

ISSN 2532-8034 (Online)



Notiziario della Società Botanica Italiana

VOL. 9(2) 2025



Notiziario della Società Botanica Italiana

rivista online <http://notiziario.societabotanicaitaliana.it>

Direttore responsabile della rivista

Michela Marignani

Comitato Editoriale

Rubriche

Atti sociali

Attività societarie

Biografie

Conservazione della Biodiversità vegetale

Didattica

Disegno botanico

Divulgazione e comunicazione di eventi,
corsi, meeting futuri e relazioni

Erbari

Giardini storici

Nuove Segnalazioni Floristiche Italiane

Orti botanici

Premi e riconoscimenti

Recensioni di libri

Storia della Botanica

Tesi Botaniche

Responsabili

Nicola Longo

Segreteria della S.B.I.

Giovanni Cristofolini

Domenico Gargano, Gianni Bacchetta

Silvia Mazzuca

Giovanni Cristofolini

Segreteria della S.B.I.

Lorenzo Lastrucci

Paolo Grossoni

Francesco Roma-Marzio, Stefano Martellos

Gianni Bedini

Segreteria della S.B.I.

Paolo Grossoni

Giovanni Cristofolini

Adriano Stinca

Redazione

Redattore

Coordinamento editoriale e impaginazione

Webmaster

Sede

Nicola Longo

Chiara Barletta, Lisa Vannini (Segreteria S.B.I.)

Chiara Barletta

via P.A. Micheli 3, 50121 Firenze

Società Botanica Italiana onlus

Via P.A. Micheli 3 – I 50121 Firenze – telefono 055 2757379

e-mail sbi@unifi.it – Home page <http://www.societabotanicaitaliana.it>

Consiglio Direttivo

Antonella Canini (Presidente), Giuseppe Venturella (Vice Presidente), Barbara Baldan (Segretario), Gianni Sacchetti (Economo), Roberto Venanzoni (Bibliotecario), Annamaria Mercuri, Giovanni Spampinato

Organo di Controllo monocratico

Cecilia Mannucci (Revisore Contabile)

Soci Onorari

Sandro Pignatti, Franco Pedrotti, Fabio Garbari, Carlo Blasi, Donato Chiatante, Francesco Maria Raimondo, Fabio Clauser, Alessandro Chiarucci

Commissione Nazionale per la Promozione della Ricerca Botanica

Luigi Sanità di Toppi (Presidente), Carlo Blasi, Laura Sadori, Gianni Sacchetti, Salvatore Cozzolino

Commissione per la Promozione della Didattica della Botanica in Italia

Antonella Canini (Presidente), Maria Maddalena Altamura, Giuseppe Venturella, Consolata Siniscalco, Ferruccio Poli, Giuseppe Caruso

Commissione per la Certificazione delle Collezioni botaniche

Giannantonio Domina (Presidente), Luigi Minuto, Manlio Speciale, Adriano Stinca, Maria Cristina Villani

Commissione per il Coordinamento dei Periodici botanici italiani

Michela Marignani (Coordinatore), Alessandro Chiarucci, Luigi Sanità di Toppi, Carlo Blasi, Lorenzo Peruzzi

Gruppi di Lavoro

Alberi Monumentali

Algologia

Biologia Cellulare e Molecolare

Bioteχνologie e Differenziamento

Botanica Tropicale

Botaniche Applicate

Briologia

Conservazione della Natura

Ecologia

Fenologia e Strategie vitali

Floristica, Sistematica ed Evoluzione

Lichenologia

Micologia

Orti Botanici e Giardini Storici

Palinologia e Paleobotanica

Piante Officinali

Specie Alloctone

Vegetazione

Coordinatori

F. Tarantino

G. Alongi

S. Lenucci

G. Lingua

A. Papini

G. Caneva

A. Cogoni

S. Orsenigo

D. Ciccarelli

M. Galloni

G. Domina

S. Loppi

S. Tosi

G. Bedini

A. Masi

F. Poli

G. Galasso

L. Rosati

Sezioni Regionali

Abruzzese-Molisana

Campana-Lucana-Calabrese

Emiliano-Romagnola

Friulano-Giuliana

Laziale

Ligure

Lombarda

Piemonte e Valle d'Aosta

Pugliese

Sarda

Siciliana

Toscana

Umbro-Marchigiana

Veneta

Presidenti

M. Innangi

A. Stinca

R. Gerdol

—

R. Di Pietro

M.G. Mariotti

I. Vagge

M. Mucciarelli

M. De Tullio

E. Farris

M.P. Germanò

G. Bedini

L. Giamperi

L. Filesì

Ciò che resta dell'antico lago di Bientina: una biodiversità non del tutto persa ma... dispersa

