

Erbari 8

L. Lastrucci, D. Viciani, D. Gigante, D. Donnini, L. Reale, L. Cecchi, A. Donatelli, C. Nepi, G. Galasso

PROGETTI IN CORSO...

Ricerche su gruppi critici della flora italiana di ambienti umidi

Nell'ultimo anno di attività, nonostante le numerose difficoltà legate all'emergenza sanitaria, l'Erbario del Museo di Storia Naturale di Firenze (FI) ha visto proseguire le attività di ricerca su alcuni gruppi di piante degli ambienti umidi che presentano particolari criticità tassonomiche. Ultimato lo studio dei materiali italiani del genere *Juncus* sect. *Tenageia* (Juncaceae), che ha portato alla revisione di circa 650 campioni d'erbario, e del genere *Bolboschoenus* (Cyperaceae), che ha permesso la suddivisione dei campioni esaminati (precedentemente conservati quasi tutti sotto il nome *Scirpus maritimus* o *Bolboschoenus maritimus*) in cinque taxa diversi, con molte novità distributive a livello regionale (Fig. 1), due nuove tesi magistrali vedranno impegnati giovani botanici nello studio di altri gruppi critici per la flora italiana. Alessio Mugnai ha iniziato la revisione del genere *Callitriche* (Plantaginaceae) in Italia, controllando gli oltre 400 campioni conservati in FI, mentre Valeria Gambirasio si sta cimentando nello studio del gruppo di *Sparganium erectum* (Sparganiaceae), che in Erbario è rappresentato da circa 140 campioni. In questo caso, oltre all'analisi morfometrica dei caratteri diagnostici, la tesi sarà incentrata anche sull'utilizzo di materiale d'erbario per analisi di tipo genetico, grazie all'assistenza del prof. Andrea Coppi e del suo gruppo di ricerca. Accanto al supporto alle tesi di laurea, l'Erbario ha partecipato anche ad alcune ricerche a carattere nazionale attraverso l'attività del suo personale. In particolare, è in corso uno studio sulla diffusione delle specie esotiche acquatiche (Lambertini et al. 2020) grazie a cui è stato possibile ultimare la digitalizzazione di oltre 200 campioni relativi a una ventina di taxa. Infine, le attività di campagna condotte presso i laghi di Chiusi, Bracciano e Martignano nell'ambito del progetto PRIN macro-DIVERSITY (Castellani et al. 2020) nell'estate del 2020 hanno portato all'acquisizione di oltre 100 campioni di piante acquatiche e palustri che, per quanto riguarda il Lazio, in alcuni casi hanno rappresentato i primi reperti regionali depositati in Erbario Centrale.



Fig. 1
Campione di *Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla di origine campana, parte della ricca collezione fiorentina recentemente revisionata (FI058836).

Lorenzo Lastrucci, Daniele Viciani

L'Erbario di Andrea Batelli: un tesoro da riportare alla luce

Andrea Batelli (1854-1917), nativo di Volterra, si laureò in Scienze Naturali a Pisa per poi perfezionarsi a Roma, Napoli, Parigi e Strasburgo (Maovaz et al. 2002, Maovaz, Romano 2008). Nel 1884 venne nominato Professore incaricato di Botanica presso la Scuola di Farmacia ed il Corso di Medicina e Chirurgia Veterinaria dell'Università di Perugia, prendendo il posto di Alessandro Bruschi; nello stesso periodo fu anche Direttore dell'Orto Botanico, nonché del Gabinetto di Zoologia (S.A.G.I. 1892, Ermini 1971). Rimase a Perugia per circa 10 anni, per poi rinunciare alla cattedra alla fine del 1896 e spostarsi a Firenze (Maovaz et al. 2002). Nel decennio trascorso in Umbria, Batelli allestì un erbario che, stando alle attuali fonti disponibili, era originariamente composto da circa 7.000 taxa, montati su 15.000 fogli (Maovaz et al. 2002). Alla sua partenza, l'erbario fu lasciato in dotazione al

