

ARHITECTURĂ PEISAGERĂ

CUPRINS

CAPITOLUL I

1.1. EVOLUȚIA ARHITECTURII PEISAJELOR

IMPORTANȚA DISCIPLINEI ARBORICULTURĂ ORNAMENTALĂ ȘI DEZVOLTAREA EI ÎN LUME ȘI ÎN ȚARA NOASTRĂ.....	6
1.1.1 Grădinile persane.....	7
1.1.2. Grădinile din Asiria și Mesopotamia.....	7
1.1.3. Grădinile egiptene.....	8
1.1.4. Grădinile din China.....	9
1.1.5. Grădinile japoneze.....	12
1.1.6. Grădinile din Grecia.....	13
1.1.7. Grădinile romane.....	14
1.1.8. Grădinile islamice.....	16

CAPITOLUL II

2.1. GRĂDINILE EUROPENE ÎN DIVERSE EPOCI.....	19
2.1.1. Grădinile din Italia	19
2.1.2. Grădinile franceze.....	20
2.1.3. Grădinile engleze.....	24
2.1.4. Parcuri mixte.....	25

CAPITOLUL III

3.1. PARCURILE ȘI GRĂDINILE DIN SECOLUL AL XIX-LEA ȘI AL XX-LEA.....	27
3.2. DEZVOLTAREA ARTEI GRĂDINILOR ÎN ȚARA NOASTRĂ...	28

CAPITOLUL IV

4.1. CARACTERIZAREA STILURILOR ARHITECTURII PEISAJELOR.....	33
4.1.1. Caracterizarea stilului peisager sau romantic.....	36
4.1.2. Stilul mixt.....	37
4.2. GENURILE ÎN ARHITECTURA PEISAJELOR.....	38
4.2.1. Genul măreț.....	38
4.2.2. Genul vesel.....	39
4.2.3. Genul romantic.....	39

4.2.4. Genul liniștit.....	39
CAPITOLUL V	
5.1. CONȚINUTUL PROIECTELOR DIDACTICE.....	41
5.2. ELABORAREA PROIECTELOR DIDACTICE.....	42
5.3. CERCETAREA ȘI ANALIZA TERENULUI PE CARE URMEAZĂ A SE EXECUTA PROIECTAREA SPAȚIILOR VERZI.....	44
5.4. PRINCIPII DE PROIECTARE A SPAȚIILOR VERZI.....	46
5.4.1. Proiectarea în extravilan.....	46
5.4.2. Proiectarea în intravilan.....	47
5.4.3. Proiectarea pe terenuri orizontale.....	47
5.4.4. Proiectarea pe terenuri situate în pantă.....	48
5.5. STILURILE ÎN ARHITECTURA PEISAJULUI.....	49
5.5.1. Stilul geometric.....	49
5.5.2. Stilul peisager.....	50
5.5.3. Stilul mixt.....	51
5.6. TIPURI DE SPAȚII VERZI. CARACTERIZAREA ȘI PROIECTAREA SPAȚIILOR VERZI URBANE ȘI PERIURBANE.....	52
5.6.1. Parcurile.....	53
5.6.2. Grădinile.....	53
5.6.3. Scuarurile.....	53
5.6.4. Spațiile verzi de pe arterele de circulație.....	54
5.6.5. Spațiile verzi din cartierele de locuit.....	56
5.6.6. Parcurile și grădinile sportive.....	56
5.6.7. Grădinile botanice.....	56
5.6.8. Grădinile zoologice.....	57
5.6.9. Spațiile verzi din incinta întreprinderilor.....	57
5.6.10. Spațiile verzi de pe lângă spitale, sanatorii.....	57
5.7. TRASAREA DRUMURILOR ÎN PARCURI ȘI GRĂDINI.....	58
5.7.1. Clasificarea drumurilor.....	58
5.7.2. Lățimea drumurilor.....	59
5.7.3. Principii de proiectare a drumurilor.....	59
5.8. INTRĂRI ȘI IEȘIRI.....	61
5.8.1. Intrările.....	61
5.8.2. Parcările.....	61
5.9. APELE ÎN PARCURI ȘI GRĂDINI.....	62

5.9.1. Efectul apelor în peisaj.....	62
5.9.2. Principii de amenajare a apelor.....	63
5.10. PRINCIPII CARE STAU LA BAZA PROIECTĂRII VEGETAȚIEI ÎN PARCURI ȘI GRĂDINI.....	65
5.10.1. Stilul geometric.....	65
5.10.2. Stilul natural.....	65
5.11. ASOCIEREA ȘI AMPLASAREA VEGETAȚIEI.....	66
5.11.1. Arborii.....	66
5.11.2. Grupările de arbori și arbuști	67
5.11.3. Pâcurile.....	68
5.11.4. Masivele.....	68
5.11.5. Arbuștii.....	69
5.12. VEGETAȚIA DE PE MALUL APELOR.....	69
5.13. PROIECTAREA AMENAJĂRILOR FLORICOLE.....	71
5.13.1. Rondurile.....	71
5.13.2. Rabatele.....	73
5.13.3. Bordurile.....	73
5.13.4. Benzile.....	73
5.13.5. Arabescurile.....	73
5.13.6. Parterele.....	73
5.13.7. Specii lemnoase dendrologice decorative prin flori.....	75
5.13.8. Specii lemnoase decorative prin culoarea frunzelor.....	76
5.13.9. Specii lemnoase decorative prin forma și culoarea ritidomului, a scoarței și a lujerilor.....	77
5.14. PROIECTAREA SUPRAFETELOR GAZONATE	78
5.14.1. Gazonul.....	78
5.14.2. Specii indicate pentru gazon.....	78
5.14.3. Asocierea speciilor gazonate.....	79
5.14.4. Instalarea gazonului.....	79
5.14.5. Întreținerea și îngrijirea gazonului.....	81
5.15. PROIECTAREA ELEMENTELOR ORNAMENTALE ÎN PARCURI ȘI GRĂDINI.....	81
5.15.1. Teatrul verde.....	81
5.15.2. Pavilioanele.....	81
5.15.3. Chioșcurile.....	82

5.15.4. Pergolele.....	82
5.15.5. Treiajele.....	82
5.15.6. Colonadele.....	82
5.15.7. Arcadele și porticurile.....	82
5.15.8. Scările.....	83
5.15.9. Podurile și podețele.....	83
5.15.10. Vasele decorative.....	83
5.16. ÎNTOCMIREA DEVIZELOR.....	83
5.16.1. Deviz de lucrări pentru înființarea peluzelor și a plantațiilor de arbori și arbuști.....	83
5.16.2. Deviz pentru lucrări de întreținere.....	84
5.16.3. Lista materialului vegetal propus pentru amenajare.....	85
BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ.....	91

◆CAPITOLUL I◆

1.1. EVOLUȚIA ARHITECTURII PEISAJELOR

Enumerarea celor mai vestite grădini și parcuri cunoscute din antichitate și pâna în prezent ar necesita o listă considerabilă, iar descrierea și analiza lor ar comporta un adevărat tratat. În paginile rezervate acestui atât de important capitol al arhitecturii peisajere ma voi stradui sa schițez principalele etape prin care a trecut aceasta artă, de la începuturile ei pâna în zilele noastre. Arhitectura construcțiilor antice, a templelor, palatelor, arcurilor de triumf, a statuilor și apeductelor clădite în cea mai mare parte din materiale care au rezistat intemperiilor milenare se oglindește în vestigii care ne uimesc prin geniul și marea lor artistică. Arta gradinilor antice însă, al căror element decorativ îl formează vegetația ca produs efemer al naturii și apa care circulă pe canale tot atât de efemere, aceasta realizare a spiritului uman este prezentă doar în cunostințele transmise fie prin legende, fie prin scrieri literare sau miniaturi ulterioare.

Dupa aceste izvoare, începuturile artei grădinilor par a fi fost localizate în diverse centre ale continentului asiatic, și anume la început în China, India, Siria și Mesopotamia, apoi în Egipt și mai târziu în sudul Europei, în Grecia și în Peninsula Italică, la romani.

În decursul razboaielor dintre popoarele antice, când rând pe rând regate și imperii apăreau, se dezvoltau și piereau, produsele spiritului uman, cultura cu tot ce se include în aceasta noțiune, inclusiv arta, au vehiculat de la un popor la altul și chiar de la un continent la altul devenind un tezaur universal.

La începutul lor, grădinile au avut un scop utilitar, fiind constituite din plante cu rol alimentar; cu timpul, atunci când omul a observat că recoltele sale depind în mare parte de anumite forțe naturale, simbolizate prin zeități (de exemplu în Orientul Mijlociu) sau când la egipteni a aparut credința renașterii continue și reîncarnării spiritelor, grădinile s-au transformat din utilitare în locuri de meditație religioasă. Într-o etapă mai avansată ele devin locuri de odihnă, cultură și desfătări, incluzând în compoziția lor, în afară de vegetație și apă, o serie de edificii și opere de artă (teatre, portice, statui, băi, terenuri de sport, hipodromuri etc.).

1.1.1 GRĂDINILE PERSANE

La Persepolis, oraș regesc, apoi la Sardes și în împrejurimi, grădinile lui Cyrus, Xerxes, Darius, erau cele mai vestite în antichitate, fără a fi totuși considerate printre cele 7 minuni, ca cea din Babilon. Dupa scrierile lui Xenophon (sec. IV. î.e.n.). "Paradisul" lui Cyrus la Sardes avea formă geometrică, cuprinzând în interior pomii, arbori forestieri și ornamentali, totul fiind

împărțit în parcele prin canale de irigație; în anumite părți erau construite pavilioane și edicule, iar în altele se aflau răspândite animale de vânatoare, astfel că asocierea elementelor celor două regnuri, vegetal și animal, completa imaginea paradisului terestru.

Grădinile erau împărțite în patru mari părți, rezultate din încrucișarea a doua axe perpendiculare, formate din două canale la intersecția cărora era o construcție, palatul, pavilionul, sau uneori numai o fântână. Cele 4 brațe ale canalului reprezentau cele 4 fluvii ale cosmosului, orientate spre cele 4 puncte cardinale.

Canalele de irigație erau la un nivel mai ridicat decât plantațiile și parterele de flori, pentru ca acestea să fie mai ușor irigate prin rigole sau infiltrație. În acest cadru pur geometric, vegetația era repartizată după funcțiunile ei: plantațiile de arbori mari pentru umbră și loc de vânatoare, reprezentați prin platani, ulmi, chiparoși etc.; arbuștii decorativi ca: laur, miri, trandafir, pentru a fi populați cu păsări cântătoare; speciile fructifere: portocali, lămâi, rodii, piersici etc., pentru fructe și micile partere de flori pentru coloritul și frumusețea lor.

Apa era elementul care dădea viața și marea placerea decorului prin perspectiva pe care o deschideau canalele, prin murmurul stropilor și jeturilor filiforme ce antrenau gândurile până la visare, în stări de euforie. Grădinile persane erau închise între ziduri, având fie un turn central, fie câte unul la cele 4 colțuri ale grădinii. Ele au fost mult influențate, în decursul vremurilor, de arta chino-mongolă și indiană și au influențat, la rândul lor, grădinile din Orientul Mijlociu, din Egipt și din Grecia.

1.1.2. GRĂDINILE DIN ASIRIA ȘI MESOPOTAMIA

În vechime aceste grădini se numeau „Eden”, cuvânt care în limba sumeriană însemna stepe și căruia apele Tigrului și Eufratului conduse printr-o bogată rețea de canale pentru irigație, dar și măestria horticultorilor, i-a transformat sensul în paradis terestru.

Se amintește despre grădini binecuvântate încă din mileniul al III-lea î.e.n., denumite „Ziqqourat” pentru că erau constituite în terase succesive, descrescând, formând un fel de turnuri multietajate. Printre cele 7 minuni ale antichității figurează și „grădinile suspendate din Babilon”, construite de către Nabucodonosor al II-lea pentru soția sa Amytis.

Grădinile suspendate din Babilon se mai atribuie a fi aparținut legendarei regine Semiramis (Semiramida, sec. al IX-lea î.e.n.). Denumirea de „grădini suspendate” este improprie, deoarece nu erau suspendate, ci susținute fie pe piloni, fie pe construcții boltite.

Grădinile-minune din Babilon, fiind construite din mai multe terase (etaje), aveau circa 22 m înălțime, din care 8 m reveneau terasei I și 13 m terasei a II-a. Ca dimensiuni, terasa I avea 45x40 m, a II-a 40x30 m, iar a III-a și a IV-a mai reduse. Terasa I, cea mai de jos era sprijinită pe 14 săli boltite, cu un culoar central. Se crede că Alexandru Macedon și-a dat sfârșitul într-una

din aceste săli, în urma febrei de care suferea (323 î.e.n.). Terasile erau dalate cu pietre late, asezate pe câte un strat de bitum, care forma în același timp și un liant între ele. Deasupra dalelor existau mai multe rânduri de cărămidă nearsă, acoperite cu plăci de plumb, iar deasupra acestora erau amplasate cărămizi sfărâmate (arse) pentru drenaj și un strat de pamânt vegetal de 2 m grosime la prima terasă și de 1 m la ultima.

Pentru udarea plantelor erau 3 fântâni, una cu secțiune patrată și două de formă ovală, prin care, cu ajutorul unor găleți prinse de un lanț se aducea apa necesară de la un bazin legat printr-un canal cu râul Eufrat. După unii apa era ridicată cu ajutorul pompelor hidraulice. Vegetația ornamentală era compusă din palmieri, curmalii, duzii, rodii, tamarix, smochini, jujubieri, jasmin, trandafiri, tulipe. Palmierul-curmal dădea umbra binefăcătoare sub care creșteau celelalte plante, parterele cu thymus, hysopus și bazinele cu lothus.

1.1.3. GRĂDINILE EGIPTENE

Construite la început în scop utilitar, pentru cultivarea legumelor și a fructelor, devin apoi locuri de agrement și desfătare. Erau tot grădini de forma geometrică și înconjurată cu ziduri. La fel ca în toate țările cu climat arid, tema principală a grădinilor era apa, lacul sau bazinul cu lotus, înconjurat de sicomori, iar ca elemente decorative pavilioanele sau chioșcurile cu coloane elegante, pentru repaus în timpul marilor călduri.

Pe timpul imperiului vechi (3197-2065 î.e.n.) grădinile erau mai simple, dar ele au evoluat spre forme decorative mai bogate în timpul imperiului de mijloc și celui nou, când au apărut vestitele grădini faraonice (după ce fuseseră cunoscute grădinile persane și palestinienilor). Toutmes al III-lea aduce din Palestina o serie de arbori și arbuști ornamentali și odoranți și înființează chiar o grădină botanică care avea un catalog cu plantele respective.

Lacurile și bazinele care erau la început de dimensiuni reduse, de formă rectangulară sau formă de T, au fost apoi lărgite pentru a se face plimbări cu bărcile. Apele din bazine erau populate cu pești colorați, păsări de apă (pelicani) etc. Ca vegetație, în afara de sicomori (pseudoficuși) mai erau plantați curmalul, acacia, tamarix etc. În timpul dinastiei a XIX-a apar grădinile funerare și cele din jurul templelor. Astfel, în grădina funerară a mormântului lui Ehene (1550 î.e.n.), pe aleile respective erau 90 de sicomori, 31 persea, 170 curmalii, 120 de rodii, 16 roșcovi, 8 sălcii plângătoare, 10 tamarixi, iar din loc în loc, treiaje, pergole cu viță etc.

După ocuparea Egiptului de către perși (525-332), apoi de către Alexandru cel Mare (332) și urmașii săi Ptolemeu, mai târziu de către romani, iar în secolul al VII-lea e.n. de către arabi, grădinile Egiptului au evoluat mult, fiind printre cele mai vestite datorită, în special, trandafirilor și viorelelor, care se utilizau și la confecționarea cununilor, fiind atunci la modă „ghirlandomania alexandriană”.

1.1.4. GRĂDINILE DIN CHINA

Se poate afirma ca aria grădinilor are în China aceeași vechime cu celelalte arte, bazate pe concepția filozofică taoistă, după care viața individului reflecta același ritm de transformări ca al naturii înconjurătoare. După această concepție râurile vizibile sau cele ascunse vederii constituite arterele, iar munții - scheletul globului terestru, astfel ca aceștia și mai ales rocile aride din care sunt formați, simbolizând puterea creatoare și sălbăcia inaccesibilă a naturii, vor alcătui de-a lungul veacurilor tema dominantă a grădinilor. Reședințele princiare erau transformate în grădini de plăcere, în „Paradisuri terestre“ în care cu ajutorul unor elixiri secrete și a exercițiilor Yoga, castele dominante sperau să devină nemuritoare.

Introducerea budismului, o formă religioasă mai rafinată a taoismului, după care lumea este un tot, având imaginea unui organism uman sau animal, a influențat, în general, artele și în special, arta grădinilor care a luat o mare dezvoltare și în centrele mănăstirești, în jurul „colibelor de ermiți“, situate în regiuni muntoase cu terase sau în cele joase pe marginea lacurilor, încadrate cât mai intim în peisajul local, acolo unde era un cadru propice pentru meditații profunde.

Paralel cu aceste grădini sihastră, de meditații, cei avuți și-au creat parcuri mărețe, de exemplu, „Muntele salbatic“ al scriitorului Lite-Yu, prevăzut cu tunele, bazine, râurile întortochiate și numeroase pavilioane, toate acestea vrând să lase impresia unei reședințe a „nemuritorilor“. Apa, sub diverse forme și rocile bogate în variate minerale polierome constituiau elementele decorative de bază ale grădinilor chinezești. În regiunile lipsite de izvoare naturale, prezența apei în grădini era doar sugerată prin executarea unor albi artificială de râulețe, pe fundul cărora era nisip și roci în așa fel așezate, încât să dea iluzia prezenței apei, constituind astfel doar un simbol al acestui element. În ceea ce privește rocile ca element pitoresc se alegeau cele cu aspect mai salbatic și primitiv, roase de vreme sau sfredelite de curenți, așezate de așa manieră, încât să sugereze forma originală a munților sau a grotelor salbatice, acoperite cu licheni, mușchi sau cu plante parazite. Drumul apei printre stânci sau vegetație era conceput astfel încât să nu i se întrevadă sfârșitul, sugerând infinitul.

Vegetația ca element al compoziției grădinilor, deși considerată pe plan secundar, era privită tot în sensul simbolizării legăturii omului cu natura, în care chinezul vedea o serie de analogii cu propria-i viață. Această nobilă pasiune de a trăi cât mai aproape de flori pentru a le urmări fazele dezvoltării lor, i-a dus pe unii amatori, în timpul dinastiei Ming (1368-1644 e.n.), să-și așeze patul lângă arbori îmbobociți pentru a asista la acest grandios fenomen al înfloririi și al procreării, urmat de trista fază a veștejirii și a căderii petalelor.

Prin multiplele plante utilizate în compoziție, unele erau îndrăgite pentru motivul că

simbolizau anumite aspecte din viața de toate zilele. Astfel, pentru anotimpul când majoritatea vegetației era încă în repaus, prunul, pinul și bambusul simbolizau anumite stări și caractere.

Prunii decorativi sunt tot atât de populari în China ca și cireșii în Japonia, fiind considerați ca vestitorii renașterii naturii, prin înflorirea lor extratimpurie. Pini simbolizau fermitatea și forța caracterului, iar bambusul prin suplețea și în același timp prin rezistența sa, simboliza prietenia neșovoitoare.

Prunii, în afara de flori, trebuiau să simbolizeze, prin forma trunchiului și nodurile ramurilor, aparența unui om în vârstă, gârbovit de vremuri. Ramurile noduroase ale pinilor imitau într-o oarecare masura formele curioase ale rocilor din grădina.

Piersicul, o alta plantă decorativă prețuită, ca și prunul, alcătuia „grădinile de piersici”, sinonime după legendele taoiste cu „paradisul”. Dintre plantele floricole, crizantemele și bujoriile erau nelipsite din grădini, iar în bazine și lacuri, universalul letus al antichității și mai ales al budistului simboliza puritatea spirituală a adevărului. El crește în noroi (lumea materială), traversează stratul de apă (mediul emoțional) și apare la suprafață pur și imaculat (lumea spirituală), ilustrând astfel înflorirea spiritului uman, reprezentat prin Budha-natura. Cu trecerea timpului, începând cu perioada dinastiilor Sung (960-1279 e.n.) și Ming (1386-1644 e.n.) și până în timpurile moderne, la marea dcorului natural, apa, rocile și vegetația, se adaugă diverse construcții arhitecturale unele sub influența grădinilor italiene și franceze, de exemplu, parcul din Iuan, un fel de Versailles.

Printre construcțiile cu funcții decorative ale parcurilor și grădinilor chinezești trebuie enumerate diversele pavilioane, chioșcuri, pagode, podurile de peste ape, galeriile de trecere de la un pavilion la altul, balustradele, zidurilor inconjuratoare cu magnificele porți și ferestre ornamentale. Fiecare din construcțiile respective poartă pecetea stilului arhitectonic chinezesc dintr-o anumită perioadă a evoluției lui.

În pavilioane erau o multitudine de obiecte de artă; statuete de bronz, covoare, goblenuri, pendule, oglinzi venețiene, mașini hidraulice, lucruri care l-au frapat și pe Marco Polo cu ocazia călătoriei sale prin Asia, la finele secolului al XIII-lea.

Pe drept cuvânt grădinile din Hang-Cheu, prin numeroasele lor canale și poduri, se puteau numi „Veneția de răsărit” (sec. XII).

Vechile grădini și parcuri erau definite prin 3 tipuri, caracterizate fiecare prin natura emoțiilor și a stărilor sufletești la care erau supuși vizitatorii, și care purtau denumirile de:

- 1) grădini vesele sau zimbitoare;
- 2) grădini grotești sau oribile, reprezentând straniul și neprevăzutul
- 3) grădini încântătoare.

Grădinile din epoca ulterioară și modernă, prin influențele venite din afară, au îmbrăcat, pe

lângă specificul lor național, și forme devenite universale prin funcționalitatea lor: au fost puse în slujba poporului, cu sectoare cultural-educative, terenuri pentru practicarea sporturilor etc.

1.1.5. GRĂDINILE JAPONEZE

La fel ca în China, grădinile japoneze sunt pătrunse de spiritul budist și mai ales al sectei Zen, doctrina care propovăduia admirarea frumosului în orice împrejurări.

Grădinile japoneze care au apărut cu mult mai târziu decât cele chineze se deosebesc de acestea printr-un rafinament și o sensibilitate specifică japonezilor. Kyoto, fiind ales capitala încă în secolul al VIII-lea, a devenit orașul grădină prin grija împăratului Kwammu (782-806), specific pe care-l mai păstrează, în zilele noastre. De asemenea, calugării sectei Zen au avut o contribuție mare în evoluția grădinilor, unii dintre aceștia fiind socotiți adevați maeștri ai acestei arte, de exemplu, Muso-Iokushi (mort în 1351), care a înființat în jurul unei mănăstiri (Sachoji) așa-numita „Grădină de mușchi”, în care pietrele, solul și trunchiul arborilor erau acoperite de mușchi luxuriant.

În secolele XIV-XVI e.n. (dinastia Ashikaja) paralel cu numărul parcurilor se îmbogățesc și formele arhitecturale: apar marețele pavilioane de meditație, dintre care cele mai vestite au fost „Pavilionul de aur”, construit în 1395 și care a durat până în 1950 și „Pavilionul de argint”, rezervat preocupărilor artistice și ceremoniilor rituale ale ceaiului. La finele secolului al XVI-lea (perioada lui Mamoyama) arta grădinilor este mult influențată de către pictorii peisagiști; o perioadă caracterizată prin eliberarea de influențele străine și căutarea unor stiluri proprii, mai expresioniste, cunoscute sub denumirea de Shin (infinitul), Gyo (intermediar) și So (dur sau aspru).

