

Dal *Pinetum* di Moncioni alla Carpoteca Storica dell'Orto Botanico di Modena: le testimonianze di una collezione vivente di biodiversità ante litteram

Giovanna Bosi
 Daniele Dallai
 Sabrina Fregni
 Daniele Bertoni
 Fabrizio Buldrini
 Giovanna Barbieri
 Marta Bandini Mazzanti

Orto Botanico, Dipartimento di Biologia, Università di Modena e Reggio Emilia, Viale Caduti in Guerra, 127. I-41121 Modena.
 E-mail: giovanna.bosi@unimore.it

RIASSUNTO

La Carpoteca Storica dell'Orto Botanico di Modena, su cui è in atto un lavoro di riordino, presenta oltre un migliaio di campioni, i più antichi della prima metà dell'Ottocento. Un primo approfondimento ha riguardato i campioni di Gimnosperme (circa 1/7 della collezione); è emerso che di questi più della metà arrivava dal *Pinetum* di Moncioni presso Montevarchi (AR), donati nel 1895 dal proprietario, l'avvocato Giuseppe Gaeta. Si è dunque indagata questa realtà, tuttora esistente anche se in abbandono; il Parco, visitabile su richiesta, fa parte del giardino della villa del Poggiolo, ancora privata. Gaeta, appassionato di piante pur senza studi botanici, a partire da metà '800 realizzò un bosco di conifere pubblicando l'elenco degli individui messi a dimora. Il *Pinetum* voleva dimostrare che si potevano introdurre conifere esotiche ottime per i rimboschimenti, ma produsse anche un'interessante collezione vivente, che a Modena ha lasciato un'importante traccia museale.

Parole chiave:

carpoteca, orto botanico Modena, *Pinetum* Moncioni.

ABSTRACT

From the Moncioni's Pinetum to the historical carpological collection of the Botanical Garden of Modena: testing of an ante litteram living collection of biodiversity.

In the Botanical Garden of Modena there is a historical carpological collection, now in reorganization, containing more than a thousand of samples, the most ancient ones dating from the first half of the 19th century. A first study has been conducted on the Gymnosperms samples (about 1/7 of the collection); more than the half of them arrived from the Moncioni's Pinetum, near of Montevarchi (Arezzo), donated in 1895 by its owner, the lawyer Giuseppe Gaeta. Thus the Pinetum has been investigated, still existing although abandoned, the park, visitable on request, is part of the garden of the Villa del Poggiolo, still private. Gaeta, a lover of the plants though not being a botanist, since the middle 1800 created a coniferous wood, publishing the list of the cultivated individuals. The Pinetum demonstrated that it was possible to introduce exotic coniferous species excellent for reforestation, but on the other side it produced an interesting collection of living material, that in Modena left an important museum heritage.

Key words:

seeds/fruits collection, Modena botanical garden, *Pinetum* Moncioni.

INTRODUZIONE

Nell'ambito della valorizzazione delle collezioni dell'Orto Botanico di Modena, dalla fine degli anni '90 si è cercato di dare una collocazione museale alla Xiloteca Storica, prevedendo interventi di restauro e catalogazione (Dallai et al., 2001).

Lo studio e la musealizzazione della Carpoteca Storica, strettamente correlata all'Erbario, risultano di fondamentale importanza per continuare a valorizzare il patrimonio culturale e scientifico dell'Orto di Modena, sia per scopi di ricerca che per finalità legate alla divulgazione scientifica.

