

STUDIU PEISAGISTIC

Reabilitare/modernizare străzi centru istoric, Municipiul Mediaș

Beneficiar: S.C. COSTIN ȘI VLAD BIROU DE PROIECTARE S.R.L.

Peisagist Andreea POP



Peisagist Alexandru MOLDOVAN



Pop Elena Andreea P.F.A
O.R.C. 39661199 F12/1328/2018

Contact

E-mail: mandpop.projects@gmail.com

Website: www.mandpop.com

Telefon: 0743035539

M&POP

LANDSCAPE
DESIGN

Cuprins

1.	Obiective	3
2.	Date generale	4
2.1.	Clima și relieful zonei	4
2.2.	Ecosistemul orașului Mediaș	4
2.3.	Clasificare spațiu verde	6
3.	Evoluție Piața Regele Ferdinand I, Mediaș	8
3.1.	Istoric	8
3.2.	Descrierea stilului	11
3.3.	Clasificare sit	12
4.	Situația existentă	16
4.1.	Analiza situației existente	16
4.2.	Inventarierea vegetației arboricole	30
4.3.	Estetica vegetației existente	30
4.3.1.	Particularități morfologice generale privind caracterul peisager al vegetației lemnoase	30
4.3.2.	Analiza estetică a vegetației existente	33
4.4.	Aspecte legislative	34
4.5.	Impactul scuarului asupra arhitecturii Pieței	34
5.	Modalități de abordare a vegetației din Piața Regele Ferdinand I	36
5.1.	Varianta 1 - Transplantarea și aplicarea tăierilor de corectare	36
5.1.1.	Transplantarea vegetației existente	36
5.1.2.	Particularitățile sistemului radicular în contextul de față	37
5.1.3.	Tăierile de corectare	38
5.1.4.	Tehnici de regenerare ale coroanei la arborii degradați	39
5.2.	Varianta 2 - Utilizarea vegetației noi formate în pepinieră	41
5.2.1.	Vegetație propusă	42
5.2.2.	Lucrări de întreținere a vegetației arboricole nou înființate	50
6.	Concluzii	51

1. Obiective

Studiul peisager a avut la bază ca și obiectiv principal analiza peisajului amplasamentului luat în studiu, prin sublinierea componenței sale actuale, urmat de recomandările de specialitate astfel încât să fie în concordanță cu direcțiile strategice de dezvoltare ale orașului Mediaș.

În vederea realizării unui spațiu verde coerent și sustenabil s-au analizat și elaborat soluții ținând cont de următoarele aspecte:

- scara istoric-evolutivă a țesutului urban în relație cu elementele naturale;
- studiu evolutiv a sitului și analiza propriu-zisă;
- analizarea vegetației existente din punct de vedere fiziologic, estetic, istoric și legislativ;
- propunerea de specii de arbori care prin caracteristicile morfologice să deschidă perspectivele asupra pieței și să valorifice patrimoniul construit;
- structurarea unui sistem verde coerent și integrarea acestuia în cadrul spațial-volumetric, ambiental și de imagine.

2. Date generale

2.1. Clima și relieful

Localitatea Mediaș este un municipiu din componența județului Sibiu, fiind situat pe râul Târnava Mare, având prima menționare istorică încă din anul 1267.

Clima este continentală, cu temperaturi medii anuale de 8°C-9°C. Temperaturile extreme care se înregistrează în zonă sunt specifice regiunilor deluroase din România de -17°C -24°C pe timpul iernii și 28°C 32°C pe timpul verii. Primul îngheț se înregistrează în jurul datei de 8 octombrie, iar ultimul în jurul datei de 21 aprilie. Durata medie a intervalului fără îngheț este de aproximativ 170 de zile. Media anuală de precipitații este de 655 mm. Vânturile au o manifestare neregulată în privința direcției, intensității, duratei și frecvenței. Circulația dominantă a maselor de aer provine din partea vestică și nord-vestică.

Relieful este format din dealuri atât la nord cât și la sud. Mediașul este localizat la înălțimea de 320,5 metri peste nivelul mării. Dealurile înconjurătoare sunt dealul Wewern = 555 m, dealul Baznei = 598 m. Zona joasă a orașului este reprezentată de albia și lunca Târnavei Mari ce străbate orașul de la E-V pe o lungime de 6.2 km.

2.2. Ecosistemul orașului Mediaș

Ecosistemul este o noțiune introdusă în 1935 de botanistul Arthur Tansley în domeniul ecologiei, pentru a desemna o unitate de funcționare și organizare a ecosferei alcătuită din biotop și biocenoză și capabilă de productivitate biologică. Ecosistemul cuprinde și relațiile dintre biotop și biocenoză relațiile dintre organismele biocenozei.

Biocenoza reprezintă partea vie a ecosistemului (comunitatea), fiind formată din totalitatea diferitelor specii cuprinse în trei sectoare interdependente: fitocenoza (comunitatea plantelor), cu o contribuție determinantă la biomasa ecosistemului; zoocenoza (comunitatea animalelor) și microbiocenoza (comunitatea microorganismelor). Cele trei sectoare ale ecosistemelor au roluri

structurale și funcționale bine definite în arhitectura de ansamblu a ecosistemelor. Indivizii speciilor care alcătuiesc biocenoza nu trăiesc izolați, ci formează populații cu densități materiale după împrejurări. Prin intermediul nivelului de integrare sau de organizare populațională, indivizii diferitelor specii se află în permanente relații de influență reciprocă.