Nici în Japonia n-au lipsit acele grădini „vizuale” sau de „iluzie” în care apa, deși lipsea, era sugerată prin modul de așezare a nisipului de fund și a rocilor contorsionate. La japonezi acestea aveau însă dimensiuni cu mult mai mici (9 x 4,50 m), purtând denumirea de „Kara-San-Sui” și în ele nu se intra, de obicei, ci se admirau de pe verande. De exemplu, în grădina vizuală de lângă templul Kyuanji din Kyoto, iluzia vizuală pe care o oferea aranjarea pietrelor lăsa impresia unei tigroaice cu puiul ei, care cauta prin înot să scape de la înec dintr-o apă ce nu exista de fapt.

În etapa următoare (1603-1867) după ce capitala se mută la Edo, centrul artelor se transferă de la Kyoto. În grădini apar scene naturale. La finele acestei perioade apar primele grădini publice; din pur religioase ele iau un caracter mai profan, utilitar. Odată cu abolirea feudalismului în 1868 și prin proclamația de la 1873, grădinile japoneze cunosc un nou avânt și se modernizează. În ele se introduce gazonul ca un nou element al decorării.

Cele mai specifice creații japoneze sînt așa-numitele grădini pentru ceremonialul ritual al

ceaiului și grădinile miniaturi. Primele erau concepute ca locuri de meditație, fiind încadrate de roci și vegetație sălbatică; neavând alei, pentru trecere erau așezate din loc în loc pietre sau dale, iar pentru iluminat existau lanterne din piatră, importate din Coreea. Ca vegetație în aceste grădini era specificul „cireș japonez”. Cu timpul cireșii au fost înlocuiți cu arbori și arbuști cu frunze persistente.

Grădinile miniaturi erau o replică a celor mari, nascute din aceeași concepție de comuniune cu natura în toate ocaziile vieții. Ele purtau diverse denumiri (de exemplu, Hako-Niwa) și erau confecționate în cutii, în care se construiau peisaje în miniatură, conținând un ochi de apă și în el un minuscul pește roșu. O altă grădină era Bon-Kei, alcatuită dintr-un platou de porțelan sau de bronz de 1,20 x 0,90 m, cu arbori pitici și peduri miniaturi. Bon-Seki era confecționată tot pe un platou, pictat în negru, peisajul fiind din pietre și nisip.

Pentru a completa această expunere este necesar să adăugăm că japonezii în dragostea lor pentru natură au reușit să obțină arbori miniatură, pini, stejari, a căror formă, trunchi, ramuri și scoarță imita perfect pe aceea a arborilor bătrâni. Aranjarea florilor cu toate simbolurile pe care le reprezintă vine să încununeze preocupările acestui popor pentru artă și frumos.

1.1.6. GRĂDINILE DIN GRECIA

Patria minunilor antice (Grecia mare), a vestitelor temple, palate și statui, patria marilor filozofi, sculptori, matematicieni și autori dramatici, leagănul poemelor legendare, nu poate fi imaginată decât încadrată în peisaje adecvate acestor realizări ale spiritului antic și helenist. La început grădinile în care se cultivau pomi (peri, smochini, rodii), viță de vie și legume aveau un scop utilitar; cu timpul compoziția lor este tot mai mult legată de concepții religioase, mitologice, devenind grădini sacre, unde se desfășurau ceremoniile rituale în cinstea diferitelor zeități, reprezentante ale forțelor naturii: Adonys, Dionysos, Aphrodita, Apollo etc.

Grădinile lui Alcinoe și reședința lui Calypso descrise cu atâta măiestrie de către Homer în *Odyseea*, deși probabil sunt doar plăsmuiri ale imaginației autorului, nu pot fi situate numai în lumea imaginară, fără să reflecte ceva și din lumea reală.

Spre deosebire de grădinile orientului, din Persia și Mesopotamia, care ocupau întinderi mari, în Grecia grădinile erau mai mult în jurul palatelor, academiilor și templelor. Ele reflectau prin com poziția lor rigoarea spiritului antic, intelectualizat, concretizat în afară de construcțiile arhitectonice amintite, prin celebre statui și coloane, elemente care vor fi reluate mai târziu de romani, iar apoi introduse și în grădinile occidentale.

Ca decor vegetal erau utilizați: dafinii, laurii, plopii, chiparoșii, sălciile plângătoare, ulmii, cedrii, măslinii și trandafirul, totdeauna nelipsit. Grădinile lor formând doar mediul încadrant pentru temple, teatre, gimnazii și terenuri sportive, nu mai sunt trasate după rigoarea geometrică

a celor din Persia și Egipt, ci imită oarecum natura înconjurătoare și au un aspect peisager.

1.1.7. GRĂDINILE ROMANE

Fără a stăruii prea mult asupra evoluției lor, se poate spune că la Roma „stăpâna lumii”, arta și cultura au devenit universale, deoarece romanii, cucerind nenumarate ținuturi, s-au lăsat, la rândul lor, cuceriți de produsele spirituale ale supușilor lor, în special de cultura și arta greacă (helenismul), de cea persană, ebraică și egipteană.

După ce în secolul al II-lea î.e.n. apar vilele suburbane, ale bogătașilor, grădinile romane au început să se bucure de un adevărat prestigiu care a culminat apoi în timpul lui Augustus și al urmașilor săi.

Într-adevăr, micile grădini din jurul caselor de formă geometrică, construite la început cu scop utilitar, în momentul când devin parte integrantă a vilelor suburbane cresc în întindere și elemente decorative; apar arbori și arbuști ornamentali, pini, stejari, platani, plop, paltneri, chiparoși, iauri, smochini, duzi, tisa, acant, trandafir, rododendron, buxus; apar flori ca cele de crin, mac, anemone, margarete, violete, garoafe. Dintre construcții, în afară de vila propriu-zisă cităm diversele pavilioane, portice, bazinele și canalele cu apă, fântâni, toate trecând de la formele riguros geometrice spre cele peisagere, mai libere. Formele libere, peisagere, au fost inspirate din picturile grecești, care au trecut de la faza reprezentării diverselor scene cu zei și eroi la cea a peisajului, cu păduri, porturi, canale, sanctuare etc.

Se poate spune astfel că la început grădinile peisagere romane nu sunt altceva decât tablouri (picturi) proiectate în cele 3 dimensiuni ale spațiului, diorame construite cu materiale reale ale naturii.

Prin urmare, construirea vilelor și a grădinilor necesită anumite amenajări, valonamente și mai ales terase pe pantele muntoase, pe malurile râurilor ori pe litoralul mărilor.

Printre vestitele vile particulare cu grădini se citează cele ale lui Lucullus, Salustius, Mecena, Cicero etc.

Paralel cu grădinile utilitare și de plăcere apar grădinile sacre, cele funerare sau divine, în care natura este populată de zei, reprezentați prin statui în marmură, sau de scene mitologice de multe ori realizate prin fasonarea unor figuri de arbori și arbuști, al căror autor pare a fi Cneus Mattius prietenul lui Augustus. Sculpturile fie din marmură, fie în materie vegetală apar în aceste grădini ca elemente decorative de prim ordin.

Se înțelege ca în aceste grădini erau nelipsiți arborii constituiți în păduri, aleile cu arbuști decorativi și mai ales bazinele cu fântini, canalele de apă trasate geometric, sau imitând natura. Sub influența tratatelor de hidraulică ale lui Phylon din Bizanț și Heron din Alexandria, apa este utilizată pentru orghe hidraulice, teatre automate, păsări mecanice cântătoare, așa cum se pare ca

existau în grădinile lui Pliniu și Varron.

Grădinile publice constituie o alta categorie a spațiilor înverzite, în care avea acces marele public lipsit de grădini proprii.

Primul parc public a fost înființat de Pompei în Câmpul lui Marte care încadra teatrul ce-i purta numele. Un alt parc public a fost lasat prin testament poporului de catre Caesar pe malul drept al Tibrului. Augustus a amenajat pădurile pentru plimbarea cetățenilor și a pus la dispoziția publicului parcul lui Agripa (Campus Agrippae), construind apoi un parc umbros cu aceeași destinație (Nemus Caesarum). De la grădinile publice cu teatru (Pompei) înconjurat de portice și statui, apoi de masive de platani, străbătute de alei cu borduri de buxus, se trece mai târziu la cele cu terme (băi publice).

Pentru a avea o imagine cât mai cuprinzătoare asupra nivelului arhitectonic al grădinilor romane urmeaza mai jos prezentarea vilei de pe Tibru a lui Hadrian (împarat al Romei 177-138 e.n.), actuala Grădină Tivoli.

Vila era asezata pe un platou la poalele Apeninilor, de unde, spre vest, se vedea Roma; avea amenajari în terase, portice și bazine, săli mari susținute de coloane marețe, de unde se cobora pe rampe cu pante dulci pâna jos la partere.

În spatele palatului erau o serie de clădiri cu destinații variate, apartamente oficiale, săli oficiale, săli de audiențe, bazilici etc., la care se adăugau construcțiile cu rol decorativ, educativ și utilitar, piscine, terme, terenuri de jocuri, 3 teatre, un satatorium, liceul si academia. Spre apus de palat era amenajată o vastă esplanadă închisă cu zid de 230 m lungime și un portic rectangular, având la mijloc un bazin.

Mai spre vest se afla o vale pe fundul căreia s-a construit un canal de 220 m lungime si 80 lărgime. Aici era o construcție ornată somptuos care servea ca templu și castel de apă. În nișe speciale erau așezate divinitățile egiptene printre care trona Serapis, divinitatea din Canope, a cărei statuie se afla în centru. Apa condusă prin căderi, din treaptă în treaptă (mici cascade), și prin vase adecvate, constituia un alt decor ce îndemna oaspeții să se îmbarce pe vaporeșele care așteptau la debarcader. Probabil ca acest canal majestuos l-a inspirat mai târziu pe Philibert Delorme să proiecteze canalul din parcul Versailles.

1.1.8. GRĂDINILE ISLAMICE

Islamismul instaurat de Mahomed în anul 622 e.n. a devenit repede un imens imperiu, care se întindea din Himalaia pâna în Pirinei având ca centre mai importante Damasc, Bagdad, Cairo, Cordova. La început, califii conducători duceau o viață simplă, austeră, până când s-au molipsit de moravurile și luxul întâlnit în țările cucerite de ei: Persia, Egipt etc. astfel că și grădinile lor de agrement au reflectat in mare parte pe cele ale Orientului, capatind pe parcurs un specific

propriu.

Deoarece religia mahomedană interzice cultul mormintelor și al sfinților, statuile și sculpturile erau excluse ca elemente decorative; în schimb au apărut broderiile sau arabescurile realizate fie cu plante odorifiante, fie cu ajutorul mozaicurilor (Moscheia din Damasc), la care s-a adăugat decorul vegetal și apă.

Grădinile islamice, așa cum s-a aratat, au preluat de la Persia gustul rafinementului și mai ales pe acela de a uimi pe vizitatori cu mii de surprize. Pe lângă îmbogățirea grădinii propriuzise și a rozarului cu specii noi, au adăugat noi elemente decorative, formate din faianțe cu reflecții metalice, vestite la Bagdad, cu ceramică sub glasura translucidă și olarii gravate care au contribuit prin policromia lor la o strălucire uimitoare.

Grădinile islamice erau închise cu ziduri înalte, având formă rectangulară, cu clădiri marginale, cu nelipsitul chioșc la mijloc, cu o alee centrală și două laterale, iar perpendicular pe acestea, altele mai mici, formând partere adâncite pentru irigare.

În vestita grădină Alkatal de lângă Cairo, în afară de canalele pentru apă, parterele erau brodate cu plante odorifiante, voliere pentru păsări, o menajerie cu lei, leoparzi, pantere și elefanți. Un bazin cu argint viu, palmieri cu trunchiul imbracat în aramă aurită, în interiorul cărora conducte de plumb lăsau să țâșnească apa care se scurgea în canalele de irigație, o mulțime de păsări, turturele și diverse înotătoare măreau deliciul acestui decor.

De aici se deschidea o belvedere (ad-dikkat) ce domina grădina și dependențele, pâna spre oraș și spre deșertul Nilului.

Bagdadul era renumit prin grădinile sale, iar „Palatul arborelui” creat de Al-Mamoun, în secolul al IX-lea, pare a aparține, după strălucirea lui, povestirilor din „O mie și una de nopți”. Palatul se afla între două plantații, având în mijlocul său un lac din staniu cu un canal circular tot din staniu strălucitor pe care pluteau patru vapoare ornamentate cu aur. În luminișurile plantației erau circa 400 de palmieri înalți în mijlocul unui bazin circular era un arbore cu 18 crăci și numeroase ramuri pe care atârnavă variate păsări și păsărele aurite sau argintate. Atât ramurile cât și frunzele erau aurite; prin aplecarea lor și mișcarea frunzelor, păsările produceau anumite sunete.

În celelalte țări islamice, în Tunisia, Algeria și Maroc, s-au creat de-a lungul timpurilor, o serie de grădini, nu atât de bogate ca cele de la reședințele califilor, dar ale căror vestigii se pot urmări în actualele palate, parcuri și grădini din aceste regiuni.

În schimb ne uimesc și astăzi grădinile arabe din Spania, printre care merita atenție, în primul rând, Alhambra, Alcazar, Generalif având aceleași caracteristici ca și cele din alte centre islamice, zidul înconjurător, apa ca prim element decorativ, câteva banci, treiaje, decor vegetal cu chiparoși, pin, laur, eucalipt, magnolie, palmieri, agave, buxus și câteva plante

bulboase, ele sunt totuși de o frumusețe fără seamăn, prin minunata asamblare a tuturor acestor elemente.

CAPITOLUL II

2.1. GRĂDINILE EUROPENE ÎN DIVERSE EPOCI

Spațiul nu ne permite să facem o analiză istorică dezvoltată a evoluției grădinilor europene în evul mediu și cel modern, motiv pentru care vom exemplifica numai principalele curente din țările în care acestea au luat naștere, de unde s-au răspândit apoi pe întreg continentul, trecând și în America.

Ca centre mai importante ale acestor curente sunt: Italia, Franța și Anglia, care au influențat apoi arta grădinilor în alte țări.

2.1.1. GRĂDINILE DIN ITALIA

Mult timp după destrămarea și apoi dispariția imperiului roman preocupările culturale și artistice n-au cunoscut strălucirea din trecut: numeroase opere ale antichității s-au ruinat, au dispărut, așa cum a fost cazul cu scrierile celebre care au ars în biblioteca din Alexandria-Egipt. Odată cu „renașterea” sub impulsul oamenilor de artă, printre care: Dante, Petrarca, Boccaccio, Leonardo da Vinci, Michelangelo și alții, atât literatura cât și arhitectura iau un avânt, revenind la idealurile clasice și făcând ca surâsul mitologic să anime iarăși portretele, statuile și eroinele romanelor.

Lucrarea *Hyperotomachia Poliphyllii* de Francesco Colonna ilustrată de marii artiști, Botticelli și Mategna, descrie, printre altele, anticele grădini ale Afroditei. Această operă a trezit un viu interes și a constituit punctul de plecare pentru crearea grădinilor în stilul renașterii, introducând din nou unele caracteristici clasice greco-romane; forma octogonală a teraselor, bazinele, perspectivele și mai ales arta topiarilor (tunderea plantelor pentru obținerea diverselor figuri). Reprezentantul noului curent, de fapt un continuator al lui Cneus Mattius, este Masso, Finiguerra. Operele renașterii sunt realizate cu mai multă fantezie, au mai multă tandrețe, fiind mai umanizate. Stendhal spunea admirativ că aceste grădini italiene reprezintă cea mai frumoasă unire a frumuseții arhitecturale cu cea vegetală, în sensul că arta secondează și înfrumusețează natura fără să-i altereze specificul. Se caută ca prin așezare și amenajări adecvate grădinile să aibă un aspect panoramic, în care să se poată admira principalele elemente decorative situate pe terase îndulcite sau accentuate, legate prin scări, rampe și balustrade, pe alei, cu fântâni din care tâșnește apa în abundență, sau cascade cu nelipsitele orge hidraulice cântătoare. Peste tot statui în marmură și figuri de arbori și arbuști. Fiecare specie din plantele lemnoase folosite era pusă în valoare prin situarea ei în poziții cât mai atrăgătoare, după habitus, siluetă și culoare.

Una din creațiile timpului este Grădina Villa d'Est de la Tivoli (1540) în suprafață de 5 ha,

asezată pe o pantă panoramică. Ea are un traseu geometric cu 8 terase succesive și o serie de elemente decorative cum ar fi, de exemplu, aleea principală sau centrală din care se deschide perspectiva spre cascada la baza căreia se află fântâna balaurilor și capătul scării în hemiciclu. Perpendicular pe această axa se află o alee vestită cu 100 de fântâni, care are la capatul ei locuri izolate pentru odihnă. De pe aleea principală se poate admira palatul situat pe platou, chiparoșii, cu silueta lor care lasă impresia unor propilee ce contrastează în mod plăcut cu orizontalitatea teraselor. Jocul de umbre și lumini, sunetul cascadelor, cântecul cișmelelor, marea palatului, bogăția elementelor decorative creează prin ansamblul lor o atmosferă de plinătate estetică și recreativă.

Sunt demne, de citat, de asemenea grădinile Boboli și Gamberia din Florența și altele din secolul al XVI-lea. În secolul al XVII-lea se creează grădinile: Torlonia la Frascati, Borgheze la Roma, iar în secolul al XVIII-lea, Isola Bella influențată de stilul baroc. În cursul acestor secole apar așa-numitele „grădini surpriză de care Stendhal spunea că: „trebuie să te păzești când te plimbi singur la Leinate, această grădină fiind plină de jocuri de apă destinate să stropescă pe vizitatori. Punând piciorul pe prima treaptă a scării, șase jocuri de apă mi-au udat picioarele". Iar Movontaigne spune că la Tivoli „muzica de orgă hidraulică, care este o adevărată muzică naturală, se obține cu ajutorul apei ce cade cu mare violență într-o cuvetă rotundă, boltită și care agita aerul pe care-l constrânge să iasă prin tuburi de orgă".

În această epocă iau ființă grădinile botanice din: Ferrara (1540), autor fiind Brasovola, cea din Florența, înființată de către Cosma și cea din Padua (1543), de Lucas Ghini, grădini a căror importanță științifică constă mai ales din aclimatizarea unor specii straine.

2.1.2. GRĂDINILE FRANCEZE

Când vechea Galie a devenit provincie romană, au apărut aici o serie de castre, vile, teatre, arene construite în stil clasic roman. De atunci datează arenele din Arles și de la Nîmes, teatrul din Orange, ce se pastrează în parte și astăzi și unde în fiecare vară trupe de artiști din Paris dau spectacole pentru localnici și turiști, apoi porțile de la Besancon, Frejus și de la Autun. Împăratul Iulian a creat o grădină după modelul de la Aventin și Esquilin, pe insula Lutetia, Parisul de astăzi.

După „pax romana” urmează o epocă de tulburări și nesiguranță - epoca năvălirilor - astfel că, preocupările pentru frumos trec pe plan secundar, menținându-se într-un cadru restrâns, în interiorul zidurilor de apărare ale castelelor și mănăstirilor. Călugării au fost aceia care au cultivat în grădinile lor interioare, alături de o serie de plante alimentare, aromatice și medicinale, și plante decorative; pentru împodobirea altarelor sau pentru serbările religioase. În secolul al VI-lea se amintește de o asemenea grădină mănăstirească închisă cu ziduri

„claustrum" a reginei Radeconda la Poitiers. În capitulările lui Carol cel Mare denumite „De villis imperialibus" se dispune ca în grădini să fie tot felul de ierburi (plante) printre care sunt citate crinul, trandafirul, gladiola, macul etc.

În secolul al XI-lea și al XII-lea cruciații aduc din orient, odată cu gustul pentru lux, o serie de plante decorative: bujori, zambile, liliac și laur.

În secolele XII,-XV iau ființă și se înmulțesc așa-numitele „vergers" prin care în prezent se înțeleg plantațiile regulate de pomi, dar care în aceea perioadă constituiau grădinile mixte de pomi, legume și flori.

În cele mai multe grădini de agrement existau o peluză la intrare, alei cu borduri de buxus, canale cu apă și chiar cu pești și păsări acvatice și nelipsita cușcă cu păuni specifici evului mediu. Grădinile mari, de exemplu, ale lui Carol al V-lea de la Saint-Paul erau înconjurată de gard viu, aveau treiaje tunele și pavilioane sau chioșcuri din verdeață și din lemn sau labirinturi ca cel a lui Dedalus în care cu greu se descurcau vizitatorii.

În secolul al XVI-lea grădinile din jurul castelelor seniorale marchează un nou salt prin întinderea și varietatea elementelor decorative așezate după cerințe estetice. Ele sunt descrise de către André Mollet. Din aceasta reiese că, pentru punerea în valoare a castelului, se construia o alee marginită de 2-3 rânduri de ulmi sau tei care se întrerupea în fața clădirii, unde lăsa un teren liber (parter) în semicerc sau pătrat. În spatele castelului era parterul mare, amenajat în broderii, fără nici un obstacol, pentru a putea fi privit din ferestrele castelului; urmau apoi parterele cu gazon (peluze) despărțite prin alei, cu fântâni și statui, boschete, grote, jocuri de apă.

Secolul al XVII-lea este dominat de Ludovic al XIV-lea pe care nu îl mai satisfac operele lui Henric al IV-lea, Ludovic al XIII-lea și ale altor înaintași și care aspiră la lucruri majestuoase în toate coloniile, în special în arhitectură și litere. Grădinile ce se vor crea, deși sunt inspirate după cele romane și italiene, au ceva specific genului francez.

Le Nôtre urmează ca tânăr cu multă asiduitate pictura, se interesează de lucrările privind legile perspectivei și mai ales de cele ale reflecției luminii descoperite recent de către Descartes; aceste cunoștințe i-au permis ca împreună cu ceilalți colaboratori să realizeze unul din cele mai frumoase parcuri printre care „Vaux" în care apar clar primele trăsături și caracteristici ale parcurilor „à la française". Urmează apoi „Versailles" cu adevărat majestuos, Clagny, Sceaux, Saint-Cloud, Marly și Maison L'afitte.

Caracteristica acestor parcuri de forme geometrice plane a fost determinată și influențată în mare parte și de construcția monumentală de forma regulată a palatului regal, căruia trebuie să-i dea un cadru majestuos, reprezentat în afară de traseurile geometrice, prin covoare (peluze) verzi, partere cu broderie și bazine laterale, cu perspective spre infinit. Se spune că

Le Notre nu putea suferi ca frumoasele grădini să se asemene neapărat cu o pădure (aluzie la parcurile peisagere) și că el a știut să deschidă chiar prin pădure acele alei prin care ochiul poate să-și poarte privirea până la mari depărtări.

În ceea ce privește simetria, Le Notre nu o înțelege ca o identitate a celor două părți, ci mai mult o echilibrare corespunzătoare între acestea, putând obține o mai mare variație întregii compoziții.