gabinetto botanico; esso è tuttora custodito presso il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali (DSA3) dell'Università degli Studi di Perugia. Nello stesso periodo, a completamento delle ricerche floristiche e delle relative raccolte che portarono all'allestimento dell'Erbario, Batelli pubblicò un importante contributo alla conoscenza della flora umbra a scala regionale, suddiviso in tre parti (Batelli 1886, 1887, 1888). L'Erbario comprende una larga maggioranza di campioni provenienti dall'Umbria, raccolti sia dal Batelli stesso che da colleghi che vollero fare dono delle proprie collezioni all'Università di Perugia. Ad esempio, in una delle sue opere Batelli (1887) cita "circa duecento specie di piante raccolte dal capitano Luigi Micheletti nei dintorni di Perugia, al Subasio e sulle sponde del Trasimeno" donate dal Prof. Giuseppe Bellucci all'Erbario dell'Università. Nella collezione sono inoltre presenti numerosi campioni provenienti da scambi con altri Istituti e Istituzioni, anche di provenienza estera. I campioni sono ordinatamente raggruppati per generi e quindi per famiglie all'interno di camicie azzurre, e sono tutti dotati di cartellino, anche se non sempre è presente l'indicazione del nome della specie (Fig. 2). L'Erbario Batelli viene ufficialmente elencato tra le collezioni principali dell'*Herbarium Universitatis Civitatis Perusii* (PERU; Moggi 2012) insieme all'Erbario Cicioni (Mazzerioli et al. 1996). Per lungo tempo è rimasto abbandonato all'oblio, anche a causa dell'evidente presenza di sostanze chimiche apposte su campioni e fogli nel corso del tempo allo scopo di garantirne la conservazione, che hanno evidentemente tenuto a distanza non solo eventuali organismi deterioteni, ma anche gli studiosi. Esso rappresenta tuttavia una concreta testimonianza del patrimonio botanico della Regione Umbria e una traccia preziosa delle attività di uno dei suoi maggiori studiosi, oltre che una collezione di indubbio pregio storico e documentale. La sua riscoperta viene avviata oggi con la ferma intenzione di predisporre una collocazione più adeguata, di garantirne il restauro, di valutarne l'attuale consistenza e di iniziarne l'opera di revisione ed analisi critica.



Fig. 2
Campione di *Castanea sativa* Mill. conservato nell'Erbario di Andrea Batelli, raccolto dallo stesso nei dintorni di Perugia nel 1888.

Daniela Gigante, Domizia Donnini, Lara Reale

REVISIONI

FIRENZE

Museo di Storia Naturale, Collezioni Botaniche "Filippo Parlatore" (FI)

Per motivi che non occorre precisare, nell'anno 2020 l'Erbario ha registrato un ridottissimo afflusso di studiosi, nel semestre tra maggio e ottobre limitati ai pochi studenti autorizzati al completamento degli studi in preparazione delle tesi di laurea e ai colleghi fiorentini coinvolti in importanti progetti di tipificazione già avviati. In particolare, in preparazione delle rispettive Tesi di Laurea Magistrale in Scienze Naturali, è stata avviata la revisione dei saggi italiani di *Callitriche* da parte di Alessio Mugnai e di *Sparganium* da parte di Valeria Gambirasio, entrambe sotto la supervisione di Daniele Viciani e Lorenzo Lastrucci. L'ex collega Piero Cucuini è tornato a esaminare le collezioni libiche in cerca di **materiale originale di taxa descritti da Fridiano Cavara** (1857-1929) nei primi decenni del secolo scorso, per uno studio svolto in collaborazione con colleghi di altri atenei italiani. Importanti progressi sono stati fatti nello studio analitico dell'**Erbario Malese di Odoardo Beccari**, che dopo le Zingiberales si è dedicato alla rassegna completa e alla tipificazione su materiali originali di Myricaceae (Mauro Raffaelli), Alghe (Gianfranco Sartoni) e Licheni (Elisabetta Bianchi). Grazie all'annoso lavoro dello stesso Gianfranco Sartoni, eminente ficologo, il Museo ha potuto inoltre pubblicare sul proprio sito il **Catalogo illustrato delle macroalghe delle coste toscane**, ricco sia di fotografie in vivo che di immagini di campioni rappresentativi conservati presso il proprio erbario (https://www.sma.unifi.it/upload/sub/catalogo_alghe/). A fronte del forte decremento di attività "in presenza", non si è fermata la ricerca degli altri studiosi italiani o esteri

