

## Contributo alla conoscenza della flora vascolare del Parco Regionale dell'Abbazia di Monteveglio (Emilia-Romagna, provincia di Bologna)

A. Alessandrini, D. Bianco, L. Brancaleoni, F. Buldrini, R. Gerdol, M.H.G. Gustafsson, C. Lambertini, G. Rossetti, F. Santi

**Riassunto** - Il Parco Regionale dell'Abbazia di Monteveglio è un'area protetta situata nella fascia collinare della provincia di Bologna (Regione Emilia-Romagna), che si caratterizza per un'elevata diversità ambientale su una superficie assai ridotta (meno di 10 km<sup>2</sup>). In occasione della Giornata Mondiale della Biodiversità (20-22 maggio 2022), su iniziativa nazionale della Società Botanica Italiana e realizzata localmente dalla Sezione Emiliano-Romagnola, è stato compilato un elenco delle entità vegetali rinvenute, ben 244 *taxa*, che viene qui presentato e che costituisce una prima Flora dell'area protetta.

**Parole chiave:** Appennino settentrionale, aree protette, biodiversità, flora spontanea, Monteveglio

Ricevuto il 30.09.2023

Accettato il 21.11.2023

Publicato online il 11.12.2023

### Introduzione

Il Parco Regionale dell'Abbazia di Monteveglio (Fig. 1), che si colloca nella collina occidentale bolognese ad altitudini comprese tra 90 e 324 m s.l.m., fu istituito con apposita legge regionale del 14 aprile 1995, n. 39, ed è identificato in sede nazionale col codice di area protetta EUAP0960. Nonostante l'emergenza che motiva l'istituzione dell'area protetta sia principalmente di natura storico-culturale, volta a tutelare un paesaggio agricolo, il territorio comprende notevoli contenuti naturalistici, grazie anche all'elevata diversità litologica e morfologica, oltre agli equilibri che storicamente si sono realizzati tra attività antropiche e ambienti naturali.

Il substrato litologico è costituito in prevalenza da rocce argillose, sulle quali si sviluppano ripidi calanchi. Sono inoltre presenti marne, calcareniti e arenarie che danno origine a una morfologia particolarmente erta e



Fig. 1

Veduta da satellite (Google Earth) del Parco Regionale dell'Abbazia di Monteveglio (nel riquadro la sua posizione in Italia); il perimetro dell'area protetta è evidenziato in verde chiaro brillante. Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO; Image Landsat/Copernicus; © 2023 Google.

complessa, con valli molto incise e condizioni microclimatiche da fresche e umide fino ad aride e suoli da bruni e profondi a primitivi. Dal punto di vista biogeografico, il Parco ricade nella regione eurosiberiana, sottoregione alpino-caucasica, provincia appennino-balcanica (Rivas-Martínez et al. 2004): il clima è dunque continentale-temperato, arido in estate e freddo-umido in inverno, com'è tipico della collina emiliana.

Le condizioni ambientali molto diversificate esercitano una forte influenza sulla flora e sulla vegetazione, che si presentano particolarmente ricche: nel territorio del Parco si alternano infatti praterie, coltivi abbandonati, arbusteti, boschi, seminativi e vigneti.

In considerazione della presenza di habitat e specie animali d'interesse comunitario, nel 2002 l'area fu proposta come Sito di Interesse Comunitario (SIC), nel 2019 inclusa nella Rete Natura 2000 come Zona Speciale di Conservazione (ZSC), di cui alla Direttiva dell'Unione Europea 92/43/CEE, con codice IT4050016 - Abbazia di Monteveglio.

Importante evidenziare l'elevato livello di protezione derivante dalla sovrapposizione dei due istituti di tutela sopraccitati (Parco regionale e ZSC), che interessa una superficie complessiva di circa 880 ettari: da oltre vent'anni la pianificazione assegna a questo territorio una preminente finalità naturalistica. Ciò avviene grazie a due modalità complementari: una normativa che limita e condiziona le azioni antropiche e, se necessario, una gestione attiva del patrimonio seminaturale del Parco.

La prima forma di tutela si realizza attraverso l'applicazione di vincoli che impediscono significative trasformazioni dell'uso del suolo o nuove costruzioni, condizionando fortemente varie attività (ad esempio taglio dei boschi, interventi al patrimonio edilizio esistente e modificazioni d'uso del territorio). Altrettanto necessaria risulta l'azione di conservazione e gestione di particolari habitat, che l'Ente ha assicurato grazie a specifici interventi, operando per la tutela di ambienti di prateria (ex seminativi) con la creazione di piccole raccolte d'acqua e manufatti per la fauna e favorendo l'evoluzione ad alto fusto di alcune aree forestali. Da non dimenticare, infine, l'importante funzione didattica e dimostrativa che un Parco naturale facilmente accessibile e attrezzato può garantire a una società sempre più interessata al tema della biodiversità.

