

L'erbario ritrovato nel Convento dei Frati Cappuccini di Faido

Sofia Mangili^{1*} e Antonella Borsari²

¹ Museo cantonale di storia naturale, Viale C. Cattaneo 4, 6900 Lugano, Svizzera

² Via Simen 45A, 6648 Minusio, Svizzera

* sofia.mangili@ti.ch

Riassunto: In questa notizia è presentato il contenuto dell'erbario storico, risalente alla fine del XIX e alla prima metà del XX secolo, scoperto presso il Convento dei Frati Cappuccini di Faido. La revisione dei 602 campioni che compongono l'erbario ha permesso la raccolta e digitalizzazione dei dati ad essi associati. Solo il 26.1% dei campioni ha informazioni associate e ha dunque una rilevanza scientifica. Il 58.8% dei campioni ha potuto essere attribuito a un raccoglitore. Benché non sia stato possibile ricostruire la storia dell'erbario, questo resta un'importante testimonianza storica locale. Nell'erbario sono presenti campioni di 21 specie attualmente minacciate d'estinzione in Svizzera e 51 neofite. L'erbario è stato aggiunto, in seguito a donazione, alle collezioni botaniche del Museo cantonale di storia naturale a Lugano, garantendone così la conservazione a lungo termine.

Parole chiave: Erbario, Frati Cappuccini, LUG, Museo cantonale di storia naturale

The Herbarium found in the Convent of the Capuchin monks in Faido

Abstract: This article presents the content of the historical herbarium, dating back to the end of the 19th and the first half of the 20th centuries, discovered at the Convent of the Capuchin monks in Faido. The revision of the 602 specimens allowed the collection and digitization of the associated data. Only 26.1% of the samples have associated information and have therefore a scientific relevance. 58.8% of the samples could be attributed to a collector. Although it was not possible to reconstruct the history of the herbarium, it remains an important local historical record. The herbarium contains specimens of 21 species currently threatened with extinction in Switzerland and 51 neophytes. The herbarium was added, following a donation, to the botanical collections of the Natural History Museum of Canton Ticino in Lugano, thus ensuring its long-term preservation.

Keywords: Capuchin monks, Herbarium, LUG, Natural History Museum of Canton Ticino

INTRODUZIONE

Gli erbari svolgono un ruolo fondamentale nella ricerca sulla biodiversità (Thiers 2020). Nati principalmente per facilitare l'identificazione e lo studio di piante alimentari e medicinali, con il passare del tempo le loro funzioni e usi si sono diversificati in modo considerevole (Magnin-Gonze 2004). I campioni storici rivestono un ruolo particolare poiché, oltre a documentare le attività floristiche del passato, se accompagnati da data e luogo di raccolta sono la prova scientifica della presenza storica di una specie in una data stazione e anno (Holger & Greeff 2021). Il ritrovamento di ogni nuovo erbario storico, anche se locale, è dunque un evento importante, perché fornisce dati supplementari sull'evoluzione della distribuzione di specie vegetali nel tempo e nello spazio.

L'erbario presentato in questa Notizia è stato trovato nel 2010, durante il riordino di un'area del Convento dei Frati Cappuccini a Faido (Via Canton Lucerna 7). In una stanza della soffitta rivolta a nord, sono state ritrovate due grandi scatole contenenti 658 campioni d'erbario (Fig. 1A). Questi erano avvolti in fogli di

giornale della *Neuer Zürcher Zeitung* risalenti a fine 1930 - inizio 1940. I reperti erano in un buono stato di conservazione e una parte di essi era accompagnata da informazioni concernenti la raccolta (data e/o località). Nel 2019, in accordo con il responsabile del Convento, i campioni sono stati trasferiti a Lugano presso il Museo cantonale di storia naturale (MCSN) per un'analisi più approfondita e, nel 2020, sono stati donati e depositati in modo definitivo al museo. Di seguito sono riportati i risultati principali del lavoro di riordino e revisione effettuato su questa collezione storica e viene discusso il suo valore scientifico.