L. Lastrucci, R. Mariotti, D. Viciani

Gli studi floristico-vegetazionali sulle aree umide della Toscana costituiscono oggetto di una collaborazione tra Sistema Museale di Ateneo e Dipartimento di Biologia dell'Università di Firenze (Lastrucci et al. 2024). Il presente lavoro illustra i risultati preliminari delle indagini nel comprensorio di quello che era una volta il vasto Padule di Bientina (a sua volta ciò che rimaneva dell'antico lago di Sesto). Insieme al Padule di Fucecchio, i cui risultati di un recente studio vegetazionale sono attualmente in via di pubblicazione, queste due storiche zone umide della Toscana nord-occidentale rappresentano esempi di aree soggette a profondi cambiamenti ecologici e paesaggistici, in parte dovuti alle estese opere di bonifica del passato, di cui i manufatti idraulici e l'intensa rete di canalizzazione rappresentano ancora oggi testimonianze visibili, e in parte alle più moderne trasformazioni del territorio dovute allo sviluppo industriale e agricolo; tale sviluppo ha soppiantato forme di gestione del territorio più tradizionali ed ha portato ad un peggioramento della qualità delle acque (Bracaloni, Pistolesi 1979, Felicioni, Zarri 2007). Il Padule di Bientina occupava il territorio e lo spazio delimitato dall'autostrada Firenze-Mare a nord, il fiume Arno a sud, i Monti Pisani a ovest e le colline delle Cerbaie a est, interessando le province di Pisa e Lucca (Bracaloni, Pistolesi 1979). La storia dell'esplorazione botanica del Padule di Bientina è delineata da Tomei, Pistolesi (1979) che riportano un raffronto tra i primi dati floristici e le loro più "recenti" esplorazioni, risalenti comunque a fine anni '70 del secolo scorso. Già da questo primo confronto emergono due considerazioni interessanti: la prima riguarda la flora di assoluto valore biogeografico, in buona parte confermata dalla presenza di reperti ottocenteschi conservati nell'Erbario Centrale Italico di Firenze, riportata fin dai primi contributi naturalistici relativi al Padule di Bientina; la seconda è la scomparsa di diverse entità osservate in passato e già non più ritrovate da Tomei, Pistolesi (1979) come ad esempio *Marsilea quadrifolia* L., *Salvinia natans* (L.) All., *Drosera* sp. pl., *Hibiscus pentacarpos* L., *Trapa natans* L., *Vaccinium oxycoccos* L., *Eriophorum* sp. pl., *Rhynchospora* sp. pl., solo per citarne alcune. Tuttavia, anche i dati di Tomei, Pistolesi (1979) non possono essere considerati ancora attendibili poiché, soprattutto per ambienti fragili e vulnerabili come le aree umide, 45 anni di distanza sono molti. All'aggiornamento floristico si è ritenuto opportuno associare anche lo studio vegetazionale, dal momento che, se per la flora i contributi per l'area in esame, come sottolineato da Tomei, Pistolesi (1979) e come si desume da Tomei et al. (2000), sono relativamente pochi, ancora più scarse sono le informazioni fitosociologiche. Ad oggi le nostre indagini si sono concentrate sulla parte di territorio più strettamente planiziale, non interessando quindi le zone dei vallini delle Cerbaie, geomorfologicamente e fitogeograficamente molto differenti; altre aree particolari, prevalentemente forestali, come il Bosco Tanali o quello del Bottaccio, saranno oggetto di prossimi studi. L'area indagata si presenta come un ampio mosaico, caratterizzato da una rete di fossi, torrenti e canali che attraversano estese zone coltivate, centri abitati, aree industriali e produttive; dispersi in questa matrice si trovano anche piccoli laghetti artificiali deputati ad uso irriguo oppure ad attività venatorie, a cui si aggiunge un più vasto specchio d'acqua, il lago della Gherardesca, che si sviluppa su una zona che era stata bonificata ma che recentemente è stata fatta di nuovo allagare creando un bacino colonizzato da un elevatissimo numero di uccelli acquatici. Un forte limite per le potenzialità della vegetazione palustre nell'area bientinese è sicuramente dovuto alla forte vocazione agricola, dal momento che in alcune aree lasciate a riposo e non coltivate, inondate fino a tarda primavera, si sviluppano cenosi elofitiche di un certo interesse che crescono fino al taglio estivo, che ne interrompe il dinamismo. Non mancano, comunque, i canneti a *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. concentrati per lo più intorno ai chiari o lungo i corsi d'acqua, gli sparganieti a *Sparganium erectum* L. presenti soprattutto nei letti asciutti di fossi e canali o più raramente tifeti a *Typha latifolia* L. Similmente a quanto osservato per alcuni chiari disseccati del padule di Fucecchio, nelle medesime condizioni ecologiche si rinvenivano anche per il Padule di Bientina popolamenti microelofitici a *Sporobolus schoenoides* (L.) P.M. Peterson e, in minor misura, *Cyperus michelianus* (L.) Delile. Nelle aree allagate non soggette a coltivazione si segnala un interessante tipo di vegetazione in cui specie palustri e di prato umido ricoprono ampie estensioni di territorio, frammiste a specie più marcatamente ruderali. La specie più frequente è spesso *Carex vulpina* L. a cui si associano altre specie del genere *Carex*, *Oenanthe silaifolia* M.Bieb. che spesso diventa dominante caratterizzando il paesaggio con la sua fioritura bianca (Fig.1), *Alopecurus rendlei* Eig., *Rumex crispus* L. e *R. conglomeratus* Murray. Non manca il contingente delle specie esotiche, che trovano nel forte disturbo da attività antropiche un valido alleato per la loro affermazione. Accanto a specie piuttosto diffuse a livello regionale come *Paspalum distichum* L., *Bidens frondosa* L. o *Lindernia dubia* (L.) Pennell, si segnalano alcune entità più localizzate come *Glinus lotoides* L. o *Bidens connata* Muhl. ex Willd., mentre nelle aree umide a contatto con le zone ruderali, tra le aliene più diffuse si possono menzionare *Xanthium orientale* L. e *Abutilon theophrasti* Medik.