Il Centro Parco di San Teodoro è stata la sede del corso di riconoscimento delle specie vegetali che si è tenuto nei giorni 20-22 maggio 2022 a cura della Sezione Emiliano-Romagnola della Società Botanica Italiana, in occasione della Giornata Mondiale della Biodiversità, e che ha visto la partecipazione di 19 studenti iscritti a corsi di laurea di ambito naturalistico, biologico e agrario delle quattro università regionali.

Sia nel corso di sopralluoghi preparatori, sia durante le giornate del corso, sono stati raccolti dati sulla flora del Parco, per compilarne un primo elenco speditivo, anche come riconoscimento verso l'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Orientale che, con la disponibilità dimostrata, ha reso possibile la realizzazione e il successo dell'iniziativa.

È interessante notare che i primissimi dati floristici relativi alla zona di Monteveglio risalgono al Rinascimento: Ulisse Aldrovandi erborizzò qui *Capparis spinosa* L., crescente sulle mura del borgo (Erb. Aldr., vol. II, c. 327r, n. 5, e vol. V, c. 145r; i campioni sono databili al 1551 e 1553, rispettivamente – Soldano 2001, 2002), ed *Eryngium amethystinum* L., presso le mura (Erb. Aldr., vol. IV, c. 289r, n. 1; campione databile al 1552 – Soldano 2001). La prima, con ogni probabilità coltivata, fa parte delle specie «medioevali», al tempo usate per scopi terapeutici o alimentari e coltivate presso gli abitati (o per lo meno soggette forse a una «cura» da parte dell'uomo: cfr. Ieranò et al. 2014). Qualche popolazione di cappero sopravvive tuttora presso borghi antichi, castelli o fortezze sparsi per la regione. Le mura di Monteveglio ancora esistevano, benché ormai dirute, nel tardo Ottocento («grosse mura diroccate, avanzi informi di fertilizi coperti di capperi e di ellera», come furono definite all'epoca – Mattioli 1882), ma oggi non più, e con esse disparve anche la popolazione di *C. spinosa* ivi presente. *Eryngium amethystinum* è una specie tipica dei suoli aridi e poveri; in Emilia-Romagna è esclusiva della fascia collinare, non molto comune, ma di sicuro effetto estetico per il colore azzurro-violetto intenso che la distingue e che non mancò di catturare l'attenzione di Aldrovandi: «tanto le frondi quanto il caule e i bottoni che sono nella cima, tutti d'un color tanto azurro ch'era uno stupore a rimirare tale pianta tanto era vagha a l'occhio» (Biblioteca Universitaria di Bologna, Fondo Ulisse Aldrovandi, ms. 136-XVI, lettera a P.A. Mattioli del 15-8-1553, c. 314v.). Anche *E. amethystinum* non è più presente ai giorni nostri nel territorio del Parco.

## Materiali e metodi

I sopralluoghi necessari alla stesura di questa flora sono stati compiuti nei mesi da aprile a giugno 2022, in modo da coprire il periodo di massimo sviluppo vegetativo. Le specie sono state identificate direttamente *in loco*, oppure raccolte ed esaminate allo stereomicroscopio, seguendo la chiave presente nella Flora d'Italia (Pignatti et al. 2017-2019); i dati raccolti sono stati riuniti in un elenco ordinato per famiglie ed entro ciascuna di esse le specie sono elencate in ordine alfabetico. Famiglie e nomenclatura di riferimento seguono Pignatti et al. (2017-2019). A ciascun *taxon* è associata la località di rinvenimento munita di coordinate geografiche.

## Risultati e discussione

L'elenco floristico è costituito da 244 entità, identificate a livello di specie e sottospecie; in un caso (*Utricularia*)

non è stato possibile individuare la specie, ma si è preferito includerla provvisoriamente a livello generico in quanto si tratta di *taxon* complessivamente minacciato e quindi di notevole valore conservazionistico.

Alcuni *taxa* presentano anche una certa importanza perlomeno a livello locale. Tra questi possono essere elencate alcune specie termofile come *Olea europaea* L., *Serapias neglecta* De Not., *Sporobolus schoenoides* (L.) P.M. Peterson, *Medicago orbicularis* (L.) Bartal., *Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb.

Dominano le specie perenni, che compongono circa l'80% dello spettro biologico (Fig. 2) e che prevalgono nei consorzi prativi e forestali o pre-forestali, costituiti da boschi piuttosto densi e ombrosi, in particolare sui versanti rivolti a Nord e a Est, nelle vallette e nelle forre. Specie perenni sono altresì dominanti nelle ampie aree aperte, non più soggette a coltura, che la vegetazione legnosa sta man mano ricolonizzando. Le specie annue sono in buona parte comuni ruderali (*Avena barbata* Pott ex Link, *Fumaria officinalis* L., *Papaver rhoeas* L., *Rapistrum rugosum* (L.) Arcang., *Trifolium campestre* Schreb. ecc.), o entità proprie dei prati aridi, soggetti a forte insolazione (*Althaea hirsuta* L., *Linum trigynum* L., *Trachynia distachia* (L.) Link), o di suoli debolmente salati come sui calanchi (*Coronilla scorpioides* (L.) W.D.J. Koch, *Hainardia cylindrica* (Willd.) Greuter).