MATERIALI E METODI

Dei 658 campioni d'erbario ritrovati, non sono stati considerati per questa notizia quelli molto rovinati e/o quelli non appartenenti al gruppo delle piante vascolari (in totale 7), come pure i campioni originari dall'Africa e dalla Francia (rispettivamente 34 e 15). Anche i 5 quadernetti d'escursione contenenti piante essiccate, ritrovati con gli altri reperti, non sono ancora stati in-



Figura 1: A) la sala e gli armadi nei quali sono stati ritrovati i campioni; B) il campione quasi centenario di *Geranium sanguineum* rinvenuto nell'Erbario del Convento e particolarmente ben conservato (1934, Locarno Monti, attribuito a G. Biedermann) (foto: Museo cantonale di storia naturale, Adriano Nicolosi).

vestigati. Dei 602 campioni oggetto di questo studio, quelli indeterminati o con determinazione incerta sono stati identificati fino al livello della specie o, nei reperti in cui non erano disponibili i caratteri necessari per un'identificazione più precisa, del genere; mentre la determinazione dei reperti già identificati è stata verificata e, se errata, corretta. Per il lavoro di determinazione e revisione sono state utilizzate le opere specialistiche per la Svizzera (Aeschimann & Burdet 2008; Eggenberg et al. 2018; Lauber et al. 2018) e la Flora d'Italia (Pignatti 1982). Allo stesso tempo è stata eseguita anche una valutazione generale dello stato del campione, in particolare per verificare la presenza di organismi nocivi (muffe e/o insetti). In seguito, ogni campione è stato ordinato alfabeticamente per famiglia, genere e specie, utilizzando come opera di riferimento l'Indice sinonimico della Flora della Svizzera e territori limitrofi (ISFS-2; Aeschimann & Heitz 2005). Infine, ad ogni campione d'erbario è stato associato un numero di collezione univoco e i dati delle etichette sono stati digitalizzati e incorporati nella banca dati digitale delle collezioni botaniche del MCSN.

Parallelamente si è cercato di stabilire l'identità dei raccoglitori (*Legit*), grazie a nomi presenti sulle etichette, al confronto calligrafico tra documenti autografi ed etichette d'erbari e mediante la ricerca di informazioni presso il Convento di Faido e l'archivio del controllo abitanti dei comuni di Locarno (Cantone Ticino) e Thalwil (Canton Zurigo).

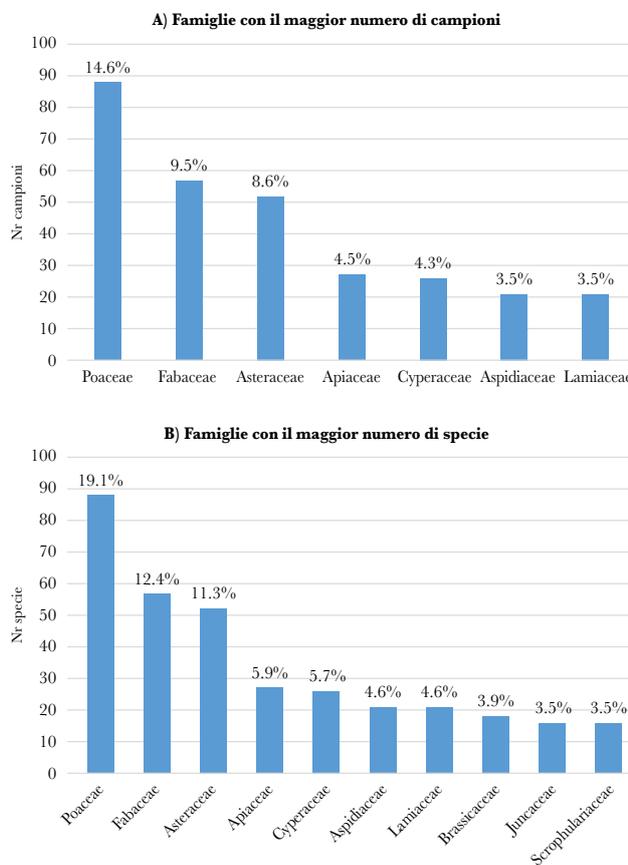


Figura 2: A) Famiglie con il maggior numero di campioni (> 3%); B) Famiglie con il maggior numero di specie (> 3%). Le percentuali sono indicate sopra le barre.