Distribuția vegetației pe teritoriul țării noastre este condiționată de factori și condiții zonale și azonale. Zonalitatea geografică la rândul ei este de două tipuri: latitudinală-longitudinală și altitudinală. Dacă zonalitatea latitudinală se manifestă până la 300-400 m, zonalitatea (etajarea) verticală a vegetației apare peste aceste valori ale înălțimii reliefului. În timp ce zonalitatea latitudinală și altitudinală diferențiază factorii ecologici de bază, căldura, umiditatea, cantitatea de lumină, condiții locale termo-hidrice și de troficitate determină formarea unor unități de vegetație intrazonale sau azonale.

Creșterea rapidă a altitudinii de la nivelul unităților extracarpatică și intercarpatică spre partea bazală și apoi spre culmile muntoase determină reducerea temperaturii și sporirea cantităților de precipitații. Schimbarea factorilor ecologici de bază conduce la zonarea vegetației în altitudine. Astfel se individualizează patru etaje de vegetație: păduri de foioase de la 300-400 m la 1200-1400 m; păduri de conifere între 1200-1400 m și 1600-1800 m; rariști de arbori și tufișuri de la 1600-1800 m la 2000-2200 m; pajiști scunde și tufărișuri pitice peste altitudinea de 2000-2200 m.

Mediașul se încadrează în **etajul nemoral**, etajul pădurilor de foioase, intercalându-se insular pe interfluviile mai înalte. Zona nemorală sau zona pădurilor de foioase (cvercinee) ocupă cele mai joase terenuri (depresiuni, coline și dealuri joase) între 270 m-400 (500) m altitudine.

Fitocenoza solurilor fertile ale etajului nemoral este caracterizată de specia de stejar *Quercus petraea* în asociere cu specii de amestec *Tilia cordata*, *Tilia tomentosa*, *Tilia platyphyllos*, *Fraxinus excelsior*, *Carpinus betulus*, *Acer platanoides*, *Acer campestre*, *Sorbus terminalis*, *Ulmus minor* etc.

În cadrul vegetației spontane se distinge: vegetația zonală (comunități vegetale tipice ce reflectă condițiile edafo-climatice ale zonei sau etajului), vegetația extrazonală (grupări vegetale caracteristice unei zone sau etaj dar apărute într-o zonă învecinată ori etaj alăturat), și vegetație azonală (fitocenoze cu largă răspândire în mai multe zone și etaje de vegetație).

Vegetația zonală este reprezentată de păduri din asociațiile *Quercetum robori-petraeae*, *Quercetum robori-Carpinetum betuli*, *Quercetum petraeae-Carpinetum betuli*, tufișuri ale asociației *Prunospinosae-Crataegetum*, mai rar *Crataego-Cerasetum fruticosae* și pajiști din asociațiile *Festucetum valesiacaerupicolae*, *Medicagini-Festucetum valesiacaerupicolae*, *Agrostio-Festucetum rupicolae*, *Carici*

humilis-Brachypodietum pinnati , *Botriochloetum ischaemi* pe alocuri și *Diplachneto-Festucetum valesiaca*e și *Danthonio-Chrysopogonetum grylli*.

Extrazonal, pe pantele înSORITE, apar pâLCURI ale asociației *Amygdaletum nanae*, *Stipetum pulcherrimae*, *Stipetum stenophyllae*, *Stipetum capillatae*.

Vegetația azonală apare mai ales în zăvoaie și lunci ca grupări ale asociațiilor *Salicetum albae-fragilis*, *Salicetum triandrae*, *Salicetum purpureae*, *Aegopodio-Alnetum glutinosae* (vegetația lemnoasă) și *Agrostietum stoloniferae*, *Festucetum pratensis*, *ScirpoPhragmitetum*, *Typhaetum angustifoliae*, *Typhaetum latifoliae*, *Juncetum effusi*, *Glycerietum aquatica*e, *Sparganio-Glycerietum fluitantis*, *Glycerietum plicatae*, *Caricetum vesicariae*, *Bolboschoenetum maritimi*, *Caricetum vulpinae*, *Caricetum acutiformis-ripariae*, *Cirsietum cani*, *Bidenti-Leersietum* (vegetația ierboasă).

2.3. Clasificarea spațiilor verzi

Legea 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din zonele urbane clasifică următoarele tipuri de terenuri:

- a) spații verzi publice cu acces nelimitat: parcuri, grădini, scuaruri, fâșii plantate;
- b) spații verzi publice de folosință specializată:
 1. grădini botanice și zoologice, muzee în aer liber, parcuri expoziționale, zone ambientale și de agrement pentru animalele dresate în spectacolele de circ;
 2. cele aferente dotărilor publice: creșe, grădinițe, școli, unități sanitare sau de protecție socială, instituții, edificii de cult, cimitire;
 3. baze sau parcuri sportive pentru practicarea sportului de performanță;
- c) spații verzi pentru agrement: baze de agrement, poli de agrement, complexuri și baze sportive;
- d) spații verzi pentru protecția lacurilor și cursurilor de apă;
- e) culoare de protecție față de infrastructura tehnică;
- f) păduri de agrement.

