

**ACTUALIZARE DOCUMENTAȚIE ȘI ÎNTOCMIRE PROIECT TEHNIC DE EXECUȚIE –
PT+DE**

**AMENAJAREA PEISAGISTICĂ A GRADINII PUBLICE DIN CADRUL ZONEI PROTEJATE
A ANSAMBLULUI MONUMENTAL**

”CALEA EROILOR”

DIN TARGU JIU

STUDIU PEISAGISTIC

1. INFORMAȚII GENERALE

Denumirea obiectivului

ACTUALIZARE DOCUMENTAȚIE ȘI ÎNTOCMIRE PROIECT TEHNIC DE EXECUȚIE – PT+DE

AMENAJAREA PEISAGISTICĂ A GRĂDINII PUBLICE DIN CADRUL ZONEI PROTEJATE A ANSAMBLULUI MONUMENTAL "CALEA EROILOR"

Beneficiarul investiției

Primăria Municipiului Târgu-Jiu

Elaboratorul proiectului

sc k&k birou de proiectare srl

str. Victor Deleu nr. 2

400394 Cluj-Napoca, județul Cluj

Elaboratorul studiului peisagistic

sc recreativ arhitectură peisageră srl

str. Ciocârliei, nr. 32-34

400619, Cluj-Napoca, județul Cluj

Cuprins:

TEMA STUDIULUI

ÎNCADRAREA ÎN TERITORIU

STUDIUL COMPONENTEI PEISAGISTICE

CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI PRIVIND SITUAȚIA EXISTENTĂ

ANEXE

2.TEMA STUDIULUI

(scop, obiective, metoda de analiză, surse)

Scopul prezentului studiu urmărește actualizarea documentației peisagistice existente în raport cu viitoarea amenajare a Grădinii Publice din Municipiul Târgu-Jiu.

Analiza de față își propune prezentarea zonei de studiu și evidențierea elementelor definitorii ale amplasamentului din punct de vedere peisagistic (starea actuală a vegetației existente, elemente valoroase), oportunități și disfuncționalități la nivelul ansamblului urbanistic-arhitectural, precum și recomandări privind întreținerea vegetației existente și a direcțiilor de proiectare pentru viitoarea amenajare.

Scopul acestei lucrări constă în documentarea detaliată a unui parc cu o suprafață de aproximativ 91.944 metri pătrați, situat în municipiul Târgu-Jiu. Acest teritoriu posedă o valoare culturală și istorică deosebită și se distinge prin diversitatea sa arhitecturală și peisagistică. De asemenea, se va explora relația complexă a acestui parc cu râul Jiu, aducând în prim-plan conexiunile și interacțiunile ce definesc această legătură în contextul său cultural și istoric.

Metodologia adoptată în cadrul acestei cercetări peisagistice include o analiză atentă a stării actuale a vegetației din zona de studiu, precum și o investigație detaliată a evoluției acesteia de-a lungul timpului. Pentru a evidenția starea actuală, a fost realizat un inventar al speciilor vegetale existente, documentându-se distribuția lor spațială și relațiile ecologice. Analiza evoluției vegetației va implica utilizarea unei game variate de resurse, inclusiv fotografii istorice, date topografice și studii de teren periodice. Prin aceste mijloace, se urmăresc schimbările de compoziție și structură a vegetației, identificând factorii care au influențat aceste modificări în decursul timpului. Integrarea datelor obținute va asigura o înțelegere comprehensivă a dinamicii vegetației. Această evaluare detaliată va sublinia nu doar importanța interacțiunilor dintre elementele naturale și artistice ale peisajului, ci va evidenția totodată, angajamentul nostru pentru protejarea și conservarea durabilă a acestei moșteniri naturale și arhitecturale.

Studiul de față reflectă o abordare meticuloasă în identificarea și analiza atentă a elementelor vegetale de înaltă valoare din zona desemnată pentru amenajare. A fost demarată o expertiză a vegetației, abordând atât aspecte cantitative, cât și calitative. Acest demers a implicat utilizarea resurselor precum imaginile satelitare furnizate de Google Earth și GIS, datele obținute din ridicările topografice disponibile, precum și informațiile din registrul spațiilor verzi al orașului. Într-un efort de a obține o perspectivă holistică, aceste date au fost prelucrate pentru a oferi o imagine cuprinzătoare a compoziției vegetației în arealul de studiu.

Prezenta analiză servește drept fundație solidă pentru elaborarea propunerii de amenajare, în special pentru conservarea și evidențierea acestor resurse naturale, cu scopul de a păstra autenticitatea și frumusețea pe termen lung a acestui peisaj deosebit.

Analiza a presupus și colectarea de informații din diferite surse bibliografice (istorice, cartografice, documentațiile puse la dispoziție). Sintetizarea, prelucrarea și redactarea datelor colectate au fost realizate de către o echipă de peisagiste. Recomandările au fost formulate pe baza rezultatelor obținute în urma analizării situației existente și au ca scop formularea unor direcții de proiectare sustenabile, care au la bază protejarea și valorificarea patrimoniului natural și antropoc existent.

3. ÎNCADRAREA ÎN TERITORIU

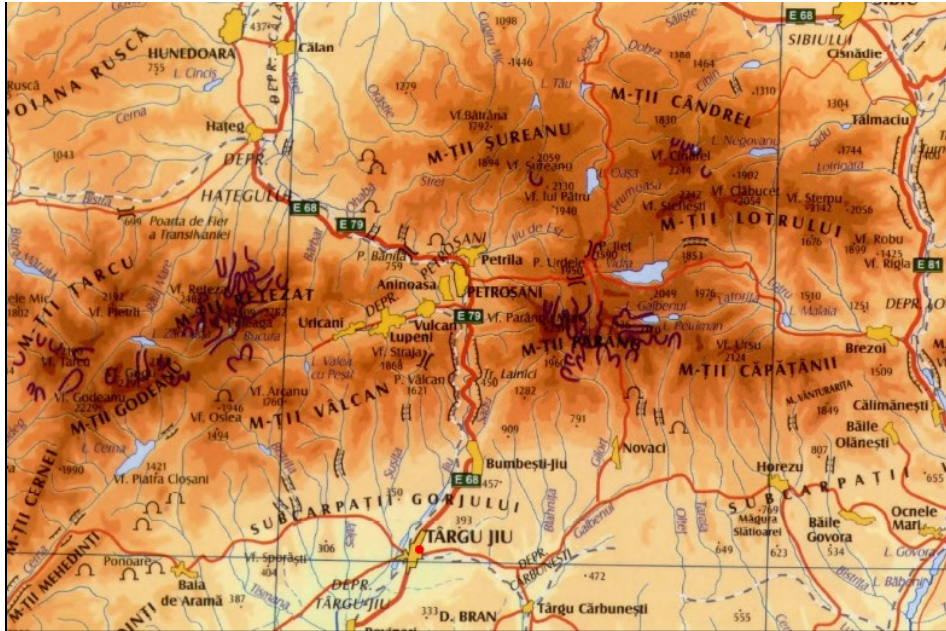
Grădina Publică se găsește în inima Municipiului Târgu Jiu și este delimitată de Bd. Constantin Brâncuși la est, de Str. Unirii la sud, de digul lacului de acumulare de pe Jiu la vest și, spre nord, de incintele a trei instituții (Muzeul de Artă, Ștrandul Municipal și Hotelul "Brâncuși"). În ceea ce privește așezarea și evoluția istorică a teritoriului, pentru redactarea prezentului capitol au fost preluate texte și date importante din diferite surse bibliografice care evidențiază formarea și înțelegerea identității locului.



Încadrarea Grădinii Publice în contextul urban; Sursa: adaptat după Google Earth

3.1. CONTEXT GEOGRAFIC

Municipiul Târgu Jiu se află la aproximativ 18 km sud de lanțul Munților Carpați, în inima Podișului Getic, specific în Depresiunea Târgu Jiu – Câmpul Mare, cunoscută și ca Depresiunea Olteană, una dintre cele mai întinse depresiuni subcarpatice intra-colinare. Amplasat la nord de confluența Amarădiei Pietroase cu Jiul, municipiul se întinde de-a lungul Râului Jiu pe o distanță de aproximativ 13 km de la nord la sud, și are o lărgime de circa 10 km de la vest la est. Zona de studiu se află în centrală a Municipiului Târgu Jiu (Ghid Turistic și de Informare, Centrul Național de Promovare și Informare "Constantin Brâncuși").

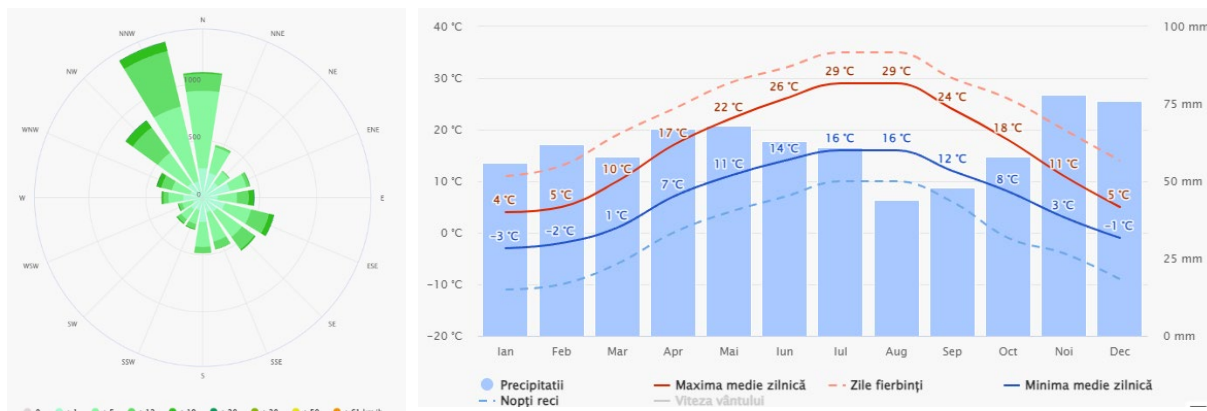


Localizarea Municipiului Târgu Jiu; sursa: <https://www.hartaturistului.com/>

3.2. CONTEXT CLIMATIC

Clima în această regiune se încadrează în categoria temperat-continentală de deal, cu caracteristici specifice generate de relieful variat. Acest tip de climă se caracterizează prin 190 de zile fără îngheț, precum și de precipitații distribuite neuniform, cu vânturi predominante dinspre nord, în special pe valea Jiului. Datorită diferențelor semnificative de altitudine în relief, temperaturile aerului prezintă variații semnificative.

Media anuală a temperaturii la Târgu Jiu, în depresiune, este în jur de 10,2°C. Pe măsură ce altitudinea crește, temperaturile scad, atingând aproximativ 3°C pe munții cu altitudini intermediare și coborând sub 0°C, sau chiar în jurul valorii de 0°C, în zonele înalte ale munților. Aceste variații considerabile ale temperaturilor reflectă impactul pronunțat al reliefului asupra climatului local. (Ghid Turistic și de Informare, Centrul Național de Promovare și Informare “Constantin Brâncuși”).

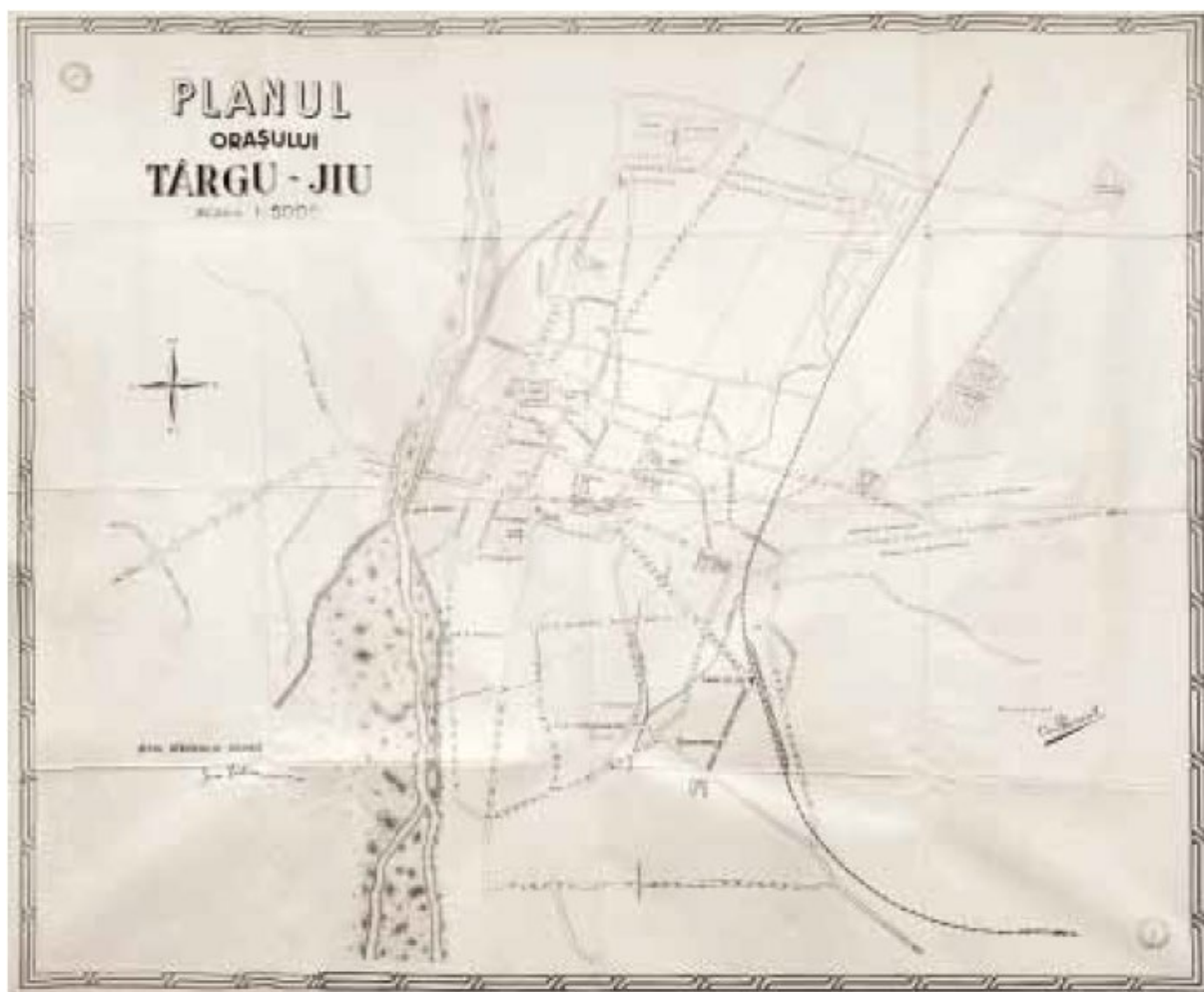


Stânga – roza vânturilor; dreapta – temperatura și precipitațiile medii; sursa: <https://www.meteoblue.com/>

3.4. ANALIZA ÎN CONTEXT ISTORIC

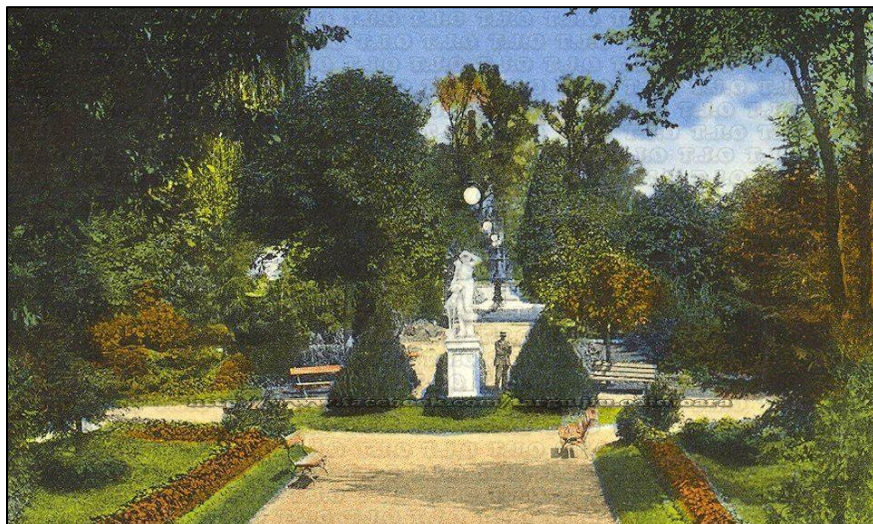
În **partea a doua a secolului al XIX-lea**, zona în care se afla Grădina Publică reflecta trăsăturile de luncă ale râului Jiu, din regiunea joasă a Subcarpaților Getici. Aceasta era o zonă caracterizată de meandre, care imitau traseul organic de curgere al cursului de apă, și formațiuni de pământ de tipul insulelor, iar pe lângă aceasta, s-a amenajat și lazul Morilor pe pârâul Hodinăul (Hodonău), afluent de stânga al Jiului.