RISULTATI E DISCUSSIONE

La maggior parte dei campioni d'erbario era in buono stato (Fig. 1B) e senza infestazioni da parte di organismi nocivi. Dei 602 campioni d'erbario revisionati, 227 (37.7%) sono stati determinati *ex novo*, 137 (22.8%) hanno necessitato una correzione della determinazione e in 238 campioni (39.5%) la revisione ha confermato la determinazione originale. L'erbario comprende 460 taxa (425 a livello di specie e sottospecie, 16 all'aggregato e 19 al genere), suddivisi in 85 famiglie. Le famiglie maggiormente rappresentate, sia per numero di campioni sia per numero di taxa, sono Poaceae, Fabaceae e Asteraceae (Fig. 2A e B). La metà delle famiglie include solo uno (23.6%) o due (27%) campioni; così come da una (35.3%) a due specie (20%).

Dal punto di vista floristico, la revisione ha portato alla luce 21 specie considerate minacciate d'estinzione e iscritte nella Lista Rossa svizzera delle piante vascolari (Bornand et al. 2016), per un totale di 25 campioni d'erbario (Tab. 1). Fra le specie d'interesse vanno citate due specie considerate estinte in Svizzera: *Cuscuta epilinum* Weihe, una pianta parassita strettamente legata a *Linum usitatissimum* L. e il cui campione purtroppo è poco informativo, in quanto non accompagnato da data e luogo di raccolta, e *Diphasiastrum tristachyum* (Pursh) Holub, raccolto a Locarno verosimilmente da

Biedermann. Quest'ultima è una lycopodiacea caratteristica delle brughiere subatlantiche acidofile e le cui ultime osservazioni per il Locarnese risalgono al 1985 (Info Flora 2021).

Oltre a campioni di specie minacciate, nella collezione appaiono anche 51 piante esotiche (neofite), di cui 5 sono considerate invasive e 2 potenzialmente invasive in Svizzera (Tab. 2; Info Flora 2014). Il campione di *Pueraria lobata*, raccolto da Biedermann alla Madonna del Sasso di Locarno – senza purtroppo specificarne l'anno – è di particolare interesse. Si tratta di una neofita invasiva originaria del sud-est asiatico. Questo campione storico, molto probabilmente tra i primi raccolti nel Cantone Ticino, va ad aggiungersi a quelli già presenti nelle collezioni del MCSN (Voigt, 1918, Magliaso e Fischer, 1956, Agra; LUG Erbario Generale).

Per quanto riguarda i dati associati, solo 157 campioni (26.1%) hanno informazioni relative al luogo e alla data di raccolta e hanno dunque una valenza scientifica. L'anno di raccolta è indicato per 187 campioni (31.1%). Il campione datato più antico risale al 1891, mentre il più recente è del 1942. Gli anni maggiormente rappresentati sono il 1891 e il 1933 (33 campioni per entrambi, 5.8%). La località è invece indicata nell'etichetta di 240 campioni (39.9%), tutti raccolti in Svizzera, di cui 81 nel Cantone Ticino. Il comune maggiormente rappresentato è Locarno (73 campioni), seguito

Tabella 1: Specie minacciate d'estinzione e numero di campioni per ogni specie. Categorie IUCN della Lista rossa svizzera delle piante vascolari (Bornand et al. 2016): RE, estinto a livello nazionale; CR(PE), probabilmente estinto; CR, in pericolo d'estinzione; EN, fortemente minacciato e VU, vulnerabile. Indigenato: A, archeofita; I, specie indigena.