La Carpoteca Storica dell'Orto Botanico di Modena è

costituita da campioni vegetali di vario genere e provenienza, conservati in parte all'interno di vasi in vetro (a volte anche con liquido conservante - principalmente alcool - oppure secchi) o allo stato libero. Il numero dei campioni supera il migliaio. I campioni più antichi risalgono alla prima metà dell'Ottocento, durante la direzione dell'Orto di Modena di Giovanni de' Brignoli di Brunnhoff. I campioni sono principalmente semi, frutti o altre strutture deputate alla riproduzione; inoltre troviamo funghi, licheni, spore, fusti aerei, tuberli, bulbi, rizomi, foglie, radici, galle, ma anche resine ed essudati vegetali come incenso, gomma, manna. I campioni più rappresentativi sono collocati nelle vetrine espositive dell'Aula Storica dell'Orto Botanico, mentre la collezione più consistente è custodita negli armadi dell'Aula di Esercitazioni. Vi sono reperti prelevati da piante coltivate nell'Orto di Modena, ma anche campioni di diverse provenienze, sia di piante italiane che esotiche. Una parte della collezione risale alla prima metà del '900 ed è costituita da specie di interesse officinale raccolte probabilmente a scopo didattico per i corsi di Botanica Farmaceutica dell'Ateneo di Modena (Dallai, 2008). Quando è presente, il "Numero Genere" (solitamente all'inizio dell'etichetta) è riferito allo schema proposto da Pfeiffer (1870), utilizzato anche per le altre collezioni storiche dell'Orto (Dallai, 2010).

È stato realizzato un database di tutti i campioni presenti nella Carpoteca, inserendo una nuova numerazione di riferimento e un'inedita documentazione fotografica. Si è messa particolare attenzione nel riportare fedelmente tutte le informazioni che si trovavano nelle etichette originali dei campioni; sono state segnalate anomalie o deterioramenti e i campioni privi di contenitore, per evitarne il danneggiamento, sono stati incartati, riportando

su un cartellino nuovo posto all'esterno dell'involucro le medesime informazioni presenti sull'etichetta originale.

Il presente lavoro si riferisce ad un primo approfondimento è stato dedicato ai campioni ascrivibili alle Gimnosperme, 143 su 1066 totali (circa 1/7): si tratta per lo più di conifere. Il controllo dei taxa (a livello della cartellinatura) è stato effettuato su diversi testi (den Ouden & Boudewijn, 1982; Silba, 1986; Lipscomb, 1993; Taylor, 1993; Farjon & Styles, 1997; Farjon, 1998; Richardson, 2000; Farjon, 2005; Grandther, 2005; Hatch, 2007; Eckenwalder, 2009) e sui siti internet indicati dopo la bibliografia.

LA COLLEZIONE

I campioni rappresentano tutti e quattro i raggruppamenti riconosciuti per le Gimnosperme: i campioni più abbondanti sono riferibili a Pinales, poi Cycadales, Ginkgoales ed infine Gnetales. I campioni della Carpoteca Storica appartenenti a specie di Gimnosperme della Flora d'Italia del Pignatti (1982) sono solo 22; tutti i rimanenti sono di essenze esotiche, talora anche comunemente coltivate in Italia.

La provenienza di quasi un terzo dei campioni è ignota (perché o non specificata o per mancanza/danneggiamento di etichettatura); il 13% proviene dall'Orto Botanico di Modena o dagli adiacenti Giardini, il 3% da altri Orti o Istituti Botanici Italiani, il 6% da altri Orti stranieri, il 10% da altri luoghi italiani e l'1% da altri luoghi stranieri; il rimanente 30% dei campioni proviene da un unico luogo, il cosiddetto *Pinetum* di Moncioni. Questa peculiarità ha portato ad approfondire le informazioni su questo particolare gruppo di campioni.

Su 143 campioni di Gimnosperme della Carpoteca Storica di Modena 43 (30%) provengono dal *Pinetum*



Fig. 1. a-b) Campioni della Carpoteca Storica di Modena provenienti dal *Pinetum* di Moncioni (foto di Fabrizio Buldrini).