În anul **1853**, în această pădure umedă, a început amenajarea Grădinii Publice, probabil inspirată din exemplele datate ale altor orașe importante din Oltenia, precum Craiova sau Râmnicu Vâlcea. În deceniul al 9-lea, s-au întreprins acțiuni edilitare esențiale pentru definirea terenului Grădinii Publice, inclusiv trasarea Străzii Unirii și a Bulevardului Constantin Brâncuși, construirea podului metalic peste râul Jiu (realizat de societatea franceză Daydé et Pillé între 1894-1896 și inaugurat în 1897, conform inscripției de pe pod care indică anul 1895), și ridicarea digului pe malul stâng al Jiului.



Planul orașului Târgu Jiu înainte de reorganizarea Grădinii Publice și amenajarea Parcului Coloanei fără Sfârșit; sursa: Alexandru Mexi, C. Bogdan, A. Burcuș, A. Chiriac, M. Petrică, A. Toma, A. Vaideș, Prin parcuri publice din sudul României, Ed. Simetria, 2018

Prima înfățișare a Grădinii Publice adoptă o concepție specifică sfârșitului secolului al XIX-lea: un parc în stil clasic francez, gândit într-o manieră academistă, cu un sistem de alei geometrice și cu ronduri de forme regulate, în care vegetația joasă primează. În aceste amenajări se regăsesc elemente de artă construită, precum bazine, fântâni, chioșcuri, statui, și un castel de apă construit în 1909. Axul principal al grădinii, aliniat pe direcția nord-sud, este paralel cu Bulevardul Constantin Brâncuși și se întinde pe o lungime de aproximativ 320 de metri.



Imagine reprezentativă a primei variante de amenajare, în stil clasic francez, zona rondului; amenajare caracterizată de contrast cromatic și volumetric, întrucât antrenează vegetație pe toate palierele de înălțime, întâlnindu-se atât specii lemnoase foioase și rășinoase, cât și plante floricole și suprafețe înierbate. Se pot identifica principiile ale unui stil formal, atât în dispunerea vegetației, cât și a mobilierului: simetrie bilaterală, echilibru simetric, linii drepte, etc. Sursa: <https://sanuuitam.blogspot.com/>

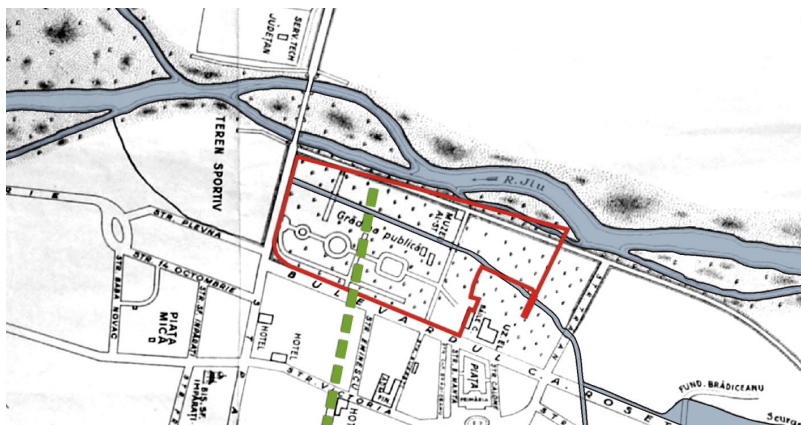


Zona rondului și statuia, privite drept capăt de perspectivă/centru compozițional. Se identifică dispunerea riguroasă a elementelor de mobilier urban, dar și a vegetației, imprimând un ritm formal, prin repetarea, la intervale regulate, a componentelor spațiului. Sursa: <https://sanuuitam.blogspot.com/>



Zona rondului la începutul secolului XX, unde se observă, față de perspectiva anterioară, câteva modificări la nivelul mobilierului și a vegetației. Locurile de ședere, dispuse simetric, prezintă o arhitectură mai contemporană față de precedentele. Se observă, la nivelul speciilor arbustive, un interes față de arta topiară și formele tuse, caracteristice perioadei respective, dar și stilului geometric. Zona verde adiacentă statuii este de dimensiuni mai mari și înglobează specii de conifere și suprafețe înierbate, regulate. În planul îndepărtat, se observă aceleași siluete ale arborilor maturi, de dimensiuni considerabile. Sursa: <https://sanuuitam.blogspot.com/>

În deceniile 3 și 4 ale secolului al XX-lea, Grădina Publică a fost extinsă și completată prin nivelarea unei porțiuni de teren, adăugarea unor alei într-un sistem geometric și construirea Centrului de Cultură și Artă "C. Brâncuși". În decada a patra, cel mai probabil s-a creat accesul către stadionul orașului, marcându-se de-a lungul malului Jiului cu o poartă monumentală în partea de nord-vest a Grădinii, în apropierea Muzeului de Artă. Acest proces de extindere a respectat caracterul inițial al Grădinii.



Zonificarea orașului Târgu Jiu în regulamentul edilitar din 1937; sursa: Conf.Dr.Arh. Sergiu Nistor, Studiu istoric general în vederea înscrierii pe Lista Patrimoniului Mondial UNESCO a Ansamblului Monumental "Calea Eroilor", Municipiul Târgu Jiu, Faza 3, Redactare finală, adaptare după QUATTRO Design SRL

ACTUALIZARRE DOCUMENTAȚIE ȘI ÎNTOCMIRE PROIECT TEHNIC DE EXECUȚIE - AMENAJAREA PEISAGISTICĂ A GRĂDINII PUBLICE DIN CADRUL ZONEI PROTEJATE A ANSAMBLULUI MONUMENTAL "CALEA EROILOR" DIN TÂRGU JIU

În perioada **1937-1938**, Grădina Publică a suferit o transformare semnificativă prin adăugarea unui ansamblu cu caracter mistic și solemn, conceput de C. Brâncuși, format din Poarta Sărutului, Aleea Scaunelor și Masa Tăcerii.

Astfel, Grădina Publică a căpătat un conținut semnificativ nou, păstrând în același timp caracterul său inițial, dar fragmentându-se în trei compartimente simbolice și funcționale distincte:

1. zona centrală monumentală cu monumentele lui C. Brâncuși;
2. partea de nord, destinată culturii și recreerii;
3. partea de sud, amenajată ca parc de agrement.



Perspectivă asupra fântâniei (1930), situată în partea de sud (caracter de parc de agrement) a Grădinii Publice. Se observă animarea tuturor palierelor de înălțime prin intermediul diferitelor categorii de vegetație (arbori, arbuști și plante erbacee); Sursa: <https://sanuuitam.blogspot.com/>

Între anii **1980 și 1990**, a avut loc cea mai semnificativă schimbare a Grădinii Publice, odată cu construirea digului acumulării hidrotehnice Târgu Jiu.

Acest lucru a întrerupt complet relația spațială, vizuală și simbolică dintre Grădină și cursul râului. De asemenea, Masa Tăcerii și cele 12 scaune au fost ridicate la o altitudine de aproximativ 2,0m. Modificarea lacului de acumulare a dus la amenajarea unei insule în cuveta lacului și la reasamblarea fragmentului vechiului pod al orașului, Podul Ferdinand, pentru a lega insula de malul stâng al râului.



Imagini cu Masa Tăcerii înainte și după construirea digului de acumulare

sursa: <https://sanuuitam.blogspot.com/>; arhivă personală 2023;

Din perspectiva amenajărilor peisagistice, în acest deceniu se remarcă adăugarea de alei și facilități specifice unui "parc de cultură și odihnă" (platformă pentru spectacole în aer liber din partea de NV, ștrandul din partea de Nord, bufetul rustic și jocurile de copii din partea de Sud, intrarea cu trepte din partea de Sud-Est a Grădinii, asfaltarea tuturor aleilor, iluminatul aleilor și împrejmirile din beton armat și plasă de sârmă).

Vegetația Grădinii nu a fost regândită din punct de vedere peisagistic, rezultând o împădurire a întregii suprafețe plantate.

Între anii **1994 și 1995**, au fost elaborate documentațiile urbanistice pentru Planul Urbanistic General al Municipiului Târgu Jiu și Planul Urbanistic de Zonă pentru zona construită protejată a ansamblului monumental "Calea Eroilor" realizat de Constantin Brâncuși în Târgu Jiu (URBANPROIECT București, șefi de proiect Aurelia Rădulescu, respectiv Doina Bubulete).

Până în anul **2000**, Grădina Publică a suferit de neglijare, prezentând o întreținere precară: vegetația a crescut spontan, aleile au fost acoperite cu asfalt de calitate inferioară, iar mobilierul urban a fost de slabă calitate.

În anul **2001**, s-a avansat propunerea de restaurare a Aleii Scaunelor și de extindere a parcului în stil academist francez prin adăugarea unei rețele de alei peisagere și a sortimentului de plante adecvat pentru un parc amenajat în stil mixt. Aliniamentul de castani (*Aesculus hippocastanum*) a fost înnoit prin adăugarea de noi exemplare ale speciei, înlocuind exemplarele plantate cu aproape jumătate de secol în urmă și care au decedat. De asemenea, în aceeași perioadă, se va extinde aliniamentul prin introducerea mai multor specii de arbuști, printre care se remarcă tisa (*Taxus baccata*), călinul (*Viburnum x bukwoodii*), chiparosul de California (*Chamaecyparis lawsoniana*) și mahonia (*Mahonia aquifolium*). Tot în această perioadă, la baza noului dig, în partea orientată către grădină, au fost plantate numeroase exemplare de salcie (*Salix alba*) pentru a recrea o atmosferă asemănătoare celei din momentul amenajării Aleii Scaunelor. În acea perioadă, exista o conexiune vizuală directă, ușor filtrată de frunzișul arborilor, către râul Jiu. În continuare, din plantațiile mai vechi și chiar din vegetația spontană, integrate încă din secolul al XIX-lea în grădină, mai pot fi observați câțiva plopi bătrâni (*Populus sp.*), tei (*Tilia sp.*), sâmbovină (*Celtis occidentalis*), pini silvestrii (*Pinus sylvestris*), molizi (*Picea abies*), arțari (*Acer sp.*) și alți arbori (Alexandru Mexi, C. Bogdan, A. Burcuș, A. Chiriac, M. Petrică, A. Toma, A. Vaideș, Prin parcuri publice din sudul României, Ed. Simetria, 2018).



Fundalul de sălcii din zona Mesei Tăcerii înainte și după degradarea și dispariția unor exemplare; sursa: <https://www.shutterstock.com/>

În anul **2002**, Ministerul Culturii a solicitat sprijin financiar de la Banca Mondială pentru restaurarea Aleii Scaunelor și a monumentelor sculpturale create de Constantin Brâncuși. Lucrările de restaurare pentru Aleea Scaunelor și un fragment din Grădina Publică au fost realizate în perioada 2003-2004, în timp ce în perioada 2001-2005 s-au restaurat și obiectele sculpturale din piatră. De remarcat este faptul că restaurarea

aleii și a sculpturilor a evidențiat în mod semnificativ caracterul mistic și solemn al ansamblului, conferind o valoare sporită întregii Grădini Publice.

În anul **2013**, Ministerul Culturii a inițiat procesul de includere a ansamblului sculpturilor lui Constantin Brâncuși din Târgu Jiu în Lista Patrimoniului Mondial UNESCO. În acest scop, au fost elaborate un Studiu istoric general pentru înscrierea pe Lista Patrimoniului Mondial UNESCO a Ansamblului Monumental "Calea Eroilor" și un Plan Urbanistic Zonal pentru Zona Construită Protejată asociată bunului "Ansamblul Monumental Târgu Jiu". Acesta din urmă a fost aprobat prin Hotărârea Consiliului Local nr. 45/22.01.2014

În anul **2014**, Primăria Municipiului Târgu Jiu a atribuit, prin încredințare directă, firmei Quattro Design SRL București, elaborarea Documentației de Aprobare a Lucrărilor de Intervenție (D.A.L.I.) pentru restaurarea peisagistică a Grădinii Publice a orașului, cu excepția fragmentului care fusese restaurat în deceniul precedent

În anul **2016**, a fost realizată o a doua documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenție (D.A.L.I.) de către același elaborator al documentației din 2014.

Prin evoluția Grădinii Publice au fost conturate **patru subzone** distincte din punct de vedere funcțional și peisagistic:

Partea Centrală (A) reprezintă subzona asociată sculpturilor lui Constantin Brâncuși (Poarta Sărutului, Aleea Scaunelor, Masa Tăcerii) împreună cu plantele care le înconjoară, acoperind o suprafață de 14.085 mp și fiind delimitată conform proiectului de restaurare din 2004 (*PUZ Municipiul Târgu Jiu, Zona Ansamblului Monumental "Calea Eroilor", 2014*).

Partea de Nord (B) este subzona destinată culturii și recreerii, mărginită de Bd. Constantin Brâncuși, digul lacului de acumulare și podul către insulă, având o suprafață de 54.264 mp.

Partea de Sud (C) reprezintă subzona de recreere, delimitată de Bd. Constantin Brâncuși, Str. Unirii și digul lacului de acumulare, cu o suprafață de 23.595 mp.

Aceste trei subzone formează Grădina Publică propriu-zisă, aflată în proprietatea publică a Municipiului Târgu Jiu, cu o suprafață totală de 91.944 mp (conform Extrasului de Carte Funciară nr. 44581/14.10.2011); totuși, în evidența Primăriei Municipiului Târgu Jiu, suprafața ocupată de Grădina Publică este înregistrată ca fiind mai extinsă, ajungând la 97.342 mp.

Partea de Vest (D) reprezintă subzona asociată digului lacului de acumulare, adăugată Grădinii Publice și având o suprafață de 8.599 mp, fiind proprietatea publică a statului și administrată de R.A. Apele Române.

În decursul timpului, zona orientată către Bulevardul Constantin Brâncuși a căpătat un pronunțat caracter ornamental, rezultat al intervențiilor succesive. Aspectul amenajării umane este evident, pe de o parte, prin elementele construite, iar pe de altă parte, prin preferința pentru specii vegetale exotice în detrimentul celor indigene. Înspre vest, grădina păstrează în mare parte un aspect aproape natural, influențat de caracterul spontan al plantelor specifice zonelor de luncă din regiunea cu ape curgătoare. De-a lungul zonei de vest a Grădinii Publice, digul care însoțește cursul râului Jiu adaugă un element antropic amenajării, fără să aducă în prim-plan valențe ornamentale speciale. Chiar dacă formal această zonă nu este inclusă în Grădina Publică propriu-zisă, ea este percepută și utilizată ca o componentă integrantă a acestui parc.

