

# L'ORTO MEDICINALE DI PADOVA

PATRIMONIO MONDIALE U.N.E.S.C.O.



Coltivazioni nel giardino di Casola Valsenio, luogo del convegno

Foto di S. Biffi

Casola Valsenio  
22 giugno 2002

## Giardini dei Semplici tra Storia ed Attualità

Questo Convegno, voluto dal gruppo "Piante Officinali" della Società Botanica Italiana dopo quelli sull'iperico e sul Ginkgo, tende ad esaltare il ruolo che le piante medicinali hanno negli Orti Botanici.

In molti casi, proprio le piante medicinali sono state lo stimolo a raccogliere e conservare specie vegetali provenienti da paesi stranieri e farne non solo mostra, ma anche oggetto di studio e di didattica.

È in questo senso che la relazione

della Prof.ssa Cappelletti mostrerà come L'Orto Medicinale di Padova abbia una tale storia in questo ambito da farlo inserire nel patrimonio culturale mondiale dell'UNESCO.

La relazione dei Dottori Leporatti e Guarrera illustrerà poi la storia di uno degli orti botanici più belli d'Italia, quello de "La Sapienza" di Roma, dove, dopo un lungo periodo di trascuratezza, è stato ricostituito un "Giardino dei Semplici".

Il Prof. Alberto Bianchi illustrerà come il moderno giardino di Casola Valsenio sia un esempio particolarmente riuscito di come costruire un giardino moderno di Piante Officinali.

Infine, il Prof. Menghini ci

mostrerà come sia possibile creare qualcosa di veramente particolare, un giardino botanico con le piante medicinali sospeso tra la scienza e la storia.

Tutto questo per dimostrare come il recente rinnovato interesse per le piante medicinali non trova i ricercatori italiani colti di sorpresa, ma anzi pronti ad essere protagonisti di questa ricerca e prontissimi a rivestire il ruolo di custodi di una tradizione lunga quanto la storia dell'uomo.

**Il Coordinatore del Gruppo  
"Piante Officinali"  
della Società Botanica Italiana.  
Prof. Mauro Serafini**

## Elsa M. Cappelletti

La più che cinquecentesca storia dell'Orto botanico di Padova può essere ben riassunta dal suo logo (fig. 1), in cui è rappresentata la pianta cinquecentesca con il caratteristico disegno delle aiuole accanto ai simboli dell'U.N.E.S.C.O. e del Patrimonio Mondiale.

Quando si parla dell'Orto botanico di Padova, va innanzi tutto sottolineato che esso è il più antico che abbia conservato la stessa ubicazione, praticamente inalterate le caratteristiche originarie di impianto, e che inoltre abbia ininterrottamente continuato a svolgere le sue funzioni di centro di ricerca scientifica e di strumento didattico, continuamente adeguando queste funzioni alle mutate esigenze imposte, nel corso dei secoli, dal progresso delle discipline scientifiche in generale e di quelle botaniche in particolare.

## Le origini

Nel 1545 il Consiglio dei Pregadi della Serenissima Repubblica di Venezia deliberò a grandissima maggioranza (risultato della votazione: 137 *De parte* cioè favorevoli, 3 *De non* cioè contrari e 17 *Non sinceri* ossia astenuti) l'istituzione, presso lo Studio di Padova, di un *Horto medicinale* dove venissero coltivate le piante medicinali sia indigene che esotiche e specialmente quelle provenienti dai domini della Serenissima nel Mediterraneo orientale. Furono sia i professori, tra cui specialmente Francesco Bonafede (fig. 2) titolare della cattedra di *Lectura simplicium*, che gli studenti di medicina dello Studio di Padova ad inoltrare pressanti richieste affinché venisse creata una struttura per la coltivazione delle piante medicinali.

A quel tempo le piante medicinali rappresentavano la principale risorsa terapeutica ed entravano

nella composizione della quasi totalità dei medicamenti. Sussistevano tuttavia molte incertezze sull'identificazione di varie piante descritte dagli antichi medici greci, latini ed arabi, per cui frequenti erano gli errori in buona fede e anche le frodi, col conseguente uso in terapia di piante sbagliate, inefficaci e non di rado dannose. Le realistiche illustrazioni contenute in uno splendido codice erbario quattrocentesco<sup>2</sup> costituiscono una drammatica testimonianza degli errori e delle frodi che si verificavano nell'uso dei semplici vegetali<sup>3</sup>.

