

* Daniele Dallai
* Fabrizio Buldrini

Nel 1758, Francesco III d'Este, duca di Modena e Reggio Emilia, dispose che "una parte del Giardino ducale fosse adibito ad orto per la dimostrazione delle piante medicinali" (Bedoni, 1960 - *L'Orto Botanico di Modena*, Bollettino Camera Commercio, Industria e Agricoltura di Modena n.8); nello stesso anno fu iniziato il corso *De simplicibus medicamentis, per Gajetanum Rossi Philosophiae et Medicinae doctorem collegiatum et in Ducali Horto Botanico demonstratorem*: nasceva così, in quell'anno, come "Giardino dei Semplici", l'Orto Botanico di Modena. Nel 1765 si stabilì una cattedra pubblica di botanica a vantaggio della Facoltà Medica e dell'Arte Aromataria e nel 1772, con la riforma universitaria voluta da Francesco III, l'Orto Botanico fu incluso nella giurisdizione dell'Università. L'architetto Giuseppe Maria Soli fu incaricato del disegno del *parterre*, costituito da aiuole destinate alla coltivazione delle piante officinali, disposte intorno a una vasca che doveva servire per l'irrigazione e per ospitare la flora acquatica.

Grazie alla riforma, la Botanica poté sviluppare una propria fisionomia come scienza: fu distinta una figura di *docente di Chimica e Botanica* da una di *dimostratore*, chiamato anche "lettore", incaricato dell'osten-

sione delle piante. La docenza fu assegnata al chimico professor Roberto De Laugier, chiamato da Vienna, mentre il dottor Gaetano Rossi, fondatore e direttore dell'Orto, era incaricato della "ostensione delle piante". In seguito, dopo varie discussioni in ambito accademico, furono distinte le cattedre di Chimica e di Botanica e quest'ultima venne affidata al Rossi, ideatore e creatore dell'Orto.

Il *parterre* conserva ancora le tracce delle antiche aiuole, che ospitavano un grande numero di specie officinali. Le piante, in origine, erano disposte secondo la sistematica *tournefortiana*, finché, verso l'inizio del XIX secolo, fu introdotto il sistema *linneano*. Nel 1852 Ettore Celi pubblicò la prima "Guida al Parterre-Seuola dell'Orto Botanico della Università di Modena" (frattanto riorganizzato), la cui prefazione contiene preziose notizie sulla disposizione delle 96 aiuole all'epoca presenti e delle oltre 1000 piante in coltivazione, ordinate in questo periodo secondo il metodo di De Candolle.

Il complesso edilizio delle Serre ducali risale alla prima metà dell'Ottocento, quando lo sviluppo delle scienze botaniche, i viaggi e gli scambi di materiale vegetale con altri Paesi fecero aumentare considerevolmente le esigenze di spazio per ospitare ricche collezioni di specie esotiche. Il forte orientamento collezionistico rivolto a specie inusuali e rare, provenienti in gran parte da climi caldi e temperati, si manifestò in particolare durante la direzione di Giovanni De' Brignoli di Brunnhoff (1817-

1856) portando all'esigenza di serre sempre più grandi e capaci: "Francesco IV di gl. mem. diemmi l'espertissimo Sig. Carlo Susan, Giardiniere approvato nelle scuole di Berlino e di Monaco, e sulle mie istanze tenuto ancora a far pratica pel clima d'Italia nella R. Villa di Monsa, il che avvenne nel 1830; ed allora incominciò, si può dire il secolo d'oro di questo giardino; ch'è rimesso alla fine e rafforzato io in salute, ripresi tosto le interrotte corrispondenze; assistito da espertissimo Giardiniere che a tutt'uomo si pose a moltiplicare i pochi avanzi di piante non comuni che ancora esistevano affine d'intraprendere i cambi opportuni, molte di belle e di rare ogni anno poi s'introdussero, e nel periodo di soli cinque anni ne crebbe il numero a tale, che le due piccole serre allora esistenti non eran più capaci di contenere i molti vasi che vi si dovean riporre" (De' Brignoli, 1846 - *L'Orto Botanico e l'Agricoltura*. In "Tributo della Reale Accademia di Scienze, Lettere ed Arti di Modena alla Memoria di Francesco IV". Eredi Soliani, Modena). Furono così edificate le due grandi arancere prospicienti il *parterre*, disgiunte inizialmente da uno spazio nel quale scendeva con lieve declivio la "Montagnola". "Vile l'augusto e splendido Benefattore l'inconveniente che c'era di tale separazione, ed avendo trovato nell'anno medesimo riempita di piante anche la seconda serra, non tardò ad ordinare che subito si facesse il progetto dell'edifizio di congiungimento, e di diversi disegni scelse il più vago ed insieme grandioso,