Le analisi della flora dei corsi d'acqua merita un commento a parte. Nel loro lavoro, Tomei, Pistolesi (1979) riportavano alcuni transesti effettuati lungo alcuni fossi dell'area del Padule, dove erano ancora presenti specie di estremo interesse e rarità come *Nymphaea alba* L., *Sagittaria sagittifolia* L., *Sparganium emersum* Rehmann, *Hydrocharis morsus-ranae* L. o *Utricularia vulgaris* L. Abbiamo rivisitato i vari transesti ma tutte le specie menzionate non sono state ritrovate e non sono state osservate altrove durante le nostre campagne di rilevamenti, confermando il trend di generale impoverimento floristico dell'area già messo in evidenza da Tomei, Pistolesi (1979). Nonostante questo, alcuni corsi d'acqua, tra cui il Canale Imperiale, presentano ancora una non comune densità e varietà di idrofite tra cui *Potamogeton nodosus* Poir., *Nuphar lutea* (L.) Sm., *Myriophyllum spicatum* L., *Ceratophyllum demersum* L., *Lemna minor* L., *Stuckenia pectinata* (L.) Börner e *Vallisneria spiralis* L. Anche tra le idrofite non mancano, tuttavia, specie esotiche alcune delle quali potenzialmente molto invasive, quali *Myriophyllum aquaticum* (Vell.) Verdc., *Lemna minuta* Kunth e, nei corsi d'acqua più vicini alla piana lucchese, *Hydrocotyle ranunculoides* L.f.



Fig. 1
Vegetazione igrofila a *Carex vulpina* L. e *Oenanthe silaifolia* M.Bieb. in un'area incolta prolungatamente inondata nella piana di fronte a Castelveccchio di Compito (LU).

Letteratura citata

- Bracaloni C, Pistolesi G (1979) Indagini sulle zone umide della Toscana. II. Il Padule di Bientina. Atti Società Toscana di Scienze Naturali, Memorie, Serie B (86): 363-376.
- Felicioni S, Zarri E (2007) Le zone umide della Toscana Settentrionale. Dispense didattiche, schede su flora e fauna. Quaderni del Padule di Fucecchio n. 5. Centro di Ricerca, Documentazione e Promozione del Padule di Fucecchio.
- Lastrucci L, Selvi F, Coppi A, Viciani D (2024) Ricerche botaniche del Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze sulle aree umide della Toscana. In: Domina et al. (Eds.) Mini lavori della Riunione scientifica del Gruppo per la Floristica, Sistematica ed Evoluzione, Notiziario della Società Botanica Italiana (8): 20-21.
- Tomei PE, Guazzi E, Kugler PC (2000) Le zone umide della Toscana. Indagine sulle componenti floristiche e vegetazionali. Edizioni Regioni Toscana, Firenze.
- Tomei PE, Pistolesi G (1979) Indagini sulle zone umide della Toscana. III. Aspetti floristici e vegetazionali del Padule di Bientina. Nota preliminare. Atti Società Toscana di Scienze Naturali, Memorie, Serie B (86): 377-409.

AUTORI

Lorenzo Lastrucci (lorenzo.lastrucci@unifi.it), Sistema Museale di Ateneo dell'Università di Firenze, Museo di Storia Naturale, Collezioni di Botanica, Via La Pira 4, 50121 Firenze

Daniele Viciani (daniele.viciani@unifi.it), Rebecca Mariotti, Dipartimento di Biologia dell'Università di Firenze, Via La Pira 4, 50121 Firenze

Autore di riferimento: Lorenzo Lastrucci