sulle scansioni ad alta definizione dei campioni inviate su specifica richiesta, benché a suo modo rallentata per la limitata disponibilità del personale in sede. Grazie a questo “agile” strumento di consultazione, sempre più utilizzato da floristi e tassonomi di tutto il mondo, le scansioni di 344 *exsiccata* sono state inviate a 27 studiosi di 14 diversi Paesi. Tra aprile e giugno, in particolare, lo specialista Martin Callmänder (Svizzera, Ginevra), coadiuvato per il Museo da Anna Donatelli e Chiara Nepi, ha curato la revisione e la tipificazione su materiale originale di 81 nomi di **Pandanaceae** (generi *Pandanus* e *Freycinetia*) descritte da Otto Warburg (1859-1938); i campioni conservati a Firenze sono risultati particolarmente preziosi perché la maggior parte del materiale originale che era conservato a Berlino è andato distrutto nella Seconda Guerra Mondiale e la memoria di molte di queste raccolte è sopravvissuta solo grazie ai duplicati condivisi da Warburg e Adolf Engler (1844-1930) col fiorentino Ugolino Martelli. Infine, tra le novità emerse a seguito delle revisioni, oltre al solito, significativo incremento di “inediti regionali” per diverse specie della flora italiana, preme sottolineare l’acquisizione di reperti dei seguenti *taxa* nuovi per il Museo: *Bolboschoenus yagara*, *Buxus hildebrandtii*, *Melica cretica* subsp. *monticola*, *Minuartia garckeana*, *M. baldaccii*, *Allium albanicum*, *Orobanche novackiana*, *Solanum somalense*, *Stipa rechingeri*.

Lorenzo Cecchi, Anna Donatelli, Lorenzo Lastrucci, Chiara Nepi

ACQUISIZIONI E SCAMBI

SERIE DI EXSICCATA

Hieracia Europaea Selecta

In prosecuzione del consueto aggiornamento della collezione di uno dei gruppi più critici della flora europea, in marzo 2020 sono stati distribuiti presso vari erbari 50 nuovi duplicati di ***Hieracium*** s.l. della serie edita da G. Gottschlich (Tubinga, Germania). Tra i beneficiari abbonati a questo programma periodico di distribuzione di “centurie”, al solito, figura l’Erbario Centrale Italiano di Firenze (FI), che li ha allestiti e acquisiti nel mese di ottobre. La collezione fiorentina di “sparvieri” ammonta a oltre 110 pacchi, per un numero di campioni stimabile tra i 10.000 e i 15.000, e include tra questi numerosi tipi nomenclaturali e saggi revisionati dai più celebri “ieraciologi” del passato, da Jean-Maurice Casimir Arvet-Touvet (1841–1913) a Saverio Belli (1852–1919).

Lorenzo Cecchi, Anna Donatelli, Lorenzo Lastrucci, Chiara Nepi

COLLEZIONI UNICHE

FIRENZE

Sistema Museale di Ateneo, Museo di Storia Naturale, Collezioni botaniche “Filippo Parlatore” (FI)

Nel semestre tra maggio e ottobre 2020 risultano acceduti e schedati appena **446 nuovi campioni**, circa un terzo di quanto abitualmente registrato, dacché tutte le usuali pratiche di scambio e anche di raccolta di nuovi campioni sono state compromesse dalla chiusura generale delle attività per l’emergenza pandemica. Si tratta in particolare di: 178 **reperti miscelanei** relativi a segnalazioni floristiche o raccolte occasionali (161 italiani, 17 esteri); 118 campioni duplicati dell’erbario di Carlo Argenti, relativi prevalentemente al **Bellunese**; 69 campioni di specie da **aree umide italiane** (da L. Lastrucci); 45 campioni raccolti nella Maremma toscana da Federico Selvi; 36 campioni raccolti in **Repubblica Ceca, Turchia e Norvegia**, dono dall’erbario di Brno (BRNO). Per l’aggiornamento inventariale delle collezioni, tuttavia, in questo periodo sono state formalmente acquisite anche tre importanti collezioni già pervenute all’erbario in tempi recenti e attualmente ancora collocate in deposito in attesa di “musealizzazione”, grazie alle quali il novero effettivo degli “aumenti” risulta assai superiore alla media degli anni precedenti. Si tratta dell’**Erbario Marchesoni**, dell’**Erbario Padula** e dell’**Erbario Selvi**, tre acquisizioni di grande importanza, sia quantitativa che qualitativa, che il Museo ha messo fin da subito a disposizione degli studiosi nonostante servano ancora molti anni per completarne la sistemazione e catalogazione. Data la loro importanza, è utile riassumere brevemente il contesto nel quale si sono formate.

