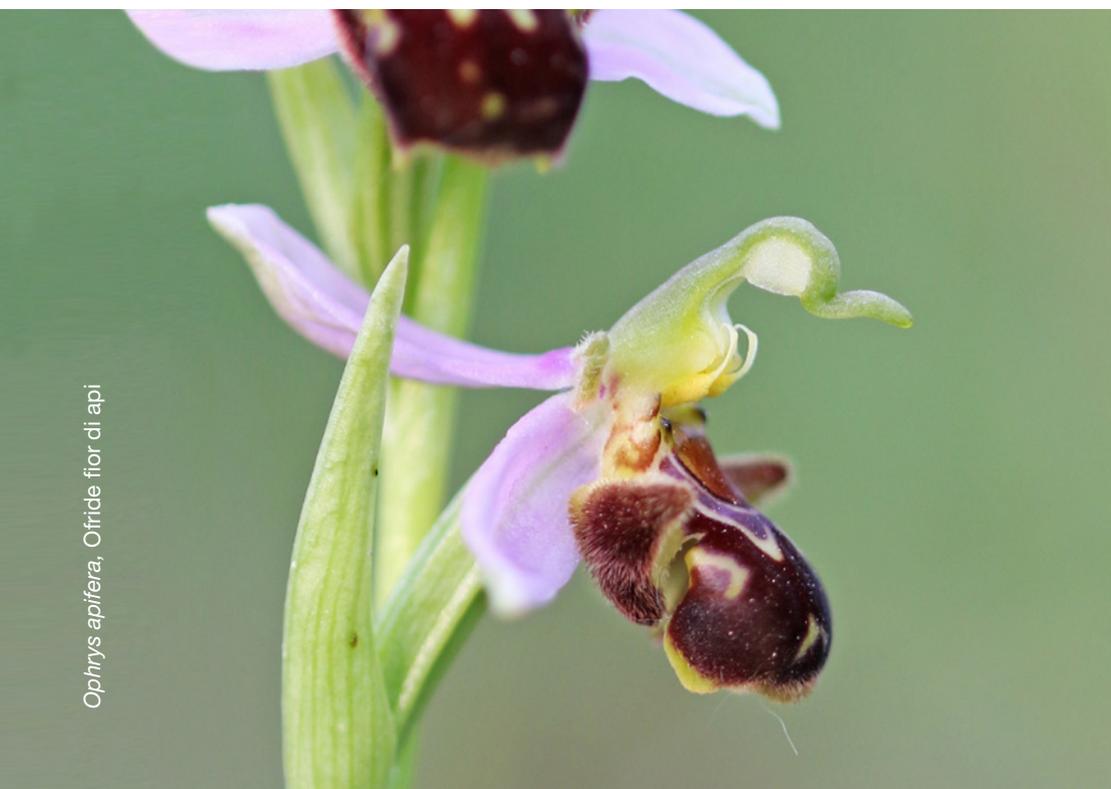
La **famiglia delle *Orchidaceae*** è tra le più numerose e diversificate del regno vegetale. Essa raggruppa in sé circa un decimo delle specie di piante viventi più evolute, che producono un vero e proprio seme protetto dall'ovario (angiosperme). Vivono in tutte le aree del pianeta, tranne i luoghi perennemente ghiacciati, i deserti sabbiosi e gli habitat sommersi. Nel mondo troviamo da 17.000 a 35.000 specie, circa 300 sono presenti in Europa e nella regione mediterranea,



Anacamptis morio e *Neotinea tridentata*
nelle illustrazioni di Pietro Zangheri



Capsula di *Neotinea maculata*, *Neotinea macchiata*



Ophrys apifera, Ofride fior di api

mentre l'Italia ne ospita circa 200. All'interno del tratto di crinale tra Romagna e Toscana tutelato dal Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna sono presenti ben 50 specie.