Amenajarea Grădinii Publice se va concentra exclusiv pe suprafețele A-C, care sunt parte integrantă a Grădinii Publice propriu-zise, în timp ce suprafața D reprezintă obiectul unui alt studiu.

4. STUDIUL COMPONENTEI PEISAGISTICE

4.1. Generalități

Structura Grădinii Publice evidențiază compoziții, care reflectă stilul specific al parcurilor create în perioada sfârșitului secolului XIX și începutului secolului XX. Aceasta adoptă o abordare distinctivă, cu trăsături specifice stilului clasic francez și un concept academist. În esență, compoziția generală a parcului integrează elemente și principii care au caracterizat grădinile realizate în acea perioadă, contribuind la crearea unei atmosfere care amintește de eleganța și rafinamentul specific acelor epoci. Această interpretare stilistică oferă un cadru cultural și estetic grădinii, evidențiind conexiunile sale cu perioada istorică și influențele specifice ale arhitecturii peisagistice din acea vreme.

În anii **1937-1938**, sculptorul Constantin Brâncuși și peisagistul Friedrich Rebhuhn au intervenit în această compoziție generală, adăugând într-o mică parte a grădinii (aproximativ 1,5 hectare) o compoziție sculpturală și peisagistică originală și unică în contextul artei mondiale. La Târgu Jiu, Brâncuși a creat o operă de sinteză care a îmbogățit reprezentările legate de Primul Război Mondial cu propria sa viziune, universală în mesaj și modernă în expresie. Orașul Târgu Jiu, ca loc al creației, servește ca fundal pentru opera lui Brâncuși și, simultan, este transformat prin apariția Ansamblului Monumental. Aceeași relație duală, între fundal și operă, se remarcă și în Grădina Publică.

După **1947**, în perioada socialistă, Grădina Publică a suferit modificări care i-au redus valoarea: reducerea suprafeței prin introducerea unor noi funcțiuni, dezorganizarea vegetației arboricole, trasarea aleilor fără respectarea stilului grădinii, implementarea sistemului de iluminat și îngrădire fără calități estetice. Cel mai semnificativ impact a fost construirea digului, afectând relația vizuală dintre grădină și cursul râului Jiu și determinând ridicarea Mesei Tăcerii și a scaunelor cu aproximativ 2,0 metri.



Perspectivă în zona Muzeului Național, unde se observă topografia terenului în zona digului. În planul fundalului se observă vegetație arboricolă foioasă, ajunsă la maturitate. Simetric, de-a lungul aleii de pe dig, este implementat un aliniament de arbori, specific zonelor umede.

Sursa:

<https://sanuuitam.blogspot.com/>

Amenajarea peisagistică realizată în anul **2004** în contextul restaurării monumentelor lui Constantin Brâncuși din Grădina Publică a corectat parțial

deficiențele perioadelor anterioare, îmbunătățind calitățile peisagere ale Aleii Scaunelor și a zonei adiacente. Etapa actuală, pentru care este destinat D.A.L.I., are ca obiectiv reducerea efectelor negative ale intervențiilor lipsite de unitate din zonele Grădinii Publice, fără a afecta zona amenajată în anul 2004.

Suprafețele plantate în Grădina Publică trebuie interpretate în contextul caracterului natural al zonei de luncă a Jiului, care a fost modificată în mai multe etape între 1856 și prezent:

1. În prima etapă, la jumătatea secolului al XIX-lea, intervenția a avut loc pe malul Jiului, în "insula dintre cele două poduri", înlocuind fostele mori, într-o zonă restrânsă situată în colțul de nord-vest al grădinii actuale.
2. A doua etapă, desfășurată în ultimul deceniu al secolului al XIX-lea (după îndiguirile Jiului - 1898 - 1899), a implicat dezvoltarea unei suprafețe mai mari decât cea actuală, inclusiv zona situată la vest de Bd. C. Brâncuși. Structura Grădinii Publice, moștenită în prezent în zona de sud, a fost definită în această perioadă.
3. A treia etapă, în 1937, a constat în crearea Aleii Scaunelor de către Fr. Rebhuhn ca prim tronson al Căii Eroilor (amenajarea părea să nu afecteze mai mult decât axul monumental).
4. Au urmat intervenții ulterioare (alei, plantații) în perioada 1937-2000.
5. Restaurarea zonei adiacente Aleii Scaunelor a avut loc în 2004.

(Quattro Design, D.A.L.I. Restaurarea Grădinii Publice din cadrul Zonei Protejate a Ansamblului Monumental "Calea Eroilor", Municipiul Târgu Jiu, 2016)

Circulații și accese

Circulațiile în Grădina Publică prezintă în general o structură geometrică, cu adăugiri recente care se integrează într-un sistem mixt (construite pe traseele formate prin circulația pietonilor).



Pespectivă asupra punctelor de întâlnire a aleilor care străbat suprafața Grădinii Publice. Se observă, principiul repetitiv al convergenței aleilor spre un punct, iar la nivelul planului inferior, îmbrăcămintea asfaltică a traseelor pietonale și lipsa vegetației pe palierul inferior de înălțime. Sursa: arhivă personală, 2023

Dezvoltarea rețelei de alei a Grădinii Publice a fost completată de alea aflată de-a lungul coronamentului digului lacului de acumulare, o alea pietonală, care se întinde de la nord la sud și, deși se află la o cotă superioară față de Grădina Publică, asigură conexiunea între aleile orientate est-vest, dispuse pe latura scurtă a Grădinii Publice. Un alt aspect referitor la caracterul aleilor, îl reprezintă stilul acestora. Întrucât este vorba despre un parc, care îmbină atât stilul organic, informal, cât și cel geometric, regulat, în componența peisajului, există atât trasee pietonale sinuoase, cât și drepte, regulate.



Tipologii de alei pietonale, întâlnite în cadrul Grădinii Publice, Sursa: arhivă personală, 2023

Astfel, sistemul de alei al Grădinii Publice este compus din numeroase alei pietonale:

- 4 alei orientate est-vest, dispuse pe direcția scurtă a Grădinii Publice (de la Bd. C. Brâncuși până la digul lacului de acumulare).
- 5 alei orientate nord-sud, dispuse pe direcția lungă a Grădinii Publice.

Este observabil faptul că divizarea funcțională a Grădinii Publice în 3 compartimente nu a generat un sistem de alei care să permită circulația pietonală independentă în fiecare compartiment în parte.

Suprafața totală ocupată de alei este de 13.215 mp, reprezentând 14,3% din întreaga suprafață a Grădinii Publice; în această măsură totală sunt incluse și aleile asociate ansamblului de monumente Masa Tăcerii – Aleea Scaunelor – Poarta Sărutului (suprafața aleilor fiind de 2.335 mp, reprezentând 2,5% din suprafața totală a Grădinii Publice). Proportia dintre suprafața aleilor și platformele pietonale este echilibrată în funcție de utilizările specifice ale Grădinii Publice.

Accesele se realizează preponderent dinspre Bd. Constantin Brâncuși (3 accese), și intersecția Bd. Constantin Brâncuși – Str. Uirii (1 intrare); accesele secundare sunt din Str. Unirii – la cota superioară podului

peste Jiu, respectiv dinspre latura NV, de la stadionul orașului, pe digul de acumulare. Se constată următoarele neajunsuri:

- În zona de nord a Grădinii Publice, aleea principală nu este conectată la un acces pietonal;
- În partea de nord a Grădinii Publice, aleea marginală este divizată în două segmente, care nu sunt corect conectate între ele;
- În partea de sud a Grădinii Publice, lipsește o intrare dinspre Bd. C. Brâncuși, ceea ce determină traversări suplimentare ale Aleii Scaunelor; singura intrare care este la aceeași înălțime cu trotuarul străzilor de contur este amplasată în partea superioară a Grădinii, în apropierea podului peste lacul de acumulare (de pe str. Unirii).

4.3. Analiza vegetației

Conform analizei efectuate în 2016 de către Quattro Design, prezentul studiu peisagistic integrează informații preluate din acea perioadă, justificându-se prin necesitatea de a valorifica datele existente și de a actualiza în mod corespunzător documentația, pe baza fundației deja solidificate în acea evaluare detaliată.

Compoziția vegetală a parcului este preponderent alcătuită din elemente specifice luncilor de ape curgătoare din țara noastră, conferind un aspect cu caracter aproape natural. În decursul timpului, zona de sud-est și est a Grădinii Publice a capătat un caracter ornamental, fiind amenajată conform principiilor peisagistice caracteristice parcurilor create în jurul anilor 1900.

Introducerea Ansamblului Monumental "Calea Eroilor" a generat modificări semnificative în compoziția vegetală, iar după 1950, intervențiile ulterioare s-au concentrat mai mult asupra aspectelor ornamentale ale amenajării, pierzându-se din vedere caracterul natural inițial al sitului. Cu excepția proiectului de restaurare a Aleii Scaunelor, intervențiile desfășurate după 1950 au fost orientate în principal către modernizare și estetică, fără a lua în considerare elementele de valoare istorică, peisagistică, ecologică sau naturală ale sitului, precum condițiile pedo-staționale sau conformația terenului.

Pe suprafața zonei studiate, au fost identificate următoarele categorii de vegetație:

a. Arbori foioși

Arțarul (*Acer spp*), dintre care au fost identificate cu certitudine: jugastru (*Acer campestre*) și arțarul american (*Acer negundo*)

Exemplarele de arțar sunt răspândite pe întreaga suprafață a parcului și, în general, se află într-o stare bună. Cu toate acestea, în zona masivelor estice se observă câteva exemplare cu trunchiul înclinat periculos, cum ar fi unul la intersecția aleii vestice cu aleea nordică paralelă cu axul monumentelor.

Arinul (*Alnus glutinosa*)

Arinul este prezent în mod natural în parc și se regăsește în masivele din zona vestică. Exemplarele sunt relativ tinere și, în general, prezintă o stare bună de sănătate.

Castanul porcesc (*Aesculus hippocastanum*)

Majoritatea exemplarelor de castan au fost plantate în aliniament de-a lungul axului monumentelor în jurul anilor '60-'70. Acest aliniament a fost completat în jurul anilor 2000 cu exemplare tinere în cadrul procesului de restaurare a acestei zone. Castanii sunt, în general, sănătoși, dar unii dintre ei au fost utilizați ca suport pentru sistemul de iluminat arhitectural al axului și au suferit deformări sau slăbiri din cauza modului improvizat de prindere a echipamentelor în timp.

Corcodușul roșu (*Prunus cerasifera* 'Pissardii')

Corcodușii roșii au fost plantați în aliniament de-a lungul digului. Plantele sunt încă tinere, însă apa bălțește la rădăcinile lor, din cauza pământului foarte tasat care formează taluzul.

Frasinul (*Fraxinus spp.*)

Frasinul matur este prezent sporadic în masivele de arbori. În jurul anului 2015, au fost plantate inadecvat exemplare foarte tinere de frasin, cu un standard foarte scăzut din pepinieră, în aliniamente în zona nord-estică a parcului și au fost adăugate în masivele existente. Aceste exemplare nu sunt potrivite pentru aliniamente din cauza coroanei formate foarte jos, din cauza vârstei foarte mici a materialului săditor utilizat. În masive, acestea contribuie la compactarea inoportună a spațiului și la crearea unei competiții nefavorabile între arbori. În plus față de arborii maturi din masiv, noile exemplare au șanse reduse de supraviețuire și dezvoltare armonioasă din cauza lipsei luminii, deoarece frasinul este o specie cu cerințe ridicate față de acest factor. Pe termen scurt, se recomandă eliminarea exemplarelor recent plantate prin extragere și transplantare în pepinierele administrației locale sau în alte spații publice care oferă condiții favorabile pentru dezvoltarea acestei specii. Aceasta ar facilita crearea de luminișuri și, în același timp, ar evita pierderea materialului săditor asociat acestei specii.

Mesteacănul (*Betula pendula*)

Exemplare de mesteacăn pot fi observate în zona intrării spre Poarta Sărutului, în spatele aliniamentului de castani. Acestea sunt relativ tinere, fiind plantate în jurul anilor '90, și au o stare bună de sănătate, cu toate că din cauza lipsei luminii și-au format coroana foarte sus.

Glădița (*Gleditsia triacanthos*)

În parc există exemplare de glădiță tinere, dar și unele exemplare mature, plantate probabil la începutul secolului XX. Exemplare ale acestei specii se regăsesc pe toată suprafața parcului, cu accent de-a lungul aleiilor vestice și în apropierea digului. O parte dintre aceste exemplare mature prezintă în coroană zone uscate semnificative. În perioada următoare, se recomandă cercetarea fiecărui exemplar și eliminarea celor care pot prezenta un pericol, precum și executarea de tăieri de întreținere / formare a coroanei.

Cenușerul (*Ailanthus altissima*)

Sporadic, în cadrul parcului apar cu caracter spontan și câteva exemplare de oțetar. Prezența acestora este explicată de caracterul puternic invaziv al acestei specii exotice.

Plopul (*Populus spp.*), dintre care au putut fi identificate cu certitudine: plopul negru (*Populus nigra*) și plopul tremurător (*Populus tremula*)



Plopii se află cu precădere în părțile vestice și nordice ale parcului, deci în zonele încorporate mai târziu în amenajarea Grădinii Publice. În zona sud-estică, aceștia au fost defrișați odată cu amenajarea primei grădini. Plopii fac parte din vegetația inițială, spontană, a zonei, astfel încât în Grădina Publică se păstrează exemplare de diverse vârste.

Cele mai bătrâne și spectaculoase exemplare de arbori sunt plopii tremurători, unii depășind 150 ani. Aceste exemplare se găsesc în masivele din zona sud-vestică, zona nord-vestică, zona teatrului de vară, zona centrală a parcului (de ambele părți ale axului monumentelor, în spatele aliniamentelor de castani). Unele exemplare se află lângă alei (în special în zona nordică și nord-vestică a parcului).

Plopi bătrâni încorporați în amenajarea Grădinii Publice încă de la mijlocul secolului al XIX-lea Sursa: Alexandru Mexi, C. Bogdan, A. Burcuș, A. Chiriac, M. Petrică, A. Toma, A. Vaideș, Prin parcuri publice din sudul României, Ed. Simetria, 2018

Plopii cu o vârstă avansată au o importanță istorică, ecologică și estetică deosebită, însă mulți dintre ei sunt într-o stare degenerată datorită vârstei, deteriorării interioare accentuate de lucrări de întreținere (tăieri) necorespunzătoare. Multe dintre aceste exemplare bătrâne, complet debilitate, se află în pericol de a se prăbuși. Se recomandă cercetarea amănunțită a fiecărui exemplar de vârstă avansată și eliminarea celor care pot reprezenta un pericol (mai ales arborii din apropierea aleilor), precum și executarea lucrărilor necesare de întreținere pentru arborii, care pot fi păstrați.

Salcie creță (*Salix matsudana*)

Câteva exemplare de salcie creță sunt inserate în „ecranul” vegetal care delimitează digul de parcul propriu-zis, alături de alte specii de arbori foioși și rășinoși. Starea de sănătate a acestor exemplare este în general bună.

Salcâm (*Robinia pseudacacia*)

Ca și glădița, salcâmul apare predominant în masivele vegetale din zonele vestice și nordice ale parcului, precum și de-a lungul digului. Exemplarele prezente pe acest sit au o stare de sănătate foarte bună.

Sâmbovină (*Celtis australis*)

Sâmbovina a fost plantată încă de la amenajarea grădinii publice de la sfârșitul secolului al XIX-lea. În prezent, aceasta se poate regăsi pe toată suprafața parcului, fiind una dintre cele mai răspândite specii din parc. Exemplarele au în general o stare bună de sănătate.

