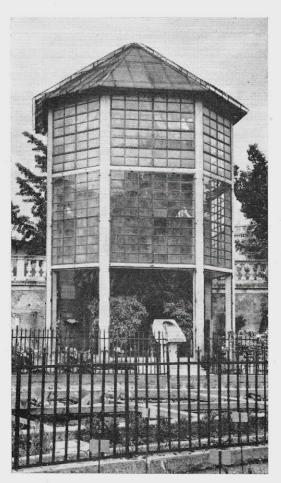
## ATTUALITÀ DEGLI ORTI BOTANICI (1)

« Fu bello al certo il pensiero che si ebbero i nostri antenati nella istituzione dei giardini botanici per riunire ivi quelle piante, la cui conoscenza fosse necessaria agli studiosi della medicina; ed io godo davvero che una città italiana possa vantare in Europa il più antico giardino botanico... ».

Così FILIPPO PARLATORE, grande botanico palermitano, iniziava una relazione tenuta ad una riunione di scienziati in Venezia, il 15 settembre 1847: giustamente fiero che primo in Europa e nel mondo fosse sorto a Pisa, in seno all'Università, un Orto Botanico con finalità esclusivamente scientifiche.

La fondazione — verso la metà del XVI secolo — degli Orti di Pisa, Padova, Firenze e Bologna segna la nascita dei moderni giardini botanici. L'Italia ne vanta la priorità rispetto a tutti gli altri Paesi.

Un tempo esclusivamente raccolta di piante officinali ad uso degli studenti di medicina, gli Orti Botanici si sono modificati fino a rappresentare quasi « quadri » condensati di geografia botanica « per il progresso della scienza ed il vantaggio delle lettere e delle arti », appena l'uomo, dopo « aver rivolto le sue indagini verso quegli oggetti che potessero meglio soddisfare i suoi bisogni fisici, anziché gl'intellettuali », cominciò a veder nelle piante «non solo rimedî per i suoi mali ma parte ancora di quegli esseri che, legati con mirabile ar-



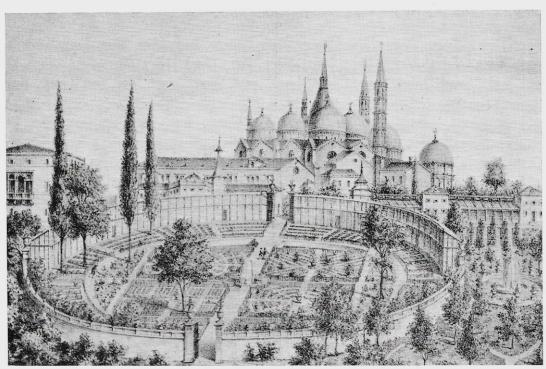
Padova - Orto Botanico. La serra appositamente costruita per proteggere la Palma, detta di Goethe, piantata nel 1585.

(\*) Dr. Fabio Garbari, Istituto Botanico dell'Università di Pisa.

(¹) Si consulti, per una vasta conoscenza dei problemi riguardanti gli O.B., il volume: J. Miege (Edit.), 1969 - Les multiples fonctions d'un jardin botanique. « Actes du Symposium International de Genève ». Conservatoire et Jardin Botaniques, Route de Lausanne 192, 1202 Genève (Svizzera).

monia a tutto il creato, ci svelano gli arcani sorprendenti della natura» (PARLATORE, 1847).

È certo che nelle discipline naturalistiche l'Orto Botanico ha giocato un ruolo



Un'antica veduta dell'Orto Botanico di Padova.

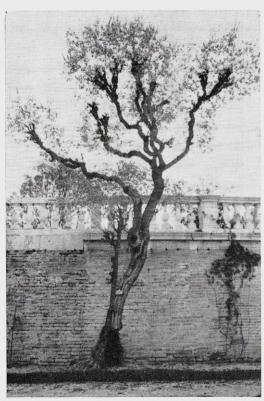
primario fino ai nostri giorni: l'introduzione e l'acclimatazione di specie esotiche, lo studio di tante piante rare, il diffondersi di entità orticole e forestali sono alcuni dei risultati più vistosi legati all'attività degli Orti Botanici nel mondo.

Ma oggi, sono attuali gli Orti Botanici? Qual'è la loro funzione, il loro significato?

Nell'anno dedicato alla conservazione della natura, ci sembra argomento di attualità parlare di Orti Botanici, archivî viventi e custodi preziosi di tanti miracoli della terra.