Morfologia

Le Orchidee sono piante monocotiledoni (hanno una sola fogliolina embrionale, come il grano), sono erbacee e perenni; quelle italiane sono tutte terricole. La maggior parte di quelle presenti in Italia presenta radici trasformate, dette **rizotuberi**, che assumono forme e dimensioni diverse a seconda dei generi (ovoidali, fusiformi, napiformi o digitati); svolgono funzioni di riserva (immagazzinando amidi) e si rinnovano annualmente ad ogni periodo vegetativo. Alcuni generi hanno un **rizoma** più o meno allungato da cui si dipartono le radici. Ogni pianta, nel periodo di crescita, sviluppa uno scapo al cui apice si sviluppa l'infiorescenza e sul quale si inseriscono le **foglie**, normalmente con le nervature principali disposte parallelamente l'una all'altra. Alcune specie hanno foglie assenti o ridotte a piccole squame violacee o giallastre. L'infiorescenza a spiga porta un numero variabile da 3 ad oltre 100 fiori. Ciascuno di essi è composto da sei tepali (tre sepali esterni e tre petali interni); solitamente un petalo, detto **label-**

lo, si presenta profondamente modificato nell'aspetto e spesso è più grande per attrarre gli impollinatori tramite strutture accessorie come, ad esempio, un suo ripiegamento cavo, lo sperone, che normalmente contiene nettare. Gli organi sessuali maschili che contengono il polline, e quelli femminili che contengono gli ovuli, sono riuniti in un'unica struttura detta **colonna**, tipica della famiglia!

Impollinatori

Il polline solitamente non è polverulento, bensì spesso agglomerato in masse compatte dette **pollinii**, sorretti da un filamento provvisto alla base di un dischetto adesivo che serve per aderire al corpo degli impollinatori. L'impollinazione è entomogama (tramite insetti) e particolarmente interessanti sono i complessi rapporti che si instaurano tra le singole specie e gli insetti pronubi; perfino Charles Darwin ne fu affascinato e scrisse, nel 1862, un lavoro che trattava «I vari espedienti mediante i quali le orchidee vengono impollinate dagli insetti».

Riproduzione

In seguito all'impollinazione e alla fecondazione si forma il frutto, **capsula**, che contiene un numero molto elevato di semi: fino a diversi milioni nelle specie tropicali, gene-



ralmente alcune centinaia o diverse migliaia in quelle europee. I **semi** delle orchidee sono piccolissimi (appena 0,5 mm di lunghezza) e presentano la singolare caratteristica di essere privi di qualsiasi sostanza di nutrimento per l'embrione. Per ottenere l'energia necessaria alla **germinazione** i semi si avvalgono della simbiosi micorrizica con microfunghi del terreno (p.e. del genere *Rhizoctonia*), che, degradando la sostanza organica presente nel suolo, producono e cedono zuccheri direttamente utilizzabili dall'orchidea che così può germinare.

LE ORCHIDEE DEL GIARDINO BOTANICO DI VALBONELLA

Il Giardino Botanico di Valbonella, inserito in un contesto naturale invidiabile, racchiude al suo interno diversi ambienti mantenuti pressoché inalterati nel tempo da oltre trent'anni; questo favorisce la presenza di numerose specie di orchidee non sempre presenti nelle collezioni di altri Giardini Botanici. Attualmente, se ne possono os-

servare complessivamente oltre 10 generi per un totale di quasi 30 specie! Questa abbondanza richiede da parte degli operatori del giardino un periodico recupero delle piante più a rischio che vengono spostate in posizioni più sicure; alcune nascono direttamente nei sentieri e qualcuna talvolta ha pensato bene di nascere tra un asse e l'altra dei ponticelli in legno più vecchi!

Nel Giardino sono presenti diverse specie spontanee che naturalmente sono distribuite in ampie regioni quali, ad esempio, quelle temperate e fredde dell'Eurasia, dell'Europa o di quella Mediterranea. Alcune hanno un'ecologia che gli permette di vivere solo in determinati ambienti, altre invece, sono più adattabili.

Tra le specie tipiche dei **prati più o meno aridi e dei cespuglieti**, spiccano sicuramente quelle appartenenti al genere **Anacamptis** e tra loro l'Orchidea piramidale, *A. pyramidalis*, che in maggio-giugno si nota grazie alle sue infiorescenze di color rosa-violaceo e di forma piramidale; è molto amata dalle farfalle che ne ricercano il nettare nello sperone filiforme.

