

Convegno:

Gli Orti botanici
tra ruolo scientifico e funzione museale

29 ottobre 2022, Sezione Sud-Ovest

Relatori
Gianni Bedini, Francesco M. Raimondo, Paolo Inglese

Sintesi

Il 29 ottobre 2022 l'Accademia dei Georgofili - Sezione Sud-Ovest, l'Orto Botanico dell'Università di Palermo e la Sezione Siciliana della Società Botanica Italiana, organizzano il convegno "Orti botanici tra ruolo scientifico e funzione museale".

Il programma prevede una prima parte dedicata alle relazioni tematiche seguita da una tavola rotonda.

Il convegno si svolgerà in presenza, in occasione della 23ª edizione della mostra mercato di piante rare e curiosità botaniche "Zagara d'autunno", nell'Aula Domenico Lanza dell'Orto Botanico dell'Università di Palermo.

Si tratta di un importante appuntamento in cui verrà messo in evidenza, tramite alcune relazioni tematiche, l'insostituibile ruolo che gli orti botanici svolgono sotto l'aspetto scientifico e museale. Gli Orti botanici, infatti, hanno una funzione essenziale nella promozione e nella diffusione delle scienze botaniche, sia nella didattica pratica delle scuole di tutti gli ordini e gradi, sia nella ricerca scientifica, oltre che nella conservazione della biodiversità e nella divulgazione delle conoscenze relative alla biodiversità vegetale.

Essi, infatti, si interfacciano giornalmente con un vasto e diversificato pubblico che prende sempre più consapevolezza delle sfide globali che la società contemporanea è chiamata ad affrontare e sul ruolo fondamentale che le piante giocano per il benessere e la sopravvivenza dell'uomo.

Essendo musei a cielo aperto, basati su collezioni viventi di piante provenienti da diverse aree geografiche, variamente organizzate e presentate, gli orti botanici affrontano giornalmente problemi per la loro gestione, conservazione e implementazione, al fine di rispondere al meglio alle richieste sempre più crescenti della società.

A questi problemi si cercherà di dare risposta nell'ambito della tavola rotonda alla quale parteciperanno i direttori degli orti botanici di Palermo, Catania, Messina, Napoli, Roma e Padova.

GIANNI BEDINI¹

Il ruolo scientifico degli orti botanici

¹ Coordinatore Gruppo di Lavoro Orti Botanici e i Giardini Storici della SBI

Gli orti botanici sono intimamente associati allo studio della biodiversità vegetale. Ne è un esempio il Missouri Botanical Garden di St. Louis (USA), la cui missione è "*To discover and share knowledge about plants and their environment in order to preserve and enrich life*".

Questo orto botanico ospita il sito Internet dell'Angiosperm Phylogeny Group, che aggiorna periodicamente la classificazione delle angiosperme in base ai risultati delle ricerche in sistematica molecolare.

Nel 2012 quattro orti botanici, tra cui lo stesso Missouri Botanical Garden, hanno dato vita al progetto "World Flora Online" e fondato un Consorzio internazionale per la sua gestione. Tra le 51 istituzioni che partecipano al Consorzio si annoverano reti internazionali e nazionali di orti botanici e singoli orti, tra cui quello dell'Università di Pisa, unico rappresentante italiano.

L'impegno degli Orti Botanici in questo ambito è quindi evidente, ma per svelare il legame profondo di causa ed effetto che unisce queste istituzioni alla ricerca scientifica occorre guardare allo sviluppo delle conoscenze botaniche prima e dopo la fondazione degli orti botanici, con particolare riguardo a quelli universitari.

Il "prima" e il "dopo" sono definiti rispetto al 1543, anno in cui Luca Ghini, chiamato ad insegnare la botanica medicinale ("*lectura simplicium*") all'Ateneo di Pisa, vi fonda il primo orto botanico universitario del mondo.

Questo particolare momento storico segna un repentino ampliamento della visuale sul mondo vegetale, fino a quel momento ristretta alle proprietà delle piante utili per l'alimentazione, la cura delle malattie e poco altro. Infatti la più ampia prospettiva sviluppata in età classica, soprattutto grazie alla scuola aristotelica, si era progressivamente perduta in età medievale, quando la botanica era entrata in una fase regressiva, esemplificata dall'*Hortus sanitatis*, stampato nel 1491 a Magonza. L'opera, intesa come enciclopedia di storia naturale, contiene una serie di illustrazioni botaniche la cui scarsa rispondenza al vero trova riscontro in descrizioni nelle quali realtà e mito si fondono in varia misura.