Conform P.U.G. suprafața spațiilor verzi existente al orașului Mediașul este:

ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT	
	ha	%
ZONA SPAȚII VERZI, RECREERE, AGREMENT	124,54	7,60

Conform P.U.Z. suprafața verde al centrului municipiului Mediaș este:

ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT	
	ha	%
ZONA SPAȚII VERZI, RECREERE, AGREMENT	5,25	5,46
din care:		
- spații verzi publice cu acces nelimitat	2,41	
- spații verzi publice/private clasate și protejate	1,72	
- spații agrement, complexe și baze sportive	1,12	

Suprafața verde a zonei studiate este:

Nr. crt	Denumire	Suprafață spațiu verde	
1	Strada I. Duca	50.34	mp
2	Strada N. Iorga	441.43	mp
3	Strada P. Sándor	0	mp
4	Strada S. L. Roth	0	mp
5	Piața Regele Ferdinand I	4839,94	mp
Total suprafață verde		5331,71	mp

Piața Regele Ferdinand I se încadrează la categoria spațiilor verzi publice cu acces nelimitat de tip **scuar** care este definit astfel „spațiu verde, cu suprafața mai mică de un hectar, amplasat în cadrul ansamblurilor de locuit, în jurul unor dotări publice, în incintele unităților economice, social-culturale, de învățământ, amenajărilor sportive, de agrement pentru copii și tineret sau în alte locații”.

Plantările perimetrare Pieței cât și cele adiacente Străzii Nicolae Iorga sunt **fâșii plantate**, care se definesc ca și „plantații cu rol estetic și de ameliorare a climatului și calității aerului, realizată în lungul căilor de circulație sau al cursurilor de apă”.

3. Evoluție Piața Regele Ferdinand I, Mediaș

3.1. Istoric

Mediașul este un oraș medieval ce prezintă o geneză și evoluție spontană cu o structură amorfă, neregulată.

În orașele medievale nu existau preocupări pentru estetica urbană astfel că acestea creșteau treptat și concentric în jurul bisericii sau unei construcții centrale. Elementele caracteristice sunt incinta fortificată și densitatea mare a construcțiilor. Biserica reprezintă dominantă volumetrică, perspectivele urbane sunt înguste, închise și indirecte. Zonificarea pe străzi/cartiere cu același profil meșteșugăresc și piețe / străzi de târg specializate pe tipuri de produse.

Mediașul este caracterizat de un **centru orășenesc unic**, unde sunt grupate cele mai importante dotări pentru oraș.

Cel mai vechi plan al orașului Mediaș datează doar din anul 1699 și aparține colecției de planuri ale inginerului militar austriac de origine italiană Giovanni Morando Visconti. Vechile planuri ne prezintă o localitate închisă în totalitate în interiorul unei incinte de ziduri.



■ Pârâul Moșna

■ Piața principală a localității

Piața principală a localității, este localizată alături de „Castelul” a cărei primă mențiune documentară datează din anul 1414. În 1507 este menționat târgul anual de la data de 13 iulie care avea loc lângă zidurile castelului și a bisericii Sf. Margareta. Piața era străbătută de apele pârâului Moșna pătruns în incinta medievală pe traseul străzilor actuale, I. G. Duca, bifurcându-se apoi pe strada Petőfy Sándor, unde curgea spre direcția râului Târnava Mare și pe strada Stephan Ludwig Roth, de unde se vărsa într-un complex de iazuri.

În ceea ce privește vegetația existentă în spațiul pieței în decursul istoriei, nu se cunosc relatări importante, dar este plauzibilă prezența unor specii de arbori și arbuști din flora spontană datorită prezenței unei surse de apă. Deoarece această vegetație nu reprezenta nici un interes pentru locuitorii zonei, destinația pieței fiind alta, se poate presupune o înlăturare regulată a acesteia, acțiune desfășurată mai ales înainte de organizarea târgurilor periodice.

În 1699 conform planului făcut de Visconti cele patru laturi ale pieței centrale erau deja definitivitate, unele modificări urmând să apară în deceniile următoare pe laturile nord și vest. În prima jumătate a secolului al XVIII-lea este implementată noua construcție a Școlii Piaristilor pe latura de vest, rezultat al transformărilor suferite de două edificii mai vechi. De asemenea, modificări esențiale au suferit și la alte clădiri, mai ales în decursul secolului al XIX-lea.

Documentele din secolul al XIX-lea menționează faptul că în 1816 are loc prima încercare de asanare a Pieței Mari, prin regularizarea albiei pârâului Moșna și construirea de podețe. Abia la data de 13 februarie 1908 se ia hotărârea de către Magistrat de a se acoperi pârâul Moșna din piață și de pe străzile alăturate.



Piața Mare (germ. Gr. Marktplatz) anul 1912

De asemenea, planurile ne arată că în partea de nord-est a pieței a existat până în 1875 o hală de comerț, acolo unde breslele își vindeau produsele, iar în fața ei se afla stâlpul infamiei. În a doua jumătate a secolului al XIX-lea, zona centrală era un spațiu în care comerțul era la el acasă, aici aflându-se numeroase spații comerciale și fiind organizate târguri care se prelungeau chiar și pe străzile adiacente.