Dell'imponente raccolta di piante di origine marchigiana e (in misura minore ma non trascurabile) alpina allestita da Vittorio Marchesoni (1912-1963), oltre 23.000 campioni, è stato già detto in un contributo al precedente numero di questa rubrica (Tardella et al. 2019). Qui ci limitiamo a ricordare quale curioso e inusuale percorso abbia seguito metà di tale Erbario, ovvero la serie quasi completa di 10.574 duplicati della raccolta conservata fino al 2019 a Camerino che l'Ateneo Fiorentino ha acquisito definitivamente solo 57 anni dopo la morte del suo autore. Nel '63, infatti, l'Erbario Marchesoni fu subito ripartito in due serie quasi "gemelle", e quella "cadetta" fu acquistata a caro prezzo dalla "Fondazione Filippo Parlatore per lo studio della flora e della vegetazione italiana", insediata presso l'allora Istituto Botanico dell'Università di Firenze, a seguito di una delicata trattativa che coinvolse anche le "alte sfere" dell'Ateneo. Pare che entrambe le serie siano state etichettate e allestite nella forma attuale proprio dai tecnici dell'erbario fiorentino, ma per ragioni difficili da ricostruire (forse le complicazioni logistiche emerse dopo la disastrosa alluvione del '66) Firenze a lungo non ebbe la sua. Quest'erbario Marchesoni "bis" vi è materialmente arrivato solo al principio del 2019, grazie al prezioso supporto dei colleghi di Camerino.

Michele Padula (1932-2011), generale del Corpo Forestale dello Stato con un'incontenibile passione per la botanica, mantenne contatti col mondo accademico e si dedicò alla ricerca e alla raccolta di *exsiccata* fin dalla giovinezza, contribuendo personalmente a numerose pubblicazioni scientifiche (Bertini 2011). Mutando frequentemente la sede lavorativa, Padula allestì un'imponente collezione privata, stimabile in oltre 10.000 saggi raccolti in diverse Regioni d'Italia. Tuttavia l'oggetto principale del suo interesse, rappresentato almeno dalla metà dei campioni della collezione donata al Museo dalla moglie Graziella nel 2012, fu il Casentino, tra Toscana e Romagna (Labardi et al. 2015). Padula l'esplorò minuziosamente, in ogni recesso, perché ambiva a pubblicarne una *Flora* completa e dettagliata, e, nonostante non abbia potuto coronare in vita questo sogno, la sua raccolta resta inequivocabilmente la più completa di quel territorio.

Infine, proprio nei primi mesi del 2020, appena in tempo per metterli in sicurezza, il deposito dell'Erbario Centrale ha accolto i circa 4000 *exsiccata* dell'*Herbarium Etruriae Meridionalis*, ovvero la preziosa e completa raccolta di saggi della flora maremmana allestita da Federico Selvi negli ultimi trent'anni, base di riferimento fisico alla più recente *checklist* di quel territorio (Selvi 2010).

Lorenzo Cecchi, Anna Donatelli, Lorenzo Lastrucci, Chiara Nepi

MILANO

Museo di Storia Naturale di Milano, Sezione di Botanica (MSNM)

Si riportano di seguito le acquisizioni dell'Erbario tra il 2016 e il 2019, incluse quelle inerenti raccolte ampiamente condivise con altre istituzioni.

Nel corso del 2016 le principali raccolte sono state effettuate a Blevio (CO), presso l'aeroporto di Milano-Malpensa, durante l'escursione del Gruppo di Floristica in Lazio/Abruzzo, in Liguria ed a Milano e dintorni. A **Blevio** sono state raccolte alcune specie esotiche durante il monitoraggio dell'aliena naturalizzata *Zanthoxylum armatum* DC. A **Malpensa** è stata effettuata una integrazione alle raccolte 2010–2018 di Marco Martignoni, col quale è stata pubblicata la flora completa dell'area aeroportuale (Martignoni et al. 2019, 2020), una zona di brughiera molto interessante che ospita l'ultima stazione lombarda di *Euphrasia cisalpina* Pugsley. Durante l'escursione del Gruppo di Floristica, che si è svolta dal 15 al 18 giugno nell'**alta Valle del Velino e di Aterno**, con base a Citarale in provincia di Rieti (Bartolucci et al. 2019), il MSNM ha raccolto 319 campioni. In totale, nel corso del 2016 sono stati preparati e inventariati 954 campioni, dal numero di inventario 45.836 al 46.789.