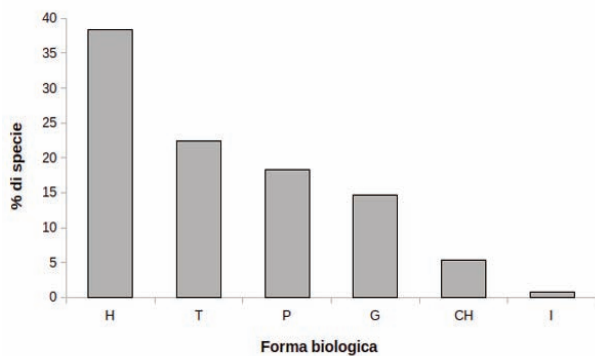


Fig. 2

Spettro biologico della flora censita. H: emicriptofite, T: terofite, P: fanerofite, G: geofite, CH: camefite, I: idrofite.

L'inquinamento floristico pare molto contenuto: le specie esotiche sono il 5,7% della lista e fra queste soltanto 4 hanno carattere invasivo a livello regionale o nazionale (*Acer negundo* L., *Erigeron bonariensis* L., *E. canadensis* L., *Robinia pseudoacacia* L.). Tuttavia, per le caratteristiche stesse degli ambienti del Parco, *R. pseudoacacia* è l'unica abbastanza comune, benché circoscritta a poche zone.

Ricordiamo infine che la lista qui presentata è solo un primo contributo alla conoscenza floristica dell'area: le specie realmente presenti sono di certo più numerose, considerata la varietà ambientale del Parco. Questo studio costituisce tuttavia una base di partenza che permetterà di monitorare l'effetto dei cambiamenti climatici e gestionali che interesseranno l'area protetta. Possiamo solo auspicare che le indagini continuino, nello spazio e nel tempo, così da giungere a un'idea più completa e precisa della sua flora e del suo dinamismo, magari accompagnata da una caratterizzazione degli habitat principali. A tale proposito ci limitiamo a citare la presenza dell'habitat 3140 («Acque oligo-mesotrofiche con vegetazione

bentica di *Chara* spp.») nel piccolo stagno artificiale presso Viale dell'Indipendenza che, sebbene munito di un telo di plastica per rendere impermeabile il fondo, ospita nondimeno una ricca popolazione d'alghie caracee. Lo ricordiamo perché l'habitat 3140 è ritenuto abbastanza raro e in regresso in tutta l'Europa per l'eutrofizzazione delle acque interne, benché rivesta carattere pioniero e non soffre particolarmente del prosciugamento estivo (Biondi et al. 2010; Regione Emilia-Romagna 2015). La presenza del genere *Chara* in uno specchio d'acqua con

Fra i corotipi, metà dello spettro è formata dalle specie eurasiatiche (Fig. 3), mesofile e indicatrici di climi continentali. Un certo carattere di aridità con tendenza al surriscaldamento estivo tipico della collina emiliano-romagnola (a Montevoglio presente in particolare nelle aree aperte e calanchive) è dimostrato dalla notevole incidenza (27%) di specie mediterranee, fra cui varie eliofile come quelle dei generi *Anacamptis* e *Ophrys*, ma anche *Spartium junceum* L., *Sulla coronaria* (L.) Medik. ecc., oltre che da un piccolo gruppo di specie nemorali fra cui *Cyclamen hederifolium* Aiton, *Leucojum vernum* L., *Ruscus aculeatus* L. e *Tamus communis* L. e da un contingente piuttosto limitato di specie microterme, parecchie delle quali igrofile (*Equisetum* spp., *Juncus articulatus* L., *Typha angustifolia* L.) o proprie del sottobosco (*Anemone nemorosa* L., *Hepatica nobilis* Schreb., *Phyllitis scolopendrium* (L.) Newmann, *Viola reichenbachiana* Jord. ex Boreau ecc.).

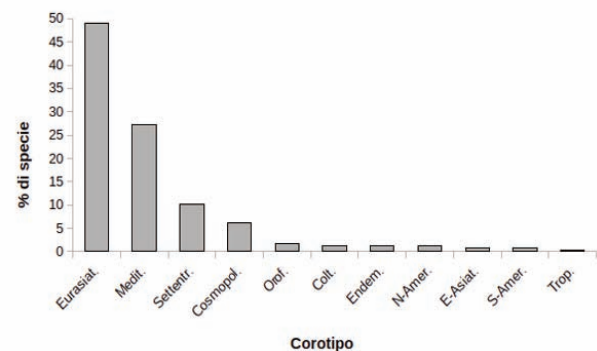


Fig. 3

Spettro corologico della flora censita. Eurasiat.: specie eurasiatiche; Medit.: mediterranee; Settentr.: settentrionali; Cosmopol.: cosmopolite; Orof.: orofite; Colt.: coltivate; Endem.: endemiche italiane; N-Amer.: nordamericane; E-Asiat.: specie proprie dell'Estremo Oriente; S-Amer.: sudamericane; Trop.: tropicali.

tali caratteristiche è degna di nota, per il valore che le zone umide (anche quelle di dimensioni trascurabili) assumono ai fini della conservazione biologica (Bazzichelli, Abdelahad 2009; Caisová, Gąbca 2009; Bolpagni et al. 2019). L'intervento del Parco per la creazione di tale area umida costituisce pertanto un esempio ben riuscito di ripristino ambientale per la conservazione della biodiversità locale.