Pe parcursul anilor, în diferitele etape prin care actuala Piață Regele Ferdinand I a trecut, se cunosc mai multe acțiuni de plantare de vegetație arboricolă. Încă din secolele XVIII-XIX, s-au realizat aliniamente perimetrice cu vegetație arboricolă tânără, din diverse specii de foioase, în special tei. Aceste aliniamente au fost modificate de mai multe ori, din diferite motive, arborii fiind schimbați cu unii noi în repetate rânduri, neexistând un interval de timp în care aceștia să depășească o înălțime aproximativă de 4-5 metri.

În 1936, Piața Mare este pietruită, iar în mijlocul ei este amplasată statuia revoluționarului transilvănean, Axente Sever. Pentru bust și soclu a fost amenajat o suprafață poligonală de formă pătrată cu patru zone de plantat delimitate de două alei intersectate, în punctul de intersecție fiind poziționată statuia. Acest spațiu care găzduia monumentul poate fi considerat ca fiind prima amenajare cu spațiu dedicat plantărilor de specii floricele ornamentale din cadrul pieței.



Piața Mare cu statuia revoluționarului Axente Sever

După anul 1950 s-a urmărit „o politică de stat” în domeniul spațiilor verzi, acțiuni care a vizat mai ales realizarea acestora în cadrul vechilor piețe centrale, istorice, specifice orașelor cu origini medievale, existând multe exemple în special în zona Transilvaniei, orașe precum Sibiu, Gherla, Dej, etc.



Piața Mare din Sibiu abordată în același stil specific perioadei socialiste

Și în Mediaș în anii 50, în Piața Regele Ferdinand I denumită pe atunci Republicii, din inițiativa autorităților, este construit scuarul de vegetație după planurile grădinarul Dumitru Călburean. Astfel, statuia revoluționarului pașoptist este înlăturată, iar zona devine un scuar cu alei și arbuști, forma care încă și-o păstrează și în ziua de astăzi.



Planul de amenajare al grădinarului Dumitru Călburean și amenajarea transpusă în realitate

3.2. Descrierea stilului

Stilul scuarului aflat în cadrul Pieței Regele Ferdinand I este unul **mixt**. Acest stil se caracterizează prin îmbinarea celui geometric cu cel natural-peisager. Tipul de spațiu peisager este ansamblul centric.

Stilul geometric se caracterizează prin următoarele principii de proiectare:

- o axă importantă, desfășurată pe o distanță mare, generează o perspectivă dominantă și direcționarea puternică a mișcării către un element terminal (care trebuie să aibă atractivitate și suficientă energie vizuală);
- în lungul axei, dispunerea ritmică a elementelor contribuie la caracterul dinamic al spațiului creat;
- în parcurile clasice, se recomandă sectorizarea compoziției prin plantații care conturează anumite secvențe ale planului simetric;
- simetria poate fi concepută și în raport cu un punct central, cu dezvoltarea compoziției radial și concentric;
- ordinea și logica împărțirii trebuie să fie evidente și susținute de o perfectă echilibrare a elementelor.

Stilul peisager creează zone cu un caracter natural prin care se urmărește o trecere gradată de la volumul construit înspre peisaj.

Stilul peisager se caracterizează prin următoarele principii de proiectare:

- grupurile de plante sunt dispuse etajat și sunt lăsate să se dezvolte liber. caracterizându-se printr-o compoziție liberă, apropiată de imaginea peisajului natural;
- vegetația nu este geometrizată prin tundere și nu este dispusă după trasee sau în forme riguroase;
- peluzele largi cu iarbă și flori creează un cadru romantic.

3.3. Clasificarea sitului

Peisajul este definit prin Convenția Peisajului de la Florența ca parte de teritoriu perceput ca atare de către populație, al cărui caracter este rezultatul acțiunii și interacțiunii factorilor naturali și/sau umani. Acesta este o structură socială cu scopuri economice pe un suport care a fost natural sau o realitate la definirea căreia participă deopotrivă natura și spiritul uman. Domeniul urbanismului și amenajării teritoriului tratează peisajul ca proces de interpretare calitativă a locurilor întotdeauna relaționat cu elementul uman și sintetizat ca: mod de percepție a lumii și

construcție mentală, produs social, cultural și experiență vizuală, structură dinamică, ca rezultat diferit de la un individ la altul.

Analizând aceste definiții putem afirma că peisajul este definit de relația dintre cadrul natural și cel construit, dintre om, cadrul de viață și activitățile pe care acesta le desfășoară în mediul înconjurător, cu un caracter puternic subiectiv.

Politica peisajului este o expresie prin care autoritățile publice competente desemnează principii generale, strategii și linii directoare care permit adoptarea de măsuri specifice care au ca scop protecția, managementul și amenajarea peisajului.

Obiectivul de calitate peisageră desemnează formularea de către autoritățile publice competente, pentru un anumit peisaj, a aspirațiilor populației cu privire la caracteristicile peisagere ale cadrului lor de viață. Protecția peisajului cuprinde acțiunile de conservare și menținere a aspectelor semnificative sau caracteristice ale unui peisaj, justificate prin valoarea sa patrimonială derivată din configurația naturală și/sau de intervenția umană.