Stejar roșu (*Quercus rubra*)

Recent, în masiv au fost introduse exemplare foarte tinere de stejar. Exemplarele au fost inserate în zona intrării nord-estice a parcului și în masivul amplasat la sud de axul monumentelor. Arborii au standarde de pepinieră foarte scăzute și au fost plantați în locuri unde vegetația este deja densă, astfel contribuind la crearea unei concurențe inoportune între arbori.

Tei (*Tilia spp.*), dintre care au putut fi identificate cu certitudine: teiul cu frunza mare (*Tilia platyphyllos*) și teiul argintiu (*Tilia tomentosa*).

Exemplarele de tei se regăsesc în zona sud-estică a parcului, pe locul primei variante de amenajare a Grădinii Publice din Târgu Jiu. Arborii sunt maturi și au, în general, o stare bună de sănătate.

Ulm (*Ulmus glabra*)

Ulmul apare în masivele de arbori din zona vestice, precum și de-a lungul digului. Exemplarele sunt în stare bună.

b.Arbori rășinoși

Chiparos de California (*Chamaecyparis lawsoniana*)

Un număr mare de exemplare de *Chamaecyparis lawsoniana* a fost plantat în jurul anilor 1980-1990 de-a lungul laturii vestice a parcului, formând împreună cu alte specii de foioși un „ecran” vegetal, care desparte zona grădinii publice de linia digului. Alte exemplare au fost inserate în spatele arborilor ce formează aliniamentul de-a lungul axului monumentelor, cu precădere spre zona fântânii și a foisorului pentru orchestră. Acești arbori cu longevitate mare sunt într-o stare bună.

Molid (*Picea abies*)

Molidul face parte din grupul de conifere plantate în amenajarea inițială a Grădinii Publice. De asemenea, exemplare făcând parte din această specie au mai fost introduse și în anii '70-'80, mai ales în zona teatrului de vară. Acești arbori au o stare bună de sănătate.

Pin silvestru (*Pinus sylvestris*)

Pinul se regăsește în zona amenajării inițiale a Grădinii Publice, în partea de sud-estul a parcului (zona rondului de flori și a fântânii / bazinului decorativ). De asemenea, câteva exemplare sunt inserate și în grupul de conifere din zona teatrului de vară, în masivul unde predomină molidul. Exemplarele de pin sunt în general sănătoase, însă multe au nivelul de inserare a coroanei foarte ridicat, aspect cauzat de lipsa luminii.

Tisă (*Taxus baccata*)

Tisa a fost plantată în parc în mai multe etape. Cele mai bătrâne exemplare se află în zona grădinii publice de secol XIX, și erau probabil tunse inițial în forme conice. Astăzi aceste exemplare sunt îmbătrânite și deformate.

Cimșir (*Buxus sempervirens*)

Ca și tisa, buxusul a fost plantat inițial în grădina publică de secol XIX fie sub formă de garduri vii, fie tuns în formă globulară. Exemplare bătrâne de buxus, deformate, se mai regăsesc pe ambele părți ale axului monumentelor, atât în zona fântânii, cât și în zona rondului de flori. Alte exemplare de buxus au mai fost plantate în cea de-a doua jumătate a secolului XX în zona ocupată inițial de Grădina Publică, în jurul Mesei

Tăcerii (garduri vii la care s-a renunțat mai târziu) și în zona teatrului de vară. Multe dintre aceste exemplare sunt, de asemenea, deformate și debilitate.

c. Arbusti

Călin (*Viburnum opulus*)

Călinul a fost introdus în amenajare cu ocazia implementării proiectului de restaurare a axului monumentelor. Aceste exemplare se găsesc amplasate în diferite zone din Grădină.

Hurmuz (*Symphoricarpos albus*)

Apare sporadic, în mici grupuri sau ca exemplare solitare, cu precădere spre latura estică a parcului.

Cununiță (*Spiraea x vanhouttei*)

Apare sporadic, în mici grupuri sau ca exemplare solitare pe toată suprafața parcului.

Lămâiță (*Philadelphus coronarius*)

Exemplare tunse de *Philadelphus* se regăsesc practic pe toată suprafața parcului, cu precădere în zona castelului de apă, în zona fântânii, în zona teatrului de vară și ocazional de-a lungul aleilor. În masive apar și exemplare netunse.

Lemn câinesc (*Ligustrum vulgare*)

Apare sporadic, pe toată suprafața parcului, cu precădere în alcătuirea unor garduri vii. Exemplarele sunt în general debilitate din cauza lipsei unor lucrări de întreținere adecvate.

d. Tufe și plante erbacee

Trandafiri (*Rosa sp.*)

În zona rondului de flori se regăsesc câteva exemplare de *Rosa sp.* (trandafiri). Acestea suferă vizibil din cauza lipsei luminii și sunt dezvoltate necorespunzător.

Specii care definesc acoperirea solului

Amestecul gazonant este dominat într-o proporție covârșitoare de *Lolium sp.* (raigras) - specie exigentă față de lumina soarelui și care se dezvoltă optim doar pe soluri bine drenate. Acest aspect este deficitar pe suprafața zonei de studiu, zonele fiind umbrite în permanență de masivele de vegetație înaltă și prezentând numeroase porțiuni unde apa bălțește la suprafață (pe de o parte din cauza texturii solului și, pe de altă parte, din lipsa unui sistem de drenaj). În anumite locuri, amestecul gazonant a fost înlocuit spontan de specii ruderales adaptate acestor condiții pedo-staționale.

Amestecul gazonant este prezent și pe taluzul digului, însă într-o formă mai bună, datorată pe de o parte poziționării față de punctele cardinale (spațiul este iluminat mai mult de jumătate din zi) și pe de altă parte datorită înclinației taluzului care permite scurgerea apelor pluviale.

În interiorul unor masive, la baza arborilor s-a dezvoltat o vegetație specifică zonelor de luncă acoperite de păduri. Substratul, ce înglobează mari cantități de pietriș, condiționează profilul vegetal erbaceu ce se poate dezvolta în aceste zone. Sporadic, la baza arborilor apar și liane acoperitoare de sol (iedera / *Hedera helix*, vinca / *Vinca minor*).

Se întâlnesc specii precum *Quercus rubra*, *Catalpa bignonioides*, *Ginkgo biloba* și altele care au fost introduse în ultimii ani. Aceste specii aduc diversitate în peisaj și contribuie la bogăția ecologică a zonei. Introducerea acestor specii în peisajul urban reflectă un efort constant de îmbogățire a biodiversității și de adaptare la cerințele mediului urban în continuă schimbare. În schimb, dispunerea acestora în peisaj nu s-a realizat după un concept logic, ci mai degrabă exemplarele în cauză au fost plantate la întâmplare, fără a lua în considerare cerințele de dezvoltare a fiecărei specii în parte și poziționarea acestora în locații propice dezvoltării.

CENTRALIZAREA DATELOR

Conform Registrului Spațiilor Verzi și a ridicării topografice puse la dispoziție, pe amplasamentul studiat a fost identificat un număr de 4861 puncte topografice, reprezentând atât vegetație arboricolă, cât și vegetație arbustivă. Fiecare simbol are notată denumirea populară, înălțimea și diametrul trunchiului, conform tabelului centralizator.

Specii de arbori foioși:

Arin (*Alnus glutinosa*) – 1 exemplar;
Tulipan (*Liriodendron tulipifera*) – 2 exemplare;
Jugastru (*Acer campestre*) – 2 exemplare;
Arțar american (*Acer negundo*) – 655 exemplare;
Arțar roșu (*Acer rubrum*) – 1 exemplare;
Arțar tătareșc (*Acer tataricum*) – 372 exemplare;
Castan porcesc (*Aesculus hippocastanum*) – 89 exemplare;
Catalpă (*Catalpa bignonioides*) – 22 exemplare;
Frasin (*Fraxinus excelsior*) – 319 exemplare;
Ginkgo (*Ginkgo biloba*) – 1 exemplar;
Glădiță (*Gleditsia triacanthos*) – 84 exemplare;
Mesteacăn (*Betula pendula*) – 9 exemplare;
Nuc (*Juglans regia*) – 21 exemplare;
Cenușer (*Ailanthus altissima*) – 22 exemplare;
Paltin de munte (*Acer platanoides*) – 402 exemplare;
Plop negru (*Populus nigra*) – 84 exemplare;
Plop tremurător (*Populus tremula*) – 2 exemplare;
Salcie creastă (*Salix matsudana*) – 1 exemplar;
Salcie pletoasă (*Salix babylonica*) – 6 exemplare;
Salcâm (*Robinia pseudoacacia*) – 289 exemplare;
Salcâm japonez (*Sophora japonica*) – 1 exemplar;
Sâmbovină (*Celtis occidentalis*) – 350 exemplare;
Stejar (*Quercus robur*) – 7 exemplare;
Stejar roșu (*Quercus rubra*) – 12 exemplare;
Tei (*Tilia platyphyllos/tomentosa*) – 186 exemplare;

Ulm de munte (*Ulmus glabra*) – 265 exemplare;

Specii de arbori rășinoși:

Brad alb (*Abies alba*) – 10 exemplare;
Molid argintiu (*Picea pungens* Argentea) – 1 exemplare;
Douglas (*Pseudotsuga menziesii*) – 25 exemplare;
Molid (*Picea abies*) – 7 exemplare;
Pin silvestru (*Pinus sylvestris*) – 3 exemplare;
Pin negru (*Pinus nigra*) – 2 exemplare;
Pin strob (*Pinus strobus*) – 14 exemplare;

Specii de pomi:

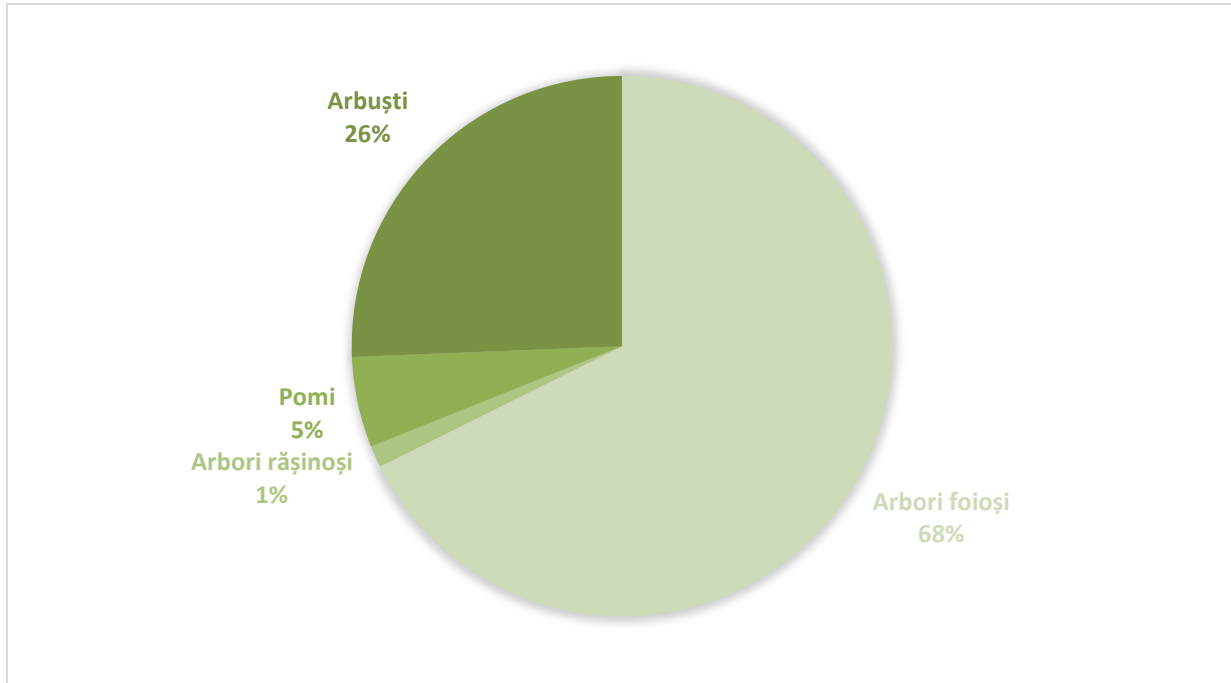
Măr (*Malus domestica*) – 29 exemplare;
Cireș (*Prunus avium*) – 25 exemplare;
Cireș pășăresc (*Cerasus avium var. sylvestris*) – 1 exemplare;
Corcoduș (*Prunus cerasifera*) – 96 exemplare;
Corcoduș roșu (*Prunus cerasifera* Nigra) – 101 exemplare;
Piersic (*Prunus persica*) – 7 exemplare;

Specii de arbuști:

Cimșir (*Buxus sempervirens*) – 55 exemplare;
Corn (*Cornus mas*) – 1 exemplar;
Cununiță (*Spirea x vanhouttei*) – 49 exemplare;
Deutzia (*Deutzia gracilis*) – 3 exemplare;
Dud (*Morus alba*) – 74 exemplare;
Ploaie de aur (*Forsythia spp.*) – 121 exemplare;
Gutui japonez (*Chaenomeles japonica*) – 19 exemplare;
Zămoșită de Siria (*Hybiscus syriacus*) – 156 exemplare;
Ienupăr târâtor (*Juniperus horizontalis*) – 3 exemplare;
Lămâiță (*Philadelphus coronarius*) – 333 exemplare;
Lemn câinesc (*Ligustrum vulgare*) – 8 exemplare;
Liliac (*Syringa vulgaris*) – 14 exemplare;
Magnolie (*Magnolia spp.*) – 6 exemplare;
Mahonie (*Mahonia aquifolium*) – 4 exemplare;
Măr (*Malus domestica*) – 29 exemplare;
Păducel (*Crataegus monogyna*) – 23 exemplare;
Sânger (*Cornus sanguinea*) – 36 exemplare;
Soc (*Sambucus spp.*) – 190 exemplare;
Hurmuz (*Symphoricarpos albus*) – 62 exemplare;
Tuie (*Thuja spp.*) – 42 exemplare;
Tisă (*Taxus baccata*) – 18 exemplare;
Trandafir (*Rosa spp.*) – 3 exemplare;

Necunoscuți – 5 exemplare;
Necunoscuți uscați - 1 exemplare;

Notă *- Cantitățile privind numărul de arbori pentru fiecare specie identificată poate varia din cauza diferențelor găsite între documentația pusă la dispoziție (Registrul Spațiilor Verzi/ridicare topografică/D.A.L.I. 2016) și datele prelevate din teren. În cazul arealului de studiu, o evaluare exhaustivă care să includă fiecare exemplar în parte nu a fost fezabilă din cauza numărului ridicat de exemplare cu dimensiuni foarte variate de la un exemplar la altul, dar și din cauza anotimpului în care s-a efectuat acest studiu, adică iarna (luna Decembrie, 2023).