In Tab. 1 si fornisce la lista delle località di rinvenimento delle specie, munite delle relative coordinate geografiche.

### Elenco floristico

#### EQUISETACEAE

*Equisetum arvense* L. subsp. *arvense* – Margini umidi lungo il Rio Ramato

*Equisetum ramosissimum* Desf. – Margini umidi lungo il Rio Ramato

*Equisetum telmateia* Ehrh. – Margini umidi lungo il Rio Ramato

#### ASPLENIACEAE

*Phyllitis scolopendrium* (L.) Newman subsp. *scolopendrium* – Boschi a esposizione Nord

#### DRYOPTERIDACEAE

*Cyrtomium falcatum* (L. fil.) C. Presl – Nel pozzo della sede del Parco

#### CUPRESSACEAE

*Juniperus communis* L. – Aree delle argille

#### ARACEAE

*Lemna trisulca* L. – Laghetto

#### DIOSCOREACEAE

*Tamus communis* L. – Boschi a esposizione Nord

#### ASPARAGACEAE

*Ruscus aculeatus* L. – Boschi a esposizione Nord

*Scilla bifolia* L. – Boschi a esposizione Nord

#### AMARYLLIDACEAE

*Galanthus nivalis* L. – Boschi a esposizione Nord

*Leucojum vernum* L. – Boschi a esposizione Nord

#### IRIDACEAE

*Gladiolus italicus* Mill. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Iris pseudacorus* L. – Laghetto

#### ORCHIDACEAE

*Anacamptis coriophora* (L.) R.M. Bateman, Pridgeon et M.W. Chase – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Anacamptis morio* (L.) R.M. Bateman, Pridgeon et M.W. Chase subsp. *morio* – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Ophrys holosericea* (Burm. f.) Greuter subsp. *appennina* (Romolini et Soca) Kreutz – Aree delle argille

*Orchis purpurea* Huds. – Aree delle argille

*Serapias neglecta* De Not. – Aree delle argille

#### TYPHACEAE

*Typha angustifolia* L. – Laghetto

*Typha latifolia* L. – Laghetto

#### JUNCACEAE

*Juncus articulatus* L. – Laghetto

#### CYPERACEAE

*Carex divulsa* Stokes – Boschi a esposizione Nord

*Carex flacca* Schreb. [sia la subsp. nominale sia la subsp. *erythrostachys* (Hoppe) Holub] – Boschi a esposizione

## Nord

*Carex pendula* Huds. – Boschi a esposizione Nord

*Carex riparia* Curtis – Laghetto

*Carex spicata* Huds. – Laghetto

## POACEAE (GRAMINEAE)

*Agrostis stolonifera* L. – Monte Cucherla vers. Sud, rupe

*Anisantha madritensis* (L.) Nevski – Centro parco

*Anisantha sterilis* (L.) Nevski – Centro parco

*Arrhenatherum elatius* (L.) P. Beauv. ex J. et C. Presl – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Avena barbata* Pott ex Link – Aree delle argille

*Avena sterilis* L. subsp. *ludoviciana* (Durieu) Gillet – Aree delle argille

*Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng – Monte Cucherla vers. Sud, rupe

*Brachypodium rupestre* (Host) Roem. et Schult. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Brachypodium sylvaticum* (Huds.) P. Beauv. subsp. *sylvaticum* – Boschi a esposizione Nord

*Bromopsis erecta* (Huds.) Fourr. subsp. *erecta* – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Bromus hordeaceus* L. subsp. *hordeaceus* – Centro parco

*Dactylis glomerata* L. [soprattutto la subsp. nominale, ma anche la subsp. *hispanica* (Roth) Nyman e forme afferenti alla subsp. *lobata* (Drejer) H. Lindb.] – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Elymus acutus* (DC.) M.-A. Thiébaud – Aree delle argille

*Elymus repens* (L.) Gould – Aree delle argille

*Festuca rubra* L. [l'identità a livello subsp. non è stata accertata] – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Hainardia cylindrica* (Willd.) Greuter – Aree delle argille

*Hordeum murinum* L. subsp. *leporinum* (Link) Arcang. – Centro parco

*Hordeum vulgare* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Lolium perenne* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Melica uniflora* Retz. – Boschi a esposizione Nord

*Phalaris paradoxa* L. – Aree delle argille

*Phleum nodosum* L. – Monte Cucherla vers. Sud, rupe

*Phleum pratense* L. – Monte Cucherla vers. Sud, rupe

*Poa bulbosa* L. subsp. *bulbosa* – Rudereti nei dintorni del Cimitero

*Poa pratensis* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Poa sylvicola* Guss. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Poa trivialis* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Schedonorus arundinaceus* (Schreb.) Dumort. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Sporobolus schoenoides* (L.) P.M. Peterson – Crinale argilloso a Sud di Monteveglio alta

