

## ROLUL GRĂDINILOR BOTANICE ÎN EDUCAȚIA ECOLOGICĂ ȘI ÎN CONSERVAREA NATURII

I. RESMERIȚĂ și I.T. TARNAVSCHI

Biosfera în paianjenișul căreia este prins, cu toate fibrele și omul este, fără îndoială, sistemul cu cel mai înalt grad de organizare și funcționare, dar totodată este sistemul supus cel mai drastic presiunilor antropice, care provoacă grave și îngrijorătoare dezechilibre ecologice pe uscat și apă. Asupra acestor dezechilibre se îndreaptă astăzi gândurile tuturor celor încadrați ca militanți „pro natura”, iar grădinile botanice nu mai pot fi considerate numai colecții de plante vii și oaze de reconfortare psihică și fizică; numai un loc deconectant în fața obositoare atmosfere a orașului și un mediu de reculegere în intimitatea unui covor vegetal arhitectural și ecologic aranjat; numai un sanctuar de reflecții privind viața plantelor și importanța lor științifică, economică, culturală etc. ci, ele sînt tribune vii care amplifică imponderabilele sufletești și intelectuale, prin prezența de plante uimitor de diversificate ecologic și biologic într-un spațiu atît de restrîns, ca plante de apă, de stîncării și deșerturi, de cultură și ornamentale etc. (fig. 1, 2, 3).

Vizitatorul unei grădini botanice este îndemnat spre ceea ce se numește contemplare-observare, care este actul primului raport al omului cu natura, ca fiind în același timp „formă și viață”, „stare și faptă”, totul petrecîndu-se într-o deplină conciliere a instinctului omului cu natura, ca o problematică ce se leagă întîm de educația individului și a societății prin frumosul din grădinele botanice, pe care îl oferă începînd de la intrare și continuă pe tot cuprinsul lor (fig. 5, 6).

Grădinile botanice, ca parte a naturii, prin frumosul ce-l oferă publicului, constituiesc modelații prin care se ajunge mai direct la înțelegerea acțiunii de conservare dinamică a naturii și totodată la desprinderea omului în contextul biosferic ca specie înzestrată cu inteligență, și care, numai respectînd echilibrul multimilenar al geosistemelor ce-l adăpostesc, își poate perfecționa starea sa în toată plenitudinea dimensiunilor cu care a fost hărăzit. În adevăr, orice grădină botanică este o tribună vie care alimentează dezvoltarea a ceea ce numim conștiința ecologică, ca o nouă dimensiune a sufletului uman contemporan și cu adînci repercusiuni în acțiunea de prezervare a naturii.

Specificul uman, care se definește prin gîndire, muncă și comunicare, în ambianța unei grădini botanice, are prilejul să-și îmbogățească informația și să-și restructureze opiniile printr-o adîncă meditație.

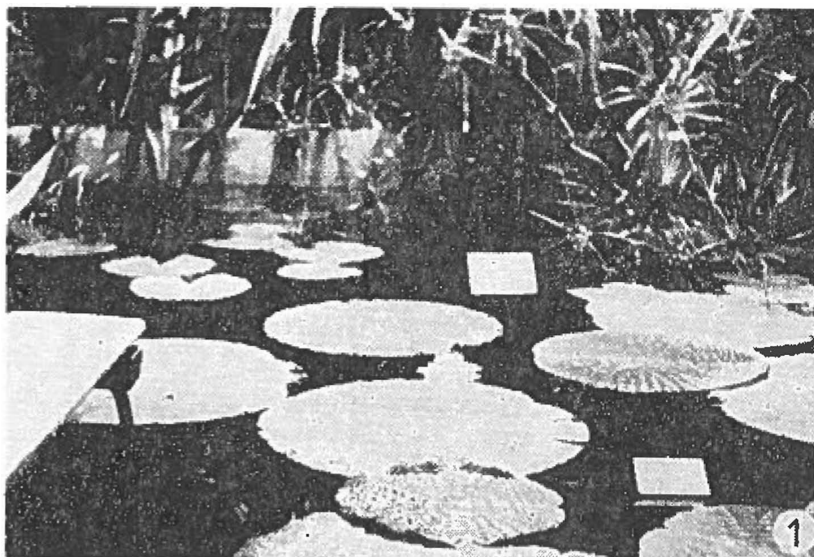


Fig. 1. *Victoria amazonica*, în serele grădinei botanice din Iași.