Nel 2017 sono state fatte raccolte a Luvinata (VA), in Valle d'Aosta, durante l'escursione del Gruppo di Floristica in Campania, in Liguria ed a Milano e dintorni. In particolare, a **Luvinata** si è raccolto e monitorato il bambù alloctono naturalizzato *Pleioblastus viridistriatus* (Regel) Makino. La campagna in **Valle d'Aosta** è stata organizzata dai colleghi della *Société de la Flore Valdôtaine* e si è svolta assieme ai colleghi dell'Università di Pisa e del Centro Ricerche Floristiche dell'Appennino dal 9 al 15 luglio, avendo come base la foresteria di Valnontey (comune di Cogne) del Parco Nazionale del Gran Paradiso. Sono state esplorate la Val di Cogne col suo Vallone del Grauson, il Parco Naturale Mont Avic, la Val Ferret, il Colle del Piccolo San Bernardo, la Val di Rhêmes, la Valle del Gran San Bernardo e i dintorni di Aosta. L'abbondante materiale raccolto è stato studiato e catalogato soltanto parzialmente. Di questo è stato preparato soltanto *Lamium galeobdolon* subsp. *argentatum* (Smejkal) J.Duvign., recentemente segnalato come specie esotica naturalizzata nuova per la Valle d'Aosta (Galasso et al. 2020). Durante l'escursione del Gruppo di Floristica, che si è svolta dal 3 al 6 maggio sui **Monti Casertani** con base in località Caserta Vecchia in comune di Caserta, il MSNM ha raccolto 203 campioni. In totale, nel corso del 2017 sono stati preparati e inventariati 685 campioni, giungendo al numero di inventario 47.475. Nel corso dell'anno è stato acquisito anche l'**erbario del salesiano don Adriano Gelmini** (1919–2016), che ha effettuato raccolte soprat-



Fig. 3
Anisantha rubens (L.) Nevski (Poaceae) è una specie mediterranea frequente, in Italia, al sud e nelle isole, verso nord conosciuta sinora fino alla Liguria e all'Emilia-Romagna. Facilitata dal cambiamento climatico del secolo, ha fatto la sua comparsa a Milano presso il deposito ferroviario di Milano San Rocco, in zona Porta Garibaldi, grazie a un trasporto ferroviario "clandestino" che ha garantito ai disseminuli di cadere nel sito adatto alla germinazione e al successivo sviluppo. Nel 2020 è stata pubblicata come novità per la Lombardia su *Italian Botanist*. (Erbario MSNM No. 50322, Foto: Michele Zilioli © MSNM).

tutto in **Provincia di Parma**. I suoi campioni, poche migliaia, verranno sistemati nei prossimi anni.

Nel 2018 le raccolte sono state effettuate durante l'escursione del Gruppo di Floristica in Puglia, in Liguria ed a Milano e dintorni. In particolare, le raccolte di **Milano** hanno interessato le stazioni ferroviarie di Milano-Centrale, Milano-Lambrate e il deposito ferroviario di Milano-San Rocco, situato presso la stazione di Milano-Porta Garibaldi. In tutto sono stati raccolti 150 saggi (Toffolo et al. 2020), alcuni relativi a specie nuove per la regione Lombardia (Fig. 3) o la provincia milanese. Durante l'escursione del Gruppo di Floristica, che si è svolta dal 9 al 12 maggio sulle **Gravine e sulla Murgia dell'arco ionico pugliese** con base a Palagiano presso Taranto, il MSNM ha raccolto poco meno di 250 campioni. In totale, nel corso del 2018 sono stati preparati e inventariati 1.500 campioni, giungendo al numero di inventario 48.975.

Nel 2019 le raccolte sono state limitate a causa di problemi di salute del curatore e, oltre alla **Liguria** e a **Milano**, si sono rivolte alla provincia di Bergamo, nei **pressi di Clusone**, dove sono state rinvenute numerose specie di *Cotoneaster* naturalizzate nei boschi di latifoglie. La loro identificazione ha coinvolto anche specialisti stranieri e le specie sono in corso di segnalazione. Avvalendosi dell'aiuto degli studenti della "alternanza scuola-lavoro", durante il 2019 è stata terminata la preparazione dell'**erbario dei coniugi Elisabetta e Ferdinando Ghisotti**, che era cominciata qualche anno prima. In totale, nel corso del 2019 sono stati preparati e inventariati 1.269 campioni, giungendo al numero di inventario 50.244.

In questi anni, infine, il collaboratore Enrico Banfi ha avuto l'opportunità di realizzare alcune raccolte nell'ambito di viaggi in aree tropicali del vecchio mondo: **Cambogia, Myanmar, Gujarat, Rajasthan, Tamil Nadu, Kerala, Karnataka, Sri Lanka, Mauritius, Seychelles, Madagascar e Namibia**. Il materiale erborizzato è rappresentato in larga parte da **Poaceae**, ma sono presenti pure Acanthaceae, Amaranthaceae, Asteraceae, Euphorbiaceae, Fabaceae, Malvaceae, Rubiaceae e diverse altre famiglie (Galasso, Banfi 2020). Esso è stato quasi tutto preparato e integrato nelle collezioni.