cui fece tosto eseguire nel 1838" (De' Brignoli, op. cit.). Pochi anni dopo, assecondando l'interesse per la coltivazione dei fiori diffuso nella vita di corte e nella borghesia locale, insieme col suo capo-giardiniere austriaco Carlo Susan, De' Brignoli organizzò nella "Serra maggiore" un'esposizione di piante provenienti dalle serre dell'Orto Botanico sull'esempio di quanto avveniva in altre parti d'Europa. Così ai convenuti, nel 1843, egli manifestò il suo ambizioso progetto: "V'ha



Herbo Veneta
DROGHE VEGETALI, DERIVATI E AFFINI

Herbo Veneta
Via Umbria, 24
35043 Monselice (PD)
Tel. 0429/781044 - Fax 0429/782899
www.herboveneta.it info@herboveneta.it

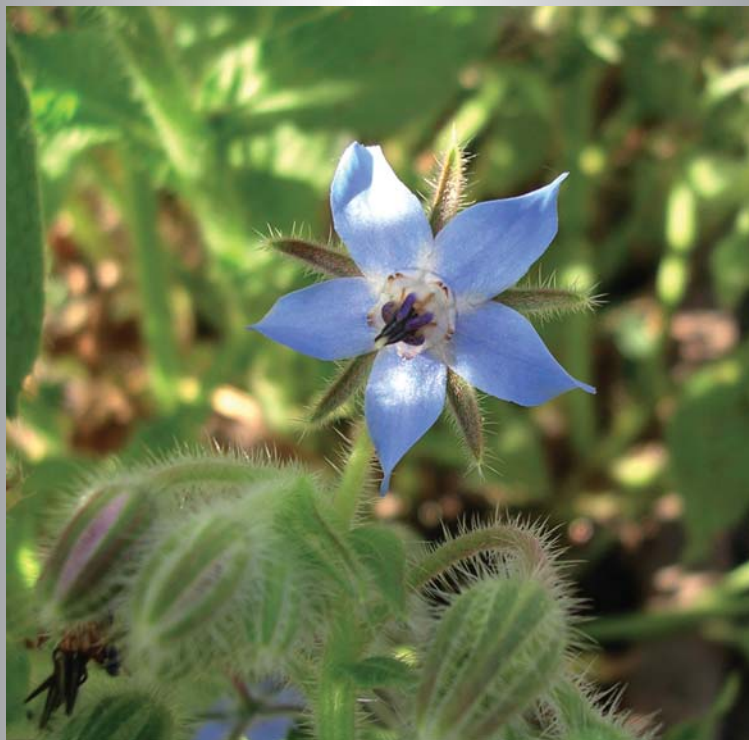
Azienda certificata TUV ISO 9001:2000
Laboratorio autorizzato, dal Ministero della Sanità, alla produzione di "integratori alimentari" a nostro marchio o a marchio del cliente

PRODUZIONE E COMMERCIO DI:
Droghe Vegetali - Basi Composte - Infusi di Frutta-Tè
Jerba Mate - Lecitina di Soia non OGM - Manna - Aloe
Argille - Capsule - Linea Ginseng - Estratti Fluidi - Propoli
Macerati Glicerinati - Tinture Madri - Henné - Liquirizia
Oli Vegetali - Oli Essenziali - Pappa Reale - Polline
Igienici-Cosmetici - Essenze - Incensi - Pot-Pourry

