

Le piante medicinali nella storia: nuovi criteri espositivi nell'Orto Botanico di Napoli

Rosa Muoio

Bruno Menale

Orto Botanico dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, via Foria, 22. I-80139 Napoli.

E-mail: muoio@unina.it; bruno.menale@unina.it

RIASSUNTO

Attualmente, nello svolgimento delle attività didattiche l'Orto Botanico di Napoli manifesta l'intento di adottare nuovi criteri espositivi per richiamare un numero sempre crescente di visitatori. In tale ottica, nell'area denominata Sezione Sperimentale delle Piante Officinali, che ospita in coltivazione specie usate dall'uomo per scopi diversi, è stato recentemente realizzato un nuovo settore secondo criteri diversi da quelli tradizionali. Tale zona, dedicata alle piante medicinali, è stata progettata e realizzata secondo un criterio storico-temporale considerando le farmacopee delle tradizioni mediche più consolidate.

Parole chiave:

sezione sperimentale delle piante officinali, piante medicinali, fitoterapia.

ABSTRACT

The history of medicinal plants: new exhibition criteria in Naples Botanical Garden.

Naples Botanical Garden is trying to adopt new learning perspective to create exhibition and programs that appeal to visiting groups. These efforts represent a shift in focus away from a curatorial view of the collections and towards an increased effort to communicate with a broader museum audience. For this reason, recently, in an area called "Sezione Sperimentale delle Piante Officinali" medicinal plants collections have been organized according to historical ages by consulting the most famous pharmacopoeia.

Key words:

sezione sperimentale delle piante officinali, medicinal plants, phytotherapy.

PREMESSA

Negli ultimi tempi, la fitoterapia è stata oggetto di rivalutazione da parte della comunità scientifica internazionale, che sostiene la validità dell'uso dei rimedi naturali per la risoluzione di numerosi disturbi. In tale contesto, si sono affermate due linee di ricerca complementari: le indagini etnobotaniche, volte a recuperare le conoscenze sugli usi tradizionali delle piante presso comunità viventi nelle regioni tropicali e nelle aree temperate, e gli studi sperimentali per l'identificazione di nuovi principi attivi da un punto di vista farmacologico, che possono costituire materiale di base per la realizzazione di farmaci di sintesi.

Il rinnovato interesse verso le specie medicinali ha inevitabilmente coinvolto anche strutture quali gli Orti Botanici, tra le cui funzioni riveste un ruolo di primo piano, oltre la coltivazione di esemplari appartenenti a specie oggetto di ricerca, la presentazione didattico-museologica delle varie tematiche relative al mondo vegetale. Quest'ultima attività esercita un ruolo di fondamentale importanza per attirare un numero sempre maggiore di visitatori e, grazie all'adozione di criteri espositivi diversi da quelli standard, per stimolare ulter-

riormente l'interesse degli utenti. In tale ottica, nell'Orto Botanico di Napoli è stata progettata e realizzata una nuova area dedicata all'esposizione di alcune delle più importanti specie usate in campo medicinale; tale settore è ubicato nella zona dell'Orto denominata "Sezione Sperimentale delle Piante Officinali", che ospita in coltivazione entità usate in svariati campi ed è visitata da utenti interessati alle tematiche etnobotaniche (Casoria et al., 1997).

Nata nel 1928 come "Stazione Sperimentale per le Piante Officinali", tale area era in origine gestita autonomamente da un consiglio di amministrazione di cui facevano parte la Provincia, il Comune, la Camera di Commercio e l'Università di Napoli, sotto la vigilanza del Ministero dell'Economia Nazionale che elargiva quasi tutti i fondi. Tale struttura aveva lo scopo di "eseguire studi ed esperimenti sulla coltivazione delle piante officinali per intensificarne la produzione e per promuovere la utilizzazione dei prodotti di esse nel Paese e nelle colonie" (Casoria et al., 1997).

Immediatamente dopo la Seconda Guerra Mondiale, con l'abolizione del Ministero dell'Economia Nazionale, il Ministero dell'Agricoltura e Foreste divenne il

maggior sovvenzionatore della "Stazione Sperimentale". Quest'ultima fu sciolta di fatto negli anni '70, divenendo parte integrante dell'Orto Botanico e assumendo la denominazione attuale.

LA NUOVA AREA DEDICATA ALLE PIANTE MEDICINALI

L'area prescelta per l'impianto del nuovo percorso espositivo si snoda dal viale d'accesso della Sezione Sperimentale fino al confine del settore dei "Campi sperimentali", così denominato poiché in passato ospitava coltivazioni sperimentali di *Papaver rhoeas* L. e *Matricaria chamomilla* L. (Casoria et al., 1997; Catalano, 1958); attualmente, tale zona costituisce una sorta di "vivaio" per le aree espositive della Sezione Sperimentale e ospita in coltivazione anche esemplari di specie oggetto di ricerca.

