

Incontri di Flore ed erbari è un'esposizione temporanea, curata dalla Biblioteca Centrale di Agripolis, che associa testi di proprietà della Biblioteca ed erbari realizzati da studenti e studentesse del Corso di Laurea in Tecnologie Forestali e Ambientali, nell'ambito dell'insegnamento di Botanica Sistemica con applicazioni vegetazionali tenuto dal prof. Scotton del Dipartimento DAFNAE.

Lo scopo è valorizzare il patrimonio librario della Biblioteca, che negli anni si è arricchito di numerose Flore (in particolare relative al Triveneto) e il lavoro di chi, prima di sostenere l'esame, si impegna a raccogliere e conservare alcuni campioni di specie vegetali realizzando un erbario.

Gli studenti e le studentesse sono tenuti a registrarsi sul sito <http://erbariagraria.cab.unipd.it/> e ad inserire in un database le specie contenute nell'erbario. Questo permette di conservare un elenco digitale delle piante raccolte. Vengono inoltre create delle etichette, che verranno apposte sui vari fogli che compongono l'erbario, con le informazioni relative alla pianta esposta (specie, famiglia, luogo, altitudine e data di raccolta, nome del raccoglitore).

La Biblioteca Centrale di Agripolis conserva poi una selezione dei lavori meglio riusciti.

Accanto agli erbari sono state esposte alcune Flore, ossia libri in cui vengono riportate tutte le specie vegetali di una regione. Spesso contengono delle chiavi analitiche che consentono di determinare le specie, attraverso un percorso logico basato su una successione di caratteri morfologici contrapposti, detti dicotomie. Esse sono quindi uno strumento di supporto per lo studio della botanica.

Inoltre sono state selezionate alcune stampe di erbari storici digitalizzati dall'Orto Botanico, per offrire ai visitatori un'idea di come siano cambiate nel tempo la funzione degli erbari e la modalità di realizzazione.

I testi a corredo forniscono alcune spiegazioni relative al materiale esposto ma è possibile anche un approfondimento grazie ai QR code che rimandano ai testi più completi.

Gli autori degli erbari esposti sono le studentesse Dafne Cal e Lucia Cornolò e lo studente Edoardo Capoti.

La realizzazione di *Incontri di Flore ed erbari* è resa possibile grazie alla collaborazione dell'Associazione Universitaria degli Studenti Forestali (AUSF), sezione di Padova, alla consulenza scientifica del Prof. Michele Scotton e al supporto del Polo Multifunzionale di Agripolis.

Cos'è un erbario

L'erbario è una collezione di piante disseccate, pressate e fissate su fogli di carta bianca di uguali dimensioni, che vengono poi raccolti all'interno di fascicoli.

Gli esemplari da conservare sono classificati ai fini degli studi di sistematica e floristica. Ogni foglio deve quindi presentare un'etichetta in cui vengono registrate le informazioni principali: il nome scientifico della specie e della relativa famiglia, il luogo e la data di raccolta, l'altitudine, il nome del raccoglitore e del classificatore.

Si tratta del metodo più efficace di conservazione delle piante allo stato secco, poiché garantisce la preservazione delle strutture morfologiche degli organismi vegetali raccolti. I campioni conservati sono detti "tipi" e costituiscono un importante materiale di riferimento per il riconoscimento di altri esemplari di cui si voglia identificare la specie.

Gli erbari rappresentano oggi una risorsa molto rilevante per la documentazione e la tutela della biodiversità, per l'osservazione della flora e il riconoscimento di nuove specie, per la classificazione e la gestione degli habitat e per il monitoraggio dei cambiamenti ambientali nel tempo.

Come si costruisce un erbario

Raccolta. Gli esemplari da includere in un erbario possono essere raccolti in qualsiasi zona e ambiente. In campo è utile avere una vanghetta di piccolo taglio, che consenta di estrarre la pianta con l'intero apparato radicale, ed un contenitore (un vascolo o una pressa) per conservare le piante senza danneggiarle.

Essiccazione. Le piante raccolte vanno preparate subito e con grande cautela, utilizzando una pinzetta per evitare danneggiamenti; l'essiccazione avviene disponendo gli esemplari tra fogli di giornale, che ne raccolgono l'umidità, e poi mettendo sotto adeguata pressione più piante alternate da fogli di giornale. Tutte le parti devono essere ben distese e rivolte in modo corretto, così da poter essere studiate. La carta va sostituita ogni giorno, fino a completa essiccazione.

Determinazione. Avviene grazie all'osservazione dei caratteri morfologici, avvalendosi di strumenti quali le chiavi dicotomiche.

Realizzazione dell'erbario. Una volta seccate e classificate, le piante vengono fissate tramite listarelle, spilli o filo su appositi fogli bianchi. Ogni esemplare presenta fiori, foglie, fusto, radici ed eventualmente frutti. In basso vengono indicati il nome e la famiglia della specie e i dati di raccolta.

Flore e chiavi dicotomiche

Le Flore sono opere scientifiche che descrivono tutte le specie vegetali note in un certo territorio.

Esse forniscono dettagli completi sulle singole specie (nomi scientifici, descrizioni morfologiche, habitat, distribuzione) e spesso sono corredate da illustrazioni. Possono far riferimento ad aree geografiche più o meno estese (da singole regioni, a Stati, fino a comprendere interi continenti).

Strumenti indispensabili per una corretta determinazione delle specie vegetali, spesso contenuti nelle Flore analitiche, sono le chiavi dicotomiche. Queste consistono in un elenco gerarchicamente organizzato di coppie di affermazioni contrastanti (le dicotomie) relative a caratteristiche morfologiche degli organismi, che possono o meno essere presenti nel campione preso in esame. Ogni scelta porta a ulteriori coppie di affermazioni, secondo un percorso logico, che restringe progressivamente le opzioni fino a giungere all'identificazione definitiva della specie.

Quella qui a fianco è l'illustrazione a corredo di una chiave che consente di identificare piante della famiglia delle *Brassicaceae*, sulla base delle caratteristiche morfologiche dei frutti.

Le immagini evidenziate si riferiscono ai frutti delle piante riportate negli erbari qui sopra.

Erbari storici

Dall'Antichità fino al XV sec., gli erbari sono libri che descrivono le piante e le loro virtù farmacologiche. Le raffigurazioni, dapprima poco accurate o addirittura fantasiose, diventano nel corso del Trecento maggiormente aderenti alla realtà.

Al Cinquecento risalgono i primi erbari ottenuti attraverso la tecnica dell'essiccazione delle piante, che hanno come scopo la conservazione dei caratteri utili al riconoscimento. Essi nascono in contemporanea agli "horti sanitatis", orti botanici localizzati nei monasteri e nelle Università di medicina.

Nel corso del Seicento le piante cominciano ad essere studiate in tutti gli aspetti e non soltanto per le loro proprietà terapeutiche. La botanica diventa, da qui in poi, una scienza autonoma, con una produzione di testi scientifici veri e propri.

Parallelamente, nel Settecento e più ancora nell'Ottocento, vengono pubblicati libri illustrati di botanica nei quali l'interesse è rivolto principalmente a soddisfare il gusto estetico e che possono essere considerati vere opere d'arte.

Erbari storici secchi e illustrati sono conservati presso la Biblioteca Pinali Marsili, anche in versione digitale.