Oggettistica



L'Orto Botanico di Modena



Borago officinalis

più d'uno di voi che di coltivar fiori e piante non comuni dilettasi. Occupatevi in quest'anno con amore e sollecitudine e fate che Modena nostra sia la prima fra le italiane città che dia l'esempio alle altre [...] una nobile gara si accenda fra voi di primeggiare nella tensone. Coloro che ancora non presero un tale diletto impieghino un qualsivoglia pezzo di terra, sia in città sia in campagna, e lo dedichino a questo lodevole ed innocente trattenimento" (De Brignoli, *Discorso letto a'di 24 maggio del 1843 in occasione che s'inaugurò il busto del cel. Linneo nell'Orto Botanico della R. Università di Modena* in: *Giornale Letterario Scientifico Modenese*, tomo VI, Modena).

Per il successo ottenuto, a soli sette giorni dall'esposizione, il Ministero di Pubblica Istruzione del Ducato diramò una nota con cui si dichiarava la soddisfazione di Francesco IV per l'iniziativa, disponendo nel contempo di "decretare l'annua rinnovazione di questa festa all'utile scopo di accendere una nobile emulazione nei Cultori di Flora". Dall'anno seguente, per la prima volta in Italia almeno in ambito accademico, iniziarono le "Esposizioni de' Fiori", manifestazioni pubbliche durante le quali venivano esposte nell'Orto Botanico, da privati e in seguito anche da vivaiisti, piante che si distinguevano per bellezza, rarità e abbondanza di fioritura. I premi in palio consistevano in piante rare e materiale vegetale di proprietà dell'Orto. Tutto ciò influì in modo sensibile sulla diffusione delle piante ornamentali a livello locale e sulla promozio-



Nelumbo nucifera cv. Pekinensis rubra



Viola pumila, specie rara nel territorio emiliano



Drosera intermedia



L'Idrofitorio



Echinocactus grusonii



Un documento dell'Erbario

ne della cultura botanica dell'epoca.

L'architettura dell'Orto modenese si è conservata nel tempo, sebbene importanti variazioni perimetrali ne abbiano alterato i confini. Alcune di esse, dovute alla urbanizzazione, hanno riguardato aree destinate ad arboreto intorno alla Montagnola, ma l'alterazione più grave riguarda un'amputazione del *parterre* avvenuta nel secolo scorso per far spazio alla costruzione di edifici a servizio dell'amministrazione militare. L'Orto Botanico attuale ricopre una superficie di circa un ettaro, in buona parte occupato da un arboreto che si sviluppa in tutta la zona settentrionale all'edificio ducale. Il complesso edificio principale è tuttora costituito dalle Serre ducali: solo la costruzione dell'ala perpendicolare alle serre, sede dell'ex Istituto Botanico, risale ai primi anni del '900.

LE COLLEZIONI VIVENTI

Le collezioni delle Serre ducali comprendono una gran varietà di specie esotiche, differenziate in termini di provenienza e di adattamenti all'ambiente. Nell'ala a sinistra dell'edificio è ubicata la "Serra calda", mentre la "Serra fredda" (non riscaldata) si trova sul lato orientale. Le Serre ducali, dalla classica architettura "ad aranciera", furono concepite, secondo i principi del collezionismo dell'epoca, per ospitare un numero elevato di piante in vaso durante i mesi invernali, mentre nel periodo estivo le piante erano traslocate sui marciapiedi esterni, per assicurare migliori condizioni di coltivazione e per evitare effetti foto-

tropici di curvatura di fusti e rami verso le finestre. Tra i generi numericamente ben rappresentati nell'ambito delle centinaia di esemplari appartenenti alle collezioni in vaso, si possono citare *Acacia*, *Eucalyptus*, *Ficus*, *Agave*, *Aloe*, *Gasteria*. Esemplari e/o collezioni pregevoli appartengono inoltre alle famiglie delle Crassulaceae, Liliaceae, Amaryllidaceae, Monsteraeae, Araceae, Cycadeae, Palmae.