A quel tempo, la botanica - intesa come studio delle piante medicinali - si insegnava leggendo testi quali il succitato *Hortus sanitatis*, derivati dalle fonti classiche ampiamente rimaneggiate, da cui il termine "*lectura simplicium*". La nascita degli orti botanici permette di mostrare le piante dal vero ("*ostensio simplicium*"), discutere criticamente le conoscenze medievali e stimolare il desiderio di mettere a sistema le "nuove" conoscenze. Inoltre, l'orto botanico non rimane mero luogo di coltivazione e ostensione di piante medicinali ("*hortus vivus*"), ma nel volgere di pochi anni promuove lo sviluppo della iconografia naturalistica ("*hortus pictus*") e degli erbari ("*hortus siccus*"): diventa cioè la sede istituzionale degli archivi biologici e documentali che custodiscono il complesso delle conoscenze botaniche. L'impatto degli orti botanici è amplificato dalla loro rapida proliferazione e interazione. Entro la fine del XVI secolo, si contano già undici orti botanici in altrettanti sedi europee, tra i quali si instaura un flusso di informazioni e materiali. In questo fermento culturale, Cesalpino, direttore dell'Orto botanico pisano, pubblica nel 1583 *De Plantis Libri XVI*, in cui classifica le piante in base ai caratteri del frutto, non delle proprietà medicinali. Da quel momento in poi, la botanica si affranca dalla medicina e i sistemi di classificazione basati sui caratteri delle piante si susseguono periodicamente. Non è quindi un caso che i loro proponenti - ad esempio Tournefort, Linneo, Engler - fossero direttori di orti botanici, oltre che scienziati di caratura internazionale.

L'attuale impegno degli orti botanici nella ricerca è quindi frutto di un lungo e intenso processo, che ha visto queste istituzioni operare per dare piena dignità scientifica allo studio delle piante, rendendolo autonomo dalle scienze mediche. Gli orti hanno dato una casa alla botanica e oggi custodiscono con cura le conoscenze sul patrimonio di biodiversità del nostro pianeta.

FRANCESCO MARIA RAIMONDO¹

Evoluzione e attualità degli Orti botanici delle Università Italiane

¹ Accademia dei Georgofili, Sezione Sud Ovest

In genere, quando si parla di orti botanici, almeno in Italia, ci si riferisce ai cosiddetti orti accademici, cioè a quei giardini scientifici creati a sostegno dell'insegnamento e della ricerca universitaria, dapprima presso le Scuole di Medicina e di Farmacia, successivamente delle Facoltà di Scienze e di Agraria.

Nel tempo queste istituzioni hanno contribuito sia a far conoscere le piante, anche nella loro intima natura e funzioni, sia a permettere l'introduzione

e la diffusione di specie in qualche modo utili all'uomo e di studiarne le proprietà e la possibilità di sfruttamento.

La coltura delle piante, inizialmente limitata a quelle di interesse medicinale, fu estesa gradualmente anche a specie di utilità pratica, mentre prendeva campo lo studio delle piante anche in relazione alla conoscenza della flora indigena.

Come è noto l'usanza di coltivare piante entro uno spazio delimitato ha origini molto antiche. Il termine "giardino" si deve riferire a tutti quegli spazi nei quali le piante sono coltivate per diletto e per fini estetici; quello di "orto" invece quando si perseguono scopi utilitaristici. Quest'ultimo ha origini medievali. Sia gli orti botanici sia i giardini botanici sono stati realizzati per riunire e coltivare piante per finalità primariamente didattiche, poi scientifiche, educative, conservative e anche ricreative. In particolare l'Orto botanico, è "una sezione all'aperto di un museo scientifico che non deve confondersi in alcun modo con un giardino". Botanico è dunque un orto in cui le piante hanno una loro identità tassonomica oltre che una disposizione basata su rigorosi criteri scientifici.

Il termine "Orto botanico" indica comunemente diverse tipologie di istituzioni ed in particolare quelle connesse all'insegnamento delle discipline botaniche presso le Università, le Accademie, gli Istituti superiori e in qualche caso anche istituzioni scolastiche. Queste istituzioni trovano in Italia la loro massima espressività storica e scientifica.