Dobbiamo premettere che ci riferiamo agli Orti Botanici universitari, non dimenticando che esistono e, fortunatamente, sono in aumento i Giardini Alpini, presso i quali sono coltivate piante di ambienti montani od alpini. Questi, spesso lontani da centri d'istruzione ai quali sono invece sempre collegati gli Orti Botanici universitari, hanno funzione prevalentemente educativa e di difesa della flora, come bene è stato messo in evidenza ad un recente con-





vegno nazionale su « La protezione della Flora Alpina » (cfr. B. Peyronel, 1969).

Le funzioni dell'Orto Botanico universitaro riteniamo si possano articolare in quattro direzioni fondamentali: ricerca scientifica, didattica, conservatrice, educazione del pubblico.

Come istituzione universitaria, è chiaro che l'Orto Botanico deve far fronte — nei limiti della propria estensione, del personale, delle attrezzature — a certe esigenze di carattere scientifico che gli studiosi della biologia vegetale debbono poter soddisfare nell'àmbito dei varî campi di ricerca. L'Orto Botanico è una ricchissima riserva di materiale da studio, spesso sorprendentemente inutilizzato (cfr. Howard, 1969). Ma deve essere altrettanto certo che l'Orto Botanico non può diventare un campo sperimentale di tipo agro-

Una veduta dell'Orto Botanico di Padova.

nomico: ne verrebbe snaturato il suo significato. Il suo ruolo scientifico può essere individuato nell'ausilio che genetica, chimica, citologia, fisiologia danno alla biosistematica, quindi nella necessità che alcune entità debbano essere coltivate per essere meglio studiate dal punto di vista tassonomico. L'Orto diventa in tal caso il necessario complemento delle ricerche di Erbario.

Di grande significato scientifico è anche la possibilità che gli Orti Botanici hanno di porre reciprocamente a disposizione i proprî semi, spore, piante da studio e da collezione. È grazie a questa proficua, continua collaborazione che un Orto svedese, ad esempio, può coltivare la Primula di Capo Palinuro e a Bologna si può far germinare la mirabile *Welwitschia* sud-africana.

Ecco perché la gran varietà di piante a disposizione consente all'Orto Botanico di essere anche un elemento chiave della di-





Ancora una veduta dell'Orto Botanico di Padova.

dattica universitaria. Strutture, adattamenti, modificazioni sono realtà ostensibili come e più efficaci delle lezioni cattedratiche, riuscendo a far comprendere le leggi che regolano l'evoluzione ed il continuo trasformarsi della vita vegetale.

Non meno importante è il ruolo conservazionale dell'Orto Botanico.

Non solo vi possono essere coltivate e protette piante rare o in via di estinzione ma vi si può conservare ciò che i biologi chiamano « potenziale genetico » delle specie primitive. Ciò che l'uomo tende, per ragioni economiche o per incauta ignoranza, a distruggere od alterare nel mondo vegetale, l'Orto Botanico può difendere.

Ma è sull'ultimo punto, l'educazione del pubblico, che vogliamo soprattutto richiamare l'attenzione.

È assiomatico che si ama ciò che si conosce, si rispetta ciò che si ama.

L'Orto Botanico, come un giardino zoologico, deve far parte integrante dell'educazione naturalistica e del costume della civiltà. I bambini, fin dai primi anni di scuola, vengono condotti all'Orto Botanico da volonterose maestre, quindi dal professore della « media ». Poi, l'Orto diventa un muro, un cancello sempre chiuso, un'oasi misteriosa nel cuore della propria città.

È necessario che l'Orto Botanico sia aperto al visitatore, che abbia del personale qualificato che insegni con passione ciò che rappresenta una pianta, una foglia, un frutto nell'economia della natura, in maniera da inculcare rispetto per le forme vegetali che ci circondano. Per poter interessare il pubblico non è necessario avere contemporaneamente le piante carnivore, i banani fruttificanti, le felci arboree e le orchidee tropicali. Come tentano di fare alcuni zoo d'avanguardia (cfr. Morris, 1969), per gli animali, anche i giardini botanici possono specializzarsi nella coltura di determinate piante, compatibilmente con le esigenze locali.

Una mostra di piante spontanee della vicina collina, un settore dedicato alle piante d'appartamento, un altro ai funghi (nella stagione opportuna) e, insieme, una sala per proiezioni e riunioni, potrebbero essere già sufficienti per un primo contatto del visitatore con la natura.