O caracterizare completă a grădinilor franceze o face Dezallier d'Argenville, unul dintre foștii elevi ai lui Le Nôtre după cum urmează: „Arta să cedeze naturii. Să nu acoperi cu umbra o grădină dar nici să o descoperi (s-o luminezi) prea mult. S-o faci sa pară întotdeauna mai mare decât este în realitate". Cele 4 maxime au stat la baza creării grădinilor franceze, care se compuneau dintr-un peron cu 3 trepte, în fața caruia se întindea un parter înconjurat de boschete, săli verzi (din arbori cu coroanele taiate scurt) și fântini. Două alei principale se întretaiau în unghi drept, din care una era perpendiculară pe palat, iar cealaltă transversală. Parterele, de formă geometrică, erau decorate cu broderii de buxus. Parterele aveau drept chenar platbande cu nisip sau plantate cu flori. Aleile erau acoperite cu nisip sau alt material protector, ori erau gazonate. Alte elemente decorative ca: palisade cu treiaje, arcade și portice masive și boschete amenajate. În labirint, în săli și cabinete, buligrine (suprafețe deschise plantate cu iarbă și flori), verigadine (amfiteatre cu linii sinuoase mai ridicate decât aleile), apoi fântânile, bazinele, grotle, belvederile împodobeau grădinile.

Atât traseele care desenau în prim plan forma geometrică a parterelor brodate, iar spre exterior deschideau largi și depărtate perspective cu ajutorul aleilor și a iungilor canale, cât și multitudinea elementelor decorative, constituiau un ansamblu unitar, în care părțile constituente, deși subordonate întregului tematic, își păstrau, fiecare în parte, funcționalitatea proprie, oferind privirii acel spectacol de grandoare și majestate proprie parcurilor franceze din secolul alXVII-lea și de mai târziu.

Discipolii lui Le Notre au avut o serie de realizări. Astfel: J.B. Leblond se pare a fi autorul parcului Petrodvoreț din Leningrad, iar L.F. de Nesle, împreună cu Steknofen și Hochenberg, a creat frumosul parc Schönbrun din Viena. Sub influența franceză se înființează parcuri la Nyphenburg, Niunchm și Viena. În secolul al XVIII-lea arta grădinilor și a parcurilor a fost influențată de moda engleză care, la rândul ei, a fost inspirată din cea chineză, rezultând în sinteză o formă mai liberă, mai naturală, peisageră.

J.J. Rousseau în *Nouvelle Helotise* se pronunța contra grădinilor geometrice și militează pmtru întoarcerea la natură. Alți autori, ca Bernardin de St. Pierre în *Les études sur la nature*, abatele De Lille în *Les Jardins* și pictorul Hubert Robert, în ale cărui tablouri sunt pictate grădinile din Roma pline de ruine entice, au o înclinare spre lirism și romantism. Din

toată această confruntare a celor doua tendințe, regulat simetrică și cea care imita natura (peisageră), arhitecții francezi au știut să pastreze o linie înțeleaptă, nerenunțând în întregime la ceea ce s-a realizat în trecut, admirând în schimb unele elemente decorative anglo-chineze, după cum s-a și întâmplat cu parcul Farc din jurul palatului Trianon, apoi la Ermenonville și altele, singura realizare cu forme mai romantice fiind parcul Bagatelle.

Drept urmare a acestor concilierii, la începutul secolului al XIX-lea apar grădini de factură mixtă, cu forme geometrice în fața clădirilor și sinuoase cu diverse elemente decorative, romantice, în restul întinderii parcurilor. Pe timpul celui de al II-lea imperiu se restaurează o serie de parcuri din secolele anterioare, însă din păcate, prin această restaurare nu s-a respectat caracterul inițial, introducându-se o serie de modificări impuse de „anglomania” parcurilor, lucru despre care se va vorbi în capitolul următor.

2.1.3. GRĂDINILE ENGLEZE

La fel ca și în alte țări, în grădinile engleze ale evului mediu se puteau întâlni o serie de tradiții ale cuceritorilor romani, peste care s-au suprapus intervențiile unor arhitecți inspirați fie de renașterea italiană, fie influențați de moda franceză. Crearea unui parc de către Henric al IV-lea (sec. XV) la Nonesuch, după moda italiană, a întâmpinat o vie rezistență din partea celor care țineau la tradiția medievală. Cu timpul ideile renașterii prind teren, astfel că parcul de la Wilton (sec. XVII), la început de tip italo-francez, după o restaurare ulterioară, a fost transformat în stilul renașterii. Încă era la modă „Topiary art”, modelarea cât mai fantezistă a arborilor, inspirată de la antici și influențată de Paradisul pierdut a lui Milton, astfel ca în multe cataloage, pepinieristii ofereau tisa sau alți arbori formați în figuri. Cu apariția lui Bridgeman, „Topiary art” își pierde din importanță ca și zidurile ce înconjurau aceste spații verzi. Peluzele sunt nivelate; sub influența lui Le Notre se face contopirea între grădină și parc, prin trasarea aleilor largi, uneori mărginite cu garduri din arbori cu coroane taiate plat.

După 1730 apare tendința spre parcul peisager, când William Kent -socotit ca autor remaniază lucrările lui Bridgeman, introducând în peisaj arbori morți, pentru a imita cât mai mult natura, având pretenția să dea, prin renunțarea la traseele rigide, aparența unor simplificări.

Brown introduce în compoziție buchete de arbori „Clumps” formând mici masive izolate, așezate în linii circulare, ca niște centuri, revenind la spațiul închis.

Cu apariția lui Repton (1752-1818) denumirea de „English gardening” se transformă în „Landscape gardening”, dându-se prioritate efectelor de culoare, jocurilor de umbră și lumină și ținându-se seama de legile opticii și ale perspectivei. În lucrarea sa din 1803 *Observations in the theory and practice* se insistă asupra „optics of visions, axis of visions, quantity of field of visions”.

Deși a întâmpinat o oarecare opoziție din partea admiratorilor lui Kent, moda chinezească a fost reluată și adaptată de către Whately în lucrarea sa: *Observation of modern gardening* (1770), în care autorul insistă asupra efectelor de culori obținute prin coloritul frunzelor și prin așezarea obiectelor pentru a fi luminate în anumite ore din zi. El introduce termenii de grandios și pitoresc, pentru masivele de arbori, și de majestuos, teribil sau minunat, privitoare la efectul rocilor.

Influența parcurilor engleze s-a resimțit - așa cum am văzut - și în arta parcurilor franceze din secolul al XVIII-lea, precum și în alte țări europene.

2.1.4. PARCURI MIXTE

După cum am aratat mai înainte, din lupta celor două tendințe: 1) trasee geometrice și regulate cu largi perspective și 2) trasee sinuoase, cu introducerea unor elemente decorative ale grădinilor antice, ruine, temple și în special, on introducerea acelor scene ce pot provoca surâsul, oribilul și încântarea, a apărut arta parcurilor mixte care va prelua și îmbina elementele esențiale, renunțând la tot ceea ce nu mai corespundea epocii revoluționare în plină fierbere.

Ca predecesor al grădinilor mixte se poate considera mai ales ducele Harcourt.

Simetria este obligatorie în arhitectură, ceea ce ține de ea îi aparține. Cum însă formele drepte, egale, regulate ne răpesc din varietatea, simplitatea și eleganța lucrurilor, nu există forța care să ne lipsească de ele". El se plângea că la Versailles aceste obiecte (ale varietății) sunt ascunse, disimulate și recomandă ca ele să fie așezate în locuri potrivite, pentru a fi puse în valoare.

Astfel se construiesc câteva parcuri în stil mixt ca: Trianonul și Choiseul (proiectat de Chanteloup) în care se păstrează o parte a stilului francez, îmbinat cu stilul anglo-chinez. În parcul Betz al prințesei de Monaco apar pavilioane exotice, punți (poduri) chinezești, un templu druidic, un turn feudal, o mică piramidă cu inscripția în aur „Independență Americii", valea monumentelor și altele.

Însă ducele de Harcourt a luat atitudine contra unor amestecuri inestetice spunând ca „Dacă în fața unui edificiu care amintește vechea Grecie se plasează un pod gotic, vapoare chinezești, treiajele franceze, toate aceste obiecte disparate devin false, fiind fără legătură între ele; dacă însă toate sunt inrudite, simți că trebuie să rezulte un ansamblu prețios". Se pare că parcul Bagatelle, construit de peisagistul englez Blaikie în 1777, este unul dintre cele mai reușite exemple ale stilului mixt, pe când Parcul Monceau, proiectat de către Carmonelle (1778), fiind impregnat cu prea multe elemente și scene pentru a constitui o grădină pitorească sau „o țară a iluziilor" este în contrast cu recomandările lui Harcourt. Unul dintre cele mai frumoase parcuri în stil mixt este parcul Winterhur din Hamburg, construit în 1800 pe baza proiectului

arhitectului Schumacher.

Asemenea parcuri și grădini s-au răspândit cu rapiditate în principalele orașe europene și despre ele, de Ligne, care le-a vizitat, spunea : .Mai mult bun simț în Anglia, mai puțină ordine (trasee regulate) în Franța, mai puțină arhitectură în Italia, mai mult soare în Rusia, mai mulți arbori în Ungaria, mai mult gazon în Germania, mai multă bogăție în Elveția, mai mult bun gust peste tot, iată ce urez grădinilor din acele țări".

CAPITOLUL III

3.1. PARCURILE ȘI GRĂDINILE DIN SECOLUL AL XIX-LEA ȘI AL XX-LEA

Roadele revoluției franceze au determinat nu numai evoluția socială a omenirii, ci și a genurilor de artă. Parcurile au încetat să fie numai decoruri pentru întâlnirile și serbările galante, astfel ca iau naștere promenadele și grădinile publice, pentru a da satisfacție și maselor ti:ai largi ale populației, reluându-se oarecum intențiile lui Hadrian și Cezar la Roma. Se fac unele restaurări ale parcurilor din secolele anterioare și se introduc plante exotice care măresc numărul elementelor decorative și iau locul așa-numitelor „puneri în scenă teatrale”. Cel mai laudabil exemplu poate fi grădina Malmaison, unde, pe lângă celebra colecție de roze, au fost introduse și aclimatizate din regiunile sudice ale globului numeroase specii exotice decorative. Berthault a avut astfel posibilitatea să-și îmbogățească paleta sa transpusă în platbandele care înconjurau castelul, sculpturile și alte obiecte arhitecturale cu o mulțime de flori pe care le-a introdus până și în crăpăturile rocilor ce susțineau cascadele de apă.

Printre autorii mai de seamă trebuie citat J. Thouin, care, în lucrarea sa *Plans raisonnees des toutes les especes de jardins*, a încercat să facă recomandări pentru noile parcuri, introducând aleea de centură. Lui Thouin i se datorește și îmbinarea intimă a florilor cu desenele micilor grădini, care mergea până la plantarea trandafirilor roșii pe o peluză verde, în contrast cu grădinile engleze și germane, în care florile își aveau locurile lor distincte: Flower-garden și Blumen-garden, similare cu grădinile din timpul renașterii italiene.

În general, parcurile din această epocă îmbracă tot mai mult haina peisageră, prin atenuarea traseurilor geometrice și prin dispariția și disimularea aleilor sub unduțiile terenului, boschetelor și ale altor elemente ale compoziției. Paralel cu aceste transformări ale vechilor parcuri, datorită evoluției orașelor spre aglomerări demografice tot mai mari, edilii sunt obligați să deschidă pentru circulația publică mari bulevarde plantate și parcuri publice pentru odihna și distracții. Sub Napoleon al III-lea iau naștere în acest scop grădinile: *Butte-Chaumont*, *Bois Renault*, *Montsouris*, *Bois de Boulogne*; se restaurează *Monceau*, având ca arhitecți pe Alphand, Varé, Ed. André și Eugen Böhler. Ed. André proiectează parcuri și în Anglia, printre care se remarcă *Sefton Parc* din Liverpool. Dacă spațiilor urbane li s-a dat o deosebită atenție prin creațiile prestigioase amintite, grădinile au ramas planul al doilea în Franța, bucurându-se în schimb de o binefăcătoare grijă și atenție în Anglia. Acestea devin mai intime, având aleile gazonate, pentru a reduce zgomotul pașilor; se introduc platbandele din plante vivace. Tot în Anglia apar, *Wild-garden*” cu specii forestiere exotice și ferigi, inspirate după grădinile de

meditație chineze.

De mare efect sunt "jock-garden" în care rocile sunt tapisate cu mușchi și cu plante alpine pitice, grădini care s-au răspândit și în Țările de Jos, unele, de asemenea, au apărut „bog-garden”, situate pe loctiri bălțite, asemănătoare cu sau paradisurile egiptene.

3.2. DEZVOLTAREA ARTEI GRĂDINILOR ÎN ȚARA NOASTRĂ

Vechi documente atestă existența preocupărilor pentru aria gradinilor pe teritoriul țării noastre încă din epoca sclavagistă.

Atât în vechile colonii grecești de la Marea Neagră cât și în orașele romane care au luat ființă după cucerirea Daciei au fost create grădini conforme cu stilurile predominante ale epocii.

În evul mediu, documente, planuri, acte de proprietate și descrierile unor călători care ne-au vizitat în acea epocă țara relevă că, încă de pe atunci, aria gradinăritului era foarte dezvoltată. Unul din acești călători Paul din Alep, care a străbătut Țările Române în secolul al XVII-lea, arată că la Mănăstirea Cozia există încă de pe timpul lui Mircea-Voda (1386-1418) o plantație de castani. Tot el semnalează la Mitropolia din Tirgoviște o grădină de trandafiri și diverse alte flori. Trecând și prin Iași, el arată printre altele că „la Galata, livezile sunt pline de cireși, de pruni de Damasc și piersici, iar în grădini parfumul trandafirilor, crinilor, garoafelor și iasomiilor completează bogăția și varietatea nesfârșită a formelor și culorile acestor flori. Crinul galben, numit și european este găsit în toate regiunile și considerat fără valoare”.

Gradul de dezvoltare a artei gradinilor rezultă și din modul lor complex de amenajare, din suprafața întinsă pe care o cuprindea adeseori, din diversitatea sortimentului de plante folosite, a severității cu care erau păzite etc. Astfel I. Biro în lucrarea *Castelele Transilvaniei* citează documente din care rezultă că, începând cu anul 1552, fuseseră introduse sancțiuni pentru cei care aduceau prejudicii grădinilor. El arată că la Alba-Iulia exista, încă din 1576, o grădină cu terase numeroase, considerată în scrierile vremii drept o adevărată „grădină suspendată”.

În parcul de la Făgăraș, sortimentul de plante cuprinde, printre altele, tei, trandafiri, crini, rezedă, micșunele, albăstrele și lăcramioare. Într-un act datat din 1672 se cerea unui consul din Italia să aducă în țară rodii și portocali în vederea cultivării lor. Marimea grădinilor și parcurilor rezultă dintr-un document din 1684 care certifică diverse amenajări executate în parcul de la Iernut, pe 400 de jugăre (peste 200 ha), și dintr-un plan al Sibiului, unde la poarta

Heltau este reprezentată o grădină având lungimea ca distanța dintre 3 bastioane ale cetății.

Aceste parcuri și grădini înființate, de obicei, pe lângă vechile curți domnești, cetăți și mănăstiri aveau în primul rând, un caracter utilitar și erau construite în stil regulat-geometric.

Cu timpul însă, către sfârșitul secolului al XVII-lea și în secolul al XVIII-lea, un oarecare avânt economic și diversele influențe de la curțile europene favorizează amenajarea la noi în țară a unor parcuri supuse arhitecturii renașterii. O știre în acest sens ne furnizează, încă din 1660, Gabriel Thomasi, care semnalează la Târgoviște o grădină executată după „Moda italiană”, iar Del Chiaro, secretarul domnitorului Constantin Brâncoveanu, în lucrarea sa *Revoluțiile Valahiei*, referindu-se la grădina palatului de la Mogoșoaia, arată că aceasta avea o formă patrată, fiind amenajată în stil italian. În Moldova anului 1739, Grigore Vodă reconstruiește la Iași „Curtea de la Frumoasa.

În Transilvania amenajările din parcurile de la Avrig și Bonțida (1750-1760), precum și cele din Gornești (1789-1892) și Albești sunt în stil francez. În aceste parcuri, aleile se axează pe palat la fel ca în construcțiile lui Le Notré; scările sint largi, iar monumentele, bazinele, în stil baroc.

Către sfârșitul secolului al XVIII-lea, influența curentului romantic-englezesc se resimte în construcția parcurilor și la noi la fel ca în întreaga Europă. În parcuri, aleile devin sinuoase, vegetația este dispusă în mod natural, se introduc grote, pavilioane de vânătoare, ca în Parcul Stowe din Anglia, ferme, mori, morminte ca în Parcul de la Ermenonville etc.

Multe parcuri mai vechi sunt transformate în acest sens sau li se aduc noi adăugiri. Astfel, într-un document din 1779 care se referă la parcul din Avrig, se arată că: „aleea și boschetele se apropie cu încetul de desăvârșire, parcul englezesc arată din ce în ce mai bine”. Aceleași transformări le suferă parcurile din Bonțida și altele. Parcuri cu elemente în stil natural au mai fost amenajate în comunele Vlaha, Surduc, Luna de Jos (Cluj), Brâncovenești, Dâmbovicioara, Corunca (Mureș), Criș, Târnăveni, Cetatea de Baltă, o parte din parcul de la Mogoșoaia, la Văcărești și Frăsinești în Țara Românească, la Căiuți în Moldova etc.

Tot în secolul al XVIII-lea documentele semnalează existența unor grădini orașenești îngrijit lucrate, care aveau multe plante decorative, partere cu buxus tuns, vase, scări, balustrade frumoase etc și care prezentau atât elemente de stil regulat cât și peisager.

Nicolae Iorga, în *Istoria Românilor prin călători*, arată că în anul 1786, familia Dudeșilor avea la casa lor din București o grădină care: „era întocmită și desenată ca un parc englezesc”. O serie de grădini în stil geometric sunt reprezentate pe planurile Bucureștiului executate, în 1791, de către austriacul Ernst: în fața bisericii Sf. Lefterie, a palatului Mavrogheni etc. În Transilvania, în Moldova mai sunt semnalate în această perioadă o serie de grădini particulare orașenești, din care unele deschise chiar pentru public. Astfel, după cum

arată Teutch, la Sibiu, o grădină particulară de pe lângă poarta Heltau se transformă în grădină publică, iar în Moldova, A. Rosetii pomenește de o grădină la Adjud.

În secolul al XIX-lea se înregistrează o dezvoltare rapidă a orașelor, a căror populație crește simțitor.

În aceste condiții, zonele de apărare, care nu mai erau neccsarc, se transformă cu timpul în spații verzi exterioare, iar în interiorul orașelor încep să fie executate grădini publice și așa-zisele "promenade". Astfel, în deceniul al IV-lea al secolului al XIX-lea se realizează Șoseaua Kiseleff din București; Pădurea-parc Băneasa este amenajată pentru plimbări; se plantează malul Lacului Tei și dealul Mitropoliei lângă vechile curți domnești; se inaugurează, în anul 1844, Grădina Cișmigiu, executată după planurile arhitectului peisagist Mayer.

La Craiova, în anul 1853, pe locul unde era grădina marelui logofăt Ion Bibescu, pe o suprafață de circa 12 ha, se pun bazele actualului „Parc al Poporului”.

Alte parcuri sunt realizate la Giurgiu, Brăila, la Sinaia în jurul Castelului Peleş-Bran etc. O serie de parcuri mai sunt semnalate în această perioadă în București în jurul caselor familiilor Brâncoveanu, Ghica, Filipescu, Moruzi, Goleșcu, Cantacuzino; Parcul Balenilor de la Radila de lângă Ploiești se bucură, de asemenea, de frumoase aprecieri.

În Moldova, Moldova, Grădina Copou din Iași, cunoscută încă de la începutul secolului al XIX-lea, este reamenajată pe vremea lui Mihai Sturza. Obeliscul cu lei din această grădină este executat de Sungurov și Gheorghe Asachi. Grădina fiind neîncapătoare, în anul 1852 se amenajează în apropierea ei aleea Grigore Ghica-Vodă de 500 m lungime și 50 lățime. Nicolae Iorga pomenește la Iași de existența unei grădini domnești a lui Mihai Sturza labriera Socola. Un plan datând din 1859 arată modul de organizare a parcului în jurul Palatului domnesc din Iași, astăzi Palatul culturii.

În Transilvania se creează în secolul al XIX-lea numeroase parcuri pentru public. Astfel, la Cluj, în anul 1838, pe locul „Dumbrăvii furnicilor” care fusese plantată în 1827, se amenajează „Parcul promenadă”, iar în 1872 se pun bazele actualei grădini botanice. Tot aici se semnalează existența, în anul 1865, a unei societăți a parcurilor. La Sibiu, în 1857 se încep lucrările la parcul „Sub arini” și „Dumbrava”, la Brașov se amenajează promenada „Tâmpa” și „Varte”. Alte parcuri și promenade se amenajează la Făgăraș, Miercurea Ciuc, Mediaș, Sebeș, Dej, Oraștie, Arad. La Timișoara se realizează începând cu ultimele decade ale secolului al XVIII-lea un șir de parcuri de-a lungul canalului Bega.

Începutul secolului al XX-lea găsește la lucru alți arhitecți. Astfel, E. Redont conduce o serie de lucrări de amenajare în Parcul Libertății din București, începând cu anul 1906, iar Rebhun continuă lucrările din Grădina Cișmigiu, și reamenajează și extinde parcul Kiseleff. Tot

Redont mai amenajează: Grădina Puşkin (Ioanid) din Bucureşti (reamenajând-o în stil peisager francez), actualul Parc al poporului din Craiova ş.a., iar Rebhun execută planurile pentru Parcul din Buzău şi pentru Grădina Copou din Iaşi.

În aceeaşi perioadă mai iau fiinţă şi alte parcuri şi grădini din ţara, în timp ce altele sunt reamenajate sau extinse. Se continua lucrările începute la Grădina Botanică din Bucureşti ale cărei baze au fost puse de prof. Dimitrie Brîndza, în 1065, se amenajează Grădina din Roman pe 16 ha, Parcul expoziţiei din Iaşi, se îmbogăţeşte în plante exotice Parcul din Simeria, se reamenajează la Timişoara o serie de parcuri printre care Pădurea verde, Parcul tineretului.

Dupa 23 August 1914 amenajarea parcurilor şi grădinilor la noi în ţară ia un mare avânt.

Ceea ce caracterizează, în primul rând, aceste amenajări este grija faţă de om. Spaţiile verzi sunt construite pentru a satisface multiple necesităţi. Ele se construiesc pe lângă fabrici şi uzine ca mijloc de luptă împotriva poluarii aerului, pe lângă sanatorii şi instituţii curative, pe lângă centrele de învăţământ, grădiniţe de copii, în cartierele de locuinţe, în cadrul acţiunii de sistematizare a satelor, pe lângă terenuri sportive, ca centuri verzi în jurul oraşelor etc. În parcuri si grădini iau adeseori fiinţă zone cultural-educativ, (teatre de vară, biblioteci etc.), zone prevazute cu distracţii pentru copii etc. La amenajarea acestor parcuri participă numeroşi oameni ai muncii care prestează ore de muncă patriotică.

In Bucureşti există parcul Herăstrău (190 ha), unde s-a construit un un teatru de vară cu 3500 locuri, două biblioteci, trei pavilioane pentru expoziţii, restaurante, terenuri de joc pentru copii etc. Parcul Tei s-a reamenajat Parcul sportiv 23 August (70 ha) prevăzut cu un stadion de 80000 locuri pentru spectatori, un teatru de vară cu 3500 locuri şi alte terenuri sportive: parcul Tineretului (83 ha), având inclusă Sala polivalentă, parcul Nicolae Bălcescu din cartierul Griviţa Roşie (15 ha), numeroase parcuri şi grădini în noile cartiere de locuinţe Floreasca, Titan, Colentina, Drumul Taberei etc., Pantelimon (parcul Morarilor). Au fost reamenajate numeroase parcuri şi grădini mai vechi: parcul Libertăţii, grădina din Piaţa Palatului etc. Au fost reamenajate pădurile-parc din zona verde a Bucureştiului: Băneasa, Snagov. Au fost create spaţii verzi pe tot întinsul litoralului românesc. De asemenea, în toate oraşele ţării şi centrele populate din ţară, spaţii verzi au fost extinse pe mari suprafeţe.