Gabriele Galasso

STORIE

L'erbario MSNM del Museo di Storia Naturale di Milano

L'erbario del Museo di Storia Naturale di Milano (Fig. 4) è stato fondato nel 1838 da Giorgio Jan, contemporaneamente alla nascita del Museo stesso. Purtroppo, l'8 agosto 1943 è andato completamente distrutto durante i bombardamenti della Seconda Guerra Mondiale, e dei suoi circa 98.000 campioni, appartenenti a 17.000 specie, rimane traccia solamente in uno scritto di Ugolini (1930). Le collezioni di botanica sono state ricostituite a partire dal 1969 con la donazione dell'erbario di Antonietta Piazzoli Perroni (Fig. 5) cui ha fatto seguito, nel 1975, l'acquisto dell'erbario di Carlo Stucchi (Banfi 1993). Col trasferimento delle competenze amministrative della Siloteca Cormio, nel 1973 si aggiungeva anche il cosiddetto "Erbario di Monza", una raccolta ottocentesca di circa 5.000 fogli di fanerogame e crittogame ritrovata nella biblioteca della Villa Reale di Monza (Banfi 1987, Leonardi 1995). Con l'assunzione di



Fig. 4
Erbario del Museo di Storia Naturale di Milano, contenitori. (Foto: Gabriele Galasso © MSNM).



Fig. 5
Eryngium alpinum L. (Apiaceae), campione raccolto da Antonietta Piazzoli Perroni nel 1951. (Erbario MSNM No. 7207, Foto: Archivio © MSNM).

un conservatore, nel 1976 veniva istituita la Sezione di Botanica e, infine, nel 1994 l'erbario è stato inserito nell'*Index Herbariorum*¹ con l'acronimo MSNM (Holmgren, Holmgren 1994). L'inventario cartaceo dell'erbario e della siloteca è unico, per cui l'ultimo numero di catalogo non dà informazioni sulla reale consistenza degli *exsiccata*. Al 31 dicembre 2019 l'inventario ha raggiunto il numero 50.244; di questi, le seguenti cifre si riferiscono a raccolte erbariologiche: 42.759 piante vascolari, 36 briofite e 309 alghe, oltre a 275 licheni e 1.181 funghi. Tenendo conto che non tutte le raccolte sono preparate e inventariate, la consistenza dell'erbario MSNM può essere stimata in circa 50.000 campioni. Gli esemplari provengono da tutto il mondo, con prevalenza di Italia ed Europa. Malgrado il personale oggi molto ridotto, le raccolte, le acquisizioni, le preparazioni e i prestiti proseguono in maniera continuativa, mantenendo aperta la raccolta. Quasi tutti gli anni il sottoscritto (assieme a Enrico Banfi, già conservatore e poi direttore del museo stesso e oggi componente volontario del suo staff) partecipa all'escursione del Gruppo di Floristica, Sistematica ed Evoluzione della Società Botanica Italiana. Inoltre vengono effettuate altre raccolte durante escursioni di vario tipo o anche nell'occasione di viaggi turistici. Altri campioni derivano infine dalle *Notulae* di aggiornamento a *La flora esotica lombarda* (Banfi, Galasso 2010), pubblicate sulla rivista *Pagine Botaniche*, oltre che da donazioni e collaborazioni con vari appassionati. Un resoconto delle acquisizioni più recenti (2016-2019) di MSNM è riportato nella sezione "Acquisizioni e scambi" del presente contributo.