Vi è poi la Serra delle Succulente, ubicata a fianco del *parterre*, in cui le piante, esposte "a paesaggio", esemplificano la vegetazione di ambienti desertici e subdesertici. Non mancano esempi di famiglie caratterizzate da convergenza evolutiva, quali Euphorbiaceae, Cactaceae, Asclepiadaceae, Agavaceae. Sono presenti esemplari notevoli di *Echinocactus grusonii* Hildm., *Euphorbia resinifera* Berg., *Gasteria* e *Aloe*. La serra offre quindi un'interessante visione del vasto mondo delle succulente, della grande varietà di questi organismi e del loro spettacolare modo di vivere.

Dal lato opposto delle Serre ducali, a fianco della Montagnola, è la serra del settore caldo-umido, comunemente nota come "la Serretta", che ospita piante tipiche di climi tropicali quali Bromeliaceae e Tillandsie, accompagnate da esemplari dai caratteristici adattamenti: le carnivore *Nepenthes* e *Dionea muscipula*, qualche esemplare dell'epifita *Rhipsalis* (Cactaceae) e il rampicante *Piper nigrum* L.

Nel settore più meridionale dell'Orto Botanico sono l'antico *parterre* (comunemente noto come "Sistema") e

l'Idrofitorio. Costituito da una serie di aiuole poste a raggiera intorno alla vasca centrale, il *parterre* si estende su oltre 2000 m² e ospita numerose specie appartenenti in parte alla flora europea.

L'organizzazione tradizionale ad aiuole consente di raccogliere e confrontare in poco spazio specie erbacee e arbustive, annuali e perenni, ascritte a diverse famiglie.

Al centro del "Sistema" è la vasca delle piante acquatiche (l'"Idrofitorio"), ricostruita alla fine degli anni '80 del secolo scorso dopo un lungo abbandono, riprendendone almeno in parte l'antico disegno. In quest'occasione furono realizzati setti interni a diversa profondità per adeguare la struttura alle attuali esigenze espositive. Oggi, numerose piante acquatiche, nostrane ed esotiche, vegetano nella vasca durante i mesi primaverili ed estivi: *Aponogeton distachyos* L. f., *Caltha polypetala* Hochst. ex Lorent., *Nelumbo nucifera* Gaertn., *Cyperus papyrus* L., *Nymphaea alba* L., *Saururus cernuus* L., *Ceratophyllum demersum* L., *Alisma* sp., *Pontederia cordata* L.

Nella zona a settentrione della Montagnola, a metà anni Novanta, fu recuperata una roccera preesistente sul bordo più basso del rilevato, creando mediante stillicidi e piccole pozze un ambiente umido idoneo allo sviluppo di felci e altre specie di ambienti ombrosi. Più a valle, oltre il sentiero, l'acqua confluiva in un piccolo fossato, che illustrava un caratteristico biotopo rurale locale minacciato d'estinzione: i fossi presenti nelle campagne costituiscono, come noto, l'unico ambiente di

rifugio per molte specie idroigrofile oggi quasi scomparse per l'eccessiva pressione antropica. Per problemi all'impianto idrico, dal 2004 il fosso non è più allagato in modo continuo: di conseguenza oggi ospita una stazione molto ricca di *Iris pseudacorus* L. che ogni anno fiorisce abbondantemente.