Printre imponderabilele ce i umple sufletul și mintea celui care se află înconjurat de frumosul unei grădini botanice, se înserie cu majuscule și ideea că, el omul, nu poate fi vrednic să se împodobească cu calificativul *Homo sapiens* și *Homo cogitans*, dacă nu ia măsurile necesare prezervării naturii amenințată de propria lui civilizație.

Cînd omul se află într-un decor magnific de plante, cum este o grădină botanică, înțelege mai adevărat și mai profund că fiecare plantă vestește

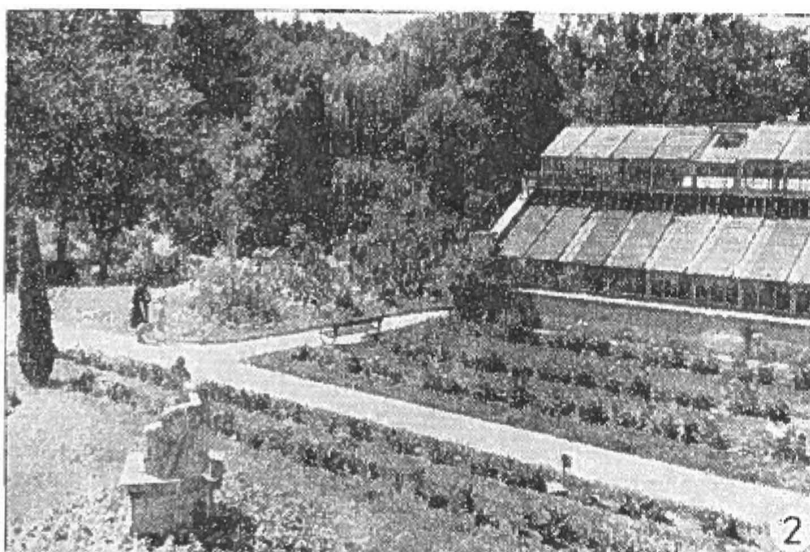


Fig. 2. Plante de deșert în grădina botanică din Cluj-Napoca — în al doilea plan la mijloc.

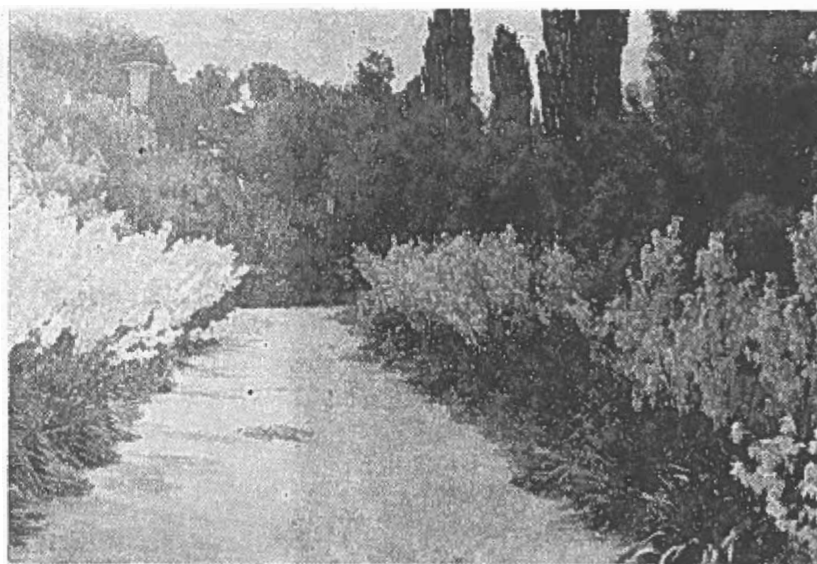


Fig. 3. *Yucca smalliana*, plantă ornamentală, de o parte și alta a aleii din sectorul „plante cultivate“, grădina botanică din Craiova.