Il nuovo itinerario è stato organizzato sulla base di un criterio storico-temporale ed è stato articolato in aiuole successive, ognuna delle quali dedicata ad un determinato periodo ed ospitante un certo numero di specie selezionate tra quelle più significative per ciascuna epoca. La scelta di questo criterio ostensivo è stata determinata dall'esigenza didattica di facilitare la comprensione, da parte degli utenti, del rapporto tra l'uomo e le piante medicinali e di come questo si sia evoluto nel corso della storia (fig.1).

La fase preliminare dell'allestimento è consistita in uno studio accurato di testi (AA.VV., 1977; AA.VV., 1979;

Bremness, 1988; Campanini, 2004; Ceruti et al., 1993; Chevallier, 1996; Chiereghin, 2002; Collins, 2000; De Capite, 1977; De Maria, 1981; Duke et al., 2002; Firenzuoli, 2000; Leung & Foster, 1999; Luzzi, 1992; Ricci, 1971; Riva, 2001; Tosco, 1985) riguardanti sia le piante adoperate nell'ambito delle tradizioni mediche più consolidate, sia le specie vegetali tuttora oggetto di studi da parte della comunità scientifica mondiale.

La consultazione di tali opere è stata ovviamente di grande importanza per acquisire le informazioni necessarie allo svolgimento della fase successiva, rappresentata dalla selezione delle specie da esporre.

Nella scelta delle entità, è stato necessario trovare il giusto compromesso tra la validità didattico-museologica dell'esposizione e le esigenze colturali delle piante; infatti, ove possibile è stata effettuata la selezione di specie di facile coltivazione e viventi nell'area mediterranea o di non difficile adattabilità al clima delle nostre regioni.

Per l'esposizione, si è cercato di selezionare entità il cui uso è sempre stato così diffuso da essersi perpetuato, nella maggior parte dei casi, fino ai giorni nostri; costituisce un esempio in tal senso *Allium sativum* L. già ampiamente usata nell'antichità. In tal modo, si è inteso presentare ai visitatori interessati alcune tra le piante medicinali più ampiamente utilizzate, occupanti da sempre un ruolo di rilievo nelle farmacopee e note, anche per i prodotti da esse ricavati, a gran parte dei destinatari.



Fig. 1. Veduta parziale della nuova area espositiva.

Alcune specie sono state selezionate perché ritenute validi "modelli" didattici per favorire la comprensione, da parte dell'utente, del modo in cui l'uomo ha tentato di spiegare, spesso in maniera particolare, le virtù delle essenze officinali in certi periodi storici; esempi sono rappresentati dalle piante della "Dottrina dei Segni" sostenuta da Paracelso, in voga nel XVI secolo, o da quelle specie che, nel corso del periodo medievale, sono state usate perché ritenute magiche.

Nell'ambito dello schema espositivo di tipo cronologico adottato in quest'area, è da evidenziare che nonostante le piante siano state "ordinate" secondo capitoli storici ben definiti, in gran parte dei casi la pertinenza di una specie ad una determinata fascia temporale non è ovviamente netta. Molte entità vegetali, infatti, sono state impiegate in varie farmacopee in epoche diverse; l'attribuzione delle piante a determinati periodi storici è avvenuta in base alla frequenza delle citazioni bibliografiche ritrovate.

LE SPECIE SELEZIONATE

Il percorso realizzato nella nuova area si snoda a partire dalle piante citate nell'antichità dai medici egizi; seguono le specie menzionate dai testi di medicina greca e romana di Ippocrate, Galeno e Dioscoride, le entità medicinali coltivate nel Medioevo nelle antiche abbazie e nelle scuole mediche, le piante usate nel '500, tra cui quelle identificate dalla Dottrina dei Segni, le specie medicamentose introdotte in Europa con la scoperta di America ed Australia, le piante da cui, a partire dal XIX secolo, sono stati estratti i principi attivi responsabili delle loro proprietà e infine le specie oggetto di recenti ricerche da parte della moderna fitoterapia.

Di seguito per ciascun settore della nuova area, è riportato l'elenco delle specie prescelte, precedute da alcune note a motivo della loro selezione.