di Moncioni - Montevarchi (AR) (fig. 1). Risultano essere un dono, nell'anno 1895, dell'avvocato Giuseppe Gaeta, il proprietario del "bosco sperimentale" di Moncioni (tutte le etichette riportano fedelmente tali informazioni). Per recuperare elementi su questa realtà, tuttora esistente anche se in grave stato di abbandono, è stata svolta una ricerca bibliografica (Gaeta, 1892-1893, 1899) ed un sopralluogo sul posto; il Parco, infatti, è ancora situato nel giardino di una villa privata e chiedendo il permesso può essere visitato. Verso la fine degli anni '60 il *Pinetum* si presentava degradato e completamente abbandonato, con le specie indigene che ostacolavano e mettevano a rischio la sopravvivenza di specie rare. In seguito sono stati effettuati degli interventi di recupero, che oggi andrebbero ripetuti per provare a conservare l'importanza e la bellezza del luogo (dal '98 è ufficialmente area protetta gestita dal Comune di Montevarchi e Provincia di Arezzo - <http://areeprotette.provincia.ar.it>). L'avvocato Giuseppe Gaeta realizzò, a partire da metà '800, un bosco di Gimnosperme (per lo più esotiche) nella sua villa del Poggiolo, sui monti che dividono il Valdarno dal Chianti, nei pressi del castello di Moncioni, nel comune di Montevarchi ad Arezzo. Per assecondare le richieste di botanici, orticoltori, silvicoltori e appassionati di giardinaggio che visitavano il cosiddetto *Pinetum*, decise di catalogare gli individui che aveva piantato e di pubblicare l'elenco sul "Bullettino della Reale Società Toscana di Orticultura" (Gaeta, 1892-1893). Gaeta mirava a ottenere risultati utili per poter creare norme che fossero di ausilio per lo studio del rimboschimento di colline e montagne, utilizzando specie e varietà esotiche importate. In seguito ai successi ottenuti dalle prime esperienze, decise di incrementare le specie di nuova introduzione. Nonostante le difficoltà e le perdite di esemplari, egli continuò costantemente la sua opera, fino a creare una discreta collezione di Conifere. Gaeta, appassionato di piante pur senza il supporto di studi botanici, iniziò quest'opera nel giardino della sua villa, giudicando il luogo adatto allo scopo sia per l'altitudine (509-564 m s.l.m.) sia per il tipo di substrato (terreno siliceo-micaceo sciolto e leggero). Nella zona del *Pinetum*, durante l'inverno il clima si presentava rigido e prolungato, si raggiungevano -10° C e la neve era abbondante, mentre l'estate era secca e raramente si superavano 30°C. Il suolo si presentava inclinato e disposto a creare terrazzamenti, che fornivano un piano di appoggio alle piante, talvolta vicine, ma che potevano accrescersi senza ostacolarsi reciprocamente. Le condizioni di dislivello del terreno consentivano di osservare gli alberi dall'alto verso il basso e viceversa. Giuseppe Gaeta si attenne principalmente alla classificazione sistematica delle Conifere di Bentham e Hooker, proposta (con modificazioni) da Beissner, Ispettore del Giardino Botanico dell'Università di Bonn, nel suo "Handbuch der Coniferen-Benennung" (1887), coi cambiamenti che esso stesso introdusse

con "Nachträge und Berichtigungen zu dem Handbuch der Coniferen Benennung" (1891). Tale classificazione fu accettata dai Congressi, del 1887 a Dresda e del 1890 a Berlino, dei conoscitori e cultori di Conifere e fu seguita dall'opera di Beissner "Handbuch der Nadelholzkunde" pubblicata da Paolo Parey nel 1891 a Berlino. Per le piante non contemplate dalla classificazione di Beissner Gaeta adottò quella del "Trattato generale delle Conifere" di Carrière (2^a ed.), del "Prodromo" di Parlatores in D.C. e del "Manuale dei coniferi" di Veitch, pubblicato a Milano nel 1882, oltre che di alcuni cataloghi di orticoltori. Le specie e varietà non contemplate da Beissner furono contrassegnate da Gaeta con un asterisco. Per quanto riguarda alcuni abeti provenienti dal Giappone, Gaeta utilizzò la classificazione di Enrico Mayr in "Monographie der Abietineen des Japonischen Reiches", pubblicata nel 1890 a Tokio. Nel 1893 nel *Pinetum* erano presenti 28 generi di Conifere con 400 elementi (tra specie, sottospecie e varietà) tutte descritte nel catalogo (Gaeta, 1892-1893). I 43 campioni della Carpoteca Storica dell'Orto Botanico di Modena provenienti da Moncioni sono tutti presenti nel Catalogo del *Pinetum* (Gaeta, 1892-1893) e talora anche in quello del Brolio (Gaeta, 1899). Rappresentano una piccola ma preziosa testimonianza museale di una realtà che andrebbe riscoperta e valorizzata nell'ambito delle collezioni botaniche "viventi" testimoni di biodiversità.