acțiunea eternelor legi și că fiecare floare vorbește mereu, tot mai limpede, de măiestria naturii în diversitatea lumii vegetale. Aici, în anturajul a mii și mii de specii de plante adunate pe o suprafață atât de restrânsă, față de ceea ce se petrece în natura din afara grădinii botanice, omul intuiește cu mai multă perspicacitate că, izvorul tuturor cunoștințelor care dau de veste a ceea ce există în afara conștiinței umane, este însăși natura cu multitudinea

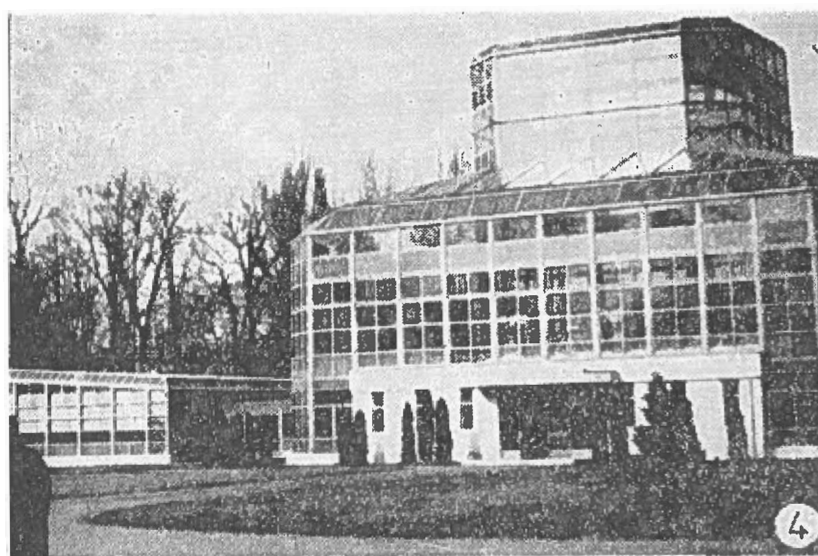


Fig. 4. Serele noi din grădina botanică din București.

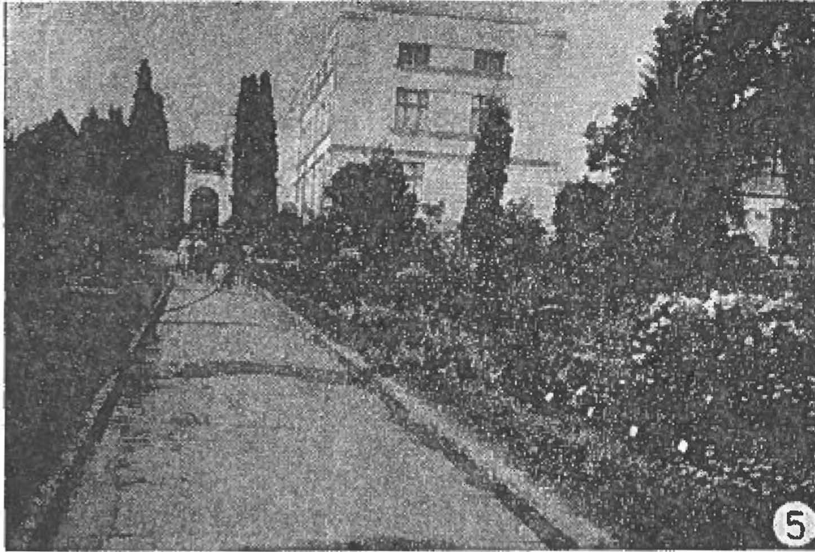


Fig. 5. Intrarea la grădina botanică din Cluj Napoca.