Tabelul 1. Rata de acoperire vegetală împărțită pe clasificări distincte

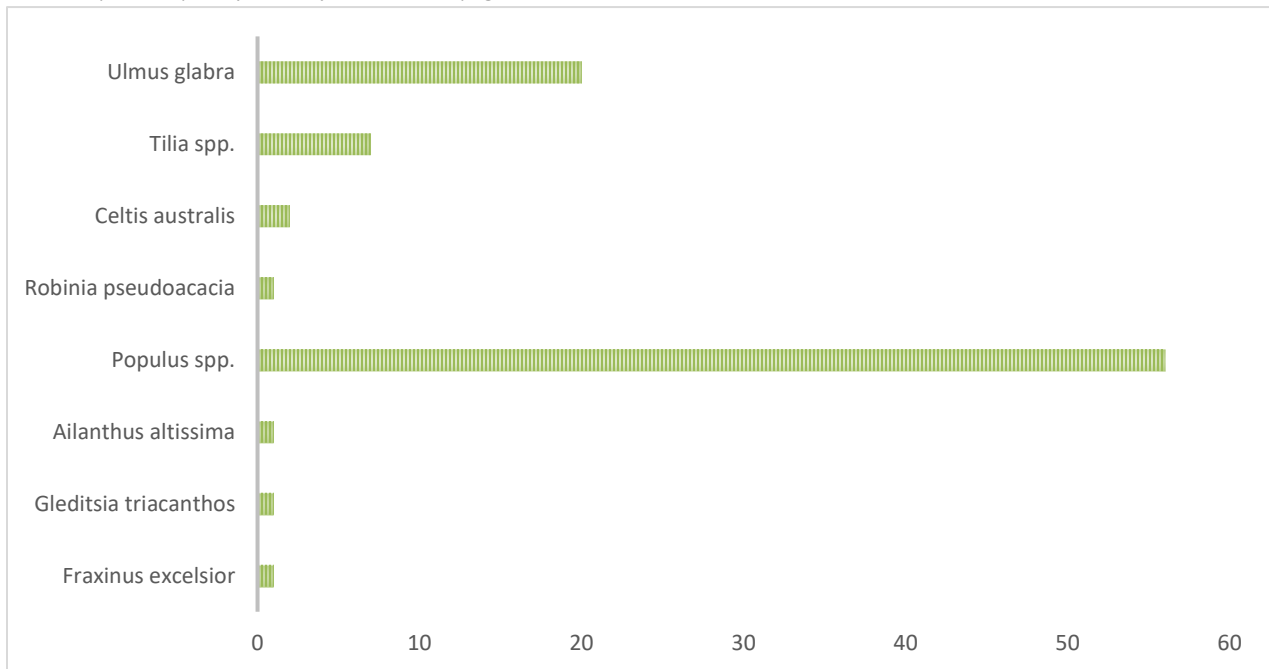
Tabelul 1 furnizează o analiză a distribuției speciilor vegetale în cadrul suprafeței studiate. Procentele de ocupare reflectă proporția fiecărei categorii de vegetație pe suprafața zonei de studiu.

Arborii foioși domină peisajul, reprezentând aproximativ 68% din totalul speciilor vegetale în zona de studiu. Această predominanță sugerează o prezență semnificativă a speciilor de arbori cu frunze largi, cum ar fi arțarul (*Acer campestre/platanoides*) teiul (*Tilia platyphyllos/tomentosa*) sau ulmul (*Ulmus glabra*), ceea ce poate influența semnificativ caracteristicile ecologice și estetice ale zonei.

Arborii rășinoși, în schimb, ocupă o proporție mult mai mică, reprezentând doar 1% din total. Aceasta indică o prezență mai redusă a coniferelor.

Pomii contribuie la peisaj într-o măsură semnificativă, reprezentând 5% din întreaga suprafață studiată. Această categorie include specii lemnoase fructifere sau ornamentale care adaugă un aspect distinct și diversitate ecologică la peisaj. Cu toate acestea, este important să subliniem că alegerea speciilor de arbori pentru plantare a fost, în unele cazuri, nepotrivită pentru contextul specific al parcului, iar plantele au fost dispuse fără o planificare adecvată, afectând armonia generală a peisajului.

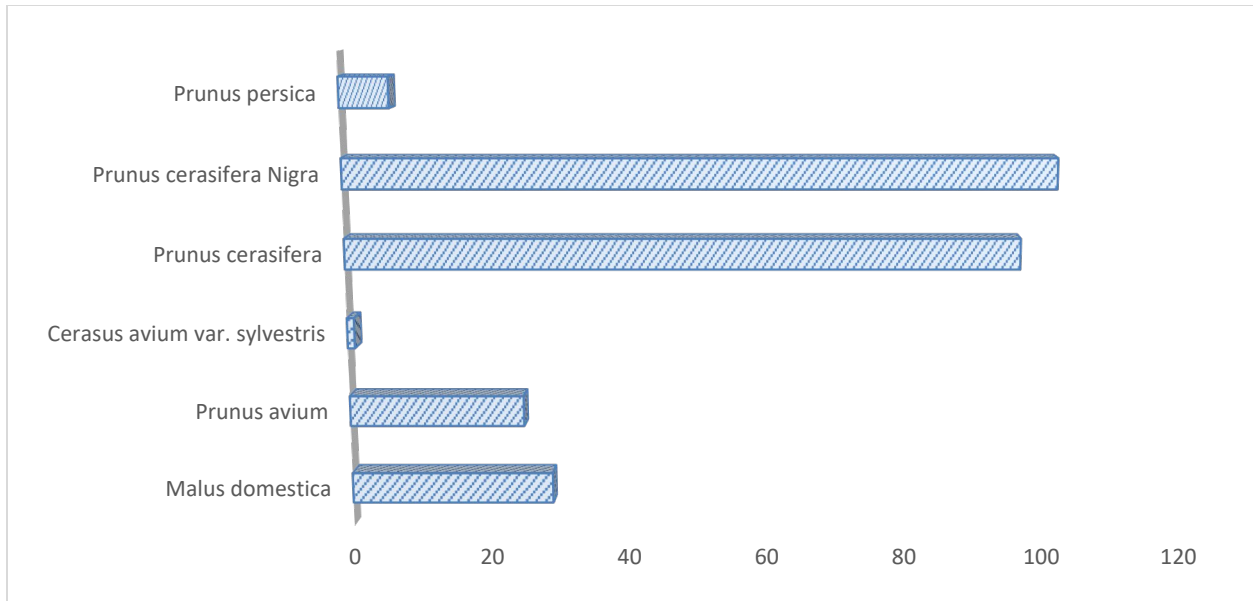
Arbuștii, reprezentând aproximativ 26% din întreaga suprafață analizată, aduc cu ei o diversitate notabilă. Această categorie nu doar indică prezența arbuștilor în ansamblu, ci și variabilitatea semnificativă a acestora. În rândul lor, unii arbuști își arată vârsta înaintată, aducând o notă de maturitate în peisaj, în timp ce alții par să fi colonizat zona de studiu în mod întâmplător, oferind un contrast vizual interesant. Cu toate acestea, este de remarcat faptul că unii arbuști suferă din cauza lipsei de atenție și îngrijire adecvată. Prezentând o dezvoltare necaracteristică speciei lor, aceștia evidențiază consecințele negative ale neglijenței în gestionarea peisagistică. Astfel, această variație de arbuști în zona de studiu nu doar reflectă diversitatea naturală, ci și interacțiunile complexe dintre diferitele specii și nivelul lor de îngrijire acordat. Prin interpretarea acestor procente, se obține o înțelegere mai detaliată a compoziției vegetației în zona studiată, oferind informații esențiale pentru planificarea și gestionarea adecvată a acestei zone.



Tabelul 2. Exemplare cu diametrul trunchiului >100 cm

În arealul de studiu se întâlnesc aproximativ 89 de exemplare de arbori cu diametrul trunchiului de peste 100 cm. Acest număr reprezintă 2,72% din totalul suprafeței ocupate cu arbori. Majoritatea speciilor cu diametre de peste 100 cm reprezintă exemplare istorice menționate în diferite surse bibliografice care au contribuit la formarea prezentului studiu, dar se întâlnesc și exemplare aparținând unor specii invazive sau spontane:

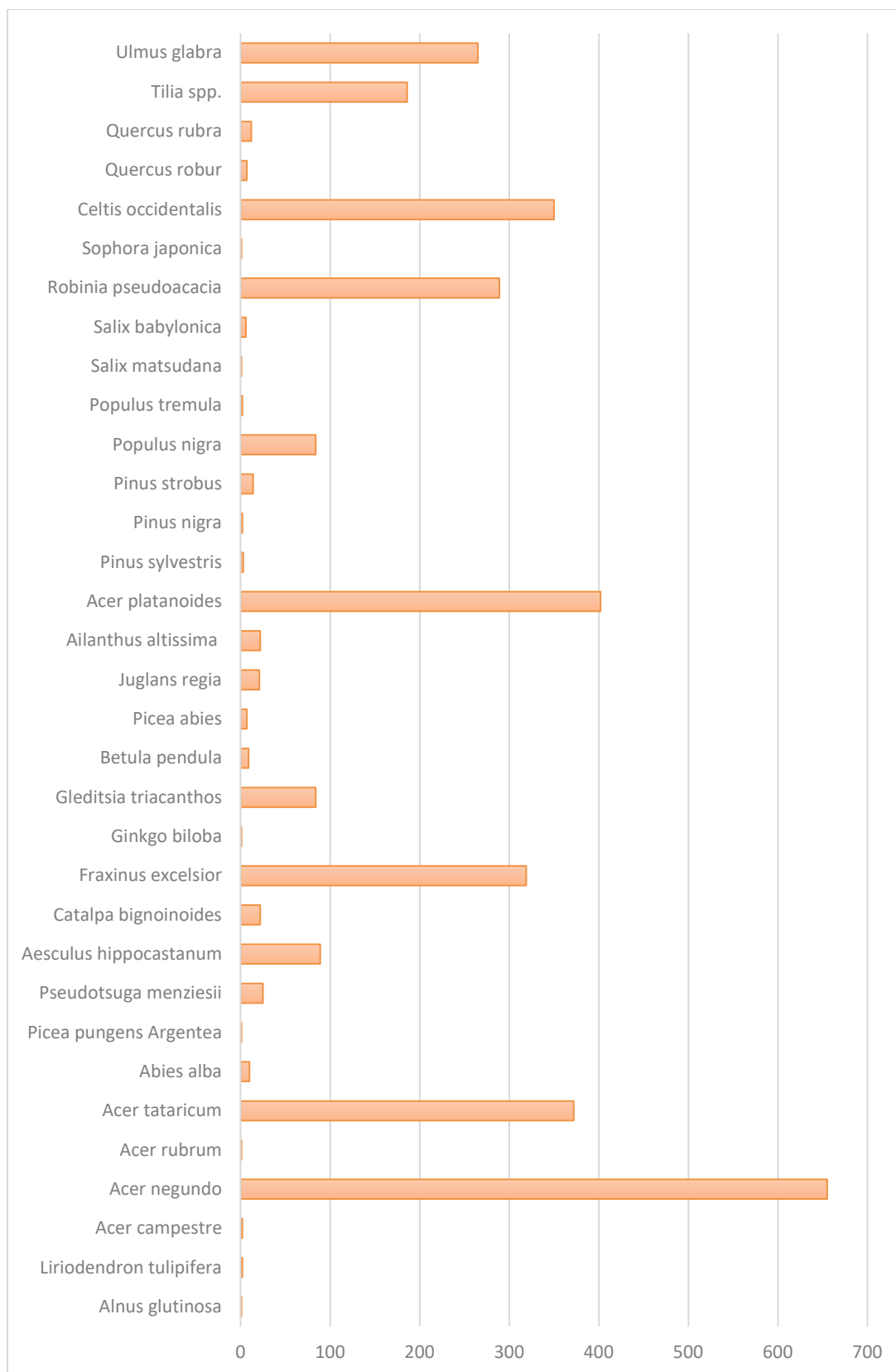
- Ulm de munte (*Ulmus glabra*) – 20 exemplare;
- Tei (*Tilia spp.*) – 7 exemplare;
- Plop (*Populus spp.*) – 56 exemplare;
- Frasin (*Fraxinus excelsior*) – 1 exemplar;
- Salcâm (*Robinia pseudoacacia*) – 1 exemplar;
- Cenușer (*Ailanthus altissima*) – 1 exemplar;
- Sâmbovină (*Celtis australis*) – 2 exemplare;
- Glădiță (*Gleditsia triacanthos*) – 1 exemplar;



Tabelul 3. Numărul de arbori fructiferi din zona studiată raportat la specie

Arborii fructiferi, cu precădere corcodușul roșu (*Prunus cerasifera* Nigra) și corcodușul (*Prunus cerasifera*), se regăsesc în proporții semnificative în zona analizată. Totuși, această densitate crescută sugerează o prezență excesivă a acestor specii, devenind nepotrivite pentru contextul specific al zonei studiate. Reducerea numărului acestor arbori ar putea fi o opțiune pentru restabilirea echilibrului și diversității vegetației în această zonă.

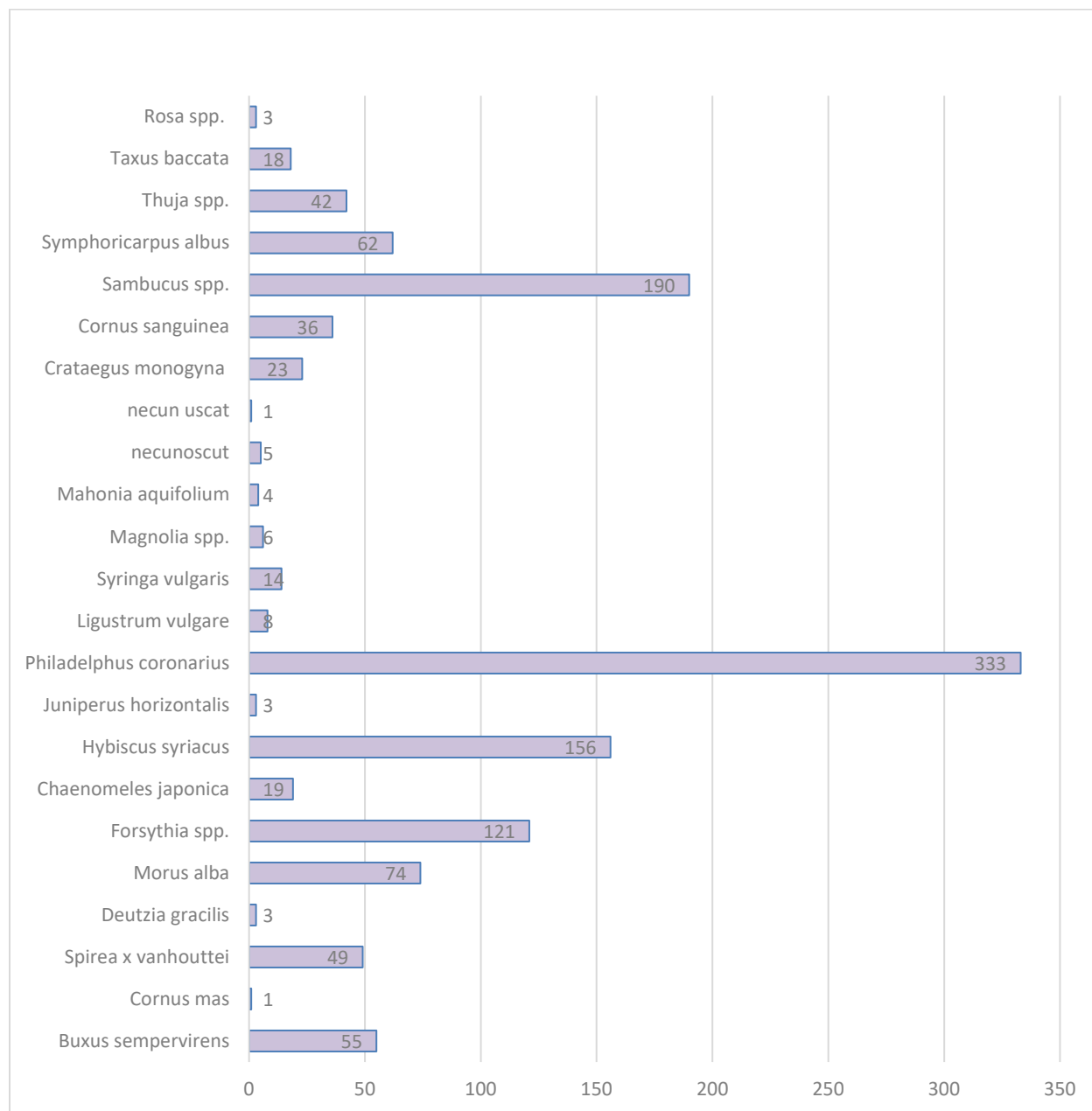
Categoria arborilor însumează **3267 de exemplare** existente. Specia cu cel mai înalt nivel de ocupare în zona studiată îl reprezintă arțarul american (*Acer negundo*), urmat de paltinul de munte (*Acer platanoides*), arțarul tăăresc (*Acer tataricum*) și sâmbovina (*Celtis occidentalis*). În cazul arborilor rășinoși, specia cu cel mai înalt nivel de răspândire este douglasul (*Pseudotsuga menziesii*).