BIBLIOGRAFIA

- DALLAI D., 2008. *Orto Botanico Universitario Estense di Modena*. In: Russo A., E. Corradini (a cura di), *Musei Universitari Estensi*. Editrice Moderna, Bologna, pp. 91-122.
- DALLAI D., 2010. *L'Orto Botanico Universitario di Modena*. In: AA.VV., *Flora del Modenese*. Artestampa, Modena, pp. 22-25.
- DALLAI D., MAFFETTONE L., BARBERINI E., BOSI G., DEL PRETE C., ACCORSI C.A., 2001. La Xiloteca Storica dell'Orto Botanico dell'Università di Modena e Reggio Emilia: interventi di recupero e valorizzazione museale. *Atti Soc. Nat. Mat. Modena*, 131 (2000): 35-61.
- DEN OUDEN P., BOUDEWIJN K.B., 1982. *Manual of cultivated conifers: hardy in the cold-and warm-temperate zone*, Springer, 526 pp.
- ECKENWALDER J.E., 2009. *Conifers of the World*. Timber Press, Portland, 720 pp.
- FARJON A., 1998. *World Checklist and Bibliography of Conifers*. Royal Botanical Gardens, Kew, 316 pp.
- FARJON A., 2005. *A monograph of Cupressaceae and Sciadopitys*. Royal Botanic Gardens, Kew, 643 pp.
- FARJON A., Styles B.T., 1997. *Pinus (Pinaceae)*. *Flora Neotropica Monograph*, 75. The New York Botanical Garden, New York, 291 pp.
- GAETA G., 1892-1893. *Conifere*. Catalogo sistematico

- delle specie e varietà coltivate nel bosco sperimentale di Moncioni di proprietà dell'Avv. Giuseppe Gaeta. *Bollettino della Reale Società Toscana di Orticoltura*, voll. 17 e 18: 36-40, 83-88, 107-112, 145-152, 167-174, 204-214, 234-246, 266-280, 304-315, 335-346, 357-364; 15-21, 45-52.
- GRANDTNER M.M., 2005. *Elsevier's Dictionary of Trees* (vol. 1). Elsevier, Amsterdam, 1493 pp.
- HATCH L., 2007. *Cultivars of Woody Plants* (vol. I). TCR Press, 1031 pp.
- LIPSCOMB B., 1993. *Pseudotsuga*. In: Flora of North America Editorial Committee (eds.): Flora of North America North of Mexico, vol. 2., University Press, Oxford, 612 pp.
- PFEIFFER L., 1870. *Synonymia Botanica*. Verlag von Theodor Fisher, Kassel. VIII+674 pp.
- PIGNATTI S., 1982. *Flora d'Italia* vol. I. Edagricole, Bologna, 790 pp.
- RICHARDSON D.M., 2000. *Ecology and biogeography of Pinus*. Cambridge University Press, Cambridge, 548 pp.
- SILBA J., 1986. Encyclopaedia Coniferae. *Phytologia Mem.*, 8: 143.
- TAYLOR R.J., 1993. Sections on *Picea* and *Tsuga*. In: Flora of North America Editorial Committee (eds.): Flora of North America North of Mexico, vol. 2, University Press, Oxford, 612 pp.

SITI WEB (accessed 07.2010)

- Sistematica e tassonomia Gimnosperme:
<http://plantnet.rbgsyd.nsw.gov.au/PlantNet/cycad/ident.html>
<http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html>
<http://www.conifers.org/index.html>
<http://www.unl.edu/agnicpls/gpcn/latj.html>
<http://www.perso.ch/arboretum/spisok.htm>
http://www.planthardiness.gc.ca/plant_chklist.pl?speciesid=1000274
<http://oregonstate.edu/dept/ldplants/chpip.htm>
<http://culturesheet.org/cupressaceae:callitris>
<http://www.ibiblio.org/botnet/flora/pinaceae.html>
http://www.cabicompendium.org/NamesLists/FC/Full/ARU_AN.htm
http://128.253.177.181/taxpage/0/binomial/Podocarpus_coriacea