de plante ce le are în fața ochilor și care trebuie să fie prezervate în continuitatea lor pe Terra. Apoi, aici în lumea plantelor dintr-o grădină botanică, atât de diversificate ecologic și morfologic, inteligența și gândirea pătrund mai iscoditor în complexitatea naturii, care „este izvorul tuturor senzațiilor ce dau de veste a ceea ce există în afara conștiinței omului și independent de el”, cum s-a exprimat H. Walter. Tot aici în intimitatea plantelor și a florilor dintr-o grădină botanică, omul analizează mai semnificativ faptul

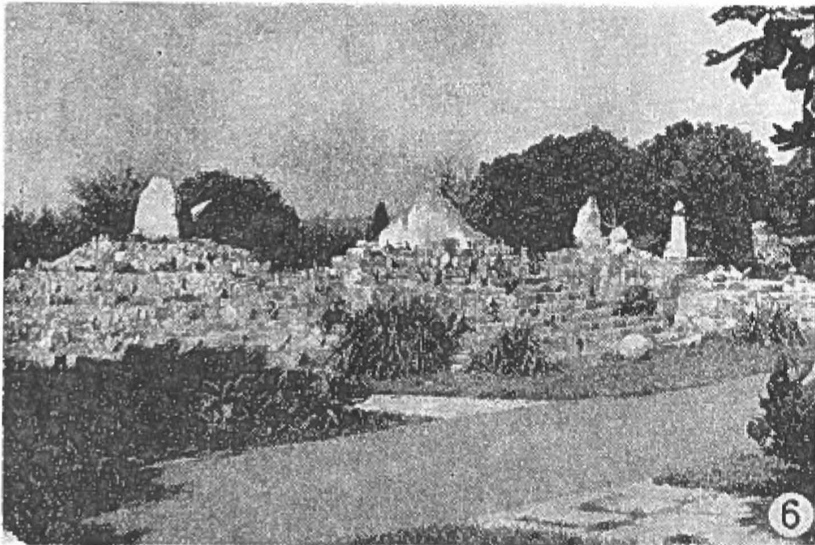


Fig. 6. Sectorul cu plante suculente în grădina botanică din Iași.

că natura ne este potrivnică numai dacă nu o respectăm în integritatea sa și dacă nu prezervăm fragilitatea echilibrului dinamic al mediului ambiant.

În cohorta de flori și culori dintr-o grădină botanică, omul înțelege mai profund de ce natura a creat o floră atât de polimorfă, la care se adaugă, după cum știm, o faună și mai diversificată morfologic și biologic decât cea din lumea vegetală și totodată, el, vizitatorul unei grădini botanice, intuiește mai plauzibil faptul că, prin măiestria diversificată din biosferă, natura s-a îngrijit pentru a-și păstra echilibrul ecologic necesar perpetuării infinite a vieții pe Terra. Contemplând și admirând plantele dintr-o grădină botanică, omul înțelege mai adinc că el nu poate ști când și cum va apela la o plantă sau alta pentru a-și echilibra existența în biosferă și că el încă nu poate intui, că cea mai umilă plantă ascunde încă nedelegate mistere și cuprinde frumuseți imperceptibile deocamdată gândirii umane.

Toate acestea, ca și multe alte gânduri ce inundă sufletul și mințea celui care vizitează o grădină botanică, mai ales cel care face aceasta pentru prima dată, amplifică conștiința ecologică, care, așa cum am spus, este o nouă dimensiune a sufletului uman contemporan, asupra căreia am dori să poposim prin puținele rânduri ce urmează. Încercăm să facem aceasta, deoarece grădinile botanice dețin un rol incomensurabil în educația ecologică, care implică respectul frumosului din natură cu rol de preservare a integrității din biosferă.