*Trachynia distachya* (L.) Link – Aree delle argille

*Trisetaria flavescens* (L.) Baumg. subsp. *flavescens* – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Triticum vagans* (Jord. et Fourr.) Greuter – Aree delle argille

## RANUNCULACEAE

*Anemone nemorosa* L. – Boschi a esposizione Nord

*Clematis vitalba* L. – Boschi a esposizione Nord

*Helleborus foetidus* L. – Boschi a esposizione Nord

*Helleborus viridis* L. subsp. *viridis* – Boschi a esposizione Nord

*Hepatica nobilis* Schreb. – Boschi a esposizione Nord

*Nigella damascena* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Ranunculus acris* L. subsp. *acris* – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Ranunculus bulbosus* L. subsp. *bulbosus* – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Ranunculus velutinus* Ten. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

## PAPAVERACEAE

*Corydalis cava* (L.) Schweigg. et Körte – Boschi a esposizione Nord

*Fumaria officinalis* L. subsp. *officinalis* – Rudereti nei dintorni del Cimitero

*Papaver rhoeas* L. subsp. *rhoeas* – Aree delle argille

## CRASSULACEAE

*Sedum sexangulare* L. – Aree delle argille

## CARYOPHYLLACEAE

*Arenaria serpyllifolia* L. – Centro parco

*Dianthus balbisii* Ser. – Monte Cucherla vers. Sud, rupe; Prati e arbusteti a Est del Centro Parco [finora accertata la subsp. nominale, ma è possibile la presenza della subsp. *liburnicus* (Bartl.) Pignatti]

*Silene alba* (Mill.) E.H.L. Krause – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Stellaria media* (L.) Vill. – Rudereti nei dintorni del Cimitero

*Stellaria neglecta* Weihe – Rudereti nei dintorni del Cimitero

*Stellaria pallida* (Dumort.) Crép. – Rudereti nei dintorni del Cimitero

## VITACEAE

*Vitis × koberi* Ardenghi, Galasso, Banfi et Lastrucci – Rio Ramato

*Vitis vinifera* L. – Sentiero di base Est

## HYPERICACEAE

*Hypericum tetrapterum* Fr. – Laghetto

## EUPHORBIACEAE

*Euphorbia cyparissias* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Euphorbia dulcis* L. – Boschi a esposizione Nord

*Mercurialis annua* L. – Rudereti nei dintorni del Cimitero

*Mercurialis perennis* L. – Boschi a esposizione Nord

## OXALIDACEAE

*Oxalis articulata* Savigny – Rudereti nei dintorni del Cimitero; Monteveglio alta, fuori porta Sud

## CELASTRACEAE

*Euonymus europaeus* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

## VIOLACEAE

*Viola hirta* L. – Boschi a esposizione Nord

*Viola reichenbachiana* Jord. ex Boreau – Boschi a esposizione Nord

## SALICACEAE

*Populus nigra* L. subsp. *nigra* – Laghetto

*Salix alba* L. – Rio Ramato

*Salix apennina* A.K. Skvortsov – Rio Ramato

## LINACEAE

*Linum bienne* Mill. – Aree delle argille

*Linum trigynum* L. – Aree delle argille

## FABACEAE (LEGUMINOSAE)

*Astragalus monspessulanus* L. subsp. *monspessulanus* – Aree delle argille

*Coronilla scorpioides* (L.) W.D.J. Koch – Aree delle argille

*Emerus majus* Mill. subsp. *majus* – Boschi a esposizione Nord

*Lathyrus aphaca* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Lathyrus hirsutus* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Lathyrus latifolius* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Lathyrus ochrus* (L.) DC. – Aree delle argille

*Lotus corniculatus* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Lotus hirsutus* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Medicago minima* (L.) L. – Aree delle argille

*Medicago orbicularis* (L.) Bartal. – Aree delle argille

*Ononis masquillierii* Bertol. – Aree delle argille

*Robinia pseudoacacia* L. – Sentiero di base Est

*Securigera varia* (L.) Lassen – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Spartium junceum* L. – Aree delle argille

*Sulla coronaria* (L.) Medik. – Aree delle argille

*Trifolium campestre* Schreb. – Boschi a esposizione Nord

---

*Trifolium lappaceum* L. – Aree delle argille

*Trifolium nigrescens* Viv. subsp. *nigrescens* – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Trifolium pratense* L. subsp. *pratense* – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Vicia bithynica* (L.) L. – Aree delle argille

*Vicia cracca* L. – Aree delle argille

*Vicia sativa* L. subsp. *angustifolia* (Grufb.) Batt. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

#### POLYGALACEAE

*Polygala nicaeensis* W.D.J. Koch subsp. *mediterranea* Chodat – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

#### RHAMNACEAE

*Paliurus spina-christi* Mill. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