L'Orto Botanico dovrebbe essere collegato alle associazioni naturalistiche le più varie, centro d'iniziative per la conoscenza, lo studio, la valorizzazione e la tutela della pianta. Non dimentichiamo che gli Orti Botanici di molte nazioni sono di fatto istituzioni che sommano ad un'attività scientifica d'avanguardia le più nobili tradizioni dell'educazione e dell'insegnamento nel campo naturalistico (cfr. DEMARET, 1969).

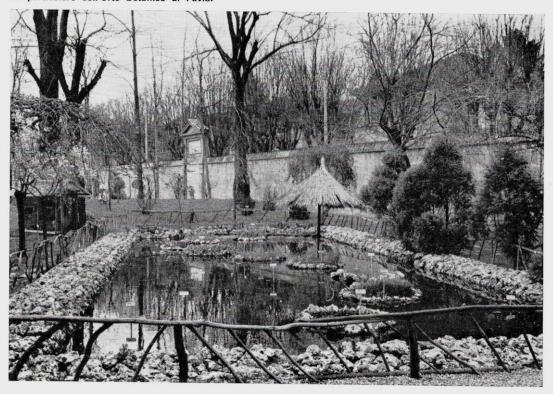


Una veduta dell'Orto Botanico di Pavia con la facciata dell'Istituto Botanico.

Una veduta delle serre dell'Orto Botanico di Pavia.



Un particolare dell'Orto Botanico di Pavia.



In Italia, i pochi Orti Botanici universitari sono frettolosamente visitati da scolaresche distratte o da sporadici visitatori... stranieri! Ma qualche volta non dipende dalla loro scarsa buona volontà. Proviamo ad invitare la gente ad entrare, organizziamo visite guidate, spieghiamo pazientemente: forse qualcuno si ricorderà, prima di strappare malamente i fiori dai prati o di tagliare un filare di alberi lungo la strada, della lezione sentita quel giorno all'Orto Botanico. E può darsi che provi rispetto per quel fiore o quell'albero.

Certamente è difficile che gli Orti Botanici italiani, nelle loro attuali condizioni, possano realizzare con efficacia quanto prospettato. Soprattutto la paurosa carenza di strutture e di personale specializzato rende praticamente impossibile l'attuazione di qualsiasi progetto.

Tutto infatti esige mezzi, uomini, buona volontà di bene operare.

Gli sforzi della Commissione di studio per gli Orti Botanici, recentemente costituita dal Ministero della Pubblica Istruzione; il lavoro di uno sparuto gruppo di aderenti alla Società Botanica Italiana che si batte per il potenziamento e la salvaguardia degli Orti Botanici, l'entusiasmo dei singoli per un'efficace azione di tutela, poco varranno senza provvedimenti che, rivalutandone le funzioni, svincolino gli Orti dalle « cattedre » universitarie e dai capricci dei loro titolari, diano personale qualificato professionalmente, investano di potere effettivamente direttivo i Curatori che la lentocrazia si ostina ancora a retribuire come manovalanza generica, procurino danaro sufficiente a farne delle istituzioni moderne funzionali e vitali, a vantaggio della scienza, dell'educazione civile e del buon gusto.

Proprio nei Paesi dove più grande è il rispetto per la natura ed alto il livello di cultura e civiltà, gli Orti Botanici sono numerosi ed efficienti.

## **BIBLIOGRAFIA**

CHIARUGI A. (1953) - Le date di fondazione dei pri-mi Orti Botanici del Mondo. « Giornale Bota-nico Italiano », 60 (4): 785-839. DEMARET A. (1969) - La structure et le rôle du Jar-

din Botanique nationale de Belgique. « Boissiera », 14: 119-124.

Howard R. A. (1969) - The botanical garden. An unexploited source of information. « Boissiera », 14: 109-117.

Morris D. (1969) - I pazzi dello zoo. « Epoca », 960: 32.41

PARLATORE F. (1847) - Sopra un nuovo scopo a cui potrebbero destinarsi una parte dei giardini botanici. « Giornale Botanico Italiano », 2: 167-

PEYRONEL B. (1969) - Giardini Alpini e difesa della Flora. Atti 1º Convegno Nazionale Protezione Flora Alpina. « Pro Natura Italica », 45-51. Belluno.

STAFLEU F. A. (1969) - Botanical gardens before 1818. «Bossiera», 14: 31-46.