L'antica medicina egiziana

Le specie scelte per rappresentare tale periodo sono alcune tra quelle menzionate nel papiro di Ebers, un imprescindibile punto di riferimento per l'antica medicina egiziana. È da evidenziare che la scelta del lino coltivato è stata effettuata considerando anche l'importanza di tale entità al di fuori del campo medicinale, giacché era impiegata a scopo tessile per la realizzazione delle bende che avvolgevano le mummie.

Aloe vera L. (aloe vera)

Anethum graveolens L. (aneto puzzolente)

Carum carvi L. (cumino dei prati)

Juniperus communis L. (ginepro commune)

Linum usitatissimum L. (lino coltivato)

Ricinus communis L. (ricino)

Thymus vulgaris L. (timo maggiore)

Triticum spp. (grano)

La medicina greco-romana

Gli antichi testi di medicina greca e romana, tra cui il "Corpus hippocratum" di Ippocrate, il "De materia medica" di Dioscoride e il "De re rustica" di Catone, elencano numerose piante officinali nell'ambito delle quali è stata operata la scelta delle specie rappresentative per tale periodo.

La presenza di *Allium sativum*, pianta già nota per le sue virtù presso la civiltà egiziana, in questo settore della nuova area è giustificata dalla notevole frequenza con cui tale specie è citata da tutti i maggiori autori greci e latini per le sue proprietà.

Allium sativum L. (aglio comune)

Brassica oleracea L. (cavolo)

Glycyrrhiza glabra L. (liquirizia comune)

Hyssopus officinalis L. (issopo)

Laurus nobilis L. (alloro)

Mentha sp. (menta)

Ruta graveolens L. (ruta comune)

Valeriana officinalis L. (valeriana comune)

La medicina medievale

Pur rappresentando un periodo non particolarmente florido da un punto di vista culturale, il Medioevo è stato caratterizzato da una valida tradizione erboristica per merito degli ordini monastici e grazie all'istituzione di varie scuole di medicina, tra cui quella salernitana. Le specie considerate nell'esposizione per tale periodo venivano coltivate soprattutto nei giardini dei Semplici dei conventi e delle abbazie.

La selezione di alcune entità significative per il Medioevo ha voluto evidenziare che l'uso delle piante era spesso dettato dalle presunte virtù magiche che venivano loro attribuite; costituiscono esempi il finocchio comune, considerato un antidoto contro la stregoneria, e l'erba dei porri, a cui si attribuivano proprietà soprannaturali.

Althaea officinalis L. (altea comune)

Chelidonium majus L. (erba dei porri)

Foeniculum vulgare Mill. (finocchio comune)

Humulus lupulus L. (luppolo)

Lavandula officinalis Chaix (spigo)

Mandragora officinarum L. (mandragora primaverile)

Melissa officinalis L. (melissa vera)

Satureja montana L. (santoreggia montana)

La medicina del XVI secolo

Le piante esposte in questo settore rappresentano esempi didatticamente significativi per l'illustrazione della Dottrina dei Segni, che individuava le proprietà di una pianta in base alla somiglianza di una sua parte ad organi e tessuti del corpo umano.

Adiantum capillus-veneris L. (capelvenere)

Aristolochia clematidis L. (aristolochia clematite)

Hypericum perforatum L. (erba di San Giovanni)

Juglans regia L. (noce comune)

Pulmonaria officinalis L. (polmonaria maggiore)

Punica granatum L. (melograno)

Salvia officinalis L. (salvia domestica)
Viola tricolor L. (viola del pensiero)

Le piante medicinali introdotte con la scoperta dei nuovi continenti

Gli esempi scelti per questa aiuola sottolineano le grandi conquiste della farmacopea europea in seguito all'introduzione nel vecchio continente di specie extraeuropee molte delle quali, tra l'altro, si sono affermate anche e soprattutto in campo alimentare.

Capsicum annuum L. (peperoncino)
Cinchona succirubra Pav. ex Klotzch (china rossa)
Datura stramonium L. (stramonio comune)
Eucalyptus sp. (eucalipto)
Guaiacum officinale L. (guaiaco)
Melaleuca alternifolia Cheel (albero del tè)
Opuntia ficus-indica (L.) Mill. (fico d'India)
Persea gratissima C.F. Gaertn. (avocado)

Le specie medicinali e l'isolamento dei principi attivi

Le entità di seguito citate contengono principi attivi il cui isolamento, avvenuto a partire dal XIX secolo grazie all'affermazione di nuovi strumenti e tecniche di laboratorio, ha rappresentato in questo periodo un'importantissima conquista per l'industria farmaceutica che ne ha potuto effettuare la produzione sintetica.