#### ULMACEAE

*Ulmus minor* Mill. subsp. *minor* – Rio Ramato

#### MORACEAE

*Ficus carica* L. – Centro parco

*Morus alba* L. – Sentiero di base Est

#### CANNABACEAE

*Humulus lupulus* L. – Rio Ramato

#### URTICACEAE

*Parietaria judaica* L. – Montevoglio alta cimitero

*Parietaria officinalis* L. – Rudereti nei dintorni del Cimitero

*Urtica dioica* L. – Centro parco

#### BETULACEAE

*Corylus avellana* L. – Boschi a esposizione Nord

*Ostrya carpinifolia* Scop. – Boschi a esposizione Nord

#### FAGACEAE

*Quercus pubescens* Willd. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

#### JUGLANDACEAE

*Juglans regia* L. – Sentiero di base Est

#### ROSACEAE

*Agrimonia eupatoria* L. subsp. *eupatoria* – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Crataegus monogyna* Jacq. subsp. *monogyna* – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Geum urbanum* L. – Boschi a esposizione Nord

*Potentilla hirta* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Potentilla reptans* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Prunus avium* L. – Sentiero di base Est

*Prunus cerasifera* Ehrh. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb – Rupe

*Rosa canina* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Rosa corymbifera* Borkh. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Rosa squarrosa* (A. Rau) Boreau – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Rubus caesius* L. – Rio Ramato

*Rubus ulmifolius* Schott – Rio Ramato

*Sorbus domestica* L. – Monte Cucherla vers. Sud, rupe

#### GERANIACEAE

*Geranium columbinum* L. – Rudereti nei dintorni del Cimitero

*Geranium molle* L. – Rudereti nei dintorni del Cimitero

*Geranium nodosum* L. – Boschi a esposizione Nord

*Geranium pusillum* L. – Rudereti nei dintorni del Cimitero

---

---

*Geranium rotundifolium* L. – Rudereti nei dintorni del Cimitero

LYTHRACEAE

*Lythrum salicaria* L. – Rio Ramato

BRASSICACEAE (CRUCIFERAE)

*Alliaria petiolata* (M. Bieb.) Cavara et Grande – Monte Cucherla vers. Sud, rupe; rudereti nei dintorni del Cimitero

*Arabis turrata* L. – Boschi a esposizione Nord

*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Cardamine hirsuta* L. – Centro parco

*Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC. – Aree delle argille

*Lepidium draba* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Lunaria annua* L. – Rudereti nei dintorni del Cimitero

*Rapistrum rugosum* (L.) Arcang. subsp. *rugosum* – Aree delle argille

THYMELAEACEAE

*Thymelaea passerina* (L.) Coss. et Germ. – Monte Cucherla vers. Sud, rupe

CISTACEAE

*Helianthemum nummularium* (L.) Mill. subsp. *obscurum* (Čelak.) Holub – Aree delle argille

MALVACEAE

*Althaea cannabina* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Althaea hirsuta* L. – Aree delle argille

*Malva sylvestris* L. – Rudereti nei dintorni del Cimitero

*Tilia platyphyllos* Scop. – Boschi a esposizione Nord

*Tilia × europaea* L. – Boschi a esposizione Nord

ANACARDIACEAE

*Cotinus coggygria* Scop. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

SAPINDACEAE

*Acer campestre* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Acer negundo* L. – Sentiero di base Est

*Acer opulifolium* Chaix – Boschi a esposizione Nord

CORNACEAE

*Cornus mas* L. – Boschi a esposizione Nord

*Cornus sanguinea* L. subsp. *hungarica* (Kárpáti) Soó – Boschi a esposizione Nord

PRIMULACEAE

*Primula vulgaris* Huds. – Boschi a esposizione Nord

MYRSINACEAE

*Cyclamen hederifolium* Aiton subsp. *hederifolium* – Monte Cucherla vers. Sud, rupe; boschi a esposizione Nord

*Lysimachia nummularia* L. – Rio Ramato

RUBIACEAE

*Galium aparine* L. – Centro parco

*Galium lucidum* All. subsp. *lucidum* – Area delle Argille

*Galium mollugo* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Galium verum* L. subsp. *verum* – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Sherardia arvensis* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

GENTIANACEAE

*Centaurium erythraea* Rafn subsp. *erythraea* – Monte Cucherla vers. Sud, rupe

APOCYNACEAE

*Vinca major* L. – Monte Cucherla vers. Sud, rupe

---



---

*Vincetoxicum hirundinaria* Medik. subsp. *hirundinaria* – Boschi a esposizione Nord

**BORAGINACEAE**

*Borago officinalis* L. – Ruderale lungo la strada tra il Centro Parco e Monteveglio alta

*Myosotis arvensis* (L.) Hill – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Pulmonaria officinalis* L. – Boschi a esposizione Nord

*Symphytum tuberosum* L. subsp. *angustifolium* (A. Kern.) Nyman – Boschi a esposizione Nord

**OLEACEAE**

*Fraxinus ornus* L. – Boschi a esposizione Nord

*Ligustrum vulgare* L. – Boschi a esposizione Nord

*Olea europaea* L. – Monte Cucherla vers. Sud, rupe

**LAMIACEAE (LABIATAE)**

*Ajuga reptans* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Ballota nigra* L. [accertata finora la subsp. *meridionalis* (Bég.) Bég.] – Monte Cucherla vers. Sud, rupe