Peisajul este definit de două tipologii principale:

- peisajul natural - patrimoniul natural, zone verzi importante în teritoriu, zone umede, habitate, etc.

- peisajul antropoc - peisajul construit - patrimoniul construit, rezultatele acțiunii antropice, peisaje rurale și peisajul cultural material și imaterial.

Această divizare pe tipologii de peisaj are rolul de a îmbunătăți gestionarea acestora în funcție de gradul de intervenție al factorului uman.

Ansamblul urban „Piața Regele Ferdinand I” se află pe Lista monumentelor istorice sub codul SB-II-a-A-12420.

Spațiul verde al scuarului aparține subzonei V1- subzonă verde aparținând centrului vechi, cu spații publice cu acces nelimitat (parcuri, scuaruri, grădini) și/sau spații verzi private clasate și protejate .

Spațiul verde situat în această subzonă prezintă următoarele utilizări și restricții:

ARTICOLUL 4 – utilizări permise subzonele V1 și V2:

- construcții specifice activităților sportive
- terenuri de sport, stadion, patinoar, săli de înot, săli de gimnastică, săli polivalente, etc.

- construcții și amenajări specifice funcțiunii de ștrand (administrație, vestiare, bazine de înot, spații alimentație publică)
 - parc de distracții, alimentație publică
 - instalații tehnico – edilitare pentru necesitățile dotărilor de sport și agrement
 - plantații, amenajări spații verzi
 - parcaje
 - amenajări specifice parcurilor, grădinilor publice, scuarurilor (alei pietonale, obiecte de mobilier urban, fântâni arteziene, oglinzi de apă amenajate, pergole, obiecte decorative, locuri de joacă pentru copii, etc.)
- pentru spațiile verzi de aliniament stradal: plantați, obiecte de mobilier urban (stâlpi de iluminat, semnalizatoare auto, suporturi biciclete, bănci, suporturi reclame) - construcții pentru activități sportive, de agrement și terenuri plantate, în condițiile în care plantația este preponderentă

ARTICOLUL 5 – utilizări permise cu condiții

Utilizări permise cu condiții :

Orice intervenție necesită documentații specifice aprobate de organele competente în conformitate cu prevederile Legii nr. 137/1995 și cu normele de protecție stabilite pe plan local.

Se admite utilizarea pentru agrement cu condiția ca prin dimensionarea și configurarea spațiilor libere fără vegetație înaltă să nu fie diminuat efectul de ameliorare a climatului local.

Suporturile pentru reclame sunt permise în spațiile verzi de aliniament, cu condiția de a nu obtura imagini de perspectivă asupra unor obiecte de arhitectură sau ansambluri urbanistice valoroase sau a nu aduce prejudicii peisajului urban.

ARTICOLUL 6 – interdicții temporare

Orice intervenție în zonele propuse pentru locuire, se poate realiza numai pe bază unor documentații PUZ sau PUD aprobate. Până la aprobarea acestora zonele respective se află în interdicția temporară de construire.

ARTICOLUL 7 – interdicții definitive (permanente).

Se interzice construirea oricăror obiective altele decât cele mai sus menționate la art. 4 al acestui regulament.

Se interzic orice intervenții care contravin legilor și normelor în vigoare.

Se interzic orice schimbări ale funcțiilor spațiilor verzi publice și specializate și diminuarea suprafețelor înverzite.

Nu se admit nici un fel de intervenții care depreciază caracterul zonei protejate.

Este deasemenea interzis ca în perimetrul de protecție amplasarea de obiective și desfășurarea de activități cu efecte dăunătoare asupra vegetației și amenajărilor .

Se interzic orice amenajări care să atragă locuitorii în spațiile de protecție față de infrastructura tehnică reprezentată de circulații majore și de rețele de transport a energiei electrice și gazelor.

Se interzice tăierea arborilor fără autorizația autorității locale abilitate.

Comitetul Internațional pentru Grădini Istorice ICOMOS-IFLA care s-a reunit la Florența pe 21 Mai 1981 au decis să creeze o carte cu privire la păstrarea grădinilor istorice ce poartă numele aceluși oraș. Carta de la Florența a fost concepută de Comitet și înregistrată de ICOMOS la data de 15 Decembrie 1982 ca o anexă la acea parte din Carta de la Veneția care cuprinde același subiect de interes.

Listarea și clasificarea grădinilor istorice se realizează în diferite moduri, conform țării; criteriul pentru evaluarea importanței lor și stadiul de restaurare, precum și metoda de abordare a restaurării și protecției, variază de la o țară la alta.

Situl luat în studiu nu este clasificat ca și grădină istorică.

4. Situația existentă

4.1. Analiza situației existente

Piața Regele Ferdinand I dispune de un aliniament, asemănător cu cele care au mai existat în decursul timpului, compus din mai multe specii de arbori (*Acer*, *Magnolia*, *Robinia*, *Tilia*), dispus paralel pe o porțiune din latura nordică, pe cea vestică și pe latura sudică.