Vari passi di documenti inerenti alla fondazione dell'*Horto medicinale* sono molto eloquenti riguardo alla situazione di concreto pericolo per la salute pubblica derivante dalla non corretta identificazione botanica dei semplici vegetali. Ecco qualche esempio:

*... et fattogli constare gli errori che accadevano ne le compositioni che si fanno, per la difficoltà di tal cognitione (dei semplici) ..."*<sup>4</sup>  
*"... Et perché li dottori di medicina leggenti (i docenti) et quelli del collegio di Padoa havendo veduti et cognosciuti li infiniti errori et fraude che si commettono nelle spiciarie, ove si componeno le medicine con cose false et guaste a destructione della vitta delli homini ..."*<sup>5</sup>

L'istituzione di un *Horto medicinale*, contribuendo a migliorare la conoscenza delle droghe vegetali, rappresentava quindi un'operazione a tutela della salute pubblica.

L'*Horto medicinale* rappresentò un notevole salto di qualità nella didattica, consentendo agli studenti di medicina l'esame delle caratteristiche delle piante dal vivo e facilitando così il riconoscimento delle droghe secche genuine dalle frequenti sofisticazioni. Ciò avrebbe aumentato la fama dello Studio padovano con conseguenti benefici economici, come è

Fig. 1 - Logo dell'Orto botanico di Padova: la pianta cinquecentesca affiancata dai simboli dell'U.N.E.S.C.O. e del Patrimonio Mondiale.



chiaramente espresso in questo passo del decreto di fondazione: *"... la qual cosa sarà di grandissimo ornamento di quel studio nostro, et che invitarà molti scolarari con aumento delli datii nostri ..."*

La fondazione dell'*Horto medicinale* avrebbe potuto anche contribuire ad aumentare la reputazione di qualità delle droghe importate a Venezia dall'Oriente. Puntare sul controllo di qualità si rivelò una carta vincente in un momento in cui la Serenissima doveva fronteggiare la concorrenza dei Portoghesi che, con la circumnavigazione dell'Africa, potevano approvvigionarsi direttamente alla fonte per molte droghe esotiche. A conferma di ciò, si può citare il fatto che la farmacopea ufficiale dello Stato Pontificio prescriveva che la quasi totalità delle numerose droghe esotiche che entravano nella composizione della teriaca fossero acquistate sul mercato di Venezia.<sup>6</sup>

#### La struttura dell'Orto

Nel corso dei secoli la struttura dell'Orto, a pianta circolare con inserito un quadrato, suddiviso a sua volta in quattro quadranti da due viali perpendicolari disposti secondo i quattro punti cardinali (fig. 1), non subì modificazioni tali da stravolgerne le caratteristiche originarie.

Le piante medicinali erano coltivate nelle aiuole dei quattro quadranti, denominati "spalti" perché sopraelevati rispetto al livello dei viali, il che indubbiamente rendeva più agevole l'osservazione delle particolarità morfologiche delle varie specie vegetali.

Inizialmente non esisteva il muro

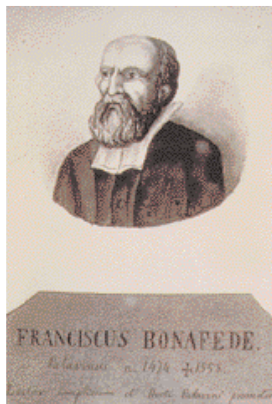
circolare che circonda l'Orto; esso fu però costruito poco tempo dopo la fondazione per evitare che nottetempo le piante venissero trafugate, nonostante le severe disposizioni che punivano severamente chi avesse danneggiato la struttura. Le sanzioni consistevano in pene pecuniarie, carcere o esilio a seconda della gravità della colpa. Molto significativo, per comprendere la situazione, questo passo della relazione del Trincavello<sup>7</sup>:

"... perché l'orto non era circondato de muro, di notte in pochi giorni gli furono robbate tutte

Fig. 3 - L'immagine dell'Orto nel *Gymnasium patavinum* di Jacopo Filippo Tomasini, edito a Udine nel 1654.



Fig. 2 - Francesco Bonafede, titolare della cattedra di *Lectura simplicium* e fautore della creazione di un *Horto medicinale* presso lo *Studio patavino*.



belle sorte de piante, che si trovavano, et non si tosto vi erano riposte che erano robbate, per il che in brieve il giardino divenne vacuo, et privo di belle herbe, il che fu cagione di far quasi perder tutta la riputazione di questo Horto et farlo andar a male...." E fu così che si decise "... che l'Horto fusse circondato di muro ... " come appare nella fig. 3.