Le dominatrici assolute, per bellezza e complessità dei loro fiori, negli spazi aperti e nei prati del Mediterraneo sono indubbiamente le **Ophrys** o Ofridi. Queste piante hanno pochi e radi fiori che

Ophrys apifera, Ofride fior d'api



Cephalanthera damasonium, Cefalantera biancastra



Orchis simia, Orchidea scimmia



Ophrys insectifera, Ofride fior di mosca



assomigliano ad un primo sguardo ad insetti. Il labello è di grosse dimensioni, solitamente peloso, con un disegno, detto macula, più o meno complesso e lucente che imita i riflessi delle ali degli insetti. Questi adattamenti mimetici, messi in pratica per ingannare visivamente gli impollinatori, si aggiungono ai richiami odorosi per mezzo di feromoni, portando gli insetti ad effettuare una pseudocopula con il labello. Durante questo ingannevole accoppiamento l'Ofride fa aderire il polline all'insetto che, portandolo su un altro fiore della medesima specie, ne permetterà l'impollinazione. È facile osservare *O. insectifera* e *O. apifera*.

Spiranthes spiralis, comunemente chiamata Viticcino autunnale o Trecce di dama, ci regala una fioritura più discreta, soprattutto per colore e ridotte dimensioni, che rimane spesso inosservata ma si può ammirare nel Giardino durante il mese di settembre; se avrete la fortuna di incontrarla sarà d'obbligo abbassarsi per poter osservare il meraviglioso aspetto a "cavatappi" della sua candida infiorescenza e, soprattutto, per apprezzarne il profumo!

Tra le specie che vivono nei **margini luminosi dei boschi e nelle loro radure** menzioniamo ***Dactylorhiza maculata* subsp. *fuchsii*** che adorna diversi ambienti, più o meno umidi, con le sue belle infio-

rescenze di fiori rosati dal labello trilobato e screziato e dalle foglie nettamente maculate di marrone. Le orchidee del genere ***Orchis*** sono caratteristicamente munite durante la fioritura di due rizotuberi ovoidali somiglianti a testicoli (il termine *Orchis* deriva dal greco ὄρχις che significa appunto testicolo). Hanno rosette di foglie ovoidali che si formano a fine inverno e la fioritura è primaverile. *O. purpurea* è ben riconoscibile per le grandi dimensioni della pianta e della robusta infiorescenza color porpora. Di minori dimensioni è *O. simia* caratterizzata dall'inconfondibile labello dalle sembianze di scimmia che pare essere dotato di braccia, gambe e coda.

Tra le specie che vivono **all'interno dei boschi** ricordiamo il genere ***Cephalanthera*** che nel Giardino è presente con ben tre specie: la più precoce *C. damasonium* dai pochi fiori giallastri, *C. longifolia* dai numerosi fiori bianchi e la più tardiva *C. rubra* dalla fioritura color rosa intenso. Durante il periodo estivo si possono osservare anche ***Epipactis helleborine*** dalle grandi foglie e ***Epipactis microphylla*** molto più modesta, ricoperta di una fitta peluria e dotata di foglie estremamente ridotte. ***Neottia ovata*** dai numerosi piccoli fiori verdi è estremamente caratteristica per le due foglie quasi opposte a forma di uovo che la differenziano com-



Neottia ovata, Listera maggiore



Neottia nidus-avis, Orchidea nido di uccello



Orchis purpurea, Orchidee purpurea

pletamente da *N. nidus-avis*, priva di foglie e dai fiori giallo-bruni. Dalla fioritura fugace è il bel ***Limodorum abortivum*** dai fiori e dagli steli violetti, sommariamente simili a turioni di asparagi. Diverse di queste piante, con foglie estremamente piccole o ridotte a guaine, traggono la maggior parte del loro nutrimento grazie alla simbiosi con funghi che vivono nelle loro radici e degradano la sostanza organica sempre abbondante negli ambienti boschivi dove vivono.

LE ORCHIDEE DEL PARCO NAZIONALE

Il Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi Monte Falterona e Campigna si estende su una superficie di 36.400 ettari, facenti parte di 11 comuni appartenenti alla Toscana e all'Emilia-Romagna. Tutela un territorio montano che si estende da circa 500 m s.l.m. alle vette più alte, che sono il M.te Falco (1.657 m) e il M.te Falterona (1.654 m).