Gabriele Galasso

Note

¹ <http://sweetgum.nybg.org/science/ih/>

Letteratura citata

- Banfi E (1987) La Siloteca Cormio. *Natura* 78(2): 1-25.
- Banfi E (1993) Gli erbari e la ricerca floristica in Lombardia. *Webbia* 48: 339-343. <https://doi.org/10.1080/00837792.1993.10670564>
- Banfi E, Galasso G [Eds] (2010) *La flora esotica lombarda*. Museo di Storia Naturale di Milano, Milano [+ Cd-Rom].
- Bartolucci F, Cancellieri L, Conti F, Banfi E, Bouvet D, Celestini M, Ciaschetti G, Di Pietro R, Falcinelli F, Fascetti S, Galasso G, Lattanzi E, Masin RR, Pennesi R, Rosati L, Stinca A, Tilia A, Forte TGW, Scoppola A (2019) Contribution to the floristic knowledge of Velino and Aterno valleys (Lazio-Abruzzo, central Italy). *Italian Botanist* 7: 93-100. <https://doi.org/10.3897/italianbotanist.7.34697>
- Batelli A (1886) Contribuzione allo studio della Flora Umbra. *Annali dell'Università libera di Perugia Anno I (1885-1886)* 1: 3-56.
- Batelli A (1887) Seconda contribuzione alla Flora Umbra. *Annali dell'Università libera di Perugia. Anno II (1886-1887)* 2: 3-115.
- Batelli A (1888) Flora Umbra: terza contribuzione. *Annali dell'Università libera di Perugia Anno IV (1888-1889)* 1: 29-46.
- Bertini C (2011) In ricordo di Michele Padula. *L'Italia Forestale e Montana* 66(5): 416-417.
- Castellani MB, Bolpagni R, Coppi A, Dalla Vecchia A, Lastrucci L, Villa P (2020) An evolutionary approach for the study of spatial diversity of freshwater macrophytes in Central and Northern Italy. 1° Conference of Young Botanists (CYBO). Genova, 6-7 Febbraio 2029. https://www.actaplantarum.org/cybo/code/modulo3_eng.php?id=61
- Ermini G (1971) *Storia dell'Università di Perugia* 2. Leo S. Olschki, Firenze.
- Galasso G, Banfi E (2020) Esplorazioni botaniche e campagne di raccolta 2014-2019. In: Alessandrello A, Azuma M (Eds.) *Al Museo per scoprire il mondo. La ricerca scientifica e le mostre temporanee*. Museo di Storia Naturale di Milano 2014-2019. *Natura* 110 (1): 33-38.
- Galasso G, Domina G, Adorni M, Angiolini C, Apruzzese M, Ardenghi NMG, Assini S, Aversa M, Bacchetta G, Banfi E, Barberis G, Bartolucci F, Bernardo L, Bertolli A, Bonali F, Bonari G, Bonini I, Bracco F, Brundu G, Buccomino G, Buono S, Calvia G, Cambria S, Castagnini P, Ceschin S, Dagnino D, Di Gristina E, Di Turi A, Fascetti S, Ferretti G, Fois M, Gentili R, Gheza G, Gubellini L, Hofmann N, Iamónico D, Ilari A, Király A, Király G, Laface VLA, Lallai A, Lazzaro L, Lonati M, Longo D, Lozano V, Lupoletti J, Magrini S, Mainetti A, Manca M, Marchetti D, Mariani F, Mariotti MG, Masin RR, Mei G, Menini F, Merli M, Milani A, Minuto L, Mugnai M, Musarella CM, Olivieri N, Onnis L, Passalacqua NG, Peccenini S, Peruzzi L, Pica A, Pinzani L, Pittarello M, Podda L, Prosser F, Ravetto Enri S, Roma-Marzio F, Rosati L, Sarigu M, Scafidi F, Sciandrello S, Selvaggi A, Spampinato G, Stinca A, Tavilla G, Toffolo C, Tomasi G, Turcato C, Villano C, Nepi C (2020) *Notulae to the Italian alien va-*