Coffea arabica L. (caffè)
Colchicum autumnale L. (falso zafferano)
Digitalis purpurea L. (digitale rossa)
Filipendula ulmaria (L.) Maxim. (olmaria comune)
Inula helenium L. (enula campana)
Papaver somniferum L. (papavero da oppio)
Salix alba L. (salice bianco)

Le nuove frontiere della fitoterapia

Le proprietà di numerose specie sono state rivalutate o scoperte ex novo grazie agli studi contemporanei effettuati da ricercatori di tutto il mondo. Nell'area dedicata all'esposizione delle piante utilizzate nella moderna fitoterapia, sono state selezionate alcune tra le specie che hanno apportato importanti novità in campo farmacologico.

Cathartanthus roseus G. Don (pervinca rosa del Madagascar)
Citrus aurantium L. (arancio amaro)
Echinacea purpurea (L.) Moench (echinacea)
Equisetum arvense L. (equiseto dei campi)
Ginkgo biloba L. (ginkgo)
Silybum marianum (L.) Gaertn. (cardo mariano)
Taxus baccata L. (tasso comune)
Vitis vinifera L. 'rubra' (vite rossa)

Ogni pianta esposta è corredata da un'etichetta che riporta informazioni di carattere sistematico, il periodo storico in cui la specie era prevalentemente usata e le modalità di impiego.

Questa esposizione museale è stata pianificata prevedendo la possibilità di eventuali introduzioni di ul-

teriori elementi in ogni settore. Ad ogni modo, essa trova già riscontri positivi da parte di utenti di ogni ordine e grado che, percorrendo quest'itinerario storico-botanico, hanno modo di apprezzare l'importante ruolo delle piante medicinali attraverso il tempo.

BIBLIOGRAFIA

AA.VV., 1977. *Scoprire riconoscere usare le erbe*. Fratelli Fabbri, Milano, 724 pp.

AA.VV., 1979. *Segreti e virtù delle piante medicinali*. Selezione dal Reader's Digest, Milano, 463 pp.

BREMNESS L., 1988. *Il grande libro delle erbe*. Serie Görlich. Istituto Geografico De Agostini, Novara, 288 pp.

CAMPANINI E., 2004. *Dizionario di fitoterapia e piante medicinali*. Tecniche Nuove, Settimo Milanese, 635 pp.

CASORIA P., MENALE B., MUOIO R., 1997. Gli itinerari didattici nell'Orto botanico di Napoli. Le specie alimentari e industriali. *Informatore Botanico Italiano*, 28(3): 468-472.

CATALANO G., 1958. Storia dell'Orto Botanico di Napoli. *Delpinoa*, 11: 5-170.

CERUTI A., CERUTI M., VIGOLO G., 1993. *Botanica medica, farmaceutica e veterinaria con elementi di Botanica generale*. Zanichelli, Bologna, 686 pp.

CHEVALLIER A., 1996. *Enciclopedia delle piante medicinali*. Idealibri, Rimini, 336 pp.

CHIEREGHIN P., 2002. *Farmacia verde: manuale di fitoterapia*. Edagricole, Bologna, 204 pp.

COLLINS M., 2000. *Medieval herbals. The illustrative traditions*. The British Library, London, 334 pp.

DE CAPITTE L., 1977. *Botanica farmaceutica*. Casa Editrice Galeno, Perugia, 502 pp.

DE MARIA G., 1981. *Le nostre erbe e piante medicinali*. Fratelli Melita, La Spezia, 272 pp.

DUKE J.A., BOGENSCHUTZ-GODWIN M.J., DU CELLIER J., DUKE P.A.K., 2002. *Handbook of Medicinal Herbs*. Second edition. Crc Press, Boca Maton, London, New York, Washington, 870 pp.

FIRENZUOLI F., 2000. *Le 100 erbe della salute*. Tecniche nuove, Settimo Milanese, 319 pp.

LEUNG A.Y., FOSTER S., 1999. *Enciclopedia delle piante medicinali utilizzate negli alimenti, nei farmaci e nei cosmetici*. Edizioni Aporie, Roma, 577 pp.

LUZZI P., 1992. *Piante ornamentali velenose*. Edagricole, Bologna, 136 pp.

RICCI I., 1967. *Lezioni di botanica farmaceutica*. Edizioni dell'Ateneo, Roma, 582 pp.

RIVA E., 2001. *L'universo delle piante medicinali. Trattato storico, botanico e farmacologico di 400 piante di tutto il mondo*. Tassotti, Bassano del Grappa, 637 pp.

TOSCO U., 1985. *Piante aromatiche e medicinali*. Edizioni Paoline, Milano, 466 pp.