Sulla Montagnola e nelle immediate adiacenze sorge l'Arboreto, in cui trovano spazio circa 700 piante, alcune ultracentenarie, appartenenti a più di 200 specie autoctone ed esotiche. Tale patrimonio, per la sua vastità e la sua grandezza, è senza dubbio la colle-

zione più importante dell'Orto Botanico e dell'intero centro storico cittadino. Per volontà di Daria Bertolani Marechetti, su alcuni alberi furono compiute negli anni '90 le prime indagini dendrocronologiche, per indagare sulle curve di accrescimento di alcune piante particolarmente importanti e vetuste, evidenziando peculiarità scientifiche e complessi problemi d'acclimatazione. Fra le piante che, per dimensioni, spiccavano fra tutte, si annoverano *Pistacia terebinthus* L., *Quercus robur* L., *Q. pectinata* Hort., *Q. ilex* L., *Aesculus hippocastanum* L. e, tra le conifere, *Pinus laricio* Poir. e

COLONIALE MASCHILE NATURALE

VIR

- 3 Crema Viso AntiAge VIR 150ml
- 3 Crema Corpo Tonificante UNGENTUM 300ml
- 3 Esfoliante Corpo OPIUM 300ml
- 3 Candela Cosmetica CANDLE MASSAGE 120ml

prezzo 189 €!
iva inclusa

SPECIALI LAURENTIANI - email: info@specialilaurentiani.it,
Tel: 050 683247 - FAX: 050/683515 - www.specialilaurentiani.it

Spese di Spedizione Incluse

Cedrus atlantica (Endl).
Manetti ex Carrière.

Ultima apparsa in ordine di tempo, la collezione di plantule coltivate *in vitro* presso il Laboratorio di Micropropagazione dell'Orto Botanico è oggi impiegata in varie ricerche e in progetti di reintroduzione e rafforzamento di popolazioni di piante minacciate d'estinzione.

LE COLLEZIONI MUSEALI

Tra il XVIII e il XX secolo, l'Orto Botanico fu diretto da numerosi illustri studiosi che nelle loro attività didattiche e di ricerca fecero grande uso del collezionismo scientifico su cui era imperniata l'attività dell'Istituzione. Ne conseguì un forte incremento del patrimonio di libri, *exsiccata*, collezioni di semi, frutti, legni e altri reperti vegetali, oggi di grande valore museale. Le collezioni di *exsiccata* preservate nell'Orto Botanico costituiscono un patrimonio storico di

grande interesse scientifico, strumento indispensabile per approfondire le conoscenze floristiche dei territori di provenienza dei campioni. Negli armadi dell'Aula Storica si custodiscono decine di migliaia di campioni di piante a fiore, felci, muschi, funghi, alghe, licheni, raccolti in natura o provenienti da acquisti e scambi con altre Istituzioni italiane ed estere. Tra le raccolte di flora crittogamica, particolare rilevanza assumono quelle di muschi del Modenese raccolte da Adriano Fiori, di alghe e di licheni acquisite da Carlo Zanfrognini.

L'erbario lichenologico di Francesco Baglietto è il più importante erbario lichenologico storico a livello italiano ed europeo. Stimato in circa 25.000 campioni, i generi sono numerati progressivamente secondo il sistema di Zahlbruckner. Il Baglietto, laureato in Medicina e appassionato di botanica, fu uno dei maggiori protagonisti della lichenologia italiana della seconda metà dell'Ottocento: per

quanto riguarda le florule locali, i suoi cataloghi sono tra i migliori e più dettagliati mai apparsi nella letteratura lichenologica italiana e molti *taxa* da lui descritti sono ancora oggi accettati.

Una collezione strettamente correlata all'erbario, che valorizza ulteriormente il patrimonio storico-scientifico dell'Orto, è costituita da un migliaio di campioni vegetali di vario genere (semi, frutti e altre strutture riproduttive, fusti aerei, rizomi, tuberi, bulbi, radici, foglie, galle, resine e altri essudati vegetali, funghi, licheni, spore o altro). I campioni più antichi risalgono alla prima metà dell'Ottocento, come il frutto dell'albero del pane (*Artocarpus integrifolia* L.); altri sono della fine del XIX secolo, come i lunghi legumi di *Cassia fistula* L., il grande seme di cocco delle Maldive (*Lodoicea maldivica* (G.F. Gmelin) Persoon), le "lacrime" d'incenso (*Boswellia bhau-dajiana* Birdw.) e la mirra (*Commiphora myrrha* Engl.). Vi è poi una collezione relativamente recente (prima metà del '900) di materiale proveniente da specie d'interesse officinale, soprattutto semi e frutti, raccolto probabilmente per soddisfare esigenze didattiche relative ai corsi di Botanica farmaceutica.