În anii ce au urmat după construirea scuarului, acesta nu a suferit modernizări ample, intervenții făcându-se doar în ceea ce privește schimbarea mobilierului periodic, îmbunătățiri ale suprafețelor pavate, a fântânii arteziene dar și eliminări și adăugări de specii de plante. Trama aleilor este una simplă, existând perimetral o alee ce este despărțită de restul Pieței de către un aliniament de arbori care și delimitează scuarul.

Pe lângă aleea perimetrală două axe principale se intersectează central formând o zonă deschisă în care este amplasat jocul de apă. Pe lângă aleile principale, accesul în scuar este posibil prin intermediul a trei alei secundare, două fiind din spre partea de S-E și respectiv una de la N-V. Ansamblul de zone de circulație de pe suprafața scuarului, delimitează mai multe zone înierbate pe care sunt regăsite diferite specii de arbori, arbuști și compoziții florale sezoniere. Vegetația lemnoasă din scuar este formată din arbori maturi (*Tilia* spp., *Acer*, și *Prunus*), arbuști (*Syringa*, *Tamarix*, *Pinus*, *Spiraea*) și gard viu din specia *Buxus* care mărginește mai multe alei.

Începând de la intersecția cu strada Mihail Kogălniceanu și până aproape de Turnul Forkesch, pe latura N-E a străzii Nicolae Iorga se regăsește un aliniament format din exemplare de *Tilia*, cu diferite dimensiuni, arborii fiind plantați pe o fâșie îngustă, înierbată, care spre capătul străzii se deschide într-o înșiruire de peluze cu mici dimensiuni.

4.2. Inventarierea vegetației arboricole

Pe amplasamentul studiat s-au identificat un număr de 102 arbori din care 90 de arbori în Piața Regele Ferdinand I (14 arbori de aliniament și 76 arbori din interiorul scuarului) și 12 arbori de aliniament de pe strada Nicolae Iorga. Speciile de arbori de pe sit sunt: *Acer pseudoplatanus*,

Acer negundo, *Magnolia kobus*, *Prunus cerasifera* var. *Nigra*, *Robinia pseudacacia*, *Tilia cordata*, *Tilia platyphyllos*, *Tilia tomentosa*, *Pinus mugo*. Specia cu ponderea cea mai ridicată este *Tillia spp.*.

Înălțimea speciilor este curpinsă între 3-7 m, iar circumferința trunchiului variază între 30 - 120 cm.



Inventarierea speciilor de arbori din Piața Regele Ferdinand I

ZONA - P



Speciile de arbori din aliniamentul perimetral scuarului (P). În prim plan *Robinia pseudacacia* (P9), plan secund *Tilia spp.* (P8) și *Acer negundo* (P7). Specimenul de *Magnolia kobus* (P4)

NR. CRT.	SPECIA	ÎNĂLȚIME ARBORE	CIRCUMFERINȚĂ TRUNCHI	U.M.
P1	<i>Acer negundo</i>	Arbori cu înălțimea medie de 5 m	>100	cm
P2	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
P3	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
P4	<i>Magnolia kobus</i>		2 creșteri	cm
P5	<i>Robinia pseudacacia</i>		<100	cm
P6	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
P7	<i>Acer negundo</i>		>100	cm
P8	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
P9	<i>Robinia pseudacacia</i>		>100	cm
P10	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
P11	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
P12	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
P13	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
P14	<i>Robinia pseudacacia</i>		>100	cm

ZONA - SA



NR. CRT.	SPECIA	ÎNĂLȚIME ARBORE	CIRCUMFERINȚĂ TRUNCHI	U.M.
SA1	<i>Tilia spp.</i>	Arbori cu înălțimea medie de 6 m	>100	cm
SA2	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SA3	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
SA4	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
SA5	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SA6	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
SA7	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
SA8	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
SA9	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SA10	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SA11	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SA12	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SA13	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SA14	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SA15	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SA16	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SA17	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
SA18	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SA19	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SA20	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SA21	<i>Prunus cerasifera var. Nigra</i>		<100	cm

ZONA - SB



NR. CRT.	SPECIA	ÎNĂLȚIME ARBORE	CIRCUMFERINȚĂ TRUNCHI	U.M.
SB1	<i>Tilia spp.</i>	Arbori cu înălțimea medie de 6 m	>100	cm
SB2	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
SB3	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SB4	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SB5	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SB6	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
SB7	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SB8	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
SB9	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SB10	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SB11	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SB12	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
SB13	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SB14	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SB15	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SB16	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
SB17	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
SB18	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
SB19	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
SB20	<i>Acer negundo</i>		>100	cm
SB21	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SB22	<i>Prunus ceras. var. Nigra</i>		<100	cm

ZONA - SC



NR. CRT.	SPECIA	ÎNĂLȚIME ARBORE	CIRCUMFERINȚĂ TRUNCHI	U.M.
SC1	<i>Tilia spp.</i>	Arbori cu înălțimea medie de 6 m	>100	cm
SC2	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SC3	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SC4	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
SC5	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
SC6	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
SC7	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SC8	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SC9	<i>Tilia spp.</i>			cm
SC10	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SC11	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
SC12	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SC13	<i>Acer negundo</i>		>100	cm
SC14	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SC15	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SC16	<i>Acer pseudoplatanus</i>		<100	cm
SC17	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SC18	<i>Acer pseudoplatanus</i>		<100	cm