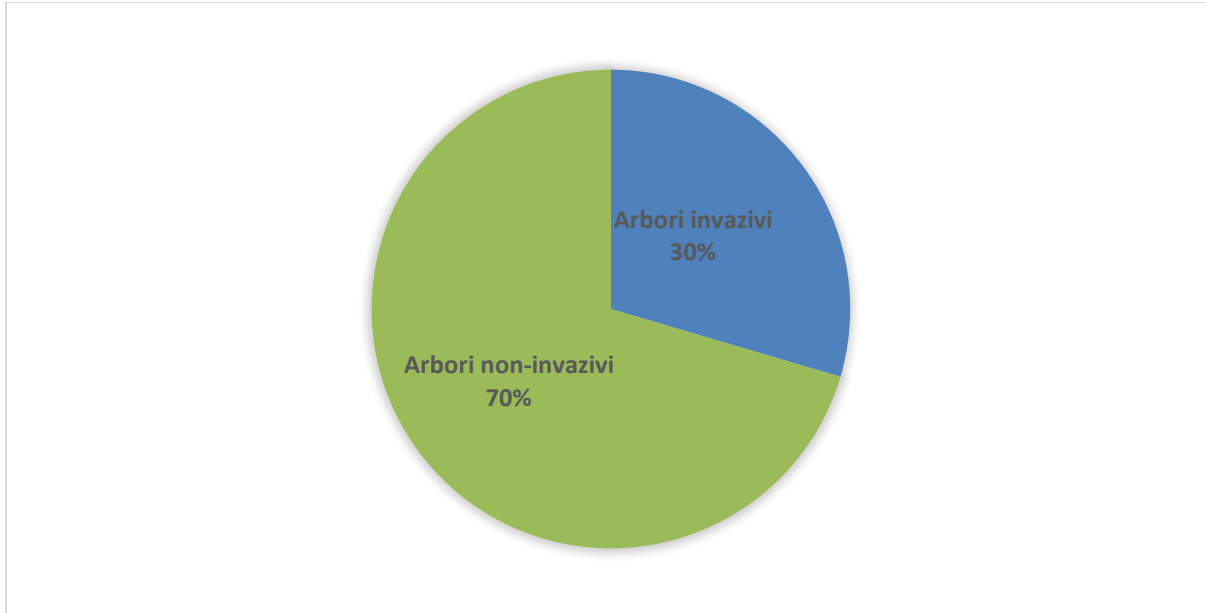
Tabelul 4. Nivelul de ocupare pentru fiecare specie de arbori din arealul studiat

ACTUALIZARRE DOCUMENTAȚIE ȘI ÎNTOCMIRE PROIECT TEHNIC DE EXECUȚIE - AMENAJAREA PEISAGISTICĂ A GRĂDINII PUBLICE DIN CADRUL ZONEI PROTEJATE A ANSAMBLULUI MONUMENTAL "CALEA EROILOR" DIN TÂRGU JIU

Există numeroase exemplare de arbuști în arealul de studiu, această categorie însumând **1226 de exemplare arbustive** de foioase și rășinoase. Specia cu cea mai mare răspândire este lămâița (*Philadelphus coronarius*), urmată de soc (*Sambucus spp.*). Într-un număr mai redus, dar semnificativ, amintim: zămoșița de Syria (*Hybiscus syriacus*) și ploaia de aur (*Forsythia spp.*).



Tabelul 5. Numărul de arbuști din zona studiată raportat la specie



Tabelul 6. Procentul de ocupare al arborilor invazivi, raportat la numărul total de arbori din zona studiată

Zona de studiu găzduiește numeroase exemplare de arbori alohtoni apăruiți spontan, cu caracter invaziv accentuat și cu impact negativ asupra biodiversității. Aceștia însumează un număr de aproximativ **966 de exemplare de arbori alohtoni**, aparținând speciilor arțar american (*Acer negundo*), cenușer (*Ailanthus altissima*) și salcâm (*Robinia pseudoacacia*). Acestea reprezintă specii exotice cu putere mare de regenerare și care copleșesc într-o măsură ridicată speciile indigene, invadându-le teritoriul. Speciile invazive sunt dăunătoare deoarece produc schimbări negative semnificative în habitatele naturale invadate de ele:

- Copleșesc speciile existente anterior până la dispariția lor și astfel producând întreruperea ciclurilor de viață pentru celelalte specii interdependente;
- Contribuie la reducerea și chiar dispariția fondului de hrană pentru speciile din ecosistem;
- Produc schimbări negative în compoziția chimică a solului;
- Reduc accesul speciilor indigene ce utilizează în mod normal aceste habitate

Lipsa întreținerii adecvate și a monitorizării răspândirii acestor exemplare a cauzat dezvoltarea în exces a vegetației pe anumite zone și afectarea celorlalte elemente vegetale, printre care și a arborilor istorici. Prin urmare, se recomandă eliminarea unor exemplare invazive pentru reducerea concurenței instalate, acolo unde se vor efectua lucrări de modernizare a parcului (alei, zone cu diverse facilități), cât și în apropierea acestora, în locații unde s-a identificat posibilitatea manevrării utilajelor fără a afecta celelalte exemplare valoroase.

Se recomandă eliminarea unor exemplare de arbori invazivi, având în vedere suprapunerea acestora cu viitoarea propunere de amenajare care integrează refacerea unor alei istorice; în scopul aerisirii sectoarelor populate de arbori cu valoare peisagistică. Această acțiune vizează și igienizarea generală a parcului. Dintr-o perspectivă peisagistică, se planifică eliminarea unor arbori pentru a deschide perspective în grădina istorică și pentru a facilita conexiuni vizuale între Axul Monumental și Grădina Publică. În urma deplasărilor efectuate la fața locului, se consideră că aceste exemplare nu sunt valoroase, sunt arbori tineri, nedezvoltați conform speciei, cu diametrul trunchiului sub 0.20 cm.

Disfuncționalități

- Prezența arborilor uscați parțial sau total contribuie la un aspect inestetic al zonei. Dezvoltarea deficitară a exemplarelor spontane, cauzată de lipsa luminii, generează înclinații ale trunchiului și creșteri cu ancorare superficială, crescând riscul pagubelor materiale și umane.
- Dezvoltarea spontană fără asigurarea unui plan de gestiune al parcului a dus la crearea unor masive inestetice peisagistic, nepotrivite în contextul specificului unui parc istoric.
- Prezența speciilor alohtone precum *Robinia pseudoacacia*, *Acer negundo* și *Ailanthus altissima*, cu potențial invaziv ridicat, concurează cu speciile valoroase, scăzând gradul de biodiversitate
- Există numeroase exemplare de arbori cu dezvoltare spontană care obstrucționează legăturile vizuale între Axul Monumental și Grădina Publică.
- Dezvoltarea excesivă a vegetației spontane a creat pâlcuri și masive de vegetație densă care în prezent reduc suprafața disponibilă pentru utilizatori.
- Diversitatea de vârste a parcului, indiferent dacă este vorba despre grădina istorică, zona de luncă sau parc, nu este reflectată corespunzător.
- Accesele sunt insuficiente raportate la suprafața parcului.
- Legături transversale deficiente.
- Prezența insulei și a podului nu este evidențiată sau sesizată corespunzător.
- Prezența unor clădiri sau elemente arhitecturale inestetice.
- Absența diversității cromatice și texturale pe palierul inferior de înălțime contribuie la o experiență vizuală monotonă și poate afecta atractivitatea peisajului.
- Lipsa unei conectivități fluide între diferitele zone ale parcului a generat un peisaj fragmentat și o percepție mai puțin armonioasă a întregului parc, cu precădere în zona de nord.
- Lipsa de atenție acordată dezvoltării ecologice a zonei poate duce la neglijarea habitatelor naturale și la reducerea biodiversității în general.
- Finisajele minerale deteriorate reduc valoarea amenajării peisagistice a parcului.
- Prezența unor zone cu drenaj deficitar care reduc disponibilitatea utilizării zonelor verzi din parc.
- Prezența poluării fonice generate de pe Bulevardul Constantin Brâncuși;

Oportunități

- Prezența exemplarelor de arbori istorici și valoroși, care îndeplinesc funcții ecologice, estetice și culturale;
- Incinta oferă umbră și răcoare în zilele caniculare, iar zona de studiu este foarte vizitată;
- Potențialul recreativ și estetic al zonei poate fi valorificat prin amenajări și intervenții specifice care să îmbunătățească experiența vizuală și recreativă a utilizatorilor. Zonei de studiu îi pot fi accentuate calitățile pentru a părea completă, prin introducerea de elemente vegetale, mobilier urban, iluminat adecvat și dotări cu diferite funcțiuni;
- Oportunitatea de a se crea spații verzi care susțin biodiversitatea parcului;
- Restaurarea grădinii istorice ca evocator al spiritului locului;
- Finisajele minerale deteriorate pot fi reparate sau înlocuite pentru a pune în valoare estetică a zonei de studiu.

- Implementarea unor strategii de gestionare a poluării fonice generate de Bulevardul Constantin Brâncuși pentru a îmbunătăți calitatea mediului sonor în zonă.
- Eliminarea arborilor invazivi pentru înlăturarea concurenței și monitorizarea răspândirii invaziei cu efecte pozitive pe termen lung asupra biodiversității;
- Oportunitatea de a avea zone de recreere curate și întreținute;
- Realizarea unui covor vegetal uniform, care contribuie la funcția sanitară și de recreere a zonei;
- Crearea unor covoare vegetale diferențiate pe suprafața parcului pentru a dinamiza peisajul.
- Instalarea unui sistem de irigare automatizat pentru reducerea consumului de apă și facilitarea întreținerii vegetației propuse;
- Crearea unor bariere vegetale mai îndepărtate față de Axul Central, în scopul mascării elementelor inestetice prezente în arealul de studiu.
- Oportunitatea de a dezvolta programe de educație ambientală pentru a crește conștientizarea comunității asupra importanței conservării mediului și a biodiversității.
- Crearea unor spații dedicate informării și educării vizitatorilor cu privire la istoria parcului și a monumentelor sale, prin panouri informative sau tehnologii interactive.
- Crearea unor zone de relaxare și picnic prin degajarea unor elemente de vegetație nevaloroasă poate îmbunătăți experiența utilizatorilor și promova interacțiunea socială în cadrul parcului.
- Eliminarea elementelor de vegetație nevaloroasă poate contribui la crearea de conexiuni vizuale între diferitele zone ale parcului, conferindu-i un aspect mai deschis și aerisit.
- Oportunitatea de a integra tehnologii sustenabile, cum ar fi sistemele de reciclare inteligentă sau iluminatul alimentat cu energie regenerabilă, pentru a optimiza eficiența și durabilitatea în utilizarea resurselor.
- Oportunitatea de a reintroduce specii de plante istorice sau native, asociate cu perioada de concepție a parcului, pentru a recrea un peisaj care să reflecte autenticitatea istorică.
- Amenajarea zonelor de relaxare și a spațiilor de recreere existente, care să reflecte estetica și arhitectura specifică perioadei istorice, oferind astfel o experiență autentică vizitatorilor.

CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI PRIVIND SITUAȚIA EXISTENTĂ

Având un interes peisagistic ridicat, parcul se caracterizează prin suprafețele generoase de spațiu verde, fiind evidențiată prezența arborilor istorici valoroși și a faunei temporare. Din punct de vedere vizual, parcul nu prezintă o armonie funcțională între toate părțile sale, fiind caracterizat de lipsa unității. S-a identificat o fragmentare a parcului în ambianțe distincte, sugerate de caracterul vegetației și al funcțiunilor, și anume: ambiente specifice zonelor de apă (în zona digului); atmosferă de parc în zona de sud, care prezintă funcțiuni de agrement; atmosferă de pădure urbană, destinată cunoașterii, culturii și recreerii în zona de nord și ambianță istorică, sugerată de arborii maturi remarcabili, de tipologiile aleilor, precum și de statutul elementelor ornamentale (fântână, statui, busturi, etc.).

Pentru a crea o ambianță și un caracter plăcut peisajului, acesta trebuie amenajat astfel încât toate componentele sale să lucreze în armonie pentru a obține efectul de maximă unitate a expresiei sitului. Fiecare element aflat în acest peisaj prezintă o dominanță clară în relație cu celalalte. Per ansamblu, peisajul existent este monoton, lipsește caracterul unitar dintre elementele construite și cele vegetale, imaginea furnizată este neconcordantă, fără coerență sau consistență.

Se întâlnesc neajunsuri privind numărul de specii decorative prin flori, aspectul vegetației arbustive și a covorului vegetal. Din punct de vedere a dispunerii vegetației, arbordarea peisageră recomandată se referă la plantarea de specii floricole perene alături de grupări de arbuști ornamentali, cu întreținere redusă, care vor menține decorul în toate anotimpurile, urmate de crearea unui covor vegetal uniform din specii de graminee. Acestea formează zone de interes pentru satisfacerea funcției recreative și sporirea biodiversității, o necesitate în curs de creștere. Pe palierul intermediar și superior, prezența arborilor reglează temperatura atmosferică și reduc poluarea aerului, contribuind pozitiv din punct de vedere estetic și ecologic în drumul spre ameliorarea ambientului din zonele urbane.

Recomandăm să se selecționeze cu atenție vegetația, ținând cont de valoarea istorică și contribuția ecologică, precum și să se elimine speciile dezvoltate spontan în exces, care nu aduc beneficii semnificative și pot afecta negativ aspectul și valorile parcului. Degajarea unor zone de elemente vegetale nevaloroase va contribui la punerea în valoare a parcului și la promovarea unei atmosfere mai plăcute și echilibrate.

Se recomandă o atenție specială pe durata lucrărilor de implementare, astfel încât arborii păstrați să nu fie afectați de lucrările de reconfigurare a tramei aleilor, cu efecte care vor fi vizibile de obicei în timp (apariția bolilor, cel mai adesea cancerul, debilitări în coronament și moartea prematură a exemplarelor).

Pentru compensarea exemplarelor propuse spre eliminare, se recomandă completarea cu arbori foioși cu un caracter decorativ, garduri vii și gazon, plante perene și graminee pentru a dinamiza spațiul, generând compoziții armonioase și interesante. Deși în alegerea speciilor se urmăresc caracteristicile ecologice, adaptabilitatea pe sit și gradul de întreținere, valoarea estetică nu trebuie neglijată, fiind un criteriu esențial în amenajarea unui parc urban.

La data când se vor demara lucrările de amenajare, se va avea în vedere ca, odată cu doborârea părții aeriene a exemplarelor de arbori, să fie extrase și rădăcinile acestora pentru a îndepărta riscul de lăstărire sau drajonare naturală și împiedicarea răspândirii speciilor invazive.

De asemenea, se impune în unele cazuri o curățare sau o tăiere de întreținere a coronamentului arborilor. Se vor încuraja astfel direcțiile naturale de creștere ale arborelui, evitându-se scurtarea sau

ACTUALIZARRE DOCUMENTAȚIE ȘI ÎNTOCMIRE PROIECT TEHNIC DE EXECUȚIE - AMENAJAREA PEISAGISTICĂ A GRĂDINII PUBLICE
DIN CADRUL ZONEI PROTEJATE A ANSAMBLULUI MONUMENTAL "CALEA EROILOR" DIN TÂRGU JIU

secționarea artificială/exagerată a coroanei, pentru împiedicarea formării de lăstrari lacomi, cu ancorare superficială.

