

Un archivio sui generis: l'Erbario di Firenze

Chiara Nepi

A Firenze, accanto a numerosi archivi di manoscritti, stampe e atti di grande interesse e valore, ne esiste uno che conserva documenti particolari, che potremmo definire di natura biologica, in quanto costituiti da reperti vegetali essiccati e fissati a fogli di carta, conservati in condizioni idonee per la consultazione da parte degli studiosi.

Questo archivio, chiamato 'Erbario', fa parte del Museo di Storia Naturale del Sistema Museale di Ateneo dell'Università della città ed è oggi una delle maggiori collezioni mondiali di questo tipo, contenendo quasi cinque milioni di campioni vegetali provenienti da tutto il mondo e databili dalla metà del 1500 fino ai giorni nostri¹.



L'origine di questo tipo di collezione risale infatti proprio alla metà del XVI secolo, quando la peculiarità delle piante di conservare la gran parte delle caratteristiche morfologiche anche dopo essere state essiccate venne sfruttata in senso didattico/scientifico per l'insegnamento della botanica o, come si chiamava allora, della 'materia medica'.

Fin dall'antichità, infatti, le piante venivano raccolte e studiate non solo in quanto utili per l'alimentazione e altri scopi pratici (abbigliamento, utensili, materiali da costruzione, ecc.),

¹ Mauro Raffaelli (a cura di), *Il Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze, Volume II, Le collezioni botaniche*, Firenze, Firenze University Press, 2009.

ma anche per uso medicinale e terapeutico in genere. La loro conoscenza, da questo punto di vista, si basava essenzialmente sulla tradizione orale e sulla consultazione di repertori scritti, e talora illustrati, che fin dal IV secolo a.C.² erano disponibili per quanti si occupassero della salute umana ed animale (medici, farmacisti, speziali).

Questi primi testi botanici dedicati ai cosiddetti 'semplici', cioè le piante utilizzate come medicinali, venivano chiamati *Herbaria* ed erano codici dipinti in cui i vegetali erano raffigurati a colori, purtroppo spesso con una modesta attinenza alla realtà, in quanto riprodotti in maniera sommaria se non addirittura falsata da miti e credenze magiche, con gravi rischi per la loro corretta identificazione.

Questa scarsa affidabilità degli *Herbaria* o 'erbari dipinti' fece sentire ai medici e botanici del XVI secolo l'esigenza di avere materiali di confronto più sicuri, e fu questo il motivo principale della fondazione dei primi Horti vivi o Orti botanici e la creazione degli Horti sicci o erbari essiccati alla metà del 1500 proprio in Italia³.

La profonda innovazione nel campo dello studio delle piante, oggi definita il 'rinascimento della botanica', riguardò anche un radicale cambio di visione dell'oggetto: non si studiavano più solo le piante medicinali o utili in senso lato, ma tutte le piante, a prescindere dal loro utilizzo: una vera rivoluzione copernicana! E lo strumento 'erbario' in particolare poteva essere molto utile anche nei rapporti stessi degli studiosi, che potevano inviare e scambiare con molta facilità i loro campioni secchi, dando origine a un vero e proprio dibattito sui nomi e le caratteristiche delle piante stesse.

Dal XVI secolo gli Erbari - e gli Orti botanici - si sono diffusi in tutto il mondo⁴ e sono ancora oggi gli strumenti fondamentali per lo studio, la conservazione e la didattica. L'Erbario di Firenze, il più grande in Italia, e fra i primi dieci nel mondo, assolve tutte le funzioni appena dette fornendo assistenza agli studiosi, conservando, tra gli altri, i reperti

2 Tra il 371 a.C. e il 287 a.C. visse il filosofo e botanico greco Teofrasto, discepolo di Aristotele e autore di due importanti testi in cui descrisse più di 450 piante sia dal punto di vista morfologico che, soprattutto, da quello medicinale. Questi testi hanno costituito per secoli la base delle conoscenze botaniche nel mondo occidentale e sono stati utilizzati insieme alla famosa opera del medico greco Dioscoride Pedanio (I sec. d.C.), *De materia medica*, trascritta, tradotta, illustrata e commentata, oltreché ampliata, fino a tutto il XVI secolo.

3 Fu Luca Ghini (1490-1556), medico imolese, chiamato da Cosimo I Medici come docente di botanica all'Università di Pisa, a realizzare il primo orto botanico al mondo nel 1543 e a utilizzare le piante essiccate come materiale didattico per gli studenti.

4 Attualmente gli Orti sono diverse centinaia e gli Erbari più di 3.000. Questi ultimi conservano poco meno di 400 milioni di campioni essiccati.

di piante rare o in via di scomparsa o di nuova introduzione in un territorio e organizzando eventi e lezioni per il pubblico.

La sua posizione nel centro della città, accanto all'Orto Botanico (fondato anch'esso da Luca Ghini nel 1545) e alla Biblioteca di Botanica dell'Ateneo (una delle più importanti in Italia), contribuisce a fare di Firenze un centro nevralgico e di riferimento per lo studio delle piante.