Trascurando i riferimenti alle realizzazioni prerinascimentali, si ricordano i casi, tuttora attivissimi di Padova, Firenze e Pisa, nati nel '500 come "Orti" o "Giardini dei Semplici" a sussidio dell'insegnamento universitario, per l'ostensione dei "Semplici" cioè delle piante medicinali. In tempi successivi si coltivarono anche piante di altro interesse pratico o utili al progresso degli studi botanici. Questa impostazione si conserva ancora oggi nella maggior parte degli orti botanici italiani. Essi tuttavia – per l'interesse storico, scientifico e talvolta artistico – rivestono grande rinomanza culturale, motivo per cui, stando alla definizione richiamata nella "Carta di Firenze", tutti quanti, con l'ovvia eccezione dei più recenti, sono da considerare "Giardini storici".

In circa mezzo millennio di storia che gli orti accademici italiani possono raccontare, ogni orto che è seguito ai primi si è progressivamente aggiornato, non cancellando ma aggiungendo nuovi segmenti per adeguare la propria funzione didattica e scientifica alle nuove acquisizioni. La funzione ostensiva, originariamente limitata ai soli allievi universitari, da alcuni anni si è generalizzata, venendo offerta a tutti i livelli scolastici, oltre che al pubblico dei visitatori. Tutto questo, tuttavia, non sempre ha comportato benefici per gli Orti che si sono progressivamente impoveriti delle competenze tecniche e

scientifiche necessarie a mantenere alto il profilo scientifico sia delle collezioni sia degli ordinamenti, nonché di stare dietro alla innovazione delle funzioni scientifiche, didattiche e, di recente, di terza missione.

Le istituzioni in questione costituiscono pertinenze dei vari atenei i quali, di norma, ne hanno garantito il mantenimento fino ai nostri giorni; in qualche caso sono responsabili, invece, del loro declino. Trattandosi di strutture delle Università, con l'autonomia delle stesse, questi Orti vengono gestiti in un quadro normativo dinamico ed eterogeneo; alcuni sono oggi realtà autonome, altri - una volta disancorati dagli storici dipartimenti disciplinari - sono divenuti parte dei sistemi museali di ateneo.

Occorre qui ribadire quanto sia necessario ricondurre i botanici ad operare negli Orti - il loro primario laboratorio - rendendoli, come in passato, parte attiva e responsabile della gestione scientifica delle collezioni, la vera ricchezza di un Orto botanico accademico, non autoreferenziale.

In considerazione del ruolo attuale degli Orti botanici e della loro rilevanza storica e scientifica, non può essere trascurata la tutela della loro specificità che va affiancata al contesto disciplinare scientifico. Per questo, nelle sedi universitarie dotate di un Orto, occorre ricostruirvi la "casa comune" dei botanici. Ciò potrà realizzarsi attraverso l'afferenza di docenti e ricercatori - operanti in più dipartimenti - in auspicabili e specifici "Centri interdipartimentali" visti anche come momento di aggregazione disciplinare.

PAOLO INGLESE¹

La funzione museale e gli orti botanici accademici

¹ Direttore del Sistema Museale dell'Università di Palermo

La funzione scientifica è stata per secoli, elemento essenziale della costituzione e della missione degli Orti Botanici delle Università Italiani. Tuttavia, negli ultimi decenni, continui cambiamenti organizzativi e legislativi hanno portato prima alla fine degli Istituti e poi all'aggregazione di Dipartimenti sempre più ampi e alla distribuzione delle Scienze botaniche, in alcuni casi, in più Dipartimenti, oltre che in più Settori Scientifico Disciplinari; (SSD), caratterizzati da diversi metodi e obiettivi scientifici. La stessa ricerca scientifica è, ovviamente cambiata, con esigenze di laboratori avanzati sempre più spinte e non sempre collocate o collocabili negli ambienti storici che sono propri degli Orti Botanici; con obiettivi scientifici e criteri di valutazione che tendono a modificare l'impostazione stessa della ricerca, in botanica come in tanti altri campi del sapere. Allo stesso tempo, ha preso valore cogente la terza missione,