Peisajele, în general și cele ale grădinilor botanice în particular, au meritul de a cultiva gustul pentru frumos și pitoresc, care s-a născut în secolul trecut sub influența școlii romantice și care stăruie cu adinci repercusiuni în sufletul omului, indiferent de vîrstă și ocupație. Așa s-a înfiripat și a înmugurit în sufletul omului contemporan conștiința ecologică, care se amplifică în paralel cu preocupările de politică ecologică, în sens de împăcare a omului cu natura, respectiv de a folosi o parte a uscatului pentru obținerea de bunuri alimentare din agroecosisteme, iar cealaltă parte a Terrei să fie ocrotită în dezvoltarea ecosistemelor și să fie cit mai puțin conturbată de factorul antropic în integritatea ecologică.

Prin stimularea statornică a conștiinței ecologice individuale, care se împletește tot mai organic cu dimensiunile de conștiință socială, se amplifică impetuos preocupările umanității față de dreptul ce-l are ea la un mediu ambiant decent, care se grefează pe o gestiune ecologică rațională și implică o revizuire a raporturilor om-natură, om-civilizație, om-tehnologie etc. Conștiința ecologică se amplifică fructuos în incinta unei grădini botanice ce l face pe om să fie mai receptiv față de rolul lui în contextul biosferei, cu consecințe din cele mai pozitive pe plan social, economic, cultural, estetic, moral, politic etc., totul convergînd spre concepția unei atitudini de conciliere cu natura.

Peisajul grădinilor botanice stimulează educația ecologică, care ar trebui să fie introdusă în toate treptele învățămîntului, pentru că numai așa se va dezvolta o atitudine de responsabilitate în folosirea și conservarea resurselor naturale. Trebuie îndreptată atenția spre o educație a responsabilității individuale și a întregii societăți în ansamblului, cum au început să facă italienii prin asociația „Pro natura“, englezii prin societatea „Nature conservancy“ etc. Este necesar ca societatea să fie înarmată cu o educație de consens biologic, care să ducă la venerarea naturii sălbatice, a spațiilor verzi, a florei și a faunei. În acest context, grădinile botanice sînt îndemnuri vii pentru preservarea frumosului și a utilului din natură, ele filtrînd gândurile

vizitatorilor în sensul celor spuse de Ducele de Braband, și anume că „dacă există un subiect al cărei măreție depășește orizonturile omenești, atunci acela este desigur ocrotirea bunurilor eterne, ai cărora răpunzători și deținători sîntem“, și complectăm noi, aceste bunuri eterne, despre care oamenii au crezut multă vreme și din păcate unii mai cred și astăzi, că pot dispune de ele cum vor și după bunul lor plac, sînt alarmant deteriorate în numeroase țări ale lumii. În adevăr, civilizația modifică tot mai drastic natura și numeroși sînt aceia care se întreabă îngrijorați oare încotro se îndreaptă omenirea? Răspunsul este acela că toate vor fi depășite de societatea contemporană, pentru că setea umană a transcendentului, nevoia organică a depășirii și autodepășirii ființei umane, îndeamnă cel dintîi pe vizitatorul unei grădini botanice, a unei rezervații naturale, a unui parc național, a spațiilor verzi, a unei păduri etc., să reflecte asupra armoniei din lumea vegetală, împletită cu cea animală, într-un cuvînt asupra integrității din biosferă. Astfel crește noua dimensiune a sufletului uman, respectiv conștiința ecologică, care poate că, pentru unii, înmugurește cit mai promițător numai odată cu vizitarea unei grădini botanice și aceștia se ridică anual la 2—3 milioane pentru țara noastră.