Componentele vegetale ale grădinii, precum și monumentele de pe Calea Eroilor, au început să se confrunte cu o stare mai mult sau mai puțin accentuată de degradare. Astfel, o parte din vegetația spontană, prezentă în acest spațiu încă de la începutul secolului al XIX-lea și integrată în toate planurile de amenajare ale grădinii, a fost fie defrișată, fie debilitată.

Arborii utilizați de-a lungul timpului în diferitele etape istorice de plantare se găsesc în prezent într-o stare avansată de degradare, ca urmare a unei gestionări deficitare și a utilizării improprie, precum folosirea lor ca suport pentru sursele de iluminat sau ancorare pentru arborii debilitați. În plus, aceste plantații istorice sunt în prezent afectate atât de o creștere necontrolată a vegetației spontane, cât și de apariția unor noi plantări, realizate fără luarea în considerare a aspectelor estetice sau horticoale.

Recomandări asupra vegetației

Recomandările din acest capitol urmăresc:

- **Ameliorarea stării generale a vegetației existente;**
- **Protejarea vegetației existente;**
- **Compensarea vegetației eliminate;**

În acest sens, pe termen scurt se recomandă următoarele intervenții:

- **Îndepărtarea cioatelor** de la nivelul trunchiului și coroanei cu scopul de a permite cicatrizarea rănilor și stoparea debilitării plantelor;
 - **Îndepărtarea lujerilor/lăstarilor/drajonilor/tulpinilor secundare** cu scopul de a permite dezvoltarea în bune condiții a plantelor;
 - **Tratarea și urmărirea în timp a rănilor/scorburilor/cavităților** – elemente care pun în acest moment în pericol integritatea plantelor;
 - **Îndepărtarea ramurilor rupte** – elemente care periclitează integritatea plantelor;
 - **Îndepărtarea plantelor invazive** – elemente care pot afecta pe termen scurt și mediu dezvoltarea normală a plantelor;
 - **Tăieri de întreținere a coroanei** – în cazul exemplarelor cu o stare generală bună și un aspect adecvat în raport cu caracteristicile speciei din care fac parte;
 - **Tăieri de formare a coroanei** – în cazul exemplarelor a căror formă generală a avut de suferit din cauza poziționării în masiv strâns sau a altor intervenții;
 - **Tăieri de regenerare a coroanei** – în cazul exemplarelor debilitate, dar care se dorește a fi reținute;
- Pe termen scurt (0-3 ani), se recomandă îndepărtarea arborilor debilitați apăruți spontan pentru a permite răirea masivului și dezvoltarea în bune condiții a efectivului vegetal.

1.1. Tehnici de tăieri aplicate arborilor

La majoritatea arborilor identificați în arealul studiat, se poate constata o deviație de creștere (încălinare) a coroanei sau tulpinii. Axul drept și coroana înclinată, indică faptul că modificările au intervenit după momentul

plantării (când, conform standardelor uzuale, trunchiul arborelui este drept), atunci când ramurile au început să crească, intrând în competiție cu coroanele dezvoltate adiacent.

Arborii analizați (și nu numai) din sit-ul studiat, se confruntă cu probleme diverse, cu complexități variabile:

- Uscările apărute la nivelul coroanei, cauzate de concurența instalată în masiv/inadaptarea individului la noua locație/declin fiziologic; deviația axului de creștere;
- Prezența cioatelor (generate de tăieri inadecvat realizate sau de ruperea unor ramuri) și a cavităților (scorburi, scobituri realizate de păsări sau animale);
- Atașarea de trunchiuri sau ramuri a unor corpuri străine (cabluri electrice, sârme, fire textile, echipamente, etc.);
- Lăstari lacomi, drajoni, prezența unor atacuri de ciuperci, răniri grave și ireversibile la nivelul trunchiului sau al ramurilor;

Cu toate că s-au constatat existența acestor probleme la nivelul palierului vegetal reprezentat de arbori, o mare parte a vegetației arboricole din sit are o stare medie spre bună (majoritatea specii crescute spontan).

Debilitarea arborilor se datorează în special metodelor de întreținere/tăieri agresive aplicate la nivelul coroanei. Efectele acestor intervenții nu pot fi combătute – deteriorarea stării arborilor în cauză fiind ireversibilă de cele mai multe ori.

Indiferent de acțiunile care vor fi făcute în vederea implementării noii soluții de amenajare (eliminarea unor exemplare, noi plantări) atragem atenția asupra acestor practici comune de toaletare/tăiere a arborilor și avertizăm că utilizarea lor va afecta negativ vegetația existentă sau viitoare din sit.

Recomandăm adoptarea unor tehnici corecte de tăieri în coroană – sub stricta supraveghere a unui arborist atestat.

Recomandăm privind tăierile aplicate în coronamentul arborilor

A. **Tăierile aplicate în coronamentul arborilor** sunt operații tehnice care au ca scop reducerea sau suprimarea elementelor care compun coroana (șarpante, crengi, ramuri) realizate pentru a îmbunătăți aspectul sau viabilitatea plantelor. Acestea se împart în trei categorii, respectiv: tăieri de formare, întreținere și de regenerare.

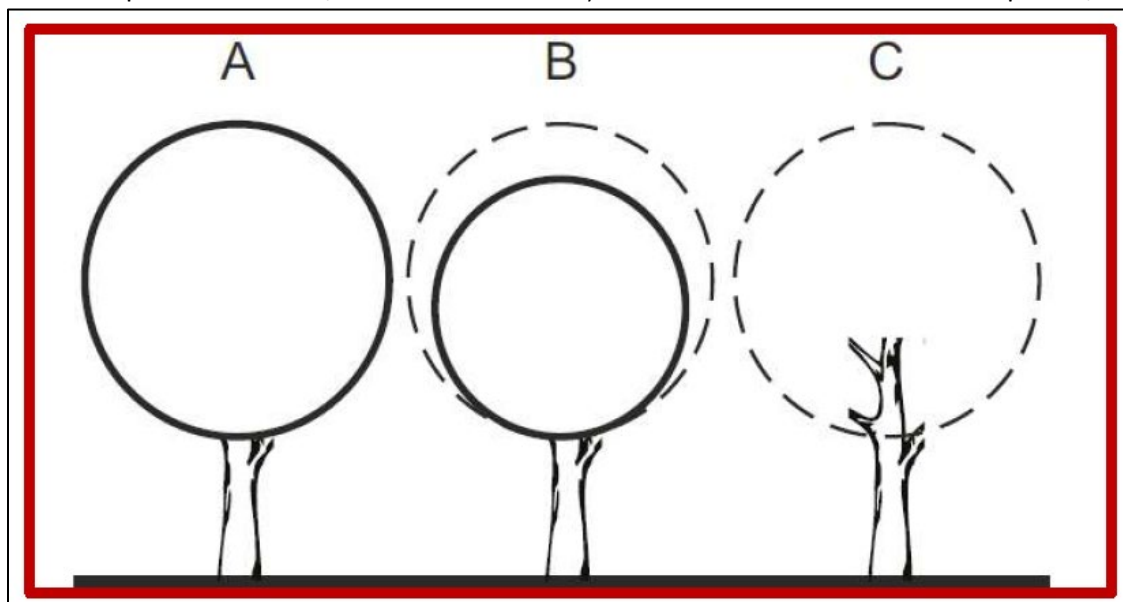
B. **Tăierile de formare** cuprind operații care au rolul de a echilibra creșterea arborilor după stabilizarea la locul de plantare (minim doi ani de la plantare) și se aplică cu precădere speciilor foioase. Aceste acțiuni au în vedere suprimarea ramurilor duble, a ramurilor apropiate sau prea numeroase, corectarea orientării unor ramuri precum și asigurarea dominanței axului prin scurtarea ramurilor care îl concurează în cazul speciilor care au coroane cu ax. **Aceste tăieri respectă forma naturală de creștere a fiecărei specii și vizează doar îndepărtarea ramurilor și a crengilor susținute de acestea, adică nu implică niciodată tăierea șarpantelor arborilor. În cazul speciilor rășinoase, aceste intervenții sunt aplicate numai pe creșterile de un an.** Tăierile de formare se aplică succesiv, pe parcursul mai multor ani, în funcție de rezultatele vizate și implică reducerea a cel mult 30% din volumul coroanei în cadrul unei etape de intervenție;

C. **Tăierile de întreținere** au rolul de a menține integritatea arborelui și vizează cu precădere suprimarea ramurilor moarte sau parțial uscate, a lujerilor lacomi de pe trunchi și ramuri, eliminarea drajonilor și scurtarea ramurilor rupte. Aceste tăieri au întotdeauna un caracter rațional, urmărind să nu creeze porți de

intrare pentru microorganisme patogene și să mențină echilibrul fiziologic al arborilor. Tăierile de întreținere sunt aplicate și pentru înălțarea coroanei față de nivelul solului (elagare), stimularea creșterii vârfului, refacerea vârfului în caz de distrugere și limitarea creșterii impusă de anumiți factori de constrângere (apropierea de clădiri, instalații aeriene și alte elemente prezente în cadrul urban). Aceste tăieri sunt realizate în concordanță cu necesitățile constatate în cazul fiecărui arbore;

D. **Tăierile de regenerare** au rolul de a stopa sau încetini declinul natural al vegetației (atingerea perioadei de bătrânețe) sau pe cel generat de o îngrijire necorespunzătoare, de degradări cauzate de depunerile de zăpadă, de furtuni, descărcări electrice și de acțiuni antropice. Aceste tăieri au un caracter mai sever care vizează însă reactivarea creșterii arborelui și refacerea coroanei și se aplică numai arborilor foioși. Aceste intervenții se aplică în etape succesive pe o durată totală de 4-5 ani, conform unui program bine stabilit de către specialiști.

Un arbore este capabil să se dezvolte adecvat în condițiile unei reduceri a învelișului foliar de până la 30% cauzate de pierderi naturale, de dezastrele din viața de zi cu zi sau de tăieri incorect aplicate;



Aplicarea tăierilor în coronamentul arborilor (A) Situație inițială, (B) Reducerea corectă a coroanei, (C) Reducerea incorectă a coroanei.

Tăierile aplicate în mod corect, profesional, țin cont de:

- Frumusețea naturală a arborelui, de sistemul de apărare al arborelui și de demnitatea arborelui;
- Mutilarea arborilor cauzată de tăieri agresive ale coroanei (de exemplu pentru reducerea înălțimii arborelui) poate fi evitată dacă se aplică principiul "arborele potrivit la locul potrivit".

Orice tăiere creează o poartă de intrare pentru microorganismele care generează descompunerea, iar capacitatea de auto-vindecare a arborelui este influențată de mărimea rănii produse;

CODIT (Compartmentalization of Decay in Trees) este modelul care descrie procesul de compartimentare a descompunerii în interiorul arborilor, respectiv modul în care arborii reacționează - în funcție de specie - la diverse leziuni, formând diverse bariere pentru limitarea volumului țesutului afectat;

În cazul leziunilor produse de tăieri, doar rănille cu diametre de până la 5-10 cm pot fi gestionate eficient de mecanismele de apărare ale arborelui.

1.2. Obiecte de signalistică/supraveghere video.

Pentru evitarea amplasării de obiecte străine (plăci de avertizare, camere de supraveghere, sisteme de iluminat, alte obiecte de signalistică sau diverse echipamente) pe trunchiurile arborilor, recomandăm elaborarea unui set de reguli și contravenții referitoare la modul de amplasare al obiectelor de signalistică/supraveghere în zonele în care se vor organiza activități temporare – evident cu interdicție completă de a se utiliza arborii ca suport.

NOTĂ! Activarea anumitor zone publice/spații verzi trebuie făcută responsabil cu respect pentru vegetația existentă valoroasă, atât din partea organizatorilor cât și din partea utilizatorilor. Indiferent de eforturile de amenajare/reabilitare/înființare de spații verzi publice atât timp cât arborii vor fi tratați necorespunzător considerăm că eforturile extinse ale celor implicați (inclusiv eforturile financiare) nu sunt justificate și susținute.

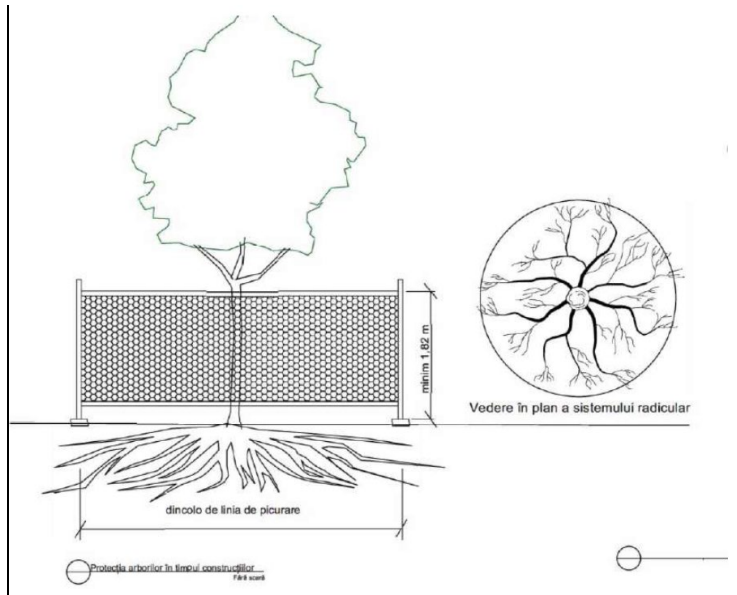
1.3. Protejarea arborilor în timpul lucrărilor de construcții

Recomandăm - în cazul unor lucrărilor pentru execuția proiectului de amenajare, organizare de șantier:

- să se protejeze zona sistemul radicular ținând cont de SRZ (Structural Root Zone);
- să nu se depoziteze la nivelul acestuia materiale de construcții sau parcare utilajelor, având în vedere că deteriorarea lui poate conduce în timp la debilitarea și prăbușirea exemplarelor (inclusiv a celor care aparent au un aspect normal al părților aeriene).

Abordarea arborilor în cadrul lucrărilor de construcție sau amenajare este un aspect esențial pentru păstrarea integrității și viabilității plantelor. Debilitarea multor arbori din mediul urban este rezultatul direct al deteriorării sistemului radicular sau a trunchiului produse pe parcursul desfășurării unor șantiere.