La xiloteca storica è costituita da diverse centinaia di sezioni di legni che provengono da specie arboree coltivate *in loco* o acquisite da altre istituzioni. Tali campioni furono raccolti fra la metà dell'Ottocento e i primi del Novecento. La collezione più consistente (341 campioni) è costituita prevalentemente da rondelle e cilindri di dimensioni variabili, ottenuti da rami, fusti e radici, che presentano due sezio-

ni trasversali alle estremità. Molti cilindri mostrano pure una sezione longitudinale radiale o una sezione longitudinale tangenziale; alcuni altri campioni sono invece tagliati "a mattonella". Particolare interesse riveste anche la collezione di sezioni sottili appartenenti alla xiloteca italiana: 212 buste contenenti campioni di sezioni sottili, più altre 28 microsezioni allestite su vetrini permanenti, provenienti dall'Arboreto di Vallombrosa.

Il Laboratorio di Palinologia e Paleobotanica dell'Orto Botanico possiede e incrementa una cospicua palinoteca, iniziata negli anni '80 da Daria Bertolani Marchetti, oggi la più ricca e varia d'Italia, comprendente pollini e spore attuali e fossili, di grande valore scientifico, didatti-

co e museale. Alle collezioni palinologiche appartiene anche una raccolta di modelli tridimensionali di granuli. Progetti recenti sono stati rivolti ai "pollini dell'Orto Botanico", con collezioni dedicate, ricerche sulle piogge polliniche dell'Orto, interventi espositivi e realizzazione di supporto didascalico tematico. Una proposta museale assai innovativa in ambito internazionale è la realizzazione di fotografie di pollini "giganti", appese agli alberi o presso le piante che li hanno prodotti. Dopo i primi pannelli realizzati sulle collezioni all'aperto, il progetto prevede approfondimenti sul tema della biodiversità del polline, con fotografie al microscopio ottico e al microscopio elettronico a scansione.

La carpoteca attuale raccoglie centinaia di semi/frutti per lo più

compresi nella flora italiana, appartenenti in buona parte a specie di utilizzo alimentare, a specie antropofile spontanee e a specie legate all'acqua, mentre la sezione archeocarpologica raccoglie centinaia di migliaia di reperti rinvenuti in siti archeologici dell'Emilia Romagna, datati dall'Età del Bronzo all'inizio dell'Evo Moderno, e costituisce una documentazione unica per botanici, archeologi, storici e umanisti, fonte di notizie sulle tradizioni culturali e gastronomiche della nostra regione.

La xilo-antracoteca comprende campioni di legni e carboni per osservazioni microscopiche, allestiti su vetrini o conservati in alcool e glicerina, derivanti in parte da siti archeologici e in parte da preparazioni recenti a uso scientifico.



Nelumbo nucifera, o, più comunemente, Fior di Loto



da agricoltura biologica



natura TOSCANA

Nati al sole di Toscana



BIO ORGANIC

Natura Toscana è la linea di prodotti coltivati nella regione Toscana. Tanti prodotti, genuini garantiti da una filiera corta e tracciata in ogni sua parte. Natura Toscana raggruppa tanti piccoli produttori che con passione coltivano e trasformano i prodotti tipici delle nostre terre.

Servi in tavola il sole di Toscana!