CAPITOLUL IV♦

4.1. CARACTERIZAREA STILURILOR ARHITECTURII PEISAJELOR

În capitolul despre evoluția istorică a artei grădinilor și parcurilor am întâlnit adeseori noțiunile de stil, metodă și uneori de modă, atunci când ne-am referit la modul sau maniera utilizată în realizarea estetică a peisajelor.

Deoarece prin metoda, atât după originea sa etimologică cât și după sensul ei actual, se înțelege calea sau mijlocul de care ne servim (ca instrument de lucru) atât în cercetare (metoda de lucru) cât și în alte activități, după părerea noastră această denumire n-ar putea substitui într-un mod fericit și adecvat denumirea de stil. Cu atât mai mult cu cât termenul de stil are o largă utilizare în arhitectură, în artele plastice, în poezie, în oratorie etc.

Stilul pare a fi cu atât mai cuprinzător și mai reprezentativ pentru caracterizarea formei și a conținutului unei opere sau a unei realizări oarecare sugerând și valoarea ținutei lor estetice.

Metoda, prin însăși conținutul ei, este mai săracă în expresivitate, ea n-are aceeași valoare de echivalent pe care și-a câștigat-o „stilul” în toate domeniile artelor.

Poate că denumirea de sistem ar fi mai adecvată atunci când se vorbește de sinteza mai multor stiluri. De exemplu, în literatura de specialitate sunt utilizate denumirile de „stil francez” și „stil englez”, primul definit prin sistemul traseurilor ortogonale ale parcurilor, iar al doilea prin cele curbe, sinuoase, mai puțin rigide. Ori, după cum am văzut în istoricul grădinilor, traseurile regulate nu sunt specifice numai parcurilor franceze dintr-o anumită epocă (sec. XVII-XVIII), ci și grădinilor întâlnite la perși, egipteni și arabo-mauri, iar cele peisagere cu traseuri mai naturale au fost întâlnite la chinezi și japonezi. Prin urmare, așa-zisul stil francez și englez reprezintă o sinteză istorică a celor două moduri de realizare artistică a peisajelor.

Nici denumirile de „clasice” atribuite parcurilor cu traseuri ortogonale și de „romantice” aceloră în stil peisager nu mai corespund înfățișării lor actuale, deoarece primele au pierdut aplombul și severitatea lor inițială prin includerea ulterioară a unor elemente decorative pitorești de tip peisager: chioșcuri, pavilioane, forma mai naturală de aranjare a vegetației etc., iar celelalte au împrumutat cu timpul unele elemente decorative ale stilului clasic : traseuri mai regulate, vegetație mai disciplinată etc.

Totuși până la clarificarea acestor controverse, vom utiliza denumirile de stil sau sistem clasic (renașterii) și stil sau sistem peisager. Caracterizarea stilului clasic sau al renașterii - baroc. Grădinile și parcurile organizate după acest stil sau sistem au avut traseuri ortogonale, în forme geometrice mai rigide în antichitate (de exemplu, în Egipt), ceva mai abstracte la

popoarele islamice (arabo-maure) și mai puțin rigide, cu o împărțire spațial volumetrică mai luminată și cu vederi panoramice la italieni și cu deschideri de perspective, în perioada renașterii, la francezi.

Deoarece cele mai multe parcuri în stil clasic au luat naștere sub influența renașterii și mai târziu au preluat și unele elemente ale stilului baroc în artă, stilul clasic, poate fi numit stilul renașterii -baroc. Stilul baroc în artă a luat naștere în Italia, unde a cunoscut o epocă de înflorire între anii 1630-1750; apoi s-a extins în Austria, în Germania, parțial în Spania și de acolo în Mexic și în țările Americii Latine. El se caracterizează prin introducerea liniilor curbe, prin exuberanța decorurilor, mai ales pe edificii care erau ornamentate cu coloane, frize, statui etc.

În linii generale, stilul clasic sau al renașterii se caracterizează prin traseuri geometrice regulate, obținute prin asocierea liniilor drepte cu cele curbe. Ca centru al întregii compoziții este palatul sau castelul care era așezat pe o terasă, pentru a domina întreg ansamblul peisajului. De aici, cu ajutorul unei axe (alei) centrale de simetrie, perpendiculare pe clădiri și a altor axe sau alei secundare, se oferea o amplă perspectivă asupra palatului, de unde se puteau admira principalele elemente compoziționale, organizate simetric de o parte și de alta a axelor. Vegetația arborescentă era așezată regulat, stapânită de foarfecele grădinarului, uneori alcătuind spații închise ale căror pereți se constituia. Coronamentele tăiate plat formau: teatre, labirinturi, saloane de întâlnire, cabinete etc. Terenul era modelat după necesități în peroane, terase și scuri largi, pentru a-i da searcitate și măreție; apele stătătoare (iazurile) erau rectificate și încadrate în canale lungi și larg dimensionate, așezate în prelungirea axei centrale, obținându-se în felul acesta o perspectivă cu vederi fie spre orizont, fie spre padurea-parc ca și cel mai periferic element decorativ. Lateral, o serie de bazine cu fântâni țâșnitoare și statui mitologice completau decorul, mai ales cu elementul „apă”, care este nelipsit, începând din antichitate și până în prezent, în realizările arhitecturii peisajelor.

La toate acestea se adaugă diverse elemente arhitecturale: colonade, pavilioane, balustrade și elemente sculpturale, reprezentate prin statui, vase etc.

Întrucât în capitolul precedent s-au dat anumite detalii asupra principalelor elemente decorative ale stilului clasic, elemente ce vor fi reluate din punctul de vedere al construcției lor în capitolul următor, vom enumera, fără a le descrie, câteva din cele mai specifice elemente ale acestui stil, care își găsește utilizarea pe spații mai reduse, de obicei, în jurul clădirilor.

Dintre elementele spațial-decorative mai importante cităm parterul sau suprafața de teren a grădinii propriu-zise, de formă regulată și plană, ce se întinde de la clădirea principală, fie numai cât ține fațada, fie și dinspre părțile laterale ale edificiului; el are rolul, prin spațiul întins pe care-l deține, să degajeze punctul compozițional central al peisajului, clădirea principală sau alt obiect, fiind totodată și un element decorativ prin componentele sale. Parterul este divizat în

mod simetric de către o alee centrala sau magistrala, care asigură circulația și perspectiva principală spre parc, iar perpendicular pe aceasta sunt trasate aleile sau axele secundare. Suprafețele înscrise între alei, platbandele, sunt niște fâșii sau straturi late de 1,5-2,5 m, continue sau întrerupte, ce însoțesc aleile și încadrează în mijlocul lor suprafețe regulate mai mari, numite platouri, marginite de cărări late de 0,5-0,8 m. În mod obișnuit, platoul central al parterului este gazonat, alcătuind un covor cu fond verde care poate fi ornamentat cu ronduri și rabate cu traseuri variate, cu mozaicuri; ca elemente arhitecturale și rabate cu traseuri variate, cu mozaicuri; ca busturi, urne, vase etc. Componentele spațiale, platourile, platbandele, rabatele și aleile sunt delimitate între ele prin chenare, rame sau borduri. Aleile laterale delimitează parterul propriu-zis de vegetație arborescentă, un alt elemental parcului sau al grădinii clasic, în care arborii sunt dispuși tot liniar, uneori având coroanele tunse plat sau sferic, alteori putând alcătui saloane și cabinete retrase pentru citit și jocuri de șah, rotonde cu busturile oamenilor de artă, ca în Cișmigiu, teatre cu verdeață etc.

În prezent tot mai puține elemente constitutive ale parcurilor în stil clasic își găsesc utilizarea în noile amenajări de parcuri: mai mult în spațiile mici din jurul clădirilor și mai rar în cele de anvergură mai mare.

4.1.1. CARACTERIZAREA STILULUI PEISAGER SAU ROMANTIC

În capitolul evoluția arhitecturii peisagere am arătat etapele în care s-a ajuns la acest stil, iar la începutul capitolului actual am încercat să clarificăm și problema diferitelor denumiri.

Spre deosebire de stilul clasic sau al renașterii-baroc, după care parcurile și grădinile aveau traseuri regulate, în contrast cu liniile peisajelor naturale, creațiile peisajelor după stilul peisager sau romantic, prin traseele mai puțin rigide, prin aleile curbe sau sinuoase, cu masive de arbori nesupuși unei discipline de foarfecele grădinarilor, cu peluze neordonate, cu poieni și luminișuri smălțuite de flori, lasă impresia unui cadru mai puțin artificializat, imitând oarecum peisajul natural.

Nici stilul peisager sau romantic nu este lipsit de elementele decorative artificiale, ca: ronduri, rabate, construcții arhitectonice și sculpturale; ele sunt însă așezate de așa manieră încât să nu contrasteze cu elementele naturale, să se armonizeze cât mai intim cu acestea, oferind vizitatorilor priveliști cât mai variate, mai plăcute și mai puțin obositoare.

La fel ca și la stilul clasic, terenul cu formele lui de relief constituie canवासul pe care sunt așezate, după o anumită compoziție, elementele decorative. Însă spre deosebire de grădinile în stil clasic, unde terenurile erau modelate într-o succesiune de terase cu balustrade și rampe de trecere în trepte larg dimensionate, în forme mai severe, de unde și denumirea de stil „sever”, la stilul peisager sau romantic, relieful este mai puțin modelat și chiar acolo unde necesita intervenții,

acestea se reduc la mici corectări, la îndulcirea unei pante prin taluze, la lărgirea unor maluri de ape curgătoare pentru deschiderea de perspective etc.

Apele curgătoare au traseurile cât mai naturale, șerpuitoare, dispărând după boschete sau apărând la margini de luminișuri. Apele statatoare, de asemenea, au un contur mai neregulat, sinuos, cu mici ieșituri sau intrânduri, golfulețe și peninsule.

Vegetația sub variatele ei forme: arbori, arbuști, flori și gazon, constituie pentru parcurile peisagere cel mai important element decorativ. Vegetația lemnoasă într-un parc peisager mai întins este constituită din păduri, dumbrăvi, masive, grupuri de arbori și arbuști izolați.

Florile pot alcatui masive sub forma de ronduri și platbande, uneori pe peluze sau la marginea vegetației arborescente. Vegetația lemnoasă este compusă din esențe de mărimi și forme diferite și astfel așezate încât să permită fie deschiderea unor vederi asupra punctelor pitorești, fie mascarea unor părți mai puțin estetice, întreruperea unor monotonii dintr-o poiană, luminiș sau peluze etc. În parcurile peisagere se amenajează stâncării, chioșcuri, pavilioane, pagode, voliere pentru păsări, statui, vase și multe alte elemente ornamentale exotice. O caracterizare mai clară a stilului peisager o face chiar exponenții acestui stil. Astfel, Barillet-Deschamps arată că, parcul peisager trebuie să fie o operă de artă, în care arhitectura și sculptura trebuie să completeze natura pentru a o face mai nobilă și mai maiestooasă. Girardin arată că, amenajarea peisageră trebuie să fie mai mult poetică și picturală decât grădinarească sau arhitecturală. Cadrul este tot așa de important în peisaj, ca și în tablourile pictorilor iar lumina și variația ei diurnă au o mare importanță, planurile trebuie ordonate, plantațiile trebuie să aibă liziere sinuoase, apele oglinzi naturale, construcțiile să se încadreze în peisaj, arta având ca scop să îmbogațească natura.

4.1.2. STILUL MIXT

Constă în îmbinarea armonioasă a stilului geometric cu cel natural-peisager în compoziția parcurilor. Stilul geometric se folosește în jurul clădirilor, a centrelor compoziționale, de-a lungul axelor de perspectivă, la intrări și ieșiri etc., iar stilul natural -obișnuit- în părțile mai îndepărtate, mai apropiate de cadrul natural înconjurător unde, natura trebuie să-și reia drepturile. Întreaga compoziție trebuie să țină seama de respectarea proporției în plan, de principiile echilibrului, simetriei, subordonării elementelor unul față de altul, părțile tratate în stil geometric sau natural trebuind să se îmbine armonios.

Stilul mixt a fost și va fi mult timp folosit la amenajarea unor spații verzi urbane în care unele zone trebuie organizate riguros pentru a permite accesul și circulația simplă și bine dirijată a oamenilor dar în același timp să creeze și zone liniștite, mai apropiate de natură cu alei sinuoase pe malul apelor amenajate ca în natură, cu peluze liniștitoare de iarbă, grupări libere de plante lemnoase, unde să se situeze biblioteci, locuri de odihnă și plimbare etc. În stilul mixt,

toate elementele de parc se supun unor roluri de ordin funcțional și estetic importante social.

Pentru îndeplinirea acestor roluri variate nu vom recurge la un anumit stil depășit istoricește, ci la un anumit gen de expresie, după cum se va vedea în continuare.

4.2. GENURILE ÎN ARHITECTURA PEISAJELOR

Reamintim faptul că la chinezi se creau astfel de peisaje panoramice încât după înfațișarea structurii lor sau a priveliștii oferite să determine anumite emoții și sentimente, categorisind aceste grădini și parcuri în: vesele, de groază și de admirație.

Data fiind influența chineză asupra artei grădinilor din Anglia și mai târziu și asupra restului Europei, odată cu nașterea stilului peisager s-au conturat mai multe genuri caracterizate după priveliștea oferită și efectele ei asupra stărilor psihice.

Astfel, peisagistul Home (1862) afirma că „o grădină, ca operă de artă prin variatele ei componente, poate provoca sentimente de grandoare, admirație, veselie, melancolie, impresii de sălbatic, de surprindere, și mirare”, recomandând ca peisajele să se realizeze în funcție de senzațiile, emoțiile și sentimentele ce se urmăresc.

Eduard Andre (1879) împarte peisajele în următoarele genuri:

- de noblețe sau de grandoare;
- de veselie sau pentru dispoziție de răs;
- de pitoresc sau de sălbatic (romantic).

Maniera de compoziție a peisajelor, după alți autori, cuprinde următoarele genuri :

- măreț; vesel; romantic; liniștit.

4.2.1. GENUL MĂREȚ

Caracterul de grandoare, măreție, cu predispoziție spre solemnitate și entuziasm îl oferă acele peisaje care au vederi întinse, orizonturi largi, de exemplu, litoralul Mării Negre.

Efecte de măreție ne poate oferi și vegetația în care masivele mari de arbori înalți sunt însoțite de arbuști, pentru contrast în vederea sublinierii mărimii lor prin comparație. Uneori același efect poate să-l dea și un grup mai restrâns de arbori și arbuști, cu o intrerupere ori o secțiune prin masivele mari de arbori și arbuști, cu vederi spre spații deschise și vaste, formate din poieni, luminișuri sau peluze întinse. Arborii cu silueta conică și mai ales cei cu silueta columnară, așezați în rânduri, trezesc sentimente solemne, ca și masivele floricole sau suprafața lucie a apelor.

La acest gen, elementele sculpturale se situează, de obicei, în prim plan, restul peisajelor

pastrând o atmosferă mai gravă.

4.2.2. GENUL VESEL

La genul vesel sau de bucurie, aceasta notă de optimism și buna dispoziție se obține prin aranjamente cu efecte contrastante de linii, forme, culoare, jocuri de umbră și lumină; de exemplu, prin alternarea de masive sau grupe de arbori de talie potrivită și arbuști, cu luminișuri, peluze gazonate și însorite, mărginite de flori în prim plan se așează, în special, esențe exotice cu efecte cât mai variate, iar mai departe, pe lângă elementele amintite, sentimentul de veselie îl oferă aleile și apele cu traseuri curbe sau sinuoase.

4.2.3. GENUL ROMANTIC

Genul romantic, caracterizat astfel prin faptul că predispune la visare, se realizează în parcurile sau grădinile în care se amenajează scene potrivite acestor predispoziții, locuri retrase și tainice, grote și prăpastii, cascade de ape, ruine de clădiri, construcții cât mai rustice, discret asezate, arbori seculari și scorburoși cu aspecte de decrepitudine, deci scene și elemente pitorești, generatoare de iluzii.

4.2.4. GENUL LINIȘTIT

Genul liniștit sau calmant este propriu peisajelor cu structură statică a elementelor decorative; de exemplu, arborii cu siluete orizontale, cât mai puține stridente și contraste a siluetelor și a culorilor. Tonurile de verde cenușiu, uneori și culorile reci ale florilor, predispun spre calm, ca și suprafața lucie a apei din bazine și iazuri, arborii pletoși sau umbelați, locurile retrase în desișuri etc.

Peisajele în general, dar mai ales cele amenajate în diverse forme, nu trebuie apreciate numai după expresivitatea lor estetică, ci și după efectele psihice pe care le trezesc în noi, efecte de care se va ține seama la crearea de grădini speciale, de exemplu, a celor de pe lângă spitale și sanatorii, uzine, instituții administrative și de învățământ etc.

◆CAPITOLUL V◆

5.1. CONȚINUTUL PROIECTELOR DIDACTICE

În funcție de practica întocmirii proiectelor de spații verzi din producție și conform cu legile și normativele în vigoare, proiectele didactice trebuie să conțină într-o formă sintetică următoarele piese specificate mai jos:

1. Piese scrise

1) **Condiții naturale.**

- 1.1. Amplasarea terenului.
- 1.2. Condiții geologice.
- 1.3. Condiții geomorfologice.
- 1.4. Condiții pedologice.
- 1.5. Condiții hidrologice.
- 1.6. Condiții climatice.
- 1.7. Vegetația.

2) **Condiții social economice.**

- 2.1. Amplasarea în intravilan și extravilan.
- 2.2. Justificarea amenajării.
- 2.3. Mărimea localității.
- 2.4. Posibilități materiale de execuție.

3) **Memoriu justificativ.**

- 3.1. Justificarea principiilor de proiectare și a soluțiilor propuse.
- 3.2. Justificarea vegetației propuse

4) **Calculul tehnico-economic.**

- 4.1. Lista materialelor necesare
- 4.5. Deviz de înființare și întreținere.

Piese desenate.

1. Schița de amenajare

Bibliografie.

5.2. ELABORAREA PROIECTELOR DIDACTICE DE ARHITECTURĂ PEISAGERĂ

Proiectul de amenajare a unui spațiu verde cuprinde atât piese scrise cât și piese desenate.

Piese scrise se referă la tema de proiectare, condițiile naturale, condiții social economice, memoriu justificativ și calculele tehnico-economice prezentate pe larg în anexă.

Aceste capitole conturează concret necesitatea înființării spațiului verde respectiv și dau soluțiile de concepție a stilului abordat, modalitățile de amplasare a vegetației lemnoase ornamentale și floricole alese ca să corespundă condițiilor de climă și relief specifice zonei, modalitățile de amenajare a apei (naturale sau artificiale), precum și utilizarea dotărilor decorative, în corelație cu funcționalitatea spațiului verde respectiv.

Piese desenate realizează o imagine de ansamblu general (plan de situație, plan de plantare și plan general de amenajare), sau de detaliu (detalii de plantare și plan de secțiuni), a suprafeței de spațiu verde și localizează diferitele puncte sau centre de interes (cladiri, construcții utilitare, chioșcuri, pavilioane, etc), rețeaua de circulație (șosele, alei, intersecții decorative, etc), suprafețele de apă existente pe raza spațiului verde respectiv. Se recomandă ca aceste elemente să fie concepute de specialiști în domeniu (arhitecți, constructori, hidrotehnicieni) pentru ca arhitecții peisagiști să considere pentru proiectarea amenajării peisagistice, doar suprafața efectivă de spațiu verde care se conturează după trasarea tuturor celorlalte elemente ale suprafeței considerate. Acest fapt trebuie avut în vedere și la începerea transpunerii în teren a proiectului realizat (la înființarea spațiului verde) pentru a evita deteriorarea vegetației și a gazonului după instalarea lor prin efectuarea altor lucrări ce vizează transportul și depozitarea unor materiale sau construirea ulterioară a unor obiective.

Reprezentarea grafică a elementelor specifice spațiului verde

Utilitatea semnelor convenționale constă în facilitarea înțelegerii diferitelor planuri înglobate în proiectul de amenajare peisagistică. Semnele convenționale folosite pentru reprezentarea construcțiilor, rețelei de circulație, reliefului, apelor sunt cele consacrate, utilizate în proiectele de arhitectură.

Modalitățile de reprezentare grafică a vegetației lemnoase ornamentale sau floricole și a dotărilor decorative sunt însă diverse, nefiind supuse unor rigori standard. Aceste semne grafice trebuie să fie cât mai sugestive, mai ales în planurile cu caracter de planșe de prezentare care pot fi colorate pentru a mări impactul asupra beneficiarului cu privire la existența viitorului spațiu verde

proiectat. Cu toate acestea, se recomandă luarea în considerare a unor elemente comune ale semnelor grafice utilizate în arhitectura peisagistică:

- elementele construite se desenează cu contururi mai groase (clădirile, rețeaua de circulație, malurile râurilor sau ale lacurilor, bordura bazinelor sau a fântănilor);
- elementele vegetale se conturează cu linii care descresc în grosime de la reprezentarea arborilor la cea a arbuștilor, a gardurilor, a florilor;
- pentru utilizarea semnelor grafice se va lua în considerare scara la care se întocmește planul;
- pentru reprezentarea grafică a arborilor și arbuștilor ornamentali se va aduce la scară proiecția coroanei acestora (la vârsta medie) iar pentru celelalte elemente vegetale (garduri vii, liane, trandafiri, decorațiuni florale) sau pentru unele dotări decorative (bănci, pergole, vase decorative, etc) se vor utiliza semnele convenționale doar pentru sugerarea lor, având în vedere dimensiunile, în general reduse, ale acestor elemente.

În anexa sunt prezentate o serie de semne convenționale utilizate în proiectarea spațiilor verzi, luând în considerare mai multe variante de prezentare. Scara utilizată pentru reprezentarea arborilor și arbuștilor este de 1:500.

Scara, formatul, indicatorul

Scările se utilizează în funcție de mărimea amenajării și necesitățile de reprezentare a soluțiilor propuse pentru a permite atât reprezentarea globală cât și detaliată.

Cele mai utilizate scări sunt cele de 1:500 pentru le utilizate în suprafețele de 2-20 ha cu detalieri de 1:200; 1:100; 1:50. Terenurile reduse impun utilizarea scării de 1:200 cu detalieri de 1:50; 1:25 iar planurile de sistematizare sunt redactate la scări cuprinse între 1:1000-1:5000, în funcție de suprafața zonei sau a localității luată în studiu.

Formatul utilizat în proiectele didactice este A₃. Formatul este spațiul delimitat pe coala de hârtie sau pe calc prin conturul (trasat cu linie mai subțire) pentru decuparea copiei desenului original. Dimensiunile acestui contur sunt 297x420 mm. Pentru definirea formatelor se ia drept model formatul A4 (210x297 mm).

Indicatorul care se utilizează pentru formatele A4 sau pentru formatele mai mari decât acesta are forma și dimensiunile indicate în figura 1.

Plierea corectă se face în așa fel încât să se ajungă în final la formatul A4 (210x297 mm) considerat modul de pliaj, iar pe latura de jos a desenului împăturit trebuie să apară indicatorul în întregime, în poziție normală de citire a desenului. Fâșia de îndosărire trebuie să rămână neacoperită complet pe toată lungimea ei.