- scular flora: 9. *Italian Botanist* 9: 47-70. <https://doi.org/10.3897/italianbotanist.9.53401>
- Holmgren PK, Holmgren NH (1994) Additions to Index Herbariorum (Herbaria), Edition 8 – Third Series. *Taxon* 43 (2): 305-328. <https://doi.org/10.1002/tax.511001>
- Labardi L, Cecchi L, Nepi C, Quilghini G, Selvi F (2015) The Herbarium of Michele Padula: an inventory of the materials for a “Flora of Casentino” now conserved in the Herbarium Centrale Italicum (Firenze). In: 110° Congresso della Società Botanica Italiana onlus [Pavia, 14-17 Settembre 2015]. Abstracts, keynote lectures, communications, posters: 80. Firenze, Società Botanica Italiana.
- Lambertini C, Buldrini F, Barbero M, Chiarucci A, Nascimbene J, Alessandrini A, Amadei L, Andreatta S, Ardenghi NMG, Armiraglio S, Bagella S, Bolpagni R, Bonini I, Bouvet D, Brancaleoni L, Brundu G, Buccheri M, Buffa G, Ceschin S, Cogoni A, Domina G, Forte L, Guarino R, Gubellini L, Guglielmone L, Hofmann N, Iberite M, Lastrucci L, Lucchese F, Marcucci R, Mei G, Mossetti U, Passalacqua NG, Peccenini S, Prosser F, Repetto G, Rinaldi G, Romani E, Rosati L, Santangelo A, Scoppola A, Spampinato G, Stinca A, Tavano M, Tomsich CF, Vangelisti R, Venanzoni R, Vidali M, Wilhelm T, Zonca F, Pezzi G (2020) La dimensione storica delle invasioni nelle acque dolci italiane. 115° Congresso SBI. Online. Abstract Book: 9. http://www.societabotanicaitaliana.it/115/img/Volume_115_Congresso_SBI.pdf
- Leonardi M (1995) Sezione di Botanica. In: Leonardi M, Quaroni A, Rigato F, Scali S (Eds.) Le collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Milano. *Atti della Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale di Milano* 135 (1) [1994]: 113-122.
- Maovaz M, Ranfa A, Romano B (2002) L'Orto Botanico di Perugia nel XIX secolo. *Informatore Botanico Italiano* 34 (1): 149-166. [http://www.societabotanicaitaliana.it/sbi//IBI%2034%20\(1\)%202002/149-205%20Storia%20della%20Botanica.pdf](http://www.societabotanicaitaliana.it/sbi//IBI%2034%20(1)%202002/149-205%20Storia%20della%20Botanica.pdf)
- Maovaz M, Romano B (2008) La botanica. In: Maovaz M, Pieretti A, Romano B (Eds.) *Scienza e scienziati a Perugia. Le collezioni scientifiche dell'Università degli Studi di Perugia*: 85-103. Catalogo della mostra (2 aprile 2008 - 2 giugno 2008). Skira, Milano.
- Martignoni M, Banfi E, Galasso G (2019) Vascular flora of Milan Malpensa airport (Lombardy, Italy). Part I: checklist. *Natural History Sciences* 6 (2): 3-10. <https://doi.org/10.4081/nhs.2019.410>
- Martignoni M, Banfi E, Galasso G (2020) In volo sulla flora spontanea dell'aeroporto di Milano Malpensa. In: Alessandrello A, Azuma M (Eds.) *Al Museo per scoprire il mondo. La ricerca scientifica e le mostre temporanee. Museo di Storia Naturale di Milano 2014-2019. Natura* 110 (1): 69-72.
- Mazzerioli M, Papini A, Venanzoni R (1996) L'erbario di Mons. Giulio Cicioni: prime osservazioni. *Giornale Botanico Italiano* 130 (1): 463.
- Moggi G (2012) Gli Erbari in Italia. In: Taffetani F (Ed.) *Herbaria. Il grande libro degli erbari italiani*: 707-814. Nardini Editore, Firenze.
- S.A.G.I. (1892) Umbria. Sezione Ottava. Provincia e Circondarii di Perugia. In: *Annuario d'Italia, Calendario generale del Regno: 1777-1794. Pubblicazione Ufficiale già edita a cura del Ministero dell'Interno e continuata dalla Società dell'Annuario Generale d'Italia. Anno VII. Parte Prima. Bontempelli, Roma-Genova.*
- Selvi F (2010) A critical checklist of the vascular flora of Tuscan Maremma (Grosseto province, Italy). *Flora Mediterranea* 20: 47-139.
- Tardella FM, Aleffi M, Ballelli S, Pennesi R, Canullo R, Catorci A (2019) Storia dell'*Herbarium Universitatis Camerinensis* (CAME). *Notiziario della Società Botanica Italiana* 3(2): 301-302.
- Toffolo C, Banfi E, Citterio S, Gentili R, Galasso G (2020) Giardini spontanei fra i binari delle ferrovie milanesi. In: Alessandrello A, Azuma M (Eds.) *Al Museo per scoprire il mondo. La ricerca scientifica e le mostre temporanee. Museo di Storia Naturale di Milano 2014-2019. Natura* 110 (1): 81-86.
- Ugolini U (1930) Un altro grande cimelio botanico: l'erbario Jan al Museo Civico di Storia Naturale di Milano. *Atti della Società Italiana per il Progresso delle Scienze* 18 (2): 226-229.

AUTORI

Lorenzo Lastrucci, Lorenzo Cecchi, Anna Donatelli, Chiara Nepi, Università degli Studi di Firenze, Museo di Storia Naturale, collezioni di Botanica “Filippo Parlatore”, Via G. La Pira 4, 50121 Firenze
Daniele Viciani, Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Biologia, Via G. La Pira 4, 50121 Firenze
Daniela Gigante, Domizia Donnini, Lara Reale, Università degli Studi di Perugia, Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali (DSA3), Borgo XX giugno 74, 06121 Perugia
Gabriele Galasso, Museo di Storia Naturale di Milano, Sezione di Botanica, Corso Venezia 55, 20121 Milano

Responsabile della Rubrica: Lorenzo Cecchi (l.cecchi@unifi.it)