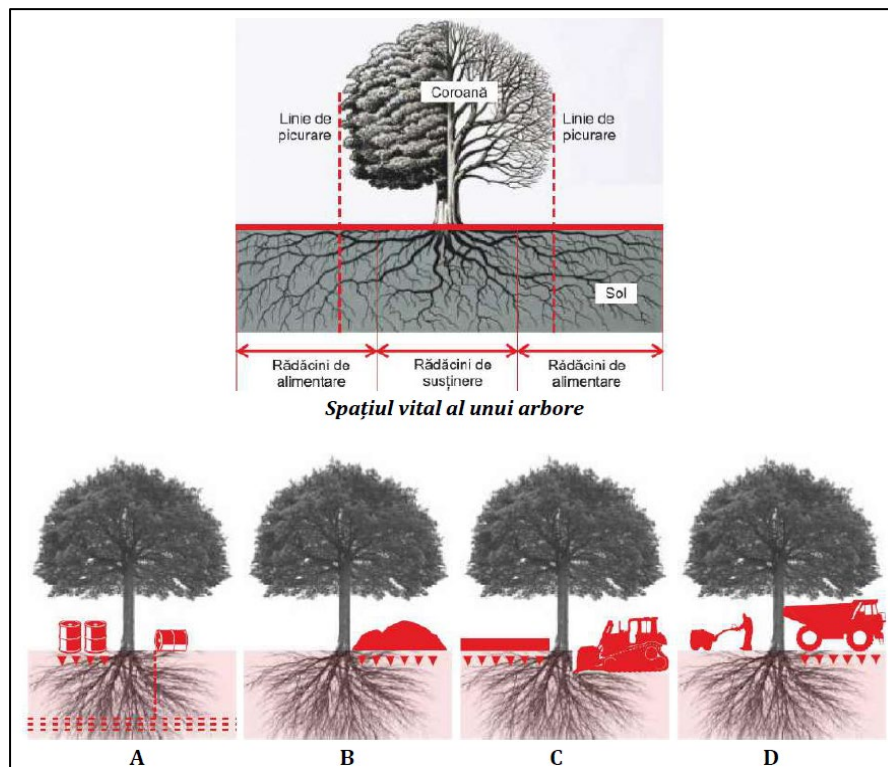
Tehnici de excavare care nu țin cont de partea subterană a arborilor, manipularea inadecvată a echipamentelor de lucru și neprotejarea corespunzătoare a părților aeriene ale arborilor ce pot fi afectate pe parcursul acestor lucrări au în general consecințe catastrofale asupra plantelor și contribuie la declinul acestora, transformându-le în potențiale pericole pentru utilizatorii spațiului urban. Afectarea rădăcinilor constituie o reală problemă în cazul arborilor din localități cu atât mai mult cu cât evoluția stării acestora nu poate să fie urmărită corespunzător de-a lungul timpului.



Protecția arborilor existenți în timpul lucrărilor

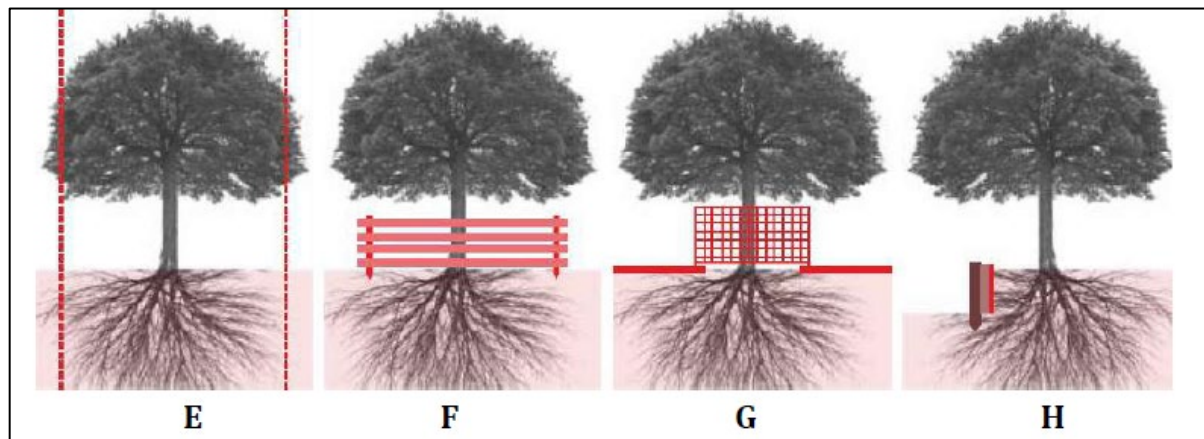
În mediul urban și în timpul lucrărilor de construcție/amenajare a unui sit sunt întâlnite în mod uzual o serie de situații care duc la pierderea integrității și viabilității arborilor sau chiar la moartea acestora. Între acestea, printre cele mai grave se numără cazurile reprezentate în schemele: A, B, C, D;

În mediul urban, protejarea integrității și viabilității arborilor trebuie să aibă în vedere un complex de factori. În acest sens, printre cele mai importante aspecte se numără cazurile reprezentate în schemele: E, F, G, H, I, J.

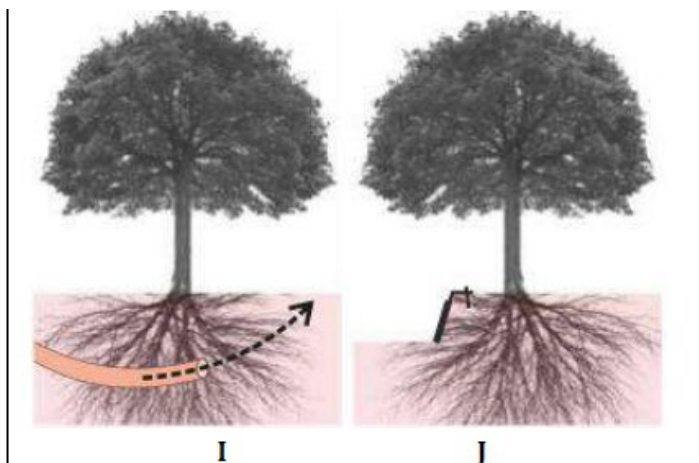


ACTUALIZARARE DOCUMENTAȚIE ȘI ÎNTOCMIRE PROIECT TEHNIC DE EXECUȚIE - AMENAJAREA PEISAGISTICĂ A GRĂDINII PUBLICE DIN CADRUL ZONEI PROTEJATE A ANSAMBLULUI MONUMENTAL "CALEA EROILOR" DIN TÂRGU JIU

- A.** Depozitarea de deșeuri și substanțe toxice în spațiul vital al arborilor, care duce la poluarea solului;
- B.** Depozitarea în spațiul vital al arborilor a unor materiale de construcții, demers care duce în fapt la tasarea și compactarea solului și respectiv la afectarea sistemului radicular;
- C.** Impermeabilizarea spațiului vital al arborilor prin realizarea de alei sau alte suprafețe minerale, precum și suprimarea unei părți a sistemului radicular cauzată de realizarea unor elemente construite;
- D.** Tasarea și compactarea solului în spațiul vital al arborilor cauzate de echipamentele și utilajele care intră în contact cu această zonă.



- E.** Protejarea arborilor trebuie să ia în considerare atât părțile aeriene ale acestora cât și pe cele subterane; ca regulă generală trebuie reținut faptul că perimetrul rădăcinilor unui arbore corespunde cel puțin cu amplitudinea coroanei acestuia;
- F.** Constituirea unei zone de protecție comparabilă cu amplitudinea coroanei (prin instalarea unor împrejuriri fizice sau prin utilizarea altor modalități de protejare a zonei) reprezintă o abordare ideală în cadrul mediului urban;
- G.** Este esențială protejarea zonei din vecinătatea trunchiului prin instalarea unor împrejuriri fizice sau prin utilizarea altor modalități de protejare a zonei (de exemplu prin distanțarea funcțiunilor și echipamentelor care generează fluxurile de utilizare a spațiului); dimensiunile minime recomandate pentru zona de protecție este: 2.00 m (L) x 2.00 m (l) x 2,00 m (H);
- H.** În cazul îndepărtării unei părți a rădăcinii trebuie luate o serie de măsuri pentru protejarea viabilității ulterioare a arborelui; măsurile necesare trebuie stabilite cazuistic în prealabil pentru fiecare situație dată de către profesioniști cu competențe în acest sens;



I. Ca regulă generală trebuie evitate săpăturile realizate în zona sistemului radicular al arborilor; în cazul în care acest lucru nu este posibil intervențiile trebuie realizate numai conform soluțiilor alese în prealabil de specialiști cu competențe în domeniu pentru a nu afecta pe viitor viabilitatea plantelor;

J. Imediat după îndepărtarea unei părți a sistemului radicular, zona expusă a acestuia trebuie acoperită cu materiale adecvate sau plantată; aportul de apă necesar pentru contracararea acestui șoc precum și modul de tratare a rădăcinilor secționare trebuie stabilite în prealabil de specialiști cu competențe în domeniu.

1.4. Suprimări și plantări în compensare

Suprimarea arborilor debilitați. Indiferent de intenția de amenajare, se menține recomandarea pentru suprimarea arborilor puternic debilitați, care pun în pericol siguranța utilizării spațiului și au impact negativ față de integritatea celorlalte elemente ale efectivului vegetal. Această măsură trebuie luată pentru arborii identificați ca fiind puternic debilitați, cu uscarea în procent mare și care prezintă atac puternic al bolilor și dăunătorilor și se poate realiza fără plantări în compensare deoarece plantele sunt neviabile, dispariția acestora producându-se oricum de la sine în scurt timp.

Suprimarea arborilor pentru răirea masivului. Indiferent de intenția de amenajare, se recomandă suprimarea arborilor pentru răirea masivului – în special arborii spontani cu densitate mare din cauza modului precar de dezvoltare și aspectului general deficitar. **În acest caz indicația este:** cu plantări în compensare numai în scopul punerii în valoare a Ansamblului Monumental. În zonele cu vegetație arborească spontană în exces, densitatea ar duce în timp la dispariția mării majorități a acestor exemplare și la afectarea celorlalte elemente ale masivului vegetal (prin concurența instalată în masiv).

Pentru cea mai mare parte din efectivul vegetal propus conform soluției de amenajare pentru eliminare se recomandă suprimarea cu realizarea de plantări în compensare. Pentru realizarea judicioasă a compensărilor, în cadrul Anexei 4 și 5 au fost făcute specificații cu privire la standardele de calitate ale materialului săditor arborecescent (atât foios cât și rășinos).

Se recomandă compensări de 1:1 cu arbori standard C.4. pentru arborii foioși și cu minim R.4 Standard Rașinosi - Tip 4 și R.5 Standard Rașinosi - Tip 5.

4.5. Reguli generale privind materialul vegetal nou plantat

- Este interzisă plantarea varietăților decorative de arbori cu înălțime mică/medie care prezintă coroană de dimensiuni reduse utilizate de obicei în spații urbane înguste (străzi, scuar, piațetă): ex. Acer platanoides Globosum, Prunus serrulata, Robinia pseudoacacia Umbraculifera, Prunus cerasifera Nigra/Fastigiata, Catalpa bignonioides Nana/Globossa;
- Ulterior implementării proiectului este interzisă efectuarea de plantări fără consultarea și acordul echipei de proiectare;
- Recomandăm evitarea introducerii în zona de studiu a speciei *Platanus acerifolia/hybrida*, deoarece este alergen și răspândește dăunătorul Tigru platanului (*Corythucha ciliata*).
- Recomandăm evitarea introducerii în zona de studiu a speciei *Ailanthus altissima*, *Acer negundo* sau *Robinia pseudoacacia*, acestea fiind specii invazive și alergene;
- Nu se recomandă introducerea speciilor exotice care ar putea altera habitatele existente.
- Din perspectiva exemplarelor și a speciilor prezente pe sit, se impune protejarea și punerea în valoare a arborilor maturi sau în stare foarte bună, evidențiați ca atare în studiul efectuat, introducerea de specii noi autohtone pentru a crește valoarea peisageră, introducerea de accente cromatice pentru toate anotimpurile și accente compoziționale și texturale. Se impune acordarea unei atenții speciale introducerii de material vegetal de talie mică și creșterea complexității texturilor care definesc acoperirea solului, de la zone înierbate până la pajiști înflorite, zone de perene și graminee pentru a potența caracterului decorativ al peisajului.

4.6. Recomandări cu caracter spațial

- Se recomandă valorificarea potențialului peisagistic, urban, natural și social al Grădinii Publice, prin introducerea de funcțiuni noi și diverse, elementele vegetale pe toate palierele de înălțime care să ofere hrană, habitat și diversitate cromatică și volumetrică pe tot parcursul anului. Se recomandă deschiderea perspectivelor către puncte de interes învecinate și realizarea unor cadre secvențiale de-a lungul digului prin utilizarea mijloacelor de expresie dintre plin și gol. Se recomandă ca asocierile speciilor lemnoase să fie realizate pe baza calităților estetice și ecologice. În zonele caracterizate de atmosfera naturală, decorul ar trebui accentuat prin introducerea speciilor cu funcțiuni multiple.
- Se recomandă crearea unui circuit turistic ghidat tehnologic, care să ofere vizitatorilor o experiență completă și informativă despre istoria și valoarea culturală a tuturor zonelor din parc.
- Introducerea unei strategii de horticultură istorico-botanică va evidenția plantele și arborii care au fost prezenți în perioada istorică asociată parcului. Acest demers are scopul de a recupera și conserva flora autentică și de a recrea un peisaj care să reflecte autenticitatea istorică.
- Se recomandă o reîmprospătare a spațiilor verzi și ale unor zone minerale din perimetrul primei amenajări a parcului pentru recrearea atmosferei autentice a perioadei istorice. De asemenea, aceste zone de relaxare vor adăuga un plus de atractivitate pentru vizitatori.
- Viitoarea propunere de amenajare ar trebui abordată conform planurilor originale sau din stilul arhitectural al epocii de concepție a parcului. Acest lucru va contribui la păstrarea autenticității peisajului și la aducerea în prim-plan a elementelor istorice.
- Degajarea vizuală a unor spații și deschiderea unor zone verzi în prezent împânzite cu vegetație, în zona sudică a Grădinii Publice și introducerea ulterioară a unui program care să promoveze activități recreative

active, cum ar fi yoga, fitness sau drumeții tematice, va încuraja comunitatea să se bucure activ de beneficiile oferite de spațiul istoric.

- Reorganizarea și modernizarea locurilor de joacă din nord, astfel încât să fie accesibile pentru toate grupurile de vârstă și abilități, inclusiv copii cu dizabilități, pentru a promova incluziunea și diversitatea. Pentru a potența caracterul arhitectural-peisagistic al zonei, se recomandă mascarea unor elemente în prezent inestetice din Grădina Publică și explorarea posibilității relocării unora dintre ele, precum locurile de joacă din zona sudică, mascarea foișorului și a peretelui cu artă stradală în prezent inestetice prin introducerea de bariere vizuale vegetale.

- Stabilirea unor legături din zona Punctului de Informare Turistică, astfel încât acesta să fie interconectat cu toate elementele de interes din perimetrul său, în scopul promovării unei experiențe turistice fluide, în care vizitatorii pot naviga cu ușurință între diversele puncte de atracție din zonă.

proiectant de specialitate
SC Recreativ Arhitectură Peisageră SRL

peisagist,

Andreea-Claudia Uglea



peisagist,

Ana-Maria Horhat



peisagist,

Alexandra-Felicia Radoviciu



ANEXE

- Anexa 1. Fișe de inventariere a arborilor
- Anexa 2. Standarde foioși
- Anexa 3. Standarde rășinoși
- Anexa 4. Recomandări privind transplantarea arborilor
- Anexa 5. Recomandări privind volumul de sol necesar pentru dezvoltarea arborelui
- Anexa 6. Reglementări legislative privind toaletarea, transplantarea și tăierea arborilor
- Anexa 7. Recomandări referitoare la toaletarea arborilor existenți

BIBLIOGRAFIE

Alexandru Mexi, C. Bogdan, A. Burcuș, A. Chiriac, M. Petrică, A. Toma, A. Vaideș, Prin parcuri publice din sudul României, Ed. Simetria, 2018

URBANPROIECT București, șefi de proiect Aurelia Rădulescu, respectiv Doina Bubulete

Quattro Design, D.A.L.I. Restaurarea Grădinii Publice din cadrul Zonei Protejate a Ansamblului Monumental "Calea Eroilor", Municipiul Târgu Jiu, 2016

<https://www.hartaturistului.com/munte/carpatii-meridionali/>

https://www.meteoblue.com/ro/vreme/historyclimate/climatemodelled/t%C3%A2rgu-jiu_rom%C3%A2nia_665010

Ghid Turistic și de Informare, Centrul Național de Promovare și Informare "Constantin Brâncuși"