Categoria Lista Rossa	Specie	Indigenato	Nr. campioni
RE	<i>Cuscuta epilinum</i> Weihe	A	1
	<i>Diphasiastrum tristachyum</i> (Pursh) Holub	I	1
			Totale = 2
CR(PE)	<i>Ornithopus perpusillus</i> L.	I	1
			Totale = 1
CR	<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh.	A	2
	<i>Lolium temulentum</i> L.	A	1
	<i>Serapias vomeracea</i> (Burm. f.) Briq.	I	2
			Totale = 5
EN	<i>Aristolochia clematitis</i> L.	A	1
			Totale = 1
VU	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	I	1
	<i>Aira caryophyllea</i> L.	I	1
	<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds.	I	1
	<i>Cistus salviifolius</i> L.	I	1
	<i>Cyperus flavescens</i> L.	I	1
	<i>Cyperus fuscus</i> L.	I	1
	<i>Gentiana germanica</i> Willd.	I	2
	<i>Gentiana pneumonanthe</i> L.	I	1
	<i>Gratiola officinalis</i> L.	I	1
	<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	I	1
	<i>Osmunda regalis</i> L.	I	2
	<i>Pteris cretica</i> L.	I	1
	<i>Spergula arvensis</i> L.	A	1
	<i>Thesium linophyllum</i> L.	I	1
		Totale = 16	

Tabella 2: Le specie esotiche (neofite) rinvenute nell'erbario ritrovato a Faido. Indigenato: N, neofita; NC, neofita coltivata; NI neofita invasiva (Lista nera e Watch List; Info Flora 2014).

Specie	Famiglia	Indigenato
<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	Amaranthaceae	N
<i>Arbutus unedo</i> L.	Ericaceae	NC
<i>Artemisia dracunculus</i> L.	Asteraceae	NC
<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte	Asteraceae	NI (Lista Nera)
<i>Asclepias syriaca</i> L.	Apocynaceae	NI (Lista Nera)
<i>Aster novi-belgii</i> aggr.	Asteraceae	NI (Watch List)
<i>Avena sativa</i> L. s.l.	Poaceae	NC
<i>Bassia scoparia</i> (L.) Voss	Amaranthaceae	NI (Watch List)
<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent.	Moraceae	NC
<i>Cardaria draba</i> (L.) Desv.	Brassicaceae	N
<i>Cephalotaxus harringtonia</i> (Knight ex J. Forbes) K. Koch	Cephalotaxaceae	NC
<i>Cercis siliquastrum</i> L.	Fabaceae	NC
<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> (A. Murray bis) Parl.	Cupressaceae	NC
<i>Commelina communis</i> L.	Commelinaceae	NC
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	Asteraceae	N
<i>Cryptomeria japonica</i> (Thunb. ex L.f.) D. Don	Cupressaceae	NC
<i>Cupressus sempervirens</i> L.	Cupressaceae	NC
<i>Cyrtomium fortunei</i> J. Sm.	Dryopteridaceae	NC
<i>Datura innoxia</i> Mill.	Solanaceae	NC
<i>Duchesnea indica</i> (Andrews) Focke	Rosaceae	N
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf. s.l.	Asteraceae	NI (Lista Nera)
<i>Euphorbia virgata</i> Waldst. & Kit.	Euphorbiaceae	N
<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	Asteraceae	N
<i>Juncus tenuis</i> Willd.	Juncaceae	N
<i>Lagurus ovatus</i> L.	Poaceae	NC
<i>Lepidium neglectum</i> Thell.	Brassicaceae	N
<i>Limonium binervosum</i> (G.E.Sm.) C.E.Salmon	Plumbaginaceae	N
<i>Lolium multiflorum</i> Lam.	Poaceae	N
<i>Lonicera japonica</i> Thunb.	Caprifoliaceae	NI (Lista Nera)
<i>Lunaria annua</i> L.	Brassicaceae	N
<i>Narcissus x medioluteus</i> Mill.	Amaryllidaceae	NC
<i>Oenothera biennis</i> aggr.	Onagraceae	N
<i>Olea europaea</i> L.	Oleaceae	N
<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop.	Fabaceae	N
<i>Phacelia tanacetifolia</i> Benth.	Boraginaceae	N
<i>Prunus lusitanica</i> L.	Rosaceae	NC
<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco	Pinaceae	NC
<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi	Fabaceae	NI (Lista Nera)
<i>Quercus rubra</i> L.	Fagaceae	NC
<i>Rubus phoenicolasius</i> Maxim.	Rosaceae	NC
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	Poaceae	N
<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Sch. Bip.	Asteraceae	N
<i>Taxodium distichum</i> (L.) Richard	Cupressaceae	NC
<i>Thuja occidentalis</i> L.	Cupressaceae	NC
<i>Thujopsis dolabrata</i> Siebold & Zucc.	Cupressaceae	NC
<i>Trifolium hybridum</i> L. s.l.	Fabaceae	N
<i>Trifolium incarnatum</i> L. s.l.	Fabaceae	N
<i>Trifolium stellatum</i> L.	Fabaceae	N
<i>Trigonella caerulea</i> (L.) Ser.	Fabaceae	N
<i>Ulex europaeus</i> L.	Fabaceae	NC
<i>Veronica persica</i> Poir.	Plantaginaceae	N