Il Parco, oltre ad essere entrato nella prestigiosa Green List della IUCN, racchiude alcune tra le foreste più antiche d'Europa, tra cui la Riserva Integrale di Sasso Fratino divenuta patrimonio UNESCO nel 2017, e comprende in larga parte

boschi di Faggio associato ad altre latifoglie e spesso all'Abete bianco. L'esteso territorio comprende anche boschi misti di latifoglie decidue, rimboschimenti a conifere, castagneti, boschi igrofilo ripariali, e da alcuni ambienti aperti come arbusteti e cespuglieti, prati e pascoli, praterie montane e poche aree coltivate.

Attualmente, vi si possono osservare complessivamente 17 generi di Orchidee per un totale di 50 specie! Diverse di queste si possono osservare anche nel Giardino Botanico tranne quelle che, essendo naturalmente legate alle aree più fresche e piovose, si ritrovano solo nelle aree più elevate del Parco.

I prati-pascoli, le praterie, i margini dei boschi e le rupi montane, ambienti aperti oggi piuttosto ridotti nel Parco, ospitano la bella e sempre più rara ***Orchis pallens***, dalle foglie lucide e dai fiori non maculati color giallo pallido, e la sua congenere *O. militaris* dal distintivo "elmo" esternamente rosa-grigiastro privo di macchie. Tipica presenza dei prati stabili e sfalciati è ***Neotinea ustulata***, caratterizzata dalle piccole infiorescenze dall'aspetto "bruciacchiato" poco più grandi di quelle del Timo. Singolari sono le vistosissime infiorescenze di ***Dactylorhiza sambucina*** che possono essere di due forme cromatiche: o gialle punteggiate di vermiglio o interamente di

Corallorhiza trifida, Corallorhiza



Epipogium aphyllum, Epipogio



Epipactis helleborine, Elleborine comune



color porpora.

Tra le perle legate, in quest'area, ai **boschi montani di Faggio e Abete bianco** ricordiamo l'enigmatico ed effimero **Epipogium aphyllum**, specie piuttosto localizzata e rara, senza foglie e clorofilla e totalmente dipendente dai funghi per la sua nutrizione; spesso non si mostra per anni o fiorisce sottoterra, caratteristica che gli è valsa il nome comune europeo di Orchidea fantasma. Apparentemente priva di foglie è la minuscola **Corallorhiza trifida** che cresce in boschi ombrosi, maturi e ricchi di sostanza organica. Durante i mesi più caldi, nel Parco, si possono incontrare ben nove specie di **Epipactis** come *E. greuteri*, che fu descritta inizialmente per l'area come *E. flaminia*, ed *E. purpurata*. La prima è una pianta robusta dalle foglie arrotondate e dai fiori penduli bianco verdastri; la seconda è ancor più alta ma ha foglie più piccole e allungate di color verde bruno e un fusto pubescente; entrambe a livello nazionale sono piuttosto localizzate e rare.

All'interno del Parco non mancano, benché rari, **luoghi umidi e paludosi** dove si può incontrare presso sorgenti, stillicidi e torrenti la bella **Epipactis palustris**.

SE SI TROVA UN'ORCHIDEA...

In che luoghi può avvenire l'incontro

Le Orchidee vegetano sia in ambienti selvaggi, poco o per nulla trasformati dall'uomo, sia in ambienti da lui modificati o disturbati. Possiamo incontrarle dopo ore di cammino, oppure di fianco all'auto, nei cigli stradali dove spesso alcune specie prosperano. In qualunque luogo le incontriamo sicuramente ci sorprendono per la loro tenacia, per i loro colori o al contrario per le loro modeste dimensioni e la capacità di sfuggire all'osservazione.

Come ci si comporta

Una volta individuata una pianta, quando ci si avvicina, occorre prima di tutto fare molta attenzione a non calpestare eventuali sue simili, poiché spesso non sono solitarie. **Non asportare o danneggiare** in alcun modo le piante.



Come e cosa si osserva

È importante un controllo ravvicinato per osservare dapprima l'aspetto generale di tutta la pianta e successivamente il numero e la disposizione di foglie e fiori; in questi ultimi occorre individuare le varie parti che li compongono con particolare attenzione alla forma, dimensioni e colori del labello.

È sempre utile avere con sé una buona guida al riconoscimento delle orchidee dell'area che stiamo indagando per determinare in campo la specie. È altrettanto utile fotografare la pianta nel modo più particolareggiato possibile per poter, in seguito, cogliere ed indagare ulteriori particolari.