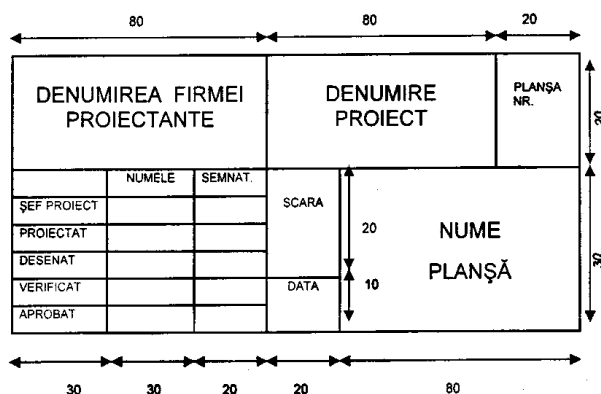


Fig. 1 Exemplu de indicator

5.3. CERCETAREA ȘI ANALIZA TERENULUI PE CARE URMEAZĂ A SE EXECUTA PROIECTAREA SPAȚIILOR VERZI

Înainte de a se merge pe teren se va revedea întreaga documentație cu privire la terenul care urmează a se amenaja:

- datele geografice;
- datele hidrologice;
- datele pedologice;
- datele climatice;
- datele privind vegetația.

Analiza terenului se va face pe baza unui plan topografic cuprinzând toate detaliile terenului inclusiv relieful redat prin curbe de nivel.

Pe teren se cercetează și se înseamnă o serie de date necesare proiectării referitor la:

1. forma terenului, limitele și rectificările necesare a se executa.
2. denivelările (pante, rampe, locuri mai plane, rupturi de pantă, văile și tipul lor, vechile cariere de piatră etc.) și posibilitățile lor de amenajare.
3. modul cum factorii climatici acționează în cuprinsul terenului cercetat.
4. se vor executa un număr de profile de sol în urma cărora să se poată determina: tipul genetic, grosimea solurilor, conținutul în humus și substanțe nutritive din sol, gradul de eroziune, etc.

5. condițiile hidrologice: nivelul apelor freatice și chimismul lor, gradul de sărăturare și înmlăștinare, apele naturale ce pot fi folosite pentru udatul plantelor (izvoare, iazuri), necesitatea efectuării unor lucrări de desecare, drenaj, ameliorare.
6. vegetația lemnoasă existentă: speciile, varietățile și formele ornamentale, vârsta, înălțimea, diametrul, proiecția coronamentelor exemplarelor celor mai dezvoltate și care urmează să fie menținute, starea fiziologică și fitosanitară, exemplarele care vor trebui păstrate sau înlăturate.
7. vegetația ierboasă (specii, asociații) etc.
8. fixarea locurilor de unde se deschid cele mai frumoase priveliști, locurile cele mai indicate pentru fixarea centrelor compoziționale, axele de perspectivă posibile a se realiza etc.
9. posibilitățile de îndreptare prin efecte optice a unor condiții defavorabile (forme ale terenului prea lungi sau prea late, perspective prea scurte sau prea lungi etc.).
10. suprafețele bune pentru construcții.
11. punctele cele mai logice de intrare și de ieșire.
12. traseele cele mai indicate de drumuri și alei din punct de vedere funcțional și estetic.
13. traseele prezente și viitoare ale instalațiilor electrice, de apă, canalizare și gaze, locuri prevăzute pentru instalarea transformatelor, hidranților și gurilor de canal.
14. amplasarea cea mai indicată a locurilor de parcaj auto, a terenurilor sportive, a terenurilor de joacă pentru copii, etc..
15. locurile care trebuie protejate cu ajutorul plantațiilor de protecție împotriva zgomotelor, vânturilor, înzăpezirilor și poluărilor.
16. locurile unde se pot crea suprafețe de apă: bazine, iazuri, izvoare, pâraie.
17. amplasarea fântânilor arteziene și dimensionarea lor în plan și spațiu.
18. fixarea locurilor pentru o serie de construcții utilitare: adăposturi, pavilioane, sere, etc..
19. indicarea amplasamentelor celor mai potrivite pentru statui și alte construcții ornamentale: pergole, treiaje, porticuri, colonade.
20. amplasarea cea mai potrivită pentru clădirile administrației și a bazei de producerea materialului săditor, sere, răsadnițe etc..

5.4. PRINCIPII DE PROIECTARE A SPAȚIILOR VERZI

La proiectarea parcurilor și grădinilor este necesar să se țină seama de unele principii de proiectare, în funcție de condițiile existente în teren.

5.4.1. PROIECTAREA ÎN EXTRAVILAN

Va fi supusă, în general, principiilor de mai jos:

- spațiul fiind mai puțin limitat decât în mediul urban se va căuta să se includă în peisaj cele mai frumoase elemente naturale aflate în împrejurimi;
- proiectarea va ține seama de acele calități care conferă peisajului un caracter specific (de baltă, de câmpie, colinar, montan), se va căuta ca aceste trăsături să fie accentuate iar trăsăturile ne semnificative, lipsite de expresie să fie mascate sau să li se diminueze forța;
- suprafețele oferă posibilități de acțiune mai neîngrădite decât în mediul urban și deci o libertate de proiectare mai mare, o compoziție mai liberă;
- orice construcție nouă apare aici impusă peisajului, de aceea se va căuta armonizarea ei cu natura înconjurătoare, folosirea de materiale de proveniență locală și care să-i confere un caracter de naturalețe, nefinisare, robustețe și rusticitate;
- uneori se poate crea un contrast între natura înconjurătoare ca element dominant și construcția propriu-zisă ca element dominat;
- elementelor construite este indicat să li se confere un specific etnografic local;
- calitatea esențială a compoziției fiind naturalețea ce va prefera un stil compozițional și un gen corespunzător (ex.: stil natural peisager, genul pitoresc);
- expunerea mai directă la intemperii climatice, lipsa adăposturilor antrenează măsuri sporite de protecție împotriva vântului, insolației, spulberării zăpezii, căldurilor mari, etc.

5.4.2. PROIECTAREA ÎN INTRAVILAN

Aici se va ține seama de următoarele principii:

- suprafețele fiind în general mai reduse decât în mediul rural și mai limitate în plan și spațiu, amenajarea trebuie să fie compactă, foarte economică, judicioasă funcțional, întreaga organizare trebuind să se impună vizual, ca un tot unitar;
- elementele de constrângere, limitare și geometrizare pot fi compensate cu ajutorul vegetației și a unei trasări, corespunzătoare;
- stabilirea raporturilor dintre construcții și oraș se poate face prin intermediul străzii, deci o atenție deosebită trebuie dată: circulației, intrărilor și ieșirilor, izolării față de zgomot, gaze și praf prin ecrane de vegetație dese;
- microclimatul neprielnic impune o intervenție activă pentru purificarea, răcirea și ozonificarea aerului cu ajutorul filtrelor de vegetație, pulverizării apei ca aerosoli, creerii de oglinzi de apă, de pasaje etc.;

5.4.3. PROIECTAREA PE TERENURI ORIZONTALE

Se execută ținându-se seama de următoarele principii:

-amenajările pe astfel de terenuri oferă un grad de libertate ridicat iar compozițiile în stil geometric pot fi executate cu destulă ușurință, fiind în unele cazuri de preferat;

-peisajul fiind monoton legătura dintre elemente și dintre spațiu și elemente trebuie foarte bine studiată;

-orice element vertical introdus capătă o valoare sculpturală și trebuie judecat după felul cum forma proprie se încadrează în mediul înconjurător, se profilează pe un fundal sau constituie un fond pentru alte elemente situate în fața lui;

-pe astfel de terenuri de primă importanță sunt: formele îndrăznețe, culorile puternice, formele verticale pentru monumentalitate și realizare de contraste, formele orizontale pentru realizarea de acorduri cu orizontalul și introducerea unei scări umane de comparație;

-în luptă cu monotonia, elementul constructiv, poate deveni în unele cazuri dominant față de vegetație;

-orice denivelare cât de mică de teren are o importanță și ea poate accentuată prin utilizarea unor efecte optice;

-lipsa de protecție față de unele elemente naturale (vânturi, zăpezi, insolație) necesită luarea unor măsuri speciale de protecție (plantații sub formă de perdele, masive plantate, crearea de suprafețe întinse de apă, etc.).

5.4.4. PROIECTAREA PE TERENURI SITUATE ÎN PANTĂ

Necesită luarea în considerare a următoarelor principii:

-curbele de nivel reprezintă elemente majore de amplasare a construcțiilor, teraselor, a vegetației, dispuse în aliniamente; legătura dintre scări de acces executate pe linia de cea mare pantă creează multiple posibilități de amenajare arhitecturală care să corespundă cerințelor funcționale și estetice;

-amenajările în terase se impun adeseori ca singurele posibile, mai ales la pantele accentuate;

-accesul la vârful pantei se va face prin părțile laterale, pentru a facilita urcușul, folosindu-se serpentinele; nu este indicat din considerente de ordin funcțional și estetic ca o cale de acces să străbată central și rectiliniu o pantă de la bază până la vârful ei;

-în proiectare se va ține seama că, vârful pantei este supus elementelor dezlănțuite ale naturii și deci vor fi luate măsuri speciale de protecție; vârfurile de pantă oferă deschideri de perspective și vederi panoramice, care trebuie însă să fie exploate în mod rațional;

-adeseori vârfurile de pantă constituie motive de închidere de perspective și în acest caz o mare atenție trebuie acordată amenajărilor pe verticală;

-pantele constituie prilejuri nimerite de amenajare a grădinilor alpine, stâncăriilor, grotelor, fântânilor de perete, a nișelor.

5.5. STILURILE ÎN ARHITECTURA PEISAJULUI

Prin noțiunea de **stil** se înțelege totalitatea particularităților caracteristice unei structuri, civilizații, epoci, activități, etc. legate de o anumită epocă și un anumit loc și elaborate sub influența condițiilor naturale și a factorilor sociali (definiție din Mic dicționar enciclopedic 1972).

Stilul în arhitectura peisajelor indică modul de armonizare a elementelor naturale (relief, apă, vegetație etc.) cu cele artificiale (alei, bazine, fântâni, statui etc.) în vederea realizării unei ținute artistice distincte.

De-a lungul veacurilor, stilurile în arhitectura peisajului au diferit, axându-se totuși pe două tipuri caracteristice:

- geometric (regulat sau arhitectural);
- peisager (natural sau liber).

Din combinarea acestor două a rezultat al treilea stil – stilul mixt (combinat).

5.5.1. STILUL GEOMETRIC

Acest stil a fost folosit de-a lungul a 5000 de ani de istorie a omenirii și a servit, în general, pentru înfrumusețarea reședințelor celor ce aparțineau clasei stăpânitoare. Există câteva variante în funcție de epocă, sistemele sociale și politice ale popoarelor respective, de situația geografică, condițiile climatice, etc..

Principiile care stau la baza stilului geometric sunt următoarele:

-compoziția se bazează în general pe forme geometrice regulate, rezultate din asocierea liniilor drepte și acelor curbe;

-scopul principal este punerea în valoare a clădirii principale (palat, castel, edificiu public, etc.) care constituie de fapt punctul cel mai important al ansamblului;

-armonizarea planului se face pe baza unei axe de simetrie, alcătuită dintr-o perspectivă mai largă asupra clădirii principale;

-se impune adeseori adaptarea și transformarea naturii după nevoile compoziției (relieful terenului poate fi nivelat, apele pot fi rectificat, vegetația poate fi astfel condusă încât să se poată vedea intervenția omului);

-compoziția necesită și numeroase elemente artificiale de construcție sau de ornament (trepte, parapete, colonade, fântâni, pavilioane, grupuri sculpturale, vase cu flori, etc.);

-terenurile recomandate pentru amenajarea în stil geometric sunt cele plane, totuși în anumite condiții o neuniformitate a terenului produce efecte decorative deosebite;

-un ansamblu în stil geometric se compune, în general, din clădirea principală, cu dependențele sale, plus grădina sau parcul;

-așezarea clădirii, de obicei, se face în apropierea drumului public putând astfel avea acces direct sau indirect, prin alei mărginite cu vegetație;

-din mijlocul fațadei clădirii și perpendicular pe ea pornește axa principală de compoziție care se oprește asupra unui element important, natural sau artificial. Axa principală desparte grădina sau parcul în două părți simetrice în ansamblul lor;

-la compozițiile mai vaste axa principală este întretăiată de axe secundare (transversale sau oblice) ce formează perspective secundare, cu rolul de a înlătura eventual monotonia grădinilor prea mari;

-grădina amenajată în stil geometric este alcătuită din partere cu forme geometrice regulate, plantate cu flori, având desene simple sau complicate, ornamentate cu bazine de apă, vase de flori, grupuri sculpturale, arbuști de talie mică tăiați în forme geometrice regulate, etc.;

-parcul amenajat în stil geometric este alcătuit dintr-o pădure ale cărei margini constituie un perete de verdeață spre restul amenajării, cu arbori plantați la distanțe egale și destul de des, uneori cu coronamentul tăiat în forme geometrice. Aleile care străbat parcul vor fi rectilinii, presărate din loc în loc cu piețe circulare sau poligonale, săli verzi, labirinturi, desișuri, etc..

5.5.2. STILUL PEISAGER

A apărut ca o reacție împotriva rigidității și a caracterului prea artificial al stilului geometric.

Prin adoptarea stilului peisager în arhitectura peisajului se urmărește ca elementele artificiale să fie astfel armonizate cu cadrul natural încât să pară integrate în natură, iar priveliștile să depășească limitele teritoriului amenajat, legând peisajul exterior de cel interior.

Principiul simetriei, caracteristic stilului geometric, este înlocuit cu principiul echilibrului, care presupune că întreaga compoziție, neuniformă prin linii și volume, să se compenseze și echilibreze de o parte și de alta a liniei de perspectivă.

Amenajările în cadrul stilului peisager sunt constituite, în general, din plantații joase (peluze, pajiști, staturi de flori, etc.) încadrate cu masive de arbori, distribuiți neregulat dar după principii bine stabilite. În acest peisaj se încadrează apa sub formă de lacuri, heleștee, cursuri de apă, cascade, care trebuie să apară cât mai naturale posibil.

O concepție deosebită este cea referitoare la trasarea aleilor, care contrar stilului geometric, sunt curbe și sinuoase, astfel încât să formeze itinerarii comode, agreabile și să atingă obiective bine precizate. Curbele și sinuozitățile aleilor, diferitele schimbări de direcție trebuie să fie justificate de relieful și obstacolele naturale ale terenului. Într-o compoziție care are o clădire centrală rețeaua de alei trebuie să fie concentrică, unind clădirea cu punctele îndepărtate.

Vegetația constituie elementul principal al compoziției și se dispune diferit pe parcursul compoziției. Astfel, lângă clădire se introduc specii de talie mică, cu înflorire frumoasă și bogată, care să permită observarea clădirii cu ușurință. Pe suprafețele mari gazonate se plantează izolat, la distanțe relativ mari specii de arbori și arbuști exotice, decorative prin formă, frunze, flori, fructe, etc.. Pe măsură ce ne depărtăm de clădire se pot folosi arbori și arbuști indigeni, care sunt adaptați cel mai bine condițiilor locale.

În proiectarea spațiilor verzi în stil peisager se disting două concepții: modelul englez, în care domină peluze întinse, alei în iarbă, grupări rare de vegetație, etc. și modelul francez, în care construcțiile mici sunt mai numeroase, vegetația este mai bogată și cu aspecte mai romantice.

5.5.3. STILUL MIXT

Spre sfârșitul secolului al XVIII-lea și începutul secolului XIX-lea, odată cu apariția grădinilor orășenești se constată necesitatea rezolvării problemei compoziției acestora, mai puțin rigidă din punct de vedere al stilului. Parcurile în stil geometric nu puteau fi realizate în orașe din cauza costului ridicat dar și datorită tendințelor de găsire al unor elemente naturale, liniștitoare, care nu se puteau încadra acestui stil.

Din combinarea stilului natural cu cel geometric a apărut stilul mixt care presupune tratarea unor părți de compoziție în stil geometric iar a altor părți în stil peisager, în așa fel încât să se realizeze o unitate organică.

Traseele drepte, cu profile transversale largi, capabile să primească mari mase de oameni se folosesc în părțile centrale ale compoziției, acolo unde se grupează și construcțiile. În zonele mai îndepărtate traseul devine sinuos, vegetația este dispusă cât mai asemănător cu cea existentă în natură, creând astfel colțuri mai liniștite.

În general, axele de perspectivă sunt mai scurte, nefiind indicat ca o axă de perspectivă începută în stil geometric să fie continuată în stil peisager.

Se recomandă ca aleile trasate în stil geometric să fie mai puțin numeroase iar cele trasate în stil peisager să fie mai înguste și cât mai variate ca traseu.

Plantațiile din spațiile verzi tratate în stil mixt se dispun diferențiat. Astfel, în apropierea intrărilor, a clădirilor, se execută o amenajare floristică și dendrologică mai bogată, cu vegetație mai scundă, uneori tunsă, din loc în loc folosindu-se și arbori izolați, foarte decorativi.

Apele se pot prezenta sub diverse forme: bazine, fântâni arteziene, mici căderi, lacuri mici naturale, ape curgătoare, etc., urmărindu-se încadrarea cât mai a acestora în peisaj.

5.6. TIPURI DE SPAȚII VERZI. CARACTERIZAREA ȘI PROIECTAREA SPAȚIILOR VERZI URBANE ȘI PERIURBANE

După modul de folosință și funcționalitatea lor, spațiile verzi pot:

A.- Spații verzi de folosință generală: a) scuarurile, b) grădinile, c) parcurile, d) pădurile -parc și e) spațiile verzi de pe arterele de circulație.

B.- Spații verzi cu acces limitat: a) parcurile sportive, b) grădinile instituțiilor, c) spații verzi industriale, d) grădinile locuințelor individuale.

C.- Spații verzi cu profil specializat: a) grădini botanice, b) parcuri dendrologice, c) grădini de trandafiri, d) grădini și parcuri zoologice, e) plantații de cimitire.

D.- Spații verzi cu funcții utilitare: a) plantații de consolidare a terenurilor în pantă, b) plantații de protecție a surselor de apă, c) plantații pe șosele și autostrăzi.

5.6.1. PARCURI

Sunt reprezentate prin mari întinderi ocupate cu vegetație și servesc nu numai pentru odihna pasivă ci și pentru diferite manifestări artistice, culturale, științifice, fiind denumite și “parcuri de odihnă și cultură”. Datorită suprafețelor mari ale parcurilor (peste 20 ha), apare destul de dificilă amplasarea unui asemenea parc numai în perimetrul unui oraș și, de aceea, adeseori ele se întind și în vecinătatea localității. De multe ori, chiar se preferă extinderea și în zona periurbană, mai ales atunci când pe teritoriul respectiv există vegetație lemnoasă, care să constituie un prim nucleu. Vor fi referate terenurile cu relief relativ variat, dar fără ca să necesite mișcări mari de pământ pentru corectarea denivelărilor, precum și terenurile situate în apropierea unei ape curgătoare sau stătătoare. Din suprafața totală a parcului circa 65-75% trebuie să fie destinată speciilor lemnoase, arbustive, și arboricole precum și gazonului și florilor. Într-un parc se prevăd mai multe sectoare sau zone cu destinații diferite (odihnă, distracție, sport, joacă pentru copii, etc.). Trasarea aleilor trebuie să fie simplă, adaptată terenului, să evite încrucișările și să conducă spre obiective interesante.

5.6.2. GRĂDINILE

Reprezintă unitatea de spațiu verde cu suprafața cuprinsă între 3 și 20 ha, având drept funcție principală asigurarea recreării locuitorilor din raza de deservire, considerată a fi de 1-1,5 km. De cele mai multe ori grădinile se proiectează în stil mixt: partea centrală poartă amprenta stilului geometric, în timp ce spre periferie predomină caracteristicile stilului peisager. Este util ca grădina să se izoleze de construcțiile învecinate printr-o perdea compactă de specii lemnoase arborescente și arbustive, care, pe lângă rolul sanitar, să îndeplinească și funcția decorativă. Pentru o grădină de 3-4 ha se consideră suficientă o singură intrare. Cea mai mare suprafață i se atribuie vegetației lemnoase, apoi

gazonului, diferitelor dotări, aleilor, florilor, etc.

5.6.3. SCUARURILE

Sunt unități de spațiu verde cu o suprafață relativ mică, de la 0,3 până la 3 ha, destinate odihnei de scurtă durată sau realizării unui efect decorativ deosebit.

Scuarurile se deosebesc între ele după modul de amplasare, destinației, durată, formă ș.a.

A. După modul de amplasare:

a) Scuarul situat în piață-se pot suprapune total sau parțial cu suprafața acestei, amenajându-se în fața unei clădiri cu fațada spre piața respectivă.

b) Scuarul înconjurat de străzi-prezintă avantajul că sunt ușor accesibile, dar vecinătatea sa cu arterele de circulație poluează și nu asigură liniștea necesară vizitatorilor.

c) Scuaruri situate în interiorul cartierelor de locuit-sunt mai liniștite și mai puțin poluate.

B. După destinație:

Scuarurile pot asigura odihna și jocul copiilor de vârstă preșcolară și școlară, pot servi ca loc de recreare pentru scurtă durată sau pot avea numai funcție decorativă, nefiind prevăzut cu alei.

C. După durată:

Scuarurile pot fi: scuaruri permanente și scuaruri temporare sau provizorii.

D. După forma scuarului:

Aceasta este determinată de poziția ce o ocupă în cadrul sit-ului, destinația, configurația terenului, natura construcțiilor înconjurătoare.

Spre deosebire de grădini, scuarurile nu se izolează de suprafețele învecinate, ele au mai multe intrări și, cu excepția celor decorative sunt întretăiate de numeroase alei care conduc în toate direcțiile.

Vegetația, construită în special, din arbuști și arbori de mărimea III se dispune în grupuri, boschete, aliniamente de-a lungul aleilor și trebuie să ocupe o suprafață însemnată din suprafața scuarului.

5.6.4. SPAȚIILE VERZI DE PE ARTERELE DE CIRCULAȚIE

Spațiile verzi de pe arterele de circulație îndeplinesc multiple funcții, printre care: decorativă, sanitară, protecție a drumurilor și a circulației, etc. Prin aceste spații verzi se realizează unul din principiile de proiectare și anume principiul armoniei, prin corelarea spațiului artificial cu cel natural.

Prin schimbarea cromatică a frunzelor în diferite sezoane de vegetație, prin bogăția sau transparența coroanei, forma acesteia, etc. speciile lemnoase introduc varietate în uniformitatea construcțiilor limitrofe arterelor de circulație.

Vegetația lemnoasă constituie adevărate ecrane pentru mascarea unor elemente inestetice situate în apropierea căilor de circulație.

La alegerea speciilor folosite în spațiile verzi de pe arterele de circulație se vor urmări următoarele criterii:

- 1 – să prezinte rezistență sporită la fum, gaze, praf, etc.
- 2 – perioada de la înfrunzire până la căderea frunzelor să fie cât mai lungă, iar toamna intervalul de desprindere a frunzelor de pe lujeri să fie cât mai scurtă.
- 3 – fructele sau semințele diseminate să nu murdărească strada.
- 4 – sistemul radicular să fie profund și nu superficial.
- 5 – să nu prezinte capacitate de drajonare puternică.
- 6 – să aibă o creștere rapidă.
- 7 – să fie longevive.
- 8 – să suporte tăierile în coroană.
- 9 – la speciile de arbori trunchiul să fie rectiliniu și să realizeze înălțimi de minim 2,5 m.
- 10 - în zonele în care insolația este puternică să se folosească specii cu coroană deasă.