Il nome generico 'Erbario di Firenze' in realtà comprende una grande varietà di collezioni di piante essiccate, che vanno dai primissimi esempi cinquecenteschi alle raccolte settecentesche e ottocentesche provenienti dalle grandi esplorazioni, fino ai giorni nostri.

Ovviamente le raccolte più antiche sono le più preziose in assoluto, anche perché una di queste, l'erbario di Andrea Cesalpino del 1563, è considerata la prima al mondo realizzata con criterio sistematico.



Ma anche tra le collezioni sette-ottocentesche esistono importantissimi erbari dal punto di vista scientifico nonché storico: l'erbario di Pier Antonio Micheli (1679-1737), integrato dalle raccolte della famiglia Targioni Tozzetti, quello di Philip Barker Webb (1793-1854), con campioni provenienti dalle grandi esplorazioni intorno al mondo e, infine, quello di Odoardo Beccari (1843-1920), realizzato grazie ai suoi viaggi nel sud-est asiatico.

Tutte queste collezioni sono oltremodo importanti perché molto spesso vi sono conservati i primi reperti di specie nuove per la scienza, quelli che i botanici chiamano 'campioni *typus*', in quanto sono i campioni su cui sono state descritte nuove entità tassonomiche. L'importanza di questi reperti è assoluta, in quanto molto spesso, specie nel caso dei più antichi, si tratta di esemplari unici.

L'Erbario di Firenze da diversi anni sta digitalizzando questi campioni per renderli



disponibili alla comunità internazionale⁵ nell'ambito dell'intensa attività di assistenza agli studiosi, realizzata anche attraverso il prestito dei campioni stessi. Ovviamente, a causa della loro preziosità, se non addirittura della loro unicità, i campioni *typus* (così come tutti i campioni molto antichi) non vengono mai inviati in prestito e quindi la possibilità di consultazione attraverso il web si è rivelata utilissima, nonché perfettamente in linea con le norme del Codice dei Beni Culturali a cui anche i reperti d'erbario sono sottomessi, al pari delle opere d'arte⁶.

In effetti l'erbario può essere considerato un vero e proprio 'archivio' di documenti, documenti *sui generis* è vero ma la cui esistenza fornisce importanti informazioni, ad esempio, sulla presenza di una determinata specie in un territorio, o sulla sua eventuale scomparsa in seguito a interventi antropici o climatici o, ancora, sulla comparsa di una specie esotica, proveniente da regioni lontane. Ecco, quindi, che l'erbario diventa un deposito di dati, spesso anche molto antichi, sull'evoluzione della flora di un certo posto, fornendo un prezioso aiuto per chi si occupa dei cambiamenti climatici.

Inoltre, sempre più di frequente, i campioni d'erbario, soprattutto quelli più recenti o meglio conservati, forniscono la materia per sofisticate analisi molecolari (per esempio l'estrazione del DNA) per ottenere maggiori informazioni sulla loro appartenenza a specie affini.

Non solo, attraverso le informazioni di raccolta che corredano ciascun reperto⁷ è possibile ricostruire gli itinerari seguiti in passato dagli esploratori per le loro raccolte e comprendere come siano cambiati nel tempo i nomi delle regioni attraversate o la loro appartenenza giuridico-amministrativa, ecc.

5 Si veda al link <<http://parlatore.msn.unifi.it/types/search.php>>

6 D.L. 42, 22/01/1994.

7 Un campione d'erbario è costituito da un reperto vegetale essiccato, corredato di un'etichetta su cui sono presenti tutte le informazioni di raccolta: il nome del raccoglitore, la località e l'anno.

L'erbario quindi, come fonte inesauribile di informazioni ma anche struttura delicata, bisognosa di particolari cure per la sua conservazione, che vanno dal controllo delle condizioni di temperatura e umidità dei locali per evitare l'attacco di insetti e/o muffe, alla corretta manipolazione dei campioni che, per la loro fragilità, devono essere sempre tenuti orizzontalmente e non 'sfogliati' come le pagine di un libro.

Come tutti gli Erbari del mondo⁸, l'Erbario di Firenze, con i suoi poco meno di cinque milioni di campioni ha dato origine nel tempo a una sorta di data-center ante litteram la cui consultazione, oggi spesso attuata via web, contribuisce al progresso delle conoscenze sulle piante, sulla loro distribuzione passata e attuale sulla Terra, sulla storia della scoperta di nuove specie e sulla salvaguardia di quelle maggiormente in pericolo, fornendo un grande supporto anche a tutti quegli studi, oggi molto attuali, sui cambiamenti climatici e antropici.

Chiara Nepi

Museo di Storia Naturale, Sistema Museale di Ateneo, Università di Firenze

chiara.nepi@unifi.it

⁸ Per conoscere quali siano gli Erbari oggi nel mondo e la consistenza delle loro collezioni si veda <http://sweetgum.nybg.org/science/ih/>