ZONA - SD



NR. CRT.	SPECIA	ÎNĂLȚIME ARBORE	CIRCUMFERINȚĂ TRUNCHI	U.M.
SD1	<i>Tilia spp.</i>	Arbori cu înălțimea medie de 5 m	>100	cm
SD2	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SD3	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SD4	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SD5	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SD6	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SD7	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
SD8	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
SD9	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SD10	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SD11	<i>Acer negundo</i>		>100	cm
SD12	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
SD13	<i>Acer negundo</i>		>100	cm
SD14	<i>Acer pseudoplatanus</i>		>100	cm
SD15	<i>Pinus mugo</i>		creșteri mutiple	cm



Inventarierea speciilor de arbori de aliniament de pe strada Nicolae Iorga

ZONA - I



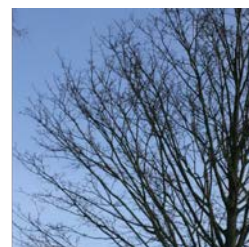
Aliniament de arbori str. Nicolae Iorga

NR. CRT.	SPECIA	ÎNĂLȚIME ARBORE	CIRCUMFERINȚĂ TRUNCHI	U.M.
I 1	<i>Tilia spp.</i>	Arbori cu înălțimea medie de 6 m	>100	cm
I 2	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
I 3	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
I 4	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
I 5	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
I 6	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
I 7	<i>Tilia spp.</i>		<100	cm
I 8	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
I 9	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
I 10	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
I 11	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm
I 12	<i>Tilia spp.</i>		>100	cm

Acer pseudoplatanus

Caractere morfologice. *Acer pseudoplatanus* este un arbore de mărimea I, ce atinge o înălțime la maturitate de 30- 40 m. Tulpina este dreaptă, cilindrică, uneori prezintă neregularități de creștere. Scoarța este netedă până la 30-40 de ani, de culoare cenușie, apoi dezvoltă ritidom subțire, solzos de culoare brun-gălbui ce se exfoliază în plăci. Coroana este ovoidă de 6 m în diametru. Lujerii sunt viguroși, verzi sau brun-deschis, glabri.. Muguri sunt mari ovoizi, opuși, cu solzi verzui. Frunzele sunt palmat-lobate, de 10-18 cm lungime, terminate cu un pețiol lung. Lobii sunt ovoizi, scurți, cu marginea neregulată, de culoare verde închis pe partea superioară și verde deschis pe partea inferioară. Florile apar după înfrunzire în luna aprilie-mai și sunt galben-verzui, grupate în panicule de 5-15 cm lungime, pendente.

Particularități biologice. Paltinul de munte este o specie cu longevitate mare, de până la 400-500 de ani. Maturitatea în masiv se atinge la 30-40 de ani, iar exemplarele expuse izolat la lumină ajung la maturitate la 10-15 ani. Fructifică abundent, aproape anual iar maturația fructelor se produce în septembrie având o capacitate ridicată de germinare.



Acer negundo

Caractere morfologice. La noi este arbore de talie mică, ajungând la înălțimea de 10-12 m. Tulpina este sinuoasă și adesea bifurcată de la înălțime mică. Scoarța este cenușie, iar ritidomul este de culoare brun-cenușiu, cu crăpături longitudinale. Lujerii sunt verzi sau bruni-violacei, de regulă, acoperiți cu o brumă albăstruie. Mugurii sunt ovoizi, alipiți de lujer. Frunzele sunt imparipenat compuse cu 3-7 foliole, variabile ca formă, de la ovate până la lat-ovate. Foliola terminală este deseori trilobată. Florile sunt unisexuat dioice, verzi-gălbui, apetale, apar înaintea înfrunziturii în martie-aprilie. Florile femele sunt pendente și sunt dispuse în raceme, iar cele masculine sunt dispuse în fascicule. Fructele sunt disamare cenușii-albicioase cu aripile sub un unghi ascuțit sau aproape paralele, de 3 cm lungime.

Particularități biologice. Fructifică de la vârste mici. Fructifică în fiecare an foarte abundent. Se regenerează cu ușurință pe cale naturală, inclusiv vegetativ, lăstărind și emițând drajoni abundent.



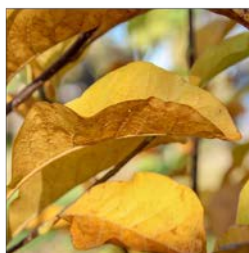
Magnolia kobus

Este o specie originară din Japonia.

Caractere morfologice. Specie de arbore ce ajunge la 10-15 m înălțime. Lujerii sunt glabri, bruni-roșcați sau verzi. Mugurii sunt alterni și pubescenti. Frunze ovate sau obovate de 6-10 cm, brusc acuminate, pe față verzi lucitoare iar pe dos alburii, cu nervuri proeminente.

Florile sunt albe, la exterior cu dungi palid purpurii, erecte și apar înaintea înfrunziturii. Fructul este cilindric, de 10-12 cm lungime, ușor-roșcat

Particularități biologice. Înflorește în mai-iunie. Fructificarea este abundentă. Maturarea fructelor are loc toamna. Puterea germinativă a semințelor este de 60-70%.