De-a lungul șoselelor sunt indicate următoarele specii: stejarii, castanul porcesc, platanii, carpenul, nucul, scorușul, ulmii, teii, frasinii, paltinii ș. a.

Coniferele se pretează mai puțin la această utilizare deoarece sempervirescența le imprimă sensibilitate la acțiunea noxelor.

Arbuștii dispuși în grupuri sau sub formă de garduri vii au rol deosebit în peisajul străzii deoarece apără pietonii de praful, fumul, gazele străzii și contribuie la realizarea unor nișe liniștite în care se pot amplasa bănci pentru odihna de scurtă durată.

Străzile unui centru populat nu trebuie mărginite în totalitate de vegetație, pentru a nu crea un efect monoton. Se apreciază că la câmpie proporția străzilor cu aliniamente de arbori și arbuști să fie în jur de 60%. Se vor planta cu prioritate străzile cu orientare E-V deoarece trotuarele și fațadele caselor sunt însorite o mare parte din zi. În regiunile de deal și de munte această cifră este mai mică.

Disponerea speciilor față de partea carosabilă, trotuar și construcții este diferită. Astfel pe bulevarde, vegetația se dispune sub formă de fâșii plantate de arbori și arbuști, constituite din mai multe rânduri. Când lățimea străzii este mai mică și circulația vehiculelor intensă, este indicat ca arborii să se planteze între partea carosabilă și trotuar. Dacă traficul este mai redus atunci plantațiile se pot face de-a lungul fațadelor, menținându-se însă distanța corespunzătoare. Când lățimea străzii este mai mare, pentru o bună protecție a trotuarelor se recomandă folosirea unui șir de arbori de mărimea III sau benzi de arbuști, iar în apropierea fațadelor arbori de talie mare. La intersecții și la schimbarea direcții străzii, vegetația nu trebuie să împiedice vizibilitatea conducătorilor de vehicule și a pietonilor.

În general, distanța dintre două exemplare depinde de dimensiunile coroanei, care variază în funcție de specie. Se recomandă ca între coroanele exemplarelor ajunse la maturitate să fie o distanță

de 1 m, pentru a evita acumularea aerului încălzit sub coroane.

5.6.5. SPAȚIILE VERZI DIN CARTIERELE DE LOCUIT

Acestea se amenajează printre blocurile de locuit și un scop sanitar, decorativ și recreativ, permițând jocul copiilor, plimbarea și odihna pasivă a locatarilor. Pentru aceasta se aleg două trei specii care să constituie fondul sau scheletul spațiului verde și alte câteva specii care să introducă varietate în unitate. Distanța dintre exemplare trebuie astfel adoptată încât să permită pătrunderea razelor de soare și zvântarea rapidă a aleilor sau terenurilor de joacă.

5.6.6. PARCURILE ȘI GRĂDINILE SPORTIVE

Pentru amenajarea terenurilor sportive se aleg suprafețe plane, cu sol permeabil, în jurul cărora se creează o perdea de protecție împotriva vânturilor dominante. Stilul adoptat va fi, în general, stilul mixt. Datorită faptului că într-un parc sportiv, cea mai mare importanță o prezintă terenurile sportive și clădirile care le deservește, vegetația se va dispune în funcție de acestea. Spre periferia parcului, traseul aleilor va fi sinuos iar vegetația va ocupa minim 30 % din suprafața totală, fiind formată din specii locale dispuse cât mai liber.

În apropierea terenurilor sportive se recomandă amplasarea de specii cu o colorație uniformă și închisă a frunzelor. Se vor evita speciile care produc cantități mari de fructe și semințe ușoare, fructe succulente sau ce diseminează toamna devreme deoarece murdăresc terenul și constituie o pierdere în desfășurarea sporturilor.

5.6.7. GRĂDINILE BOTANICE

Acestea se creează în scopuri științifice dar îndeplinesc și alte funcții: cultural-educative, de recreere, sanitară și decorativă.

Alegerea terenului pentru o grădină botanică este destul de dificilă deoarece sortimentul de specii trebuie să fie cât mai variat și de aceea și condițiile staționare trebuie să fie cât mai variate.

Repartizarea plantelor dintr-o grădină botanică poate fi: sistematică, fito-geografică, industrială, decorativă sau combinații ale acestora.

5.6.8. GRĂDINILE ZOOLOGICE

Amplasarea corespunzătoare a unei grădini zoologice este dificil de realizat, deoarece se impune situarea ei la o oarecare distanță față de oraș, dar acest lucru să nu constituie un impediment pentru vizitarea ei, asigurându-se legături rapide și comode cu mijloace de transport. Noua orientare privind aceste amenajări recomandă ca animalele să fie ținute în libertate, iar acolo unde condițiile

staționale permit să se folosească specii vegetale caracteristice locului de proveniență al animalelor, creându-se astfel ambianța naturală.

5.6.9. SPAȚIILE VERZI DIN INCINTA ÎNTREPRINDERILOR

Amenajarea terenurilor din incinta întreprinderilor urmărește realizarea unui ansamblu unitar și corespunzător funcțional și estetic.

Vegetația are rolul de izola unele sectoare, unde procesul de producție trebuie să se desfășoare în liniște, de a împiedica răspândirea noxelor produse de alte sectoare, de a crea un mediu favorabil pentru odihna din timpul pauzelor, de a orienta sensul circulației și a masca unele elemente inestetice, de a constitui o perdea de protecție în jurul teritoriului afectat întreprinderilor.

Alegerea speciilor și amplasarea lor se face luând în considerare specificul întreprinderii:

-când procesele de producție sunt monotone, se recomandă specii variate, cu scoarța, frunzele, florile de culori diferite și mai variate;

-când muncitorii își desfășoară activitatea într-un mediu cu lumină puternică sau cu zgomot puternic sunt indicate asociații de plante ale căror frunze, flori au culori reci, pasive, calmante.

5.6.10. SPAȚIILE VERZI DE PE LÂNGĂ SPITALE, SANATORII

Amenajarea teritoriului de pe lângă spitale, sanatorii, case de odihnă trebuie făcută cu multă grijă pentru ca elementele introduse în peisaj să contribuie efectiv la ameliorarea sănătății oamenilor.

Teritoriul din jurul caselor de odihnă trebuie astfel organizat încât să producă o reacție de relaxare prin simplitatea peisajului lumina difuză și culorilor liniștitoare.

Într-o grădină sanatorială pentru bolnavi de nervi se va urmări realizarea unor spații vesele, cu arbori și arbuști exotici, rozarii și spații floricole.

În cazul bolnavilor de plămâni se recomandă utilizarea de specii care degajă uleiuri eterice, sub formă de boschete umbrite, colțuri liniștite sau labirinturi din plante.

Pentru bolnavii cardiaci se recomandă genul liniștit, care să asigure o stare de pasivitate, cu bănci, șezlonguri, chioșcuri acoperite cu plante agățătoare, poiene umbrite, patere de flori.

5.7. TRASAREA DRUMURILOR ÎN PARCURI ȘI GRĂDINI

Trasarea drumurilor se face diferențiat în funcție de:

-locul spațiului verde (situarea terenului în intravilan, extravilan, pe relieful plane sau accidentate, etc.);

-punctele și zonele de interes funcțional de mare trafic: intrări și ieșiri, centre compoziționale,

intersecții, esplanade, terase, piețe din fața unor obiective;

- asigurarea funcționalității obiectivelor în dotare;
- natura traficului (pe jos, cu vehicule).

5.7.1. CLASIFICAREA DRUMURILOR

După natura traficului, drumurile pot fi:

- drumuri pentru circulația vehiculelor
- alei pentru pietoni
- căi de circulație mixtă.

După intensitatea traficului drumurile pot fi:

- drumuri (alei) principale
- drumuri (alei) secundare
- drumuri (alei) perimetrare
- cărări sau poteci.

Suprafața aleilor nu trebuie să depășească 10-20% din suprafața întregului parc.

Structura rețelei de drumuri și alei se va conforma stilului ales pentru compoziția parcului.

Astfel, pentru stilul geometric se impune o trasare geometrică, rectangulară, cu alei drepte sau trasate în curbe regulat-geometrice. În cazul stilului peisager se recomandă o trasare liberă sinuoasă.

5.7.2. LĂȚIMEA DRUMURILOR

Este dependentă de intensitatea fluxului de pietoni sau autovehicule în perioadele mai de vârf ale zilei. Astfel, pentru un fir de circulație de pietoni (600 persoane/oră) lățimea drumului pietonal va fi de 0,55-0,75 m, iar pentru două fire de circulație de 1,1-1,5 m.

5.7.3. PRINCIPII DE PROIECTARE A DRUMURILOR

În proiectarea căilor de circulație un rol deosebit îl au panta și distanța. Astfel, distanțele și pantele evidente se pot reduce la minim prin: ecranare cu vegetație, modularea spațiului, trasarea căilor de trafic.

Alteori, în cadrul unui complex limitat al planului este de dorit creșterea distanțelor și pantelor aparente. Aceasta se poate realiza prin manevrarea căilor de acces și a liniilor de observație.

-Razele de curbă ale aleilor vor fi cât mai mari. O clădire este de obicei mai interesantă dacă este văzută de pe o alee care se face cu o curbă largă, spre a-i arăta forma și dimensiunile înainte ca atenția să fie centrată asupra detaliului. Fiecare sinuozitate care apare pe traseu trebuie să fie justificată de existența unui obstacol sau de panta terenului, fără ca acestea să fie bruște sau să formeze în plan coturi și linii frânte și nici linii prea sinuoase.

-Dacă un obstacol impune mai multe curbe succesive, ele trebuie astfel amenajate încât să nu se vadă concomitent curba și originea celor două contracurbe. De asemenea, nu este bine să se vadă dintr-o dată două curbe ale aceluiași drum, însă dacă acest lucru nu poate fi evitat una din curbe va avea o rază mai mică și va fi mascată de grupuri de arbuști și arbori iar a doua curbă se va prelungi mult.

-Aleile situate de-a lungul cursului unei ape nu vor avea traseul paralel cu malurile acesteia. Ele vor trece prin punctele cele mai atrăgătoare, la nevoie traversând apa peste un pod.

-Racordarea curbelor unei alei se face printr-o linie dreaptă de o oarecare lungime.

- Dacă în jurul unei construcții trebuie să se creeze un spațiu de circulație mai largă, această lărgire se face respectându-se paralelismul între axele aleilor.

- O alee care se termină cu o construcție, cu o terasă, cu o poartă sau cu un alt element arhitectural, trebuie să fie trasată întotdeauna perpendicular pe acest element.

- Aleea care trece de-a lungul fațadei unei clădiri sau terase va fi astfel trasată încât porțiunile situate de o parte și de alta a clădirii să fie simetrice.

- Dacă terasa deservită de alee este separată de aceasta printr-o zonă acoperită cu gazon sau plantații, aleea se leagă cu terasa printr-o racordare transversală, impunându-se introducerea unor curbe. Se vor evita liniile drepte deoarece aleea nu trebuie să dea impresia că se "lovește" de construcție, ci mai curând că se strecoară spre ea și trece prin fața ei.

- În cazul ramificării aleilor, punctul de ramificație trebuie să fie motivat de un element interesant: marginea unei terase, o statuie, ieșirea dintr-o poiană, etc..

- La aleile bi- și trifurcate este bine ca cele două sau trei axe să pornească dintr-un punct comun. Dacă o alee se bifurcă, fiecare ramură trebuie să se desfacă în sens tangențial, în formă de Y. Când cele două alei sunt de importanță egală, bifurcarea lor din aleea comună se va face sub unghiuri egale față de direcția inițială.

- Dacă aleile sunt de importanță inegală, aleea secundară se poate desprinde de cea principală atât pe marginea concavă cât și pe cea convexă, racordarea fiind tangențială la aleea principală.

- Când unghiul de bifurcare este mare, efectul inestetic produs de cocoașa contracurbei se marchează cu vegetație sau cu arbori izolați.

- Racordarea unei alei cu alta trebuie să se facă fără lărgire la capăt. Aleea trebuie să-și păstreze lățimea normală în secțiune transversală, iar unghiul de bifurcare să fie cât mai ascuțit.

- Dacă două alei se întâlnesc tangențial, lățimea din punctul de tangență trebuie să fie egală cu aceea a aleii principale. Ea nu va fi depășită decât în cazul când, pe axa care unește cele două alei se află un aliniament de arbori sau o construcție, chioșc, parter, oglindă de apă.

- Două alei se pot intersecta sub orice unghi, cu condiția de a-și păstra axele în continuare.

-La intersectarea a 4 alei se va evita îngustarea porțiunii comune.

5.8. INTRĂRI ȘI IEȘIRI

5.8.1. INTRĂRILE

Intrările în spații verzi se plasează, pe cât posibil, din punct de penetrație cel mai logic sau punct de interes vizual maxim, fiind bine marcate, pentru a fi vizibile de la o distanță mai mare, spre a da vizitatorului, din timp, siguranța că merge pe o direcție bună.

În cazul când se circulă și cu autovehicule trebuie să se asigure posibilitatea unei deplasări optime, cu vizibilitate în toate sensurile.

Intrările pot fi orientate după unul sau ambele sensuri de sosire.

În fața intrărilor trebuie prevăzut un spațiu destul de larg, pentru a satisface nevoile de circulație și de staționare.

Intrările pot fi situate pe una sau mai multe laturi ale spațiului verde sau pe colț. Se pare că intrările pe colț sunt mai avantajoase din punct de vedere funcțional, deoarece permit accesul pe două căi, ușurând intrarea și ieșirea vizitatorilor.

Pentru a ușura accesul publicului se recomandă teșirea colțului.

Intrările pentru pietoni au o lățime de 1 m, mai indicat de 3-3,5 m, pentru a facilita circulația, iar pentru vehicule de minim 2,5 m.

De regulă cu cât numărul vizitatorilor este mai mare cu atât și intrările vor fi mai late.

De exemplu, se apreciază că pentru un parc care este vizitat zilnic de 10.000 de oameni intrările trebuie să aibă cel puțin 5 m lățime.

În spațiile verzi amenajate în stil geometric, intrarea principală trebuie astfel amplasată astfel încât construcția cea mai importantă să fie vizibilă de la ea. În cadrul stilului peisager, intrarea se face printr-o cale de acces sinuoasă, astfel încât asupra clădirii să se deschidă perspective din diverse unghiuri.

5.8.2. PARCĂRILE

Parcărilor se amenajează de regulă în apropiere de intrare sau lângă o construcție de deservire publică.

Se consideră o parcare convenabilă atunci când aceasta, deși aparținând unei construcții, se găsește cât mai retrasă de aceasta și mai bine mascată. În mod ideal, șoferul trebuie să treacă prin fața intrării, să descarce pasagerii, să parcheze și să-și găsească ușor drumul înapoi.

Dimensiunile unei parcări se stabilesc în funcție de numărul mediu de vehicule, apreciind că

suprafața minimă pentru un autoturism este de 10 m².

Deoarece se consideră că, în general, parcările sunt inestetice, se recomandă înverzirea lor, fără a stingheri circulația, cu ajutorul unor plăci numite “b g”. Acestea sunt niște plăci din beton având dimensiunile: 60 cm – 40 cm – 12 cm și o greutate de 42 kg. Ele pot fi amplasate pe o infrastructură de rezistență, sau fără infrastructură (numai 1-2 cm nisip), dacă se folosește pentru staționarea autoturismelor și solul este suficient de rezistent.

Plăcile au forma unui grilaj de beton, format din casete în care se introduce un strat de humus pe care se seamănă ierburi rezistente la secetă și călcare (Festuca rubra, Festuca ovina, (păiuși), Agrostis stolonifera (iarba câmpului), Agrostis tenuis, Poa annua (firuță)).

Apare astfel o suprafață gazonată care nu se distruge prin tasarea de către roți, deoarece acestea se sprijină pe grilajul betonat.

Prin acest procedeu suprafața de parcare este constituită din 2/3 gazon și 1/3 beton.

În spațiile verzi de la periferia orașelor se recomandă ca parcările să fie mascate cu mici grupuri de arbuști cu lățimea de cca. 0,5 m, delimitând astfel mici spații pentru staționarea a 3-4 autoturisme.

5.9. APELE ÎN PARCURI ȘI GRĂDINI

În spațiile verzi apele pot fi: stătătoare, curgătoare și țâșnitoare. Apele pot fi: ape naturale (fluvii, lacuri, pârauri, căderi de ape) sau amenajări de ape (canale, bazine, fântâni).

5.9.1. EFECTUL APELOR ÎN PEISAJ

Apele stătătoare creează iluzia unui spațiu mărit iar jocul de lumini și umbre al peisajului înconjurător ce se oglindește în ele accentuează sentimentul de liniște.

Torentul care se prăvălește pe pante abrupte înviorează și dă mișcare peisajului.

Un râu care străbate un traseu înverzit lăsând să se vadă pe anumite porțiuni malurile sale naturale, imprimă peisajului un aspect vesel.

5.9.2. PRINCIPII DE AMENAJARE A APELOR

Lărgimea și adâncimea unei ape curgătoare depind de volumul apei și înclinarea terenului, care determină viteza de scurgere. În condiții de teren plan apele curg încet, fac meandre mari, în timp ce pe terenuri înclinate apele fac meandre mici și produc rupturi în albie, iar pe terenurile foarte înclinate apele au caracter torențial, formând căderi de apă.

-Malurile apelor curgătoare pot să se apropie sau să se depărteze între ele, păstrând un paralelism aproximativ, astfel că atunci când un mal este concav, cel opus apare convex.

-Nu este normal ca o apă curgătoare să prezinte ambele maluri concave în raport cu firul apei. Chiar dacă se admite că, dintr-o cauză oarecare, se creează astfel de situații, la un moment dat curentul va acționa asupra unuia din maluri, lăsând părăsit pe celălalt care cu timpul se va sedimenta și deci va deveni convex.

-Nici ambele maluri convexe în raport cu firul apei nu sunt normale. Curentul strâns între aceste îngustări ale albiei va avea o viteză mai mare și va face mai repede drum, înlăturând obstacolele.

-Când într-un spațiu verde se amenajează un curs de apă sinuos, cu coturi accentuate, repliate unele după altele și cu întortocheri neplăcute, și mult mai numeroase decât în mod natural, se obține un efect negativ.

La schimbarea direcției cursului de apă, malurile trebuie să fie suficient de rotunjite, evitându-se obținerea unei limbi înguste de pământ.

Când apele se bifurcă pentru a forma o insulă, cele două brațe care înconjoară insula, nu au de regulă, același debit, și ca atare, unul din brațe are o lățime mai mare.

Cât privește perspectiva, nu este nevoie să fie cuprinsă cu privirea toată lungimea apei curgătoare sau întregul perimetru al unei ape stătătoare. Un râu devine mai interesant atunci când se pierde într-un masiv sau se ascunde vederii, datorită terenului accidentat. Un lac, un bazin, vor părea mai mari dacă nu vor fi cuprinse dintr-o privire toate detaliile.

Proiectantul trebuie să utilizeze relieful malurilor luând în considerare efectele pe care acestea le exercită întregii compoziții, deci și asupra vizitatorilor. De exemplu, malurile abrupte de pe văile înguste limitează vederea și creează spații înguste, în care vizitatorul se simte izolat, încercând un sentiment de singurătate și constrângere. De aceea, în asemenea cazuri, pe malul în care apa lovește și-l erodează se pot amenaja stâncării care pe lângă consolidarea malurilor realizează și atracția atenției vizitatorilor asupra unui aspect particular al peisajului. Uneori, de-a lungul acestor văi cu maluri înalte, este indicată trasarea unor cărări și alei ascunse, cu sinuozități și cu niște verdeață pentru odihna de scurtă durată. Totuși și în asemenea situații, apele cu maluri înalte, închise, este necesar să aibă din loc în loc deschideri de perspective mai largi, în lungul apei sau către malul opus, prin amenajarea unor mici terase, situate în porțiuni ceva mai înalte sau prin proiectarea unui anumit traseu al aleii, care să permită deschiderea perspectivei.

Dacă o apă este limitrofă unei clădiri și malurile ei sunt joase permițând o bună vizibilitate pe distanța cea mai scurtă, este indicat ca pe această direcție să se amplaseze o peluză cât mai mare, evitându-se plantarea unor grupuri compacte de arbori sau arbuști.

Dacă dimpotrivă, malurile înalte și abrupte împiedică observarea apei, se vor crea perspective

oblice, în direcția curgerii sau opus acesteia, care să ofere vizionarea unei porțiuni cât mai mari din luciul apei.

În cazul unui lac, dacă malul opus este depărtat sau scund și nu formează un obiectiv de seamă, el trebuie subliniat prin crearea unor plantații dese și înalte sau chiar prin amplasarea de edificii cu o siluetă interesantă și cu un volum impunător, care să dea impresia că malul este mai aproape de privitor. În situația inversă, se poate obține îndepărtarea aparentă a țărmului prin coborârea nivelului malurilor și suprimarea eventualelor construcții.

Forma lacurilor naturale sau artificiale este determinată, în general, de relieful terenului. Aceasta poate fi ameliorată însă luându-se în considerare următoarele reguli mai importante:

-conturul general al lacului să fie cu atât mai simplu cu cât lacul este mai mic, golfurile, capurile, insulele și peninsulele nefiind indicate decât pentru lacurile cu suprafețe foarte mari.

-conturul malurilor trebuie să fie alcătuit din linii curbe și fără frânturi, respectându-se o oarecare asemănare de forme între malurile opuse, fără însă ca ele să fie simetrice.

5.10. PRINCIPII CARE STAU LA BAZA PROIECTĂRII VEGETAȚIEI ÎN PARCURI ȘI GRĂDINI

La proiectarea elementelor de vegetație din cadrul spațiilor verzi se vor lua în considerare: plantele lemnoase, amenajările floricole și suprafețele gazonate.

La alegerea și dispunerea plantelor se va ține seama de: stilul adoptat, regulile de compoziție, specificul local, condițiile pedo-climatice, proprietățile plantelor etc.

Dintre aceste proprietăți cele mai importante sunt: longevitatea plantelor, înălțimea, rapiditatea de creștere, forma și desimea coroanei, coloritul frunzelor, fructelor, florilor, scoarței, data înfloritului, a fructificării, aromele, plasticitatea, posibilitatea efectuării de grupări, exigențele staționale, rezistența la anumiți factori nocivi etc.

5.10.1. STILUL GEOMETRIC

Impune proiectantului să trateze vegetația conform cu principiile simetriei, ordinii, geometrizării formelor, a ritmărilor regulate etc. Plantațiile vor fi dispuse în rânduri drepte. Pe marginea aleilor se vor folosi metode de plantare deasă și se va interveni prin tăieri curente.

Zidurile verzi, bordurile și gardurile vii vor trebui să formeze labirinte dispuse asemănător încăperilor unei construcții. Parterele și rondurile, perfect geometrice cu o vegetație dispusă foarte regulat în motive stilizate de inspirație folclorică vor forma adeseori elementele principale de administrație de la ferestrele clădirii.

Proiectantul va ține seama ca, în proiectarea clădirii să se amplaseze o vegetație scundă, care

să permită o bună vizibilitate iar construcția să apară bine degajată.

5.10.2. STILUL NATURAL

Presupune ca vegetația să fie dispusă în mod liber, ca în natură, dar urmărind unele principii de compoziție proprii astfel ca întreaga compoziție să ne apară cât mai pitorească.