la possibilità, se non la necessità, quindi, di condividere il pensiero scientifico con una varietà sempre più ampia e diversificata di possibili interlocuzioni, capaci di ampliare, in definitiva, la funzione sociale delle collezioni e dei musei universitari. Gli Orti Botanici sono, per definizione, dei musei scientifici, ma questa loro funzione deve essere esplicitata in azioni specifiche, che non solo non contrastano, ma possono rafforzare quelle legate sia alla ricerca, in particolare della ricerca museale, sia alla didattica, per la quale gli Orti hanno una valenza estremamente rilevante. La costituzione, in diversi Atenei, dei Sistemi Museali è, da questo punto di vista, una grande opportunità, per le Università, come per i singoli Musei, ivi compresi gli Orti Botanici che assumono, spesso, una funzione trainante e prevalente. La funzione Museale comporta un necessario cambiamento nella disposizione del mondo della ricerca nei confronti dei fruitori, tesa a sottolineare la specificità dei musei scientifici rispetto a quelli 'tradizionali'. Non è uno sforzo semplice, ma impone la capacità di affiancare ai contenuti tecnici e scientifici quelli del racconto, se non dell'emozione consapevole. L'interazione con il mondo dell'arte, in tutti i suoi aspetti, e la fruizione turistica, non necessariamente specialistica, sono aspetti non ancillari, ma che diventano costitutivi della missione degli orti botanici, arricchendone e nutrendosi della funzione scientifica. In ultimo, la funzione museale fa assumere agli orti botanici una ben diversa capacità economica che è essenziale per il loro sviluppo, altrimenti legato alle politiche e alle necessità dei dipartimenti scientifici dei diversi Atenei, o al sostentamento politico degli Enti locali.

TAVOLA ROTONDA (SINTESI DI VITTORIA ALLIATA DI VILLAFRANCA)

I direttori degli Orti botanici di Catania, Napoli, Padova, Palermo e Roma insieme al coordinatore del gruppo di lavoro Orti botanici e Giardini storici della Società botanica italiana hanno presentato le attività degli Orti evidenziando anche le prospettive di evoluzione delle funzioni degli Orti e le sfide da affrontare. Gli aspetti più importanti della discussione sono riportati qui di seguito.

- Come permettere agli Orti botanici di continuare o riprendere a svolgere l'attività di ricerca scientifica e didattica? Quali incentivi per chi fa ricerca negli Orti e quali alleanze e sinergie ricercare con il mondo universitario? Come valorizzare quella specificità degli Orti botanici, che grazie alla loro naturale prossimità con i visitatori possono meglio trasmettere i risultati della ricerca a fasce di pubblico altre che la comunità scientifica specializzata?

- Come valorizzare sia la ricchezza delle collezioni botaniche degli Orti botanici che il patrimonio di conoscenze legato al lavoro di allestimento e conservazione di tali collezioni? Lo straordinario contributo che tali collezioni, e il bagaglio di conoscenze a esse legato, può dare alla ricerca sul cambiamento climatico e sulla battaglia contro la perdita delle biodiversità è valorizzato appieno?
- La missione di comunicazione e divulgazione è stata sviluppata da tutti gli Orti e ha permesso di aprire le porte degli Orti e attirare un pubblico molto più ampio. Queste attività sono molto apprezzate anche perché permettono di svolgere servizi didattico-educativi e d'inclusione sociale nei confronti di fasce di popolazione svantaggiate (anziani, malati, categorie svantaggiate in senso lato). Gli Orti botanici hanno tutti dimostrato grande creatività in questo senso.
- Occorre una riflessione collettiva su come ogni Orto botanico possa trovare il giusto equilibrio tra attività di comunicazione e attività di ricerca e d'investimento sulle collezioni.
- I temi del finanziamento e della problematica gestionale necessari per accompagnare lo sviluppo degli Orti botanici sono stati affrontati da tutti i partecipanti. La tavola rotonda ha posto l'accento su come sia importante sviluppare un'adeguata politica delle risorse umane, dall'assunzione alla formazione. Ottenere il finanziamento di progetti ambiziosi nell'ambito di bandi competitivi richiede del personale competente e formato anche a questa capacità progettuale. Quando un Orto è selezionato per la qualità di un progetto d'investimento, dovrà avere le competenze necessarie per portarlo a compimento, ivi incluso una squadra di giardinieri idonei: la formazione adeguata dei giardinieri degli Orti botanici è stata sottolineata da tutti i presenti.

In chiusura il Coordinatore del Gruppo di lavoro Orti botanici e Giardini storici della società botanica italiana ha ricordato l'attualità della Carta di Padova elaborata dal gruppo di lavoro e ha proposto ai partecipanti di tenerne conto come strumento per il proseguimento della riflessione odierna.