Figura 3: A: campione di *Cynodon dactylon* raccolto da Biedermann; B: ingrandimento dell'etichetta e della calligrafia; C: campione di *Linum usitatissimum* raccolto dal Legit indeterminato (raccolta 1891); D: ingrandimento dei dati associati e della calligrafia (foto: Museo cantonale di storia naturale, Adriano Nicolosi).

da Thalwil (54 campioni). Solo 4 campioni sono stati raccolti a Faido, ma senza indicazioni sul Legit e sulla data di raccolta.

Durante la revisione sono stati individuati, grazie al confronto calligrafico, tre diversi raccoglitori. Nonostante le ricerche effettuate, si è potuto accertare l'identità di un unico raccoglitore. Si tratta di Gerold Biedermann, nato l'1.11.1875 a Zurigo e arrivato a Locarno il 15.11.1941 da pensionato, dove ha vissuto fino al suo decesso, avvenuto il 27.3.1963. Solo 8 campioni (1.3%) possono essere assegnati con certezza a Biedermann (presenza del nome autografo, Fig. 3A e B), mentre 352 (58.5%) sono stati attribuiti a lui in base alla grafia e al periodo di raccolta. Nonostante la ricerca presso gli archivi dei comuni di Locarno e Thalwil, non si sono

trovate maggiori informazioni. Le raccolte di Biedermann, avvenute tra il 1905 e il 1942, compongono la maggior parte dell'erbario ritrovato al Convento (circa il 60%). Dei 360 campioni raccolti da Biedermann, 180 (50%) sono accompagnati da una località e sono raccolti in Svizzera. Di questi, 73 provengono dal Cantone Ticino, prevalentemente dal Locanese (Ascona, Brione sopra Minusio, Locarno e Orselina). Per quanto riguarda gli altri raccoglitori, 33 campioni, tutti raccolti nei mesi di giugno, luglio e agosto del 1891 nei Cantoni di Nidvaldo, Zugo e Zurigo, possono essere attribuiti – in base alla calligrafia – alla stessa persona (Fig. 3C e D), ma non è stato possibile risalire all'identità.