Le più importanti modifiche strutturali furono effettuate all'inizio del Settecento e consistettero nell'innalzamento del livello dei viali che erano soggetti a ristagni d'acqua, nell'inserimento di una vasca all'incrocio dei viali perpendicolari e di una al centro di ogni quadrante, nella modificazione del disegno delle aiuole. Non sappiamo per quale ragione sia stata modificata la suggestiva disposizione originaria delle aiuole, probabilmente per ricavarne un numero maggiore e poter così incrementare il numero delle specie coltivabili. Furono eseguiti anche alcuni abbellimenti: una balaustra marmorea con statue alla sommità del muro circolare, quat-



tro monumentali porte delimitate da pilastri con acroteri in pietra contenenti piante in ferro battuto, cancelliate in ferro battuto (fig. 4) in corrispondenza delle quattro porte e attorno agli "spalti", vasche con statue nell'area esterna al muro circolare, ove era stato costituito un arboretum. L'ingresso all'Orto restò praticamente immutato fino al 1873, quando una piena del canale Alicorno fece crollare il ponte e i pilastri del primitivo portone (fig. 4) e venne costruito il cancello attuale. In oltre tre secoli l'unica modifica dell'ingresso consistette nella sostituzione del



Fig. 5 - Planimetria dell'Orto botanico di Padova eseguita da Francesco Saccardo nel 1887 che, di fatto, rispecchia la situazione attuale (Biblioteca storica dell'Orto botanico).

leone di S. Marco, simbolo della Serenissima che era collocato sotto il timpano (fig.4), con l'aquila bicipite degli Asburgo. Nell'Ottocento vennero costruite le serre in muratura e il "teatro botanico" per le lezioni, furono creati l'erbario e la biblioteca (fig. 5). Nel Novecento furono costruiti, anche sacrificando delle serre, attrezzati laboratori di ricerca e aule per le esercitazioni pratiche. **Attività didattica e scientifica** L'Orto medicinale rappresentò non solo un salto di qualità nella

didattica, ma segnò anche l'inizio dell'applicazione del metodo sperimentale nel campo della botanica.

Per molto tempo la didattica nell'Orto fu rivolta esclusivamente agli studenti di medicina, con lo scopo precipuo di addestrare a riconoscere le varie piante utilizzate in terapia; solo nell'Ottocento furono istituiti corsi universitari per i farmacisti. Ci sono pervenuti interessanti documenti che permettono di far luce sulle modalità di insegnamento nel Cinquecento. Utilizzando delle piantine disegnate a mano delle aiuole contenute nei quattro spalti, lo studente doveva scrivere in corrispondenza di ogni aiuola il nome della pianta che vi era coltivata (fig. 6). Evidentemente le varie specie non erano munite di etichette identificative come si è soliti fare oggi. Si trattava di un metodo molto simile a quello delle carte geografiche mute utilizzate per controllare le conoscenze degli studenti!

Alla fine del Cinquecento, comparve il primo testo per esercitazioni a stampa, un libretto formato tascabile (fig. 7); in esso sono disegnati i vari spalti e le aiuole sono contrassegnate da un numero (fig. 8). Seguivano alcune pagine dove, in corrispondenza del numero di ogni aiuola, vi era una riga in bianco dove lo studente doveva scrivere il nome della pianta da lui riconosciuta in quella aiuola. L'esemplare conservato presso la Biblioteca Civica di Padova ci mostra come

Fig. 4 - Ingresso all'Orto botanico (incisione di F. Bellucco, da "Teatro prospettico. Fabriche più considerevoli ... di Padova", Padova, sec.XVIII).



venisse usato questo strumento didattico, in quanto contiene un inizio di compilazione ad opera di uno studente (fig. 9).

Abbondantissima la documentazione che riguarda l'insegnamento della botanica a cavallo tra Sette e Ottocento, ai tempi del Prefetto Giovanni Antonio Bonato. Ci sono pervenuti i testi integrali delle lezioni sia in lingua latina che italiana, registri degli studenti con indicazione del profitto, nonché una splendida serie di oltre cento tavole didattiche a tempera, opera dell'incisore Luigi Pizzi.