*Glechoma hederacea* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Melittis melissophyllum* L. subsp. *melissophyllum* Boschi a esposizione Nord

*Mentha aquatica* L. subsp. *aquatica* – Laghetto

*Prunella vulgaris* L. – Monte Cucherla vers. Sud, rupe

*Salvia glutinosa* L. – Boschi a esposizione Nord

*Salvia pratensis* L. subsp. *pratensis* – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Salvia verbenaca* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

**PLANTAGINACEAE**

*Globularia bisnagarica* L. – Aree delle argille

*Plantago lanceolata* L. – Aree delle argille

*Plantago major* L. – Aree delle argille

*Veronica persica* Poir. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Veronica serpyllifolia* L. subsp. *serpyllifolia* – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

**LENTIBULARIACEAE**

*Utricularia* sp. – Laghetto

**CONVOLVULACEAE**

*Convolvulus arvensis* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Convolvulus cantabrica* L. – Aree delle argille

**ARALIACEAE**

*Hedera helix* L. – Centro parco

**APIACEAE (UMBELLIFERAE)**

*Aegopodium podagraria* L. – Boschi a esposizione Nord

*Oenanthe pimpinelloides* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Tordylium maximum* L. – Monte Cucherla vers. Sud, rupe

**ADOXACEAE**

*Sambucus nigra* L. – Rio Ramato

*Viburnum lantana* L. – Rio Ramato

**CAPRIFOLIACEAE**

*Lonicera caprifolium* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Lonicera xylosteum* L. – Boschi a esposizione Nord

**DIPSACACEAE**

*Cephalaria transsylvanica* (L.) Roem. et Schult. – Monte Cucherla vers. Sud, rupe

**CAMPANULACEAE**

*Campanula persicifolia* L. subsp. *persicifolia* – Boschi a esposizione Nord

---

*Campanula trachelium* L. – Boschi a esposizione Nord

#### ASTERACEAE (COMPOSITAE)

*Achillea collina* (Wirtg.) Heimerl – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Artemisia vulgaris* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Bellis perennis* L. – Centro parco

*Bombycilaena erecta* (L.) Smoljan. – Aree delle argille

*Calendula arvensis* (Vaill.) L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Carduus pycnocephalus* L. subsp. *pycnocephalus* – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Carlina corymbosa* L. – Crinale argilloso a Sud di Monteveglio alta

*Centaurea jacea* L. subsp. *gaudinii* (Boiss. et Reut.) Gremli – Monte Cucherla vers. Sud, rupe

*Centaurea nigrescens* Willd. subsp. *nigrescens* – Crinale argilloso a Sud di Monteveglio alta

*Cota tinctoria* (L.) J. Gay subsp. *tinctoria* [con forme di passaggio alla subsp. *australis* (R. Fern.) Oberpr. et Greuter, accertata con forme tipiche altrove nel Bolognese] – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Crepis pulchra* L. subsp. *pulchra* – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Crepis vesicaria* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Dittrichia viscosa* (L.) Greuter subsp. *viscosa* – Monte Cucherla vers. Sud, rupe; aree delle argille

*Erigeron bonariensis* L. – Rudereti nei dintorni del Cimitero

*Erigeron canadensis* L. – Rudereti nei dintorni del Cimitero

*Galatella linosyris* (L.) Rchb. fil. subsp. *linosyris* – Aree delle argille

*Inula salicina* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Jacobaea vulgaris* Gaertn. – Monte Cucherla vers. Sud, rupe

*Lactuca muralis* (L.) Gaertn. – Boschi a esposizione Nord

*Lactuca serriola* L. – Centro parco

*Matricaria chamomilla* L. – Rudereti nei dintorni del Cimitero

*Pallenis spinosa* (L.) Cass. subsp. *spinosa* – Aree delle argille

*Podospermum laciniatum* (L.) DC. subsp. *laciniatum* [finora non rinvenuta la subsp. *decumbens* (Guss.) Gemeinholzer et Greuter, la cui presenza è possibile ed è accertata in altre località del Bolognese] – Aree delle argille

*Pulicaria dysenterica* (L.) Bernh. – Monte Cucherla vers. Sud, rupe

*Tragopogon porrifolius* L. – Prati e arbusteti a Est del Centro Parco

*Tussilago farfara* L. – Monte Cucherla vers. Sud, rupe; aree delle argille

#### Tabella 1

Elenco delle località di rinvenimento e relative coordinate geografiche.