A chi può essere utile il mio ritrovamento?

Alcune specie di *Orchidaceae* possono essere localmente abbondanti ma questo non ci deve far pensare che il nostro ritrovamento non sia importante; non è detto infatti che la specie individuata sia stata censita per quell'area o che non sia rara e da monitorare o proteggere. Nel dubbio è sempre bene mandare una e-mail o avvisare il Servizio Promozione, Conservazione, Ricerca e Divulgazione della Natura del Parco... il tuo ritrovamento può essere molto utile!

Le Orchidee e la fauna selvatica

Le infiorescenze delle orchidee sono a volte brucate dai grossi ungulati come Cervo, Daino e Capriolo ma generalmente senza particolari danni poiché la pianta potrà rifiorire gli anni successivi. Gli organi di riserva sotterranei invece sono ricercati dal Cinghiale e dall'Istrice che, soprattutto se in sovrannumero, possono causare localmente seri danni; occasionalmente anche le arvicole possono rosicchiarli.

LE ORCHIDEE E LE ATTIVITÀ DELL'UOMO

Le lavorazioni del terreno e le concimazioni danneggiano irrimediabilmente le Orchidee; occorre inoltre prestare una certa attenzione alla salute di invertebrati, come vespe, api selvatiche e farfalle, che sono necessari ai complessi meccanismi di impollinazione di diverse specie.

Il pascolo estensivo, ossia con pochi capi che brucano grandi aree, generalmente non apporta particolari danni alle orchidee adattate a vivere in ambienti aperti e a volte

può addirittura favorire certe specie. Diversi capi di bestiame che vanno ad insistere su piccole aree possono provocare il forte danneggiamento e la scomparsa locale delle orchidee e pertanto queste pratiche andrebbero evitate. L'abbandono di alcune tradizionali attività silvo-pastorali comporta la chiusura delle aree aperte, come prati e pascoli, con perdita di habitat essenziali per diverse specie: attualmente nel Parco è uno dei problemi maggiori. Uno sfalcio autunnale e uno sfalcio tardo estivo, asportando i residui vegetali tagliati, se effettuati nel momento giusto (prima dell'emissione delle foglie e dopo la fruttificazione) tendono a favorire le specie amanti del sole e delle aree aperte (ad es. *Anacamptis*, *Gymnadenia*, *Himantoglossum*, *Ophrys*, *Serapias*, *Spiranthes*, numerose *Dactylorhiza* e *Orchis*). Operazioni di esbosco non rispettose dello strato superficiale del suolo e l'abbandono di grosse quantità di rami o legna a terra possono risultare dannose per le specie forestali (ad es. *Corallorhiza*, *Epipactis*, *Epipogium*).

Leggi di protezione

Diversi sono gli strumenti legislativi per la protezione delle orchidee, a partire da convenzioni a livello globale come la Convenzione di Washington (CITES) che regola la detenzione ed il commercio di tutte le Orchidacee, per arrivare alla Convenzione di Rio de Janeiro, che richiede la conservazione *in situ* ed *ex situ* delle specie minacciate. Per l'Europa ricordiamo la Convenzione di Berna del 1982 e la «Direttiva Habitat» (n. 92/43 CEE) finalizzate alla tutela della biodiversità e dei biotopi in generale. A livello nazionale la protezione della flora è delegata alle singole regioni; tutte le specie di Orchidacee della regione Emilia-Romagna sono protette ai sensi della «Legge Regionale per la protezione della flora» (L.R. n. 2/1977 – art. 4). All'interno del territorio del Parco sono tutte protette.



© Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna

Giugno 2022



Il Giardino Botanico di Valbonella, inaugurato nel 1983, è situato ad un'altitudine media di 700 m s.l.m. Nei suoi circa due ettari di estensione ospita interessanti ricostruzioni dei principali ambienti vegetali dell'Appennino romagnolo, con una ricca collezione di specie. Il giardino è facilmente visitabile attraverso una rete di sentieri, suddivisa in percorsi tematici. È situato in provincia di Forlì-Cesena, nel Comune di Santa Sofia, a circa tre chilometri dall'abitato di Corniolo in direzione Fiumicello.