Prodotto nella REGIONE TOSCANA



Natura Toscana è un marchio Probios srl - Firenze - Italia - www.probios.it



Phlox tuberosa



L'area didattica

LE FUNZIONI ATTUALI

L'Orto Botanico di Modena è inserito attualmente nel Dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia. Molte collezioni e vari allestimenti espositivi sono calibrati per fare da supporto didattico a diversi Corsi universitari, in particolare Scienze Naturali, Scienze Biologiche, Scienze dei Beni Culturali, Farmacia e Tecniche Erboristiche. Accanto a queste attività istituzionali, l'Orto Botanico promuove e organizza numerose attività culturali e di divulgazione scientifica, con mostre, aperture straordinarie, percorsi tematici e altre iniziative, allargandosi a un'utenza extra accademica vasta ed eterogenea, con particolare riguardo al mondo della scuola. Gli itinerari e i laboratori guidati, iniziati a fine anni '80, hanno raggiunto quote di partecipazione di oltre 200 classi all'anno nell'ultimo periodo e una decina d'itinerari e laboratori didattici differenziati per livello scolastico. L'Orto Botanico, insieme con tutti i musei universitari e attraverso una convenzione stipulata dall'Ateneo, aderisce anche al Sistema Museale della Provincia di Modena, partecipando a numerose iniziative congiunte tra i Musei locali. L'obiettivo più importante di queste attività è diffondere la conoscenza sui temi della biodiversità e della sua conservazione. Se da un lato gli Orti Botanici di antica istituzione non debbono rinnegare le proprie caratteristiche storiche, culturali e scientifiche, è urgente che ciascuno s'impegni in programmi di tutela di piante in pericolo di estinzione, con particolare riguardo a quelle appartenenti al contesto locale.

Presso l'Istituzione modenese sono in corso progetti di ricerca finalizzati alla conservazione integrata *in situ/ex situ* di

specie/popolazioni vulnerabili e minacciate, con particolare riguardo a quelle della Pianura Padana. Per queste attività, l'Orto deve anche assumersi il compito di coltivare e moltiplicare esemplari che, attraverso accordi con Parchi e altri Enti di gestione territoriale, vengono reinseriti in aree naturali. Dunque, l'Orto Botanico modenese, che come molti altri fu istituito "per la salute dell'uomo" e per il suo diletto, come molti altri riprende oggi l'antica funzione utilitaristica, al servizio della "salute" della vita vegetale del pianeta.

**Orto Botanico - Dipartimento di Biologia
Università degli Studi di Modena e
Reggio Emilia**
<http://www.ortobot.unimore.it>

Le foto presenti nell'articolo sono
di F. Buldrini e D. Dallai

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

- Bertolani Marchetti D., 1992 - *L'Orto Botanico dell'Università di Modena*. In Raimondo F.M. (ed.), "Orti Botanici, Giardini Alpini, Arboreti Italiani". Edizioni Grifo, Palermo, pp. 119-122.
- Dallai D., 2008 - *Orto Botanico Universitario Estense di Modena*. In A. Russo e Corradini E. (a cura di) "Musei Universitari Modenesi", Editrice Moderna, Bologna.
- Dallai D., Antonini E., Del Prete C., 1998 - *Ruolo storico dell'Orto Botanico di Modena nella diffusione e coltivazione delle piante ornamentali*. Museologia Scientifica, 14 (1), Suppl.: 271-282.
- Dallai D. & Garbari F., 1998 - *L'Orto Botanico dell'Università di Modena nella ricerca e nella didattica biologico-naturalistica*. Atti Conv. "Giornata di Studi in Ricordo di Daria Bertolani Marchetti". Formigine (MO), 18 maggio 1996. Deputazione Storia Patria Antiche Provincie Modenesi, Biblioteca, n. 150: 83-98.
- Del Prete C., Dallai D., Sgarbi E. e Maffettone L., 2006 - *The University Botanic Garden of Modena: strategies in plant conservation and habitat management*. In Gafta D. & Akeroyd J. (Eds.), "Nature Conservation, Concepts and Practice". Springer: 369 - 379
- Mor C.G. e Di Pietro P., 1975 - *Istituto ed Orto Botanico*. In "Storia dell'Università di Modena II" Leo Olschki, Firenze: 477 - 479.