Con l'evoluzione della botanica da disciplina applicata alla medicina a scienza pura articolata in varie branche specialistiche, gli interessi della ricerca e i contenuti degli insegnamenti si modificarono. Di conseguenza anche le collezioni viventi dell'Orto subirono profondi mutamenti per soddisfare alle sempre nuove esigenze della ricerca e della didattica.

Alla coltivazione delle piante medicinali non fu più dedicata l'intera superficie dell'Orto e vennero create collezioni sistematiche e raccolte di piante



Fig. 6 - I quattro "spalti" dell'Orto botanico di Padova nel disegno di Lorenzo Scholtz del 1579 (Biblioteca Universitaria di Bologna).



Fig. 7 - Frontespizio de 'L'Orto dei semplici di Padova, stampato a Venezia da Girolamo Porro nel 1591.

ne, l'incremento del numero dei corsi e della popolazione studentesca hanno costretto i botanici padovani ad abbandonare i locali annessi all'Orto, ormai del tutto inadeguati. Nonostante questo trasferimento, l'Orto botanico continua a svolgere un importante ruolo didattico e a rappresentare un insostituibile supporto alla ricerca scientifica, apportando anche un contributo a problematiche oggi prioritarie, come la conservazione della biodiversità.

rappresentative di particolari condizioni ambientali.

Molti dei botanici che si succedettero nella carica di prefetto dell'Orto furono persone di grande levatura scientifica e godettero di stima e ammirazione per la loro erudizione, tanto che ad essi furono dedicate numerose specie di piante e anche interi generi. Si devono a botanici padovani importanti opere di carattere medico e contributi determinanti per la conoscenza delle piante medicinali e delle loro attività, della flora non solo italiana (e in particolare delle Venezie) ma anche delle isole del Mediterraneo orientale, dell'Egitto, della Dalmazia, Bosnia, Montenegro. All'inizio del Novecento, l'Orto di Padova ebbe ampia rinomanza internazionale per gli studi micologici: le opere e la collezione micologica di Pier Andrea Saccardo costituiscono tuttora un punto di riferimento e sono oggetto di consultazione da parte di studiosi di tutto il mondo.

In tempi recenti, lo sviluppo di nuovi indirizzi di ricerca con l'esigenza della relativa strumentazio-

### Ruolo svolto dall'Orto botanico di Padova a livello internazionale

L'Orto di Padova ha esercitato, fin dal Cinquecento, una profonda influenza nell'ambiente scientifico, sia nazionale che europeo. Per gli studenti stranieri che numerosi frequentavano lo studio padovano e per studiosi in viaggio in Italia, l'orto patavino rappresentò un modello cui ispirarsi per l'istituzione di analoghe strutture nella loro patria. Per questa ragione l'Orto di Padova viene spesso definito come "la madre" di tutti gli Orti botanici del mondo.

Fin dalla fondazione, l'Orto botanico di Padova fu al centro di una fitta rete di relazioni internazionali, con intensi scambi di piante, semi e di materiale scientifico di ogni tipo. L'Orto divenne un importante centro di studio e di ricerca, all'avanguardia nella coltivazione e acclimatazione di piante esotiche. Fu così che a Padova furono coltivate, per la prima volta in Italia e in taluni casi anche in Europa, piante esotiche oggi molto diffuse perché di interesse ornamentale (lillà, giacinto, gelsomino di Spagna, fresia,

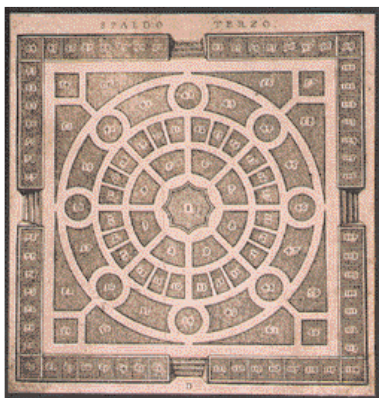


Fig. 8 - "Spaldo terzo" dell'Orto botanico di Padova, da G. Porro, 1591.

ecc.), alimentare (girasole, sesamo, patata), o perché si sono spontaneizzate in Italia (agave americana, robinia, ailanto). La tradizione dell'introduzione di specie esotiche e degli scambi internazionali non si è mai interrotta e oggi l'Orto intrattiene regolari scambi di semi con oltre ottocento istituzioni scientifiche in tutto il mondo.