Località	Coordinate geografiche
Aree delle argille	Lat. 44.4662 N Long. 11.0884 E
Boschi a esposizione Nord	Lat. 44.4700 N Long. 11.0896 E
Centro Parco	Lat. 44.4676 N Long. 11.0976 E
Crinale argilloso a Sud di Monteveglio alta	Lat. 44.4659 N Long. 11.0882 E
Laghetto	Lat. 44.4686 N Long. 11.0874 E
Lungo la strada tra il Centro Parco e Monteveglio alta	Lat. 44.4681 N Long. 11.0925 E
Margini umidi lungo il Rio Ramato	Lat. 44.4721 N Long. 11.0917 E
Monte Cucherla vers. Sud, rupe	Lat. 44.4651 N Long. 11.0840 E
Monteveglio alta, fuori porta Sud	Lat. 44.4659 N Long. 11.0882 E
Prati e arbusteti a Est del Centro Parco	Lat. 44.4678 N Long. 11.0957 E
Rio Ramato	Lat. 44.4724 N Long. 11.0933 E
Rudereti nei dintorni del Cimitero	Lat. 44.4673 N Long. 11.0897 E
Rupe	Lat. 44.4661 N Long. 11.0881 E
Sentiero di base Est	Lat. 44.4722 N Long. 11.0957 E

#### Ringraziamenti

Questa pubblicazione è stata co-finanziata dal Fondo Sociale Europeo (FSE)— Programma Operativo Nazionale (PON) “Ricerca e Innovazione 2014–2020. 2021-PON-DM-1062-MW-RIC.”

#### Letteratura citata

Bazzichelli G, Abdelahad N (2009) Alghe d’acqua dolce d’Italia. Flora analitica delle Caroficee. Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione per la Protezione della Natura, Sapienza Università di Roma. Editrice Sapienza, Roma.

- Biondi E, Blasi C, Burrascano S, Casavecchia S, Copiz R, Del Vico E, Galdenzi D, Gigante D, Lasen C, Spampinato G, Venanzoni R, Zivkovic L (2010) Manuale Italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE. In rete al sito <http://vnr.unipg.it/habitat/> (ultimo accesso 28-6-2023).
- Bolpagni R, Poikane S, Laini A, Bagella S, Bartoli M, Cantonati M (2019) Ecological and Conservation Value of Small Standing-Water Ecosystems: a Systematic Review of Current Knowledge and Future Challenges. *Water* 11: 402. DOI: 10.3390/w11030402
- Caisová L, Gábca M (2009) *Charophytes* (Characeae, Charophyta) in the Czech Republic: taxonomy, autoecology and distribution. *Fottea* 9(1): 1-43.
- Ieranò M, Bandini Mazzanti M, Buldrini F, Rinaldi R, Labate D, Santini C, Bosi G (2014) Le ruderali *sensu lato* a Modena: sintesi di dati carpologici da siti archeologici (III sec. a.C. – XIII sec. d.C.) e primo rilievo della flora urbica attuale del centro storico. *Atti della Società dei Naturalisti e Matematici di Modena* 145: 83-108.
- Mattioli GC (1882) Monteveglio. In: Club Alpino Italiano, Sezione di Bologna, «L'Appennino Bolognese – Descrizioni e itinerari». 481 pp. Tipografia Fava e Garagnani, Bologna.
- Pignatti S, Guarino R, La Rosa M (2017–2019) Flora d'Italia, II ed. Edagricole di New Business Media, Bologna.
- Regione Emilia-Romagna (2015) Habitat di interesse comunitario in Emilia-Romagna. L'aggiornamento della Carta degli Habitat nei SIC e nelle ZPS dell'Emilia-Romagna. Regione Emilia-Romagna, Direzione Generale Ambiente, Difesa del Suolo e della Costa - Servizio Parchi e Risorse forestali, Bologna.
- Rivas-Martínez S, Penas A, Díaz TE (2004) Biogeographic map of Europe. Servicio de Cartografía, Universidad de León, Spagna.
- Soldano A (2001) L'erbario di Ulisse Aldrovandi, voll. III e IV. *Atti dell'Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, Classe di Scienze fisiche, matematiche e naturali* 159(I): 1-215.
- Soldano A (2002) L'erbario di Ulisse Aldrovandi, voll. V, VI e VII. *Atti dell'Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, Classe di Scienze fisiche, matematiche e naturali* 160(I): 1-248.

## AUTORI

- Alessandro Alessandrini (ales.alessandrini@gmail.com), Via G. Pilati 19, 40018 San Pietro in Casale (BO)
- David Bianco (david.bianco@enteparchi.bo.it), Responsabile dell'Area Ambiente, Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Orientale, Via Abbazia 28, 40053 Valsamoggia (BO)
- Lisa Brancaloni (lisa.brancaloni@unife.it), Renato Gerdol (renato.gerdol@unife.it), Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Prevenzione, Università degli Studi di Ferrara, Corso Ercole I d'Este 32, 44121 Ferrara
- Mats H.G. Gustafsson (mhggust@gmail.com), Via R. Torreggiani 24, 40078 San Lazzaro di Savena (BO)
- Carla Lambertini (carla.lambertini@unimi.it), Dipartimento di Bioscienze - Università di Milano, Via G. Celoria 26, 20133 Milano
- Giacomo Rossetti (giacomorossetti12@gmail.com), Via G. Brodolini 30, 29027 San Polo di Podenzano (PC)
- Francesco Santi (francesco.santi12@unibo.it), Fabrizio Buldrini (fabrizio.buldrini@unibo.it), Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali, Università di Bologna, Via Irnerio 42, 40126 Bologna
- Autore per la corrispondenza: Fabrizio Buldrini