În general, la amplasarea vegetației se vor respecta următoarele principii:

- cu ajutorul vegetației se va dirija privirea vizitatorilor către priveliști îndepărtate;
- axele de perspectivă vor fi mărginite de plantații având liziere sinuoase, foarte plăcute privirii;
- suprafețele gazonale, pajiștile bine întreținute vor trebui să constituie adevărate covoare verzi dispuse în valonamente line;
- elementele inestetice vor fi mascate cu ajutorul vegetației (racordările de pantă, încrucișările de alei, neregularitățile valonamentelor, construcțiile inestetice, etc.);
- evidențierea elementelor frumoase cu ajutorul vegetației se va face prin utilizarea contrastelor, nuanțelor de culoare diferită, formelor particulare, fundalurilor potrivite;
- pe terenurile denivelate se va evita amplasarea simetrică a plantațiilor;
- plantațiile de al racordări de alei, intersecții ș.a., trebuie să alcătuiască grupuri unitare cu forme bine constituite;
- se vor evita plantațiile făcute astfel încât lizierele să aibă o linie prea uniformă;
- exemplarele izolate din nișele sau din exteriorul grupărilor vor fi, de preferat, din aceeași specie cu cele de la marginea masivului și vor fi dispuse astfel ca la o diseminare naturală;
- forma etajată a masivelor plantate va trebui să urmărească linia generală a valonamentului;
- se va evita plantarea în cadrul grupărilor la distanțe egale între exemplare sau în aliniament și nici în mod perfect simetric față de o axă imaginară.

5.11. ASOCIEREA ȘI AMPLASAREA VEGETAȚIEI

5.11.1. ARBORII

Arborii vor fi dispuși, în cadrul compoziției, sub patru forme:

- izolat;
- în rânduri (aliniamente);
- în grupări;
- în masive.

Arborii izolați se vor alege dintre speciile cu profil interesant, înflorire frumoasă și bogată, scoarță diferit colorată, fructificație deosebită ș.a. Proiectantul îi va amplasa la: extremitățile peluzelor, în sinuozitățile lizierelor, la marginea masivelor, în capătul perspectivelor pentru introducerea de note de contrast ca formă și colorit.

În funcție de sezon se pot folosi:

-primăvara: Prunus serrulata var. hisakura sau Prunus avium pe un fundal de conifere, Acer negundo var. variegata pe un fundal de Acer platanoides var. schwedleri.

-vara: Betula pendula sau Elaeagnus angustifolia pe un fundal de conifere, Prunus pissardii pe un fundal de Elaeagnus angustifolia.

-toamna: Abies concolor, Picea pungens, Rhus typhina, Cotinus coggygia, Quercus borealis, Sophora japonica, Morus alba var. pendula, etc.

-iarna: Salix alba var. pendula, Cornus sanguinea, Symphoricarpos albus pe un fundal de conifere.

Pentru închiderea de perspective se pot folosi următoarele specii: Platanus hybrida, Tilia tomentosa, Aesculus hypocastanum, Populus alba, Magnolia kobus, etc.

Arborii în aliniamente se vor folosi în special pe marginea aleilor și drumurilor, a parterelor, pe marginea bulevardelor, pe unul sau multe rânduri.

Se vor utiliza: specii de arbori de talie mijlocie, cu port regulat, perioadă lungă de înfrunzire și scurtă de cădere a frunzelor, care să nu murdărească strada cu flori și fructe.

Indicate sunt următoarele specii: platani, tei, arțari, frasinii, salcâmul globos, mesteacănul, fagul, catalpa, iar în unele cazuri molidul și pinul.

Dintre speciile de arbuști se pot folosi pentru aliniamente următoarele specii: Rosa, Spiraea, Hybiscus, Buxus, Mahonia, etc.

5.11.2. GRUPĂRILE DE ARBORI ȘI ARBUȘTI

Grupările pot fi constituite din 3-9 exemplare de arbori dispuse la o distanță maximă unul de altul de până la 3 ori diametrul coroanei la maturitate.

Se pot proiecta mai multe tipuri de grupări:

-Grupări alcătuite din aceeași specie sau grupări dinamice, din mai multe specii;

-Grupări alcătuite numai din foioase sau din foioase cu conifere;

-Grupări în componența cărora intră numai arbori sau arbori împreună cu arbuști;

-Grupări care au coronamentul compact sau transparent;

-Grupări care creează efecte diferite: lirice, pitorești, dinamice, vesele, monumentale, etc.

Exemple:

Grupări alcătuite din aceeași specie: 3-9 pini, 3-5 molizi, 3 brazi argintii, 3 platani, 5-9

mesteceni, 3 magnolii, 3-5 arțari.

Grupări din specii diferite:

-*specii de foioase*: 2 tei+2 platani+1 mesteacăn.

-*specii de foioase+conifere*: 2 pini+1 mesteacăn, 2 tei+2 molizi+1 mesteacăn, 3 pini+2 mesteceni.

-*specii de arbori+arbuști*: 2 tei+3 molizi+5 simforicarpos, 3 tei+2 molizi+5 spirea, 1 mesteacăn+2 tei+5 forșița.

Grupări compacte: 3 molizi, 5 fagi, etc.

Grupări transparente: 2 pini+1 mesteacăn, 2 sălcii+3 frasinii.

Grupări “lirice”: 2 sălcii pletoase+1 anin alb, 1 mesteacăn+2 frasinii pletoși.

Grupări “monumentale”: 3 stejari, 3 platani, 3 brazi, 3 tuia gigantică.

Grupări “pitorești”: 2 pini+1 tei, etc.

5.11.3. PÂLCURILE

Pâlcurile sunt grupări mai mari de arbori și arbuști și se pot proiecta în mod obișnuit dintr-o singură specie, dar cel mai indicat este ca fundalurile pe care se proiectează pâlcurile să realizeze cu acestea contraste.

Exemple: un pâlc de mesteceni pe un fundal de molizi, un pâlc de pini pe un fundal de tei, un pâlc de magnolii pe un fundal de molizi, etc.

5.11.4. MASIVELE

Masivele reprezintă grupări de arbori și arbuști care nu pot să fie cuprinse cu privirea dintr-un singur punct, aflat în imediata apropiere și la același nivel cu masivul.

Se recomandă ca la amenajarea masivelor 30-35% din specii să fie conifere și restul foioase.

În margine de masiv, în luminișuri, se pot folosi pe lângă speciile care alcătuiesc arboretul și altele, adaptate condițiilor staționare dar cu mai multe caractere decorative.

Dacă liziera este în umbră sunt indicate speciile cu frunziș deschis la culoare, iar acolo marginea masivului este luminată intens se vor introduce specii cu frunziș mai închis.

În nișele masivelor se vor amplasa specii arbustive rezistente la vânt, la trasarea și înțelenirea solului cu înflorire abundentă, fructe frumoase sau port interesant care să înlăture monotonia creată uneori de masive.

5.11.5. ARBUȘTII

Arbuștii au un rol important în cadrul plantațiilor.

Astfel: -crează densitate, în cadrul masivelor, la nivelul ochilor privitorului;

- contribuie la dirijarea vederii spre anumite perspective;
- barează accesul în anumite direcții;
- izolează mici teritorii ș.a.

Arbuștii pot fi plantați: izolat, în grupări, sau în formă de garduri vii.

Grupările de arbuști se vor proiecta din cel puțin 3 exemplare, care se vor planta la o distanță de cel puțin 3 ori diametrul coroanei la maturitate, în același fel încât să alcătuiască o grupare unitară, care să poată fi cuprinsă cu privirea dintr-un singur punct.

Se poate alcătui o grupare dintr-o singură specie sau mai multe specii. Grupările din mai multe specii se recomandă să fie alcătuite astfel încât să existe o înflorire simultană sau succesivă iar culorile să fie cât mai contraste. (Ex. Laburnum anagyroides-flori galbene+Syringa vulgaris–flori roz-violacee.)

Grupările vor fi constituite în așa fel încât să ofere maxime ornamentale fie primăvara, fie vara sau chiar pe timp de iarnă (Ex. Forsythia–primăvara, Spiraea, iasomia – vara, sânger – iarna).

5.12. VEGETAȚIA DE PE MALUL APELOR

Peisajele de-a lungul malurilor se recomandă a se schimba în funcție de alegerea traseului pe care îl au aleile de pe maluri.

Plantațiile care se prevăd pe malul apelor pot fi făcute:

- în masive;
- în grupări.

În cazul în care se plantează în masive se formează adevărate ziduri verzi. Acest tip de plantație se recomandă a se folosi pe întinderi mai scurte ale malurilor, de-a lungul micilor golfuri, a labirintelor mici de apă. Zidurile verzi din plante care au o culoare închisă a frunzelor dau peisajului o notă mai puternică de masivitate, volum și compactitate.

Vegetația pe maluri poate fi plantată și în grupe mici, astfel încât să creeze peisaje deschise. Acest tip de amenajare permite formarea de perspective largi sau deschise și este propriu întinderilor mari de apă și malurilor în pantă lină.

Plantarea în grupe se execută deoarece însușirile decorative ale unor arbori cresc dacă sunt plantați mai mulți la un loc. Grupele pot fi alcătuite din aceeași specie sau din specii diferite.

Apa lacului în care se oglindesc arborii amplifică efectele de masă și le conturează mai precis.

La amplasarea grupărilor se va avea în vedere ca ele să fie profilate fie pe un gazon, fie pe cer sau pe un fundal de vegetație de culoare contrastantă.

În apropierea apelor se vor amplasa în special grupe de specii care tolerează o umiditate mai

pronunțată a solului și care rezistă la inundații: *Taxodium*, *Salix*, *Populus*, *Alnus*, *Fraxinus* (frasinul pufos) ș. a.

La depărtări mai mari se pot întrebuița specii care suportă o umiditate moderată (stejar, ulm, corn, păducel, lemn câinesc, dracilă, frasin).

Arborii solitari vor fi plantați fie lângă ape pentru a determina un cadru al peisajului de mal, fie pe spațiile libere ale pajiștilor.

În general, plantarea grupărilor și alegerea speciilor se face și în funcție de forma și mărimea apelor. Astfel, la oglinzile mari de apă sau la depărtări mari se preferă a se planta în masive. Pe măsură ce bazinele de apă au dimensiuni mai mici se plantează cu specii de talie mai mică, în grupuri sau sub formă izolată.

Sortimentul de specii care se pot utiliza pentru amenajarea plantațiilor de pe malul apelor sunt:

Arbori:

-*Salix alba* (salcie albă) -suportă foarte bine inundațiile îndelungate.

-*Alnus incana* (aninul alb) -foarte recomandat pentru susținerea malurilor.

-*Alnus glutinosa* (aninul negru) -se poate folosi și pentru consolidarea malurilor.

-*Populus nigra* (plop negru) -necesită căldură multă și de aceea se întâlnește frecvent în zonele de câmpie.

-*Populus alba* (plopul alb)

-*Taxodium distichum* (chiparos de baltă) -foarte rezistent la inundații (emite pneumatofori).

-*Salix babylonica* (salcia pletoasă)

-*Fraxinus holotricha* (frasinul pufos) -specie întâlnită în zona Deltei Dunării.

-*Quercus palustris* (stejarul de baltă) -specie întâlnită în zona Deltei Dunării.

Arbuști:

-*Hippophaea rhamnoides* (cătina albă) -suportă bine prundișurile și solurile nisipoase umede.

-*Tamarix ramosissima* (cătina roșie) -folosită ca plantă fixatoare pentru malurile nisipoase.

-*Salix viminalis* (răchita) -crește spontan de-a lungul apelor.

-*Salix cinerea* (răchita cenușie) -suportă foarte bine zonele umede.

-*Salix purpurea* (răchita roșie) -suportă foarte bine zonele umede.

-*Viburnum lantana* (dârmoz) -suportă zonele semiumede.

-*Syringa vulgaris* (lilic) -suportă zonele semiumede.

-*Berberis vulgaris* (dracilă) – suportă zonele semiumede.

5.13. PROIECTAREA AMENAJĂRILOR FLORICOLE

Amenajările floricole reprezintă elemente de mare bogăție decorativă, culoare și arome. Aceste amenajări se pot face sub formă de: ronduri, rabate, borduri, arabescuri, pete, grupe libere, plante solitare, etc.

Alegerea sortimentului de plante se va face în funcție de scop, epoca înfloritului, înălțimea plantelor, felul și culoarea florilor, aromele, rezistența la umbră, la diferitele noxe, etc.

5.13.1. RONDURILE

Rondurile se vor proiecta nu numai sub formă rotundă ci și sub formă de elipsă, pătrat, dreptunghi, hexagon, etc.

La amenajare se vor utiliza plante floricole anuale, bienale sau perene. Se pot proiecta ronduri centrale amplasate la intersecția aleilor, ronduri laterale sau în interiorul parterelor.

Rondurile vor cuprinde:

- 1.-alei false sub formă de desen pe care se așterne: zgură roșie, nisip, criblură, etc.;
- 2.-borduri din buxus sau alte plante, care încadrează desenele;
- 3.-plante floricole care se plantează în interiorul bordurilor.

La proiectarea rondurilor se va ține seama de următoarele principii:

-rondurile plantate cu o singură specie de plante floricole produc o impresie de masă mai puternică;

-rondurile convexe permit o vizibilitate mai bună asupra desenului, decât cele plate;

-pentru borduri cele mai indicate plante sunt cele cu creștere joasă;

-pentru amenajarea centrului rondurilor se vor folosi o serie de specii de talie mai înaltă:

Musa, Dracaena, Yucca, Agave, etc.;

-plantele viu colorate și cele cu creștere mai înaltă se văd de la distanțe mai mari și deci vor fi folosite la rondurile situate la capătul aleilor mai lungi;

-rondurile prea mari nu sunt prea frumoase, cele mai potrivite fiind rondurile de 3-5 m diametru;

-plantele floricole cu frunze pestrițe vor fi folosite pentru rondurile însoțite.

Sortimentul de plante floricole pentru sezonul de primăvară cuprinde: ghiocei, zambile, lalele, panseluțe, Miosotis, Bellis, Arabis, Aster, Campanula, Primula, Silene, etc.

Sortimentul de flori de vară va putea cuprinde de exemplu:

- bordura din Petunia albă iar fundul din Salvia splendens;
- bordura din Cineraria martima, iar fondul din Geranium;
- bordura din Petunia albă iar fundul din Tagetes patula;

- bordura din *Ageratum mexicanum* iar fondul din *Petunia hybrida nana compacta*;
- bordura din *Pyrethrum* iar fondul din *Begonia sempervirens*;
- bordura din *Cineraria maritima* iar fondul din *Phlox drumondii*, etc.

Se vor putea proiecta ronduri cu sortimente de flori sub formă de mozaic: *Alternanthera*, *Gnaphalium*, *Oxalis*, *Santolina*, *Sedum* ș.a.

5.13.2. RABATELE

Rabatele se vor proiecta ca niște straturi lungi și înguste, întrerupte din loc în loc și care se vor situa de-a lungul aleelor, parterelelor, clădirilor, teraselor variind între 1 – 2,5 m, astfel:

- 1 m pentru 2 rânduri de flori;
- 1,2 – 1,5 m pentru 3 rânduri de flori;
- 2 m pentru 4 rânduri de flori;
- 2,5 m pentru 5 rânduri de flori.

Se pot proiecta rabate dintr-o singură specie sau mai multe specii, din plante de mozaic, din plante anuale sau perene, rabate de primăvară, vară sau toamnă.

5.13.3. BORDURILE

Bordurile se proiectează în scopul creării unui cadru pentru peluze, ronduri, rabate, pentru despărțirea potecilor de gazon, cărora le dă un aspect ordonat și îngrijit. Acestea se pot amenaja cu arbuști scunzi sau plante floricole. Ex. *Aster*, *Lobelia*, *Tagetes*, *Phlox*, *Pyrethrum parthenifolium aurem*, *Centaurea candidissima*, *Salvia argentea*, *Coleus sp.*, *Vinca minor*, *Stachis lanata* etc.

5.13.4. BENZILE

Benzile sunt mai înguste decât bordurile și se fac din unul sau câteva rânduri apropiate de plante. De exemplu, frumoase benzi roșii se pot face folosind *Achyranthes* iar de culoare argintie folosind *Cineraria*.

5.13.5. ARABESCURILE

Arabescurile se vor proiecta pe parterele în stil clasic, pe peluze și în cadrul amenajări floricole. Acestea se fac din plante de mozaic sau alte plante floricole plantate sub formă de desene reprezentând: flori și frunze stilizate, săgeți, spirale, cununi etc.

5.13.6. PARTERELE

Parterele se vor proiecta în cadrul amenajărilor executate în stil clasic, ca niște suprafețe

regulate de formă geometrică, mărginite de borduri și cărări false și care vor fi decorate cu numeroase elemente ornamentale (vase, statui, bazine de apă etc.).

În amenajările în stil natural sau modern, parterele se vor proiecta ca niște suprafețe gazonate libere spre centru și decorate cu pete de flori, specii de arbuști și eventual arbori amplasați mai spre periferie.

La proiectarea parterelor se va ține seama că:

-amplasarea parterelor este indicată în jurul clădirilor, la intrări și ieșiri, în apropierea centrelor compoziționale etc.;

-suprafața parterelor va fi proporțională în raport de cea a piețelor și clădirilor lângă care vor fi amplasate;

-respectarea proporției între înălțimea clădirilor, dimensiunile piețelor și mărimea parterului însuși va fi urmată de echilibrul și proporția părților componente ale parterului (ronduri, rabate etc.);

-parterele vor fi astfel trasate încât să exprime simplitate și sobrietate în ansamblu dar și finețe în decorațiunile de amănunt: arabescuri, ronduri, rabate etc.

-coborârea lor sub nivelul general al aleilor, posibilitatea privirii lor pe terase mărginite de balustrade este indicată pentru a se putea vedea întreaga decorație a covorului vegetal.

Alte amenajări florale pot fi proiectate ca niște grupe, pete libere sau forme. Astfel, se pot proiecta vase cu flori, ceasuri florale, amenajări în jurul bazinelor de apă, grădini alpine, etc.

5.13.7. SPECII LEMNOASE DENDROLOGICE DECORATIVE PRIN FLORI

Tabelul nr. 1.

Specii lemnoase dendrologice decorative prin flori

Specia	Forma și culoarea florilor	Perioada de înflorire
Aesculus hippocastanum	Flori albe-rozii în panicule de 20-30 cm	V – VI
Amorpha fruticosa	Flori purpurii-albastre în raceme spiciforme de 7-15 cm lungime	VII – X
Buddleia davidii	Flori liliachii în spice de 10-25 cm	VII – X
Caragana arborescens	Flori galbene-aurii în umbele	V – VI
Catalpa bignonioides	Flori albe de 4-5 cm în panicule piramidale de 15-20 cm	VI – VII
Colutea arborescens	Flori galbene în raceme de 16-18 cm	V – VIII
Chaenomeles japonica	Flori roșii-cărămizii, de 2,5-3,5 cm în fascicule	III – IV
Cornus mas	Flori galbene în cime umbeliforme	II - IV
Cotinus coggygria	Flori cenușii sau purpurii violete în panicule mari, terminale	VI – VII
Crataegus sp.	Flori albe în corimbe (uneori rozii și chiar roz-carmin)	V – VI
Deutzia scabra	Flori albe în panicule erecte	VI – VII
Forsythia sp.	Flori galbene-aurii, câte 1-6, axilare	VII – IX
Hibiscus syriacus	Flori albe, roșii, purpurii, violete, campanulate, de 6-10 cm diametru, solitare	VII – IX
Kerria japonica	Flori galbene, de 3,5-4,5 cm diametru	V – VI
Laburnum anagyroides	Flori galbene-aurii în raceme laxe, pendente, de 10-25 cm lungime	V – VI
Liriodendron tulipifera	Flori galben-sufurii, solitare	VI – VII
Magnolia kobus	Flori albe, mari până la 10 cm diametru	IV – V
Magnolia x soulangiana	Flori albe pe partea ext. roz-purpuriu	IV – V
Philadelphus coronarius	Flori albe-gălbui, mirositoare în raceme	VI
Robinia pseudacacia	Flori albe în ciorchini pendente	V – VI
Sophora japonica	Flori albe gălbui, în panicule terminale, erecte	VII – VIII
Sorbus aucuparia	Flori albe în corimbe de 10-15 cm	V – VI
Syringa vulgaris	Flori albe, liliachii în panicule mari	V
Spirea sp.	Flori albe sau roz în cime sau raceme	VI
Viburnum lantana	Flori albe în cime umbeliforme	IV - V

5.13.8. SPECII LEMNOASE DENDROLOGICE DECORATIVE PRIN CULOAREA FRUNZELOR

Tabelul nr. 2

Specii lemnoase decorative prin culoarea frunzelor

Culoarea	Speciile
verde deschis	Ginkgo biloba, Larix decidua, Pinus sylvestris, Taxodium disticum, Acer negundo, A. saccharium, A. tataricum, Ailanthus altissima, Amorpha fruticosa, Betula pendula, Carpinus betulus, Castanea sativa, Catalpa bignonioides, Fraxinus ornus, Gleditsia triacanthos, Kerria japonica, Paulownia tomentosa, Platanus hybrida, Populus nigra, Prunus mahaleb, Robinia pseudacacia, Salix alba
verde-gălbui, galben-auriu	Pinus banksiana, Thuja occidentalis, f. aureo-variegata, Acer negundo, var. aureo-variegata etc.
verde-argintiu, verde-cenușiu	Abies concolor, Eleagnus angustifolia, Populus alba.
alb-tomentos alb-argintiu cenușiu-argintiu	Picea pungens, var. argentea, Cotoneaster intergerima, Hippophaë rhamnoides, Malus pumila, var. domestica, Pyrus eleagrifolia, Sorbus aria, Tilia platyphylos.
verde-albăstrui, albăstrui-brumat	Juniperus communis, var. suecica, Juniperus sabina, Juniperus virginiana, Picea pungens, var. glauca, Pinus excelsa, Pinus strobus, Pinus sylvestris, Pseudotsuga menziesii, var. glauca, Prunus padus, etc.
verde închis	Abies alba, Abies cephalonica, Abies nordmaniana, Picea abies, Pinus cembra, Pinus nigra, Picea ponderosa, Picea rigida, Taxus bacata, Tsuga canadensis, Aesculus hippocastanum, Alnus glutinosa, Buxus sempervirens, Celtis australis, Hedera helix, Ilex aquifolium, Juglans regia, Mahonia aquifolium, Prunus fruticosa, Pyrus pyraister, Sophora japonica, Ulmus procera.
roșietică	Acer platanoides var. rubrum, Acer platanoides var. schwedleri, Acer pseudoplatanus var. purpureum, Acer rubrum, Berberis vulgaris f. atropurpurea, Corylus maxima var. purpurea, Fagus sylvatica, var. purpurea, Malus pumila var. niedzwetzkyana, Malus purpurea, Prunus cerasifera var. pissardii, Vitis sylvestris, var. veitchii, etc.