Purtroppo le ricerche eseguite non hanno permesso di definire con chiarezza la storia di questa collezione bo-

tanica. I pochi campioni raccolti a Faido fanno presumere che non si tratti di un erbario realizzato dai frati stessi o da persone residenti nella regione. Non è stato neppure possibile ricostruire come questi campioni siano arrivati al Convento. Possiamo ipotizzare che le tavole realizzate da Biedermann vi siano state portate prima della sua morte, quando il Convento comprendeva ancora un seminario (aperto fino al 1964), forse utilizzate dai frati come materiale per impartire nozioni di botanica o scienze mediche. La composizione delle specie, tuttavia, non indica una raccolta volta in modo specifico allo studio delle piante medicinali.

In conclusione, il ritrovamento di campioni d'erbario presso il Convento dei Frati Cappuccini di Faido e il successivo lavoro di riordino e revisione hanno permesso la messa in sicurezza di numerosi campioni botanici risalenti al XIX e XX secolo in buono stato di conservazione, come pure la digitalizzazione delle informazioni ad essi associati. Questi campioni fanno ora parte delle collezioni botaniche storiche del MCSN (LUG Erbario Frati Cappuccini Faido). Il catalogo è disponibile su richiesta.

RINGRAZIAMENTI

Ringraziamo il Convento dei Frati Cappuccini di Faido, in particolare Fra Edy Rossi-Peduzzi, per la donazione degli erbari al MCSN. Un ringraziamento anche a Cécile Moreau e Alberto Rizzi per una prima messa in sicurezza del materiale, a Nicola Schoenenberger e Fedele Airoidi per l'aiuto alla determinazione di alcuni campioni, a Rodolfo Huber della città di Locarno e Pascale Heyer del comune di Thalwil per la ricerca negli archivi storici, a Brigitte Marazzi e a un revisore anonimo per l'attenta rilettura del testo.

REFERENZE BIBLIOGRAFICHE

- Aeschmann D. & Heitz C. 2005. Indice sinonimico della Flora della Svizzera e territori limitrofi (ISFS), 2a edizione, Genève, 323 pp.
- Aeschmann D. & Burdet H. 2008. Flore de la Suisse et des territoires limitrophes - le nouveau Binz. 4e édition. Berna, Haupt Verlag, 603 pp.
- Bornand C., Gygas A., Juillerat P., Jutzi M., Möhl A., Rometsch S., Sager L., Santiago H. & Eggenberg S. 2016. Lista Rossa Piante vascolari. Specie minacciate in Svizzera. Berna, Ufficio federale dell'ambiente e Ginevra, Info Flora. Pratica ambientale n. 1621, 178 pp.
- Eggenberg S., Bornand C., Juillerat P., Jutzi M., Möhl A., Nyffeler R. & Santiago H. 2018. Flora Helvetica - Guide d'excursions. Berna, Haupt Verlag, 813 pp.
- Holger F. & Greeff M. 2021. Handbook on natural history collections management. A collaborative Swiss perspective, Swiss Academies Communications, vol. 16, no. 2, Berna, Swiss Academy of Sciences, p. 17
- Info Flora 2014. Lista Nera e Watch List (stato agosto 2014). <https://www.infoflora.ch/it/neofite/liste-e-schede.html> (ultima consultazione novembre 2021).
- Info Flora 2021. *Diphysastrum tristachyum* (Pursh) Holub <https://www.infoflora.ch/it/flora/diphysastrum-tristachyum.html> (ultima consultazione novembre 2021).
- Lauber K., Wagner G. & Gygas A. 2018. Flora Helvetica - Flore illustrée de Suisse. Berna, Haupt Verlag, 1686 pp.
- Magnin-Gonze J. 2004, Histoire de la botanique, Parigi, Delachaux et Niestlé SA, pp. 96-99
- Pignatti S. 1982. Flora d'Italia. Bologna, Edizioni Agricole, 3 vol., 790 + 732 + 80 pp.
- Thiers B.M. 2020. Herbarium - The Quest to Preserve & Classify the World's plants. Portland, Timber Press Inc., p. 219-227.