Ambianța dintr-o grădină botanică constituie un reviriment al preocupărilor științifice și filosofice legate de problematica ocrotirii integrității din natură, totul convergînd spre amplificarea conștiinței ecologice pînă la dimensiunile unei conștiințe sociale străbătută de o adîncă gîndire construită în problematica impactului om-natură. La toate acestea contribuie magnific policromia și gingășia florilor, împletite armonios cu verticalitatea arborilor ce străjuiesc aleele unei grădini botanice. În ambianța lumii vegetale în general și a celei dintr-o grădină botanică în particular, gîndurile omului se îndreaptă indubitabil spre cuvintele lui Humboldt, care a spus că „natura este totdeauna adevărată, gravă, severă, are întotdeauna dreptate și defectele sau, erorile aparțin numai omului“. Astfel, grădinile botanice contribuie magnific la trăirea acestor cuvinte, ca și la înțelegerea aforismului lui Goethe, care spune că „veșnicia este prezentul pur“, iar prin parafrazăre „prezentul pur“ din lumea vegetală simbolizează „veșnicia“ vieții pe Terra.

#### LE RÔLE DES JARDINS BOTANIQUES DANS L'ÉDUCATION ÉCOLOGIQUE ET LA PROTECTION DE LA NATURE

##### R é s u m é

Les jardins botaniques contribuent par leurs beauté à l'éducation écologique et à la préservation de la nature. Elles développent le goût pour le beau, qui sous l'influence de l'école romantique, s'est manifesté dès le siècle dernier.

En général, les jardins botaniques développent la conscience écologique individuelle, qui s'amplifie jusqu'aux dimensions d'une conscience sociale et par conséquent elle se répercute positivement dans les rapports de l'homme avec la nature et la technologie. Dans l'engrenage des plantes d'un jardin botanique, l'homme réfléchit plus profondément sur les nécessités de protéger les plantes et la nature dans sa totalité.

##### B I B L I O G R A F I E

1. BURDUJA, C. — *Profesorul Alexandru Popovici. Aspecte din viața și rolul său în istoricul grădinilor botanice ieșene*. Culegeri de studii și articole de biologie, 1, Iași, 1977.
2. DOBRESCU, C. — *Contribuția profesorului Constantin Papp la organizarea grădinei botanice ieșene*. Culegeri de studii și articole de biologie, 1, Iași, 1977.

3. LEOCOV, M., ȚOPA, E. — *Funețiile și structura grădinei botanice din Iași*. Culegeri de studii și articole de biologie, 1, Iași, 1977.
4. POP, E. — *Grădina botanică din Cluj*. Ed. Meridiane, București, 1966.
5. RAȚIU, O., MICLE, F. — *Grădina botanică din Cluj-Napoca*, Cluj-Napoca, 1978.
6. POPOVICI-BÎSNOȘANU, A. — *Grădina botanică din București . . . o carte vie a naturii*. Acta bot. hort. Buc., 1, 1961—1963, 34—57.
7. RESMERIȚĂ, I., TARNAVSCII, I. — *Alexandru Borza, biolog român, ctitor al grădinei botanice din Cluj*. Ed. Litera, București, 1976.
8. RESMERIȚĂ, I. — *Secvențe inedite din viața lui I. Prodan*. În viața și opera botanistului I. Prodan, Cluj-Napoca, 1975.
9. TOMA, C. — *Din activitatea grădinii botanice a Universității din Iași*. Cereet. agr. în Moldova, 4, 1971.
10. TARNAVSCII, I. — *Grădina botanică din București la împlinirea unui veac de existență*. Acta bot. hort. Buc., 1960, 9—22.
11. ȚOPA, E. — *Calăuză grădinii botanice din Cluj*. Ed. Univ. Babeș, Cluj, 1956.
12. ȘTEFUREAC, T. — *Profesor doctor deosebit Emilian Țopa, contribuția sa la organizarea și evoluția grădinilor botanice universitare din România*. Culegeri de studii și articole de biologie, 1, Iași, 1977, 51—64.