5.13.9. SPECII LEMNOASE DENDROLOGICE DECORATIVE PRIN FORMA ȘI CULOAREA RITIDOMULUI, a SCOARȚEI ȘI A LUJERILOR

Tabelul nr. 3

Specii lemnoase decorative prin forma și culoarea ritidomului, a scoarței și a lujerilor

Specia	Caracteristicile ritidomului, scoarței sau lujerilor
Larix decidua	scoarța cenușie, ritidom gros, format de timpuriu, care se desprinde în plăci neregulate, cu fundul crăpăturilor de culoare roșie-violacee.
Pinus strobus	scoarță subțire, verzuie-cenușie, lucitoare, netedă.
Pinus sylvestris	scoarța de culoare roșietică sau cărămizie
Alnus glutinosa	scoarța netedă în tinerețe, formează după 15-20 de ani un ritidom negricios.
Betula pendula	scoarță de culoare albă pronunțată, se exfoliază circular în fâșii subțiri.
Carpinus betulus	scoarță netedă, cenușie-albicioasă.
Cornus sanguinea	lujeri roșii-purpurii, lucitori.
Cytisus scoparius	ramuri verzi, subțiri, aripat muchiate.
Euonymus europea	lujeri verzi, lucitori.
Fagus sylvatica	scoarța netedă, subțire, cenușie albicioasă, cu pete mari de culoare mai deschisă.
Juglans regia	scoarță mult timp natedă, de culoare argintie-cenușie.
Platanus hybrida	scoarța se exfoliază în plăci mari, cenușii-gălbui.
Platanus orientalis	scoarța se exfoliază în plăci mari, lăsând mare parte din trunchi netedă.
Populus Alba	scoarță albă și netedă, ritidomul se formează târziu, este pietros, adânc brăzdat, negricios.
Quercus Cerris	ritidom (format de timpuriu) gros, negricios cu crăpături longitudinale, în profunzime de culoare roșie-cărămizie.
Quercus Robur	ritidom (format de timpuriu) gros, pietros, negricios spre brun, adânc brăzdat longitudinal și transversal (crăpături până la 10 cm adâncime).
Salix alba var. vitellina	lujeri gălbui-roșcați, subțiri, elastici.
Salix babilonica	lujeri foarte subțiri, flexibili, gălbui, complet glabri, lucitori, pendenți.
Sophora japonica	scoarța netedă, verde închis-măslinie, cu un ritidom subțire, lujeri rotunzi, verzi, glabri.

5.14. PROIECTAREA SUPRAFETELOR GAZONATE

5.14.1. GAZONUL

Este o suprafață de teren acoperită de vegetație ierboasă formată, în special, din ierburi graminee și folosită în scopuri decorative, sportive sau sanitare.

După destinație, compoziție și modul de întreținere se disting următoarele tipuri de gazon:

- gazonul de parter (de culoare verde intens și des ca peria);
- gazonul de peluză de grădină (cu specii rezistente la călcat);
- gazonul de pajiște;
- gazonul decorativ (cu flori rare, diseminate natural sau cultivate);
- gazonul pentru terenurile sportive;
- gazonul de taluz.

Peluzele din parcuri ocupă, de regulă, suprafețe întinse și se prezintă sub formă de pajiști tunse de 2-3 ori pe an, sunt alcătuite din specii de graminee cu frunzele înguste, care înfrățesc abundent, alcătuind un covor dens.

Peluzele de grădini se deosebesc de precedentele prin îngrijirea mai atentă (tunderea la intervale mai mici, semănarea mai deasă, etc).

5.14.2. SPECII INDICATE PENTRU GAZON

Ierburile graminee folosite pentru gazon se pot clasifica, convențional, după: înălțime, modul de înfrățire etc.

După înălțime, se disting: graminee cu port înalt, cu port mijlociu, și cu port mic.

Gramineele cu port înalt (de etaj superior) se caracterizează prin înălțime mare, înfrățire slabă, frunze mari, aspre, grosiere, cu sistem radicular puternic. (Ex. *Dactylis glomerata*, *Bromus inermis* etc.).

Gramineele cu port mijlociu (de etaj mijlociu) formează tufe mari, deoarece după cosit se intensifică formarea lăstarilor scurți ("frați"). Ex: *Festuca pratensis*, *Alopecurus pratensis*, *Lolium perene*, *Cynosurus cristatus* etc.

Gramineele cu port pitic (de etaj inferior) au o înălțime redusă, după cosit sau pășunat lăstăresc puternic, îndesindu-se foarte mult, majoritatea rădăcinilor fiind superficiale. Ex. *Poa pratensis*, *Festuca rubra*, *Agrostis tenuis*, *Agrostis stolonifera* etc.

Frecvent folosite sunt următoarele specii: *Agrostis tenuis* (păiuș), *Agrostis stolonifera* (iarba câmpuli), *Festuca rubra* (păiuș roșu), *Festuca pratensis*, *Lolium perene* (zâzanie, raigras englezesc), *Poa pratensis* (firuța), *Poa annua*, *Poa nemoralis* (iarba deasă), *Cynosurus cristatus* (pieptănăriță),

Phleum pratense (timoftica).

5.14.3. ASOCIEREA SPECIILOR GAZONANTE

De cele mai multe ori gramineele folosite pentru gezon nu se cultivă singure, ci în amestec de câte 3 sau mai multe specii.

La asocierea speciilor sa au în vedere, printre altele, cerințele față de substanțele nutritive și umiditatea din sol, rezistența la umbră, la temperaturi scăzute, la tundere, rapiditatea de creștere și capacitatea de refacere a părților aeriene după cosire.

Exemple:-Pentru un gazon rezistent la călcare se vor folosi speciile Lolium perene – 40% + Agrostis alba – 25% + Festuca ovina 15% + Cynosurus cristatus 10% + Poa pratensis 10%.

-Pentru fixarea taluzurilor: Agropyrus repens 40% + Agrostis stolonifera 40% + Deschampsia flexuosa 12% + Arenaria graminifolia 8%.

5.14.4. INSTALAREA GAZONULUI

Acoperirea suprafețelor cu gazon se poate realiza fie prin semănare fie prin brăzduire.

A. Instalarea gazonului prin semănare

Se întâlnesc frecvent două cazuri:

- terenul ce urmează a fi înierbat este lipsit de stratul de sol fertil;
- terenul prezintă stratul de sol fertil.

În primul caz terenul se nivelează și apoi se acoperă cu un strat uniform de pământ vegetal în grosime de 15-20 cm.

În al doilea caz, după efectuarea lucrărilor de canalizare, drenarea curățire și nivelare, se trece la lucrarea de bază a solului care constă în mobilizarea lui până la 15-20 cm. În primăvară se execută mărunțirea solului și nivelarea, precum și administrarea îngrășămintelor.

Perioada semănării cea mai indicată este primăvara în “mustul zăpezii” (II-IV). Rezultate bune se pot obține și în cazul semănării de toamnă (aug.-sept.).

Metodele de semănat folosite sunt: metoda manuală și metoda mecanizată. Pentru distribuirea uniformă a semințelor pe întreaga suprafață, semănatul se face “în cruce”, adică jumătate din norma de sămânță se împrăștie într-un sens și cealaltă jumătate se distribuie mergând perpendicular pe prima direcție.

Norma de sămânță este influențată de calitatea semințelor, spațiul de nutriție necesar bunei dezvoltări a plantelor, perioada în care se fac semănăturile, însușirile patului germinativ etc. Ex. la Agrostis stolonifera 17-25 kg/ha, Festuca rubra 70-110 kg/ha, Lolium perene 140-200 kg/ha.

Adâncimea de semănat 0,5-2,5 cm.

B. Instalarea gazonului prin brăzduire

Brazdele de iarbă sunt bucăți de brazdă de iarbă cojite și rulate (pentru a fi transportate) care ulterior se desfășoară și se aplică pe solurile pregătite în prealabil.

Metoda prezintă următoarele avantaje: efectul de protecție a terenului se resimte imediat, în special în cazul terenurilor înclinate, precum și faptului că se realizează o înierbare mai rapidă.

Așezarea brazdelor la locul definitiv se poate face liniar sau în șah. Dacă terenul se gazonază în întregime brazdele se așează liniar, în rânduri succesive, iar când înierbarea se face în șah se folosesc brazde cu suprafață pătrată sau rombică, cu dimensiuni în funcție de teren, pantă, etc.

Pe versanții abrupti brazdele trebuie fixate prin ace de lemn sau șipci, pentru împiedicarea alunecării lor.

5.14.5. ÎNTREȚINEREA ȘI ÎNGRIJIREA GAZONULUI

1.-Reîntărirea gazonului se face după 5-10 ani și se realizează prin însămânțare în primăvară a unor noi cantități de semințe de graminee deoarece, deși perene, acestea au totuși o longevitate determinată (ex. 10-12 ani la gramineele de talie mică și 4-6 ani la *Lolium perene*). Pentru acesta se folosește 25-50% din norma de sămânță folosită la înființare.

2.-Cositul gazonului este obligatoriu mai ales în perioadele umede. În general, periodicitatea cosirii și tunderii gazonului este influențată de specie, amestecul de specii, condițiile staționale și destinația gazonului. De regulă gazonul de parter se cosește la un interval de cca 10 zile (de 10-12 ori într-un sezon de vegetație) în timp ce gazonul de pajiște se poate cosi de numai 2-3 ori pe vară.

3.-Aplicarea îngrășămintelor se recomandă sub formă de îngrășămintele complexe, bogate în fosfor (ex: C₁₂₁).

Îngrășămintele bogate în N se recomandă a se administra de 2 ori pe an (I-la începutul sezonului de vegetație, II- în luna iulie, după cosire).

5.15. PROIECTAREA ELEMENTELOR ORNAMENTALE ÎN PARCURI ȘI GRĂDINI

Printre construcțiile ornamentale recomandate în spațiile verzi se menționează: teatrul verde, pavilionul, chioșcul, scările, pergola, triajul, podețele, mobila de parc, vasele decorative, sculpturile etc.

5.15.1. TEATRUL VERDE

Teatrul verde unifică arhitectura peisajului în ansamblu, cu arhitectura formelor de vegetație. În comparația cu teatrele închise construite, teatrale verzi sunt mai greu de amenajat în ceea ce

privește acustica, nu pot fi folosite în condiții climatice nefavorabile și trebuie așteptat o perioadă relativ lungă până la creșterea plantațiilor. În schimb, construirea lor necesită cheltuieli reduse și sunt plăcute pentru naturalețea lor.

Terenul destinat amplasării va fi, pe cât posibil, un amfiteatru natural, protejat împotriva vânturilor și favorabil din punct de vedere acustic. Orientarea va fi N-S astfel ca după-amiaza, când au loc de obicei reprezentațiile, soarele să nu bată direct în ochii spectatorilor.

O atenție deosebită se va acorda amenajării scenei, în special cu rășinoase cu frunze bogat și de culoare închisă. Scena însăși, atât rampa cât și culisele, se amenajează din elemente naturale și poate fi completată cu un pavilion, un chioșc-foișor, o colonadă sau o sculptură.

5.15.2. PAVILIOANELE

Pavilioanele, destinate adăpostirii vizitatorilor pe timp de ploaie sau insolație puternică precum și pentru instalarea unei orchestre sau fanfare, se construiesc din lemn, beton, sticlă, cărămidă etc., având o formă simplă dar estetică. Se amplasează pe esplanade, în piețe, la capătul aleilor, la marginea apelor, acolo unde se deschid perspective și unde se încadrează bine în ansamblul peisajului.

5.15.3. CHIOȘCURI

Chioșcurile sunt construcții ușoare (mici pavilioane) situate în spații verzi, pe străzi sau în apropierea instituțiilor. Aceste construcții au rolul să creeze un mediu liniștit, intim, dar în același timp să fie legate artistic de vegetația peisajului.

5.15.4. PERGOLELE

Pergolele sunt elemente ornamentale și utilitare folosite în spațiile verzi, permițând realizarea unor bolți de vegetație, deoarece sunt constituite din plante agățătoare, volubile, care acoperă astfel aleile și terasele împotriva insolației. Pot avea o înălțime minimă de 2,2 m și o lățime maximă de 3 m, putând avea în plan formă dreaptă, semicirculară, ovală, etc. Stâlpii de susținere se fac din piatră cioplită cu mortar, ciment, fier, aluminiu, cărămidă etc. Pergolele se amplasează pe terenuri mai înalte, unde pot fi văzute și se deschid perspective frumoase.

5.15.5. TREIAJELE

Treiajele sunt construcții ușoare, constând din panouri de zăbrele, alcătuite din lemn sau metal, late de 2-2,5 m și groase de 0,5-0,7 m, destinate a mărgini o perspectivă, a împodobi un perete, a separa două părți distincte ale unei grădini, etc.

5.15.6. COLONADELE

Colonadele servesc pentru susținerea plantelor agățătoare și introduc în spațiul verde accente pe verticală, remarcabile prin suplețea și zveltețea lor. Se amplasează la capătul aleilor, la marginea teraselor, alături de alte elemente ornamentale și se pot confecționa din piatră, cărămidă, lemn sculptat sau marmură.

5.15.7. ARCADELE ȘI PORTICURILE

Arcadele și porticurile servesc pentru construcția unor bolți de verdeață deasupra aleilor sau teraselor, amplasându-se la intrare sau pe parcursul lor.

5.15.8. SCĂRILE

Scările sunt elemente utilitare dar și ornamentale care ușurează circulația acolo unde panta terenului depășește de regulă 15% și permit accesul între terasele situate la nivele diferite.

5.15.9. PODURILE ȘI PODEȚELE

Podurile și podețele au în spațiile verzi un rol funcțional și estetic, servind la unirea malurilor și alcătuind adevărate “puncte nodale” unde vin și pleacă numeroase căi de circulație. De pe ele trebuie să se deschidă perspective interesante către diferite puncte de pe mal și de pe apă.

5.15.10. VASELE DECORATIVE

Vasele decorative se amplasează în mijlocul parterelor, de-a lungul scărilor, aleilor, pe balustrade, dar și în alte locuri ușor de remarcat.

5.16. ÎNTOCMIREA DEVIZELOR

5.16.1. DEVIZ DE LUCRĂRI PENTRU INFIINȚAREA PELUZELOR ȘI PLANTAȚILOR DE ARBORI ȘI ARBUȘTI

Simbol de preț	Denumirea articolului	Unitate de măsură	Valoare manoperă/UM (lei)	Cantit.	Valoare Totală (lei)
A. PELUZE					
TSH04D1	Mobilizarea manuală a solului în teren tare, nivelare și finisare	m.p	5320		
TSH05B1	Așternerea uniformă a stratului de pământ vegetal pe teren orizontal în strat de 20 cm	m.p	3958		
TSH13B1	Administrat îngrășăminte chimice 300 kg/ha	tona	2120884		
TSH09A1	Semănat gazon pe suprafețe orizontale sau pantă <30% (40 g/m ²)	100m.p.	127195		
TSH12A1	Semănat gazon pe suprafețe orizontale cu pantă >30% (40 g/m ²)	100m.p.	137223		
TSH14A1	Udarea suprafețelor cu furtunul de la hidranți (20 ori)	100 m.p.	17311		
TSH14A2	Cosirea gazonului cu motocosoare	100 m.p.	6597		
B. PLANTAȚII					
TSH17C1	Săpat gropi poligonale	m.c.	72649		
TSH124C1	Plantat arbori foioși	buc.	27893		
TSH24A1	Plantat arbuști foioși	buc.	9421		
TSH24	Plantat arbori rășinoși	buc.	181292		
TSH25B1	Plantat arbuști rășinoși	buc.	39056		
TSH27A1	Udat plantații cu furtunul (20 ori)	m.c.	26389		
TSH24B1	Plantat trandafiri	buc.	135090		
TSH30A1	Plantat flori de talie mică	100 buc.	66738		
TSH30B1	Plantat flori cu înălțimea >15 cm	100 buc.	104843		

TSH30C1	Plantat flori perene cu balot	100 buc.	101545		
TSH12A1	Udat suprafețe floricole și trandafiri (cu furtunul, de la hidranți)	m.p.	17311		
	TOTAL	-	-		

5.16.2. DEVIZ PENTRU LUCRĂRI DE ÎNTREȚINERE

Simbol de preț	Denumirea articolului	Unitatea de măsură	Preț unitar total (lei)	Cantit.	Valoare Totală (lei)
1.	2.	3.	4.		
Sv C ₁	Administrarea îngrășămintelor chimice:	ha			
a ₁	în teren lucrat		138900		
b ₁	manual		112300		
Sv C ₃	Administrarea substanțelor chimice pe peluze și rabate folosind aparate de mână. Se adaugă costul substanței.	ar			
a ₁	prin prăfuire		9700		
b ₁	prin stropire		8650		
Sv C ₄	Plivirea gazonului.	ar	38500		
Sv C ₅	Plivirea și săpălugirea rabatelor de flori.	ar	135800		
Sv C ₆	Cosirea manuală a peluzelor când terenul este neacoperit de plantații, în teren orizontal sau pe:	ar			
a ₁	pante până la 15°		13950		
Sv C ₉	Tunderea bordurilor sau chenarelor din Buxus	m	950		
Sv C ₁₀	Tunderea ornamentală a gardurilor vii din arbuști și a aliniamentelor din arbori	m ²	550		
Sv C ₁₂	Tăierea de corecție la arbori și arbuști:	buc.			
a ₁	până la vârsta de 10 ani		11200		
b ₁	peste vârsta de 10 ani		15200		

5.16.3. LISTA MATERIALULUI VEGETAL PROPUȘ PENTRU AMENAJARE

Nr. crt.	Specia	Denumire populară	Nr. exemplare	Preț unitar (lei)	Valoare totală (lei)
I. ARBORI ȘI ARBUȘTI					
A					
	Acer campestre	Jugastru		120.000	
	Acer monspessulanum			3.200.000	
	Acer negundo	Arțar american		900.000	
	Acer palmatum	Arțar japonez		550.000	
	Acer pseudoplatanus	Paltin de munte		150.000	
	Acer rubrum	Arțar roșu		4.400.000	
	Acer saccharinum	Paltin argintiu		400.000	
	Acer tataricum	Arțar tataresc		120.000	
	Aesculus hippocastanum	Castan		500.000	
	Ailanthus altissima	cenușar		450.000	
	Alnus glutinosa	anin		220.000	
	Abies concolor	Brad argintiu		1.350.000	
	Acer platanoides	Paltin de câmp		155.625	
	Acer rubra	Paltin roșu		335.000	
	Abies sp.	Brad		1368000	
B					
	Buddleia davidii	budleie		260.000	
	Buxus sempervirens	Buxus		300.000	
	Betula pendula	Mesteacăn		131.250	
	Berberis vulgaris	Dracilă		118.000	
	Berberis thunbergii	Dracilă japoneză		150.800	
C					
	Campsis radicans	Trâmbiță		350.000	
	Caragana arborescens	Caragană		150.000	
	Carpinus betulus	Carpen		120.000	
	Cercis siliquastrum	Arborele iudei		1.000.000	
	Chaenomeles	Gutui		120.000	

	japonica	japonez			
	Clematis sp.	Curpen		300.000	
	Colutea arborescens	Bășicoasă		150.000	
	Cornus alba	Corn		120.000	
	Cornus sanguinea	Sânger		120.000	
	Corylus avellana	Alun		120.000	
	Cotinus lutea	Scumpie		500.000	
	Cotoneaster horizontalis	Cotoneaster		200.000	
	Crataegus coccinea	Păducel		200.000	
	Cytisus praecosa	Mătura verde		200.000	
	Catalpa bignonioides	Stejar roșu american		320.000	
	Cercis siliquastrum	Arborele Iudei		650.000	
	Cotinus coggygria	Scumpie		521.250	
	Cotoneaster horizontalis	Cotoneaster		118.500	
	Chamaecyparis lawsoniana	Chiparos de California		1.972.200	
D					
	Deutzia hybrida	Deuție		220.000	
E					
	Elaeagnus angustifolia	Salcioară		250.000	
	Euonymus europaeus	Salba moale		200.000	
F					
	Fraxinus excelsior	Frasin		150.000	
	Fagus sylvatica	fag		150.000	
	Forsythia intermedia	forsitie		150.000	
G					
	Ginkgo biloba	Gingo		566200	
	Gleditsia triacanthos	gladiță		750.000	
H					
	Hibiscus syriacus	Hibiscus		338.750	
	Hippophae rhamnoides	Cătina de râu		118.500	
	Hidrangea arborescens	hortensie		400.000	
I					
	Ilex aquifolium	Ilex		900.000	
J					
	Juniperus	Ienupăr		487.500	

	horizontalis	orizontal			
	Juniperus sp.	Ienuperi		722.000	
K					
	Kerria japonica	Kerie		250.000	
L					
	Laburnum anagyroides	Salcâm galben		155.625	
	Larix deciduas	Larice		524.400	
	Ligustrum ovalifolium	Lemn cânesc		75.000	
	Liriodendron tulipifera	Arborea lalea		550.000	
	Lonicera sp.	Lonicera		260.000	
M					
	Magnolia acuminata	Magnolia mare		787.500	
	Magnolia kobus	Magnolie		800.000	
	Magnolia soulangiana	Magnolie		1.000.000	
	Mahonia aquifolium	Mahonie		150.000	
P					
	Paulownia tomentosa	Paulovnie		8.000.000	
	Philadelphus sp.	Iasomie		200.000	
	Platanus sp.	Platan		400.000	
	Pseudotsuga menziesii	Duglas		722000	
	Pinus nigra	Pin negru		665000	
	Pinus mugo	Jneapăn		494000	
	Pinus cembra	Zîmbbru		722000	
	Picea pungens	Molid argintiu		457900	
	Picea glauca	Molid canadian		482600	
	Picea abies	Molid		444600	
	Pinus strobes	Pin neted		592.500	
	Pinus sylvestris	Pin de pădure		641.250	
	Picea pungens	Molid argintiu		1503.750	
	Pyracantha coccinea	Piracantă		233.600	
	Populus sp.	Plop negru		350.000	
Q					
	Quercus sp.	Stejar		300.000	
R					
	Rhus typhina	Oțetar		120.000	
	Rosa spp.	Trandafiri		55.000	
	Robinia sp.	Salcâm			
S					

	Salix sp.	Salcie		250.000	
	Sambucus sp.	Soc		150.000	
	Sophora japonica	Soforă		3.000.000	
	Salix matsudana	Salcie japoneză		517.500	
	Syringa vulgaris	Liliac		150.000	
	Spiraea vanhouttei	Spiree		150.000	
	Sequiadendron giganteum	Arborele mamut		1.800.000	
	Sorbus sp.	Sorb		500.000	
	Symphoricarpus sp.	Cârmâz		100.000	
T					
	Tilia tomentosa	Tei argintiu		243.750	
	Thuja plicata	Tuie gigantică		1.038.750	
	Thuja occidentalis	Tuie occidentală		476.250	
	Tamarix ramosissima	Cătina roșie		162.500	
	Tsuga canadensis	Tsuga		300.000	
	Thuja orientalis	Tuie orientală		1.166.600	
	Taxus baccata	Tisa		302.100	
	Thuja occidentalis	Tuia occidentală		277.400	
	Taxodium distichum	Chiparos de baltă		1.200.000	
U					
	Ulmus sp.	Ulm		120.000	
V					
	Viburnum sp.	Dârmoz		120.000	
W					
	Wisteria sinensis	Glicina		756200	
TOTAL LEI					

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. **Beldie, Al., 1953.** –*Plantele lemnoase din România.* Manual de determinare. Editura Agro-Silvică București.
2. **Florincescu, Adriana, 1999** –*Arhitectura peisajului.* Editura Divya, Cluj Napoca.
3. **Iliescu, Ana-Felicia, 1998** – *Arboricultura ornamentală.* Editura Ceres, București,
4. **Palade L., 1973** –*Arhitectură peisageră. Lucrări practice.* Lito. Iași
5. **Păun M.,Palade L.,1977** –*Flora spontană, sursă de plante pentru spații verzi.* Editura Scrisul Românesc,
6. **Preda M.,Palade L.,1972** –*Arhitectura peisajului.* Editura Ceres București.
7. **Simonds, J.O.,1967** –*Arhitectura peisajului,* Editura Tehnică București,
8. **Sonea, V., Palade L., Iliescu Ana-Felicia, 1979** -*Arboricultură ornamentală și arhitectură peisageră.* Editura Didactică și Pedagogică București,