L'Orto botanico di Padova, patrimonio mondiale U.N.E.S.C.O. In considerazione della rilevante attività culturale svolta ininterrottamente per quasi mezzo millennio e della profonda influenza esercitata sulla comunità scientifica internazionale, nel 1997 l'Orto botanico di Padova è stato iscritto nella Lista del Patrimonio Mondiale dell'U.N.E.S.C.O. come bene culturale.

In questa Lista vengono inseriti tutti quei beni culturali e/o naturali ai quali, per la loro ragguardevole qualità, viene riconosciuto un "valore universale eccezionale" e che rappresentano dei beni

inestimabili e insostituibili non solo di una nazione ma dell'umanità intera. Pertanto essi meritano una particolare protezione al fine di assicurarne la conservazione e la trasmissione alle generazioni future.

L'Orto botanico di Padova è stato inserito nella Lista del Patrimonio Mondiale U.N.E.S.C.O. in considerazione del fatto che esso testimonia uno scambio di influenze considerevoli nell'area culturale della botanica e rappresenta un esempio unico o almeno eccezionale di una plurisecolare tradizione culturale, come risulta dalla motivazione:

**"Il giardino botanico di Padova è all'origine di tutti i giardini botanici del mondo e rappresenta la culla della scienza, degli scambi scientifici e della comprensione delle relazioni tra la natura e la cultura. Ha largamente contribuito al progresso di numerose discipline scientifiche moderne e particolarmente della botanica, medicina, chimica, ecologia e farmacia."**

<sup>1</sup> Decreto di fondazione dell'Orto dei semplici, 1545 (Archivio Antico Università di Padova, copia Minato, vol. 666, ff.14r-15v).

<sup>2</sup> Roccabonella N., *Liber de simplicibus* (Biblioteca Nazionale Marciana, Venezia, cod; Marc. Lat. VI, 59=2548)

<sup>3</sup> Cappelletti E.M., *I Semplici a Venezia nel secolo XV: sofisticazioni, succedanei ed errori di interpretazione*. Atti del Congresso: "Le piante medicinali e il loro impiego in farmacia nel corso dei secoli". Piacenza, 23-25 ottobre 1988, pp. 185-189.

<sup>4</sup> Nuova istanza del Consiglio dell'Università degli artisti ai Riformatori allo Studio del 14 febbraio 1544 (Archivio Antico Università di Padova, copia Minato, vol. 675, f.117r).

<sup>5</sup> Decreto di fondazione dell'Orto dei semplici, 1545 (Archivio Antico Università di Padova, copia Minato,

vol. 666, ff. 14r-15v).

<sup>6</sup> *Antidotario Romano latino e volgare tradotto da Ippolito Ceccarelli Romano Spetiale ...*, in Roma, ad istanza di Gio. Angelo Ruffinelli, Stampato da Andrea Fei, 1624.

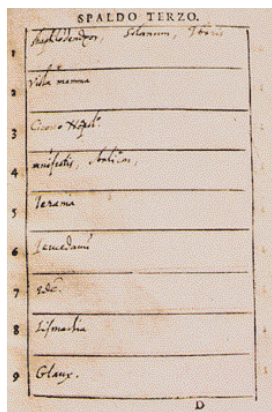
<sup>7</sup> Trincavello G., ms. (Biblioteca Marciana, Venezia: Ms. It., cl. X, CXLII=6407).

<sup>8</sup> Porro G., *L'Horto de i semplici di Padova, dove si vede primieramente la forma di tutta la pianta con le sue misure ...*. Appresso Girolamo Porro, Venetia, 1591.

<sup>9</sup> Cappelletti E.M., Paganelli A., *L'insegnamento della botanica nello Studio patavino tra fine Settecento e inizio Ottocento e le tavole didattiche usate da Giuseppe Antonio Bonato*. In: "L'Orto rappresentato- Scienza, didattica e immagine a Padova tra Sette e Ottocento", a cura di Luciana Sitran Rea, Biblos, Cittadella (Vicenza), 2002, pp. 197-237.

(Continua sul prossimo numero)

Fig. 9 - Inizio della compilazione, sul libretto di G. Porro ad opera di uno studente, dell'elenco delle piante coltivate nello "spaldo terzo" dell'Orto botanico di Padova.



**Elsa M. Cappelletti**  
Dipartimento di Biologia,  
Università di Padova