Prunus cerasifera var. Nigra

Caractere morfologice. Arbust sau arbore de mărimea a III-a, ajunge până la 8 m înălțime. Tulpina este neregulată, iar scoarța este cenușie-lucitoare, la bătrânețe formează ritidom care se exfolează în fâșii circulare. Lujerii sunt subțiri, lucitori, glabri, roșiatici sau verzi. Lujerii laterali se termină cu spini. Mugurii sunt conici, bruni, singurari sau câte 2-3. Frunzele sunt ovat-eliptice de 3-7 cm lungime, acute, crenat-serate, prezintă perișori pe nervurile principale.

Florile sunt roz, complete , solitare sau câte două, lung pedicelate. Apar o data cu înfrunzirea în aprilie-mai. Fructele sunt drupe globuloase, verzi la început, apoi roșii, brune-roșiatice sau galbene. Sâmburele detașabil de pulpă.

Particularități biologice. Fructifică de la vârste foarte mici, începând cu anul 7. Fructifică anual și abundent. Maturarea fructelor are loc anual, în luna iulie. Lăstărește viguros în zona coletului și drajonează.



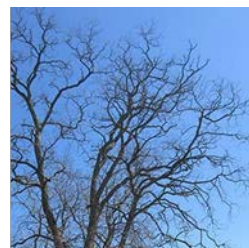
Robinia pseudacacia

Salcâmul este originar din estul Americii de Nord, unde prezintă un areal destul de restrâns. În țara noastră este cunoscut de prin 1750, ca arbore de parc. S-a naturalizat la noi, devenind o specie subspontană.

Caractere morfologice. Arbore de mărimea I, rădăcina se dezvoltă puternic în adâncime ,pivotul poate ajunge până la 2 m, și se ramifică mult lateral, întinzându-se la distanțe mari de trunchi, circa 20 m. Coroana este largă, luminoasă, lujerii sunt muchiați, bruni-roșcați sau măslinii, glabri, spinoși. Frunzele sunt imparipenat-compuse, cu 7-19 foliole, eliptice sau ovate, subțiri, glabre, pe margini întregi. Este o specie decorativă rapid crescătoare și este meliferă.

Particularități biologice. Fructificația este timpurie (izolat de la 5-7 ani), anuală și abundentă. Semințele au un tegument foarte tare, germinând cu dificultate.

Salcâmul este o specie epuizantă pentru sol, folosind cantități mari de substanțe minerale, datorită întinsului și bogatului său sistem radicular. Totuși, într-o oarecare măsură, poate ameliora solul prin substanțele azotoase fixate pe rădăcini de bacteriile simbiotice.



Tilia cordata

Cractere morfologice. Arbore care ajunge la 20 m înălțime, prezintă un coronament piramidal, scoarța gri-marou-închis.

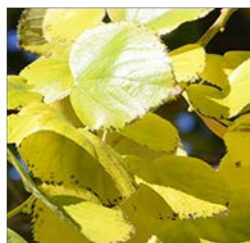
Lujerii anuali sunt verzui-maslinii, glabri cu mugurii moro-gălbui.

Frunzele sunt mai mici, subrotunde sau lat-ovate, cordate asimetric, rotunjite, până la 6 cm lungime, crenat dințate, la bază verzi-închis, pe dos cu smocuri de peri ruginii în axilele nervurilor. Pețiloul este glabru și are lungimea de 1,5-4 cm.

Forile sunt mici, albe-gălbui, dipuse câte 11 în raceme orizontale sau pendente, apar în luna iunie. Fructul este o capsulă cu pereții moi, netedă sau cu 5 coaste.

Particularități biologice. Maturitatea arborilor este timpurie, începând cu 15-20 de ani pentru exemplarele izolate și de la 20-30 de ani pentru exemplarele aflate în masiv.

Fructificațiile sunt anuale. Ceșterile sunt active în primii 10 ani. Maximul creșterii se înregistrează la 30-40 de ani. Longevitatea teiului cu frunza mică este cuprinsă între 150 și 200 de ani.



Tilia plathyphyllos

Tei cu frunza mare este un arbore cu răspândire în Europa centrală, Cucer și Asia Mică. În România este întâlnit prin pădurile de câmpie și de la dealuri.

Caractere morfologice. Este un arbore de peste 30 m înălțime, care formează coroană mare, largă, rotunjită, cu ramuri groase. Scoarța trunchiului gri-deschis. Lujerii marou-închis-roșietici salb pubescentă la început, apoi devin glabri, mugurii sunt mari și glabri. Frunzele sunt mari, subrotunde, la bază adânc cordate, mucronat dințate, până la 12 cm lungime, pe față verde-închis iar pe dos verde-albicios, uniform des păroase. Florile sunt mari, verzi-gălbui, cu smocuri de peri albicioși, dispuse câte cca 9 în corimbe pendente, sunt plăcut mirositoare și înfloresc mai devreme decât la ceilalți tei; fructul este globulos, ovoidal sau piriform, tomentos.

Particularități biologice. Fructificarea este anuală, abundentă și începe de la vârste mici.

Creșterile sunt active până la 40 de ani, apoi se reduc. Capacitatea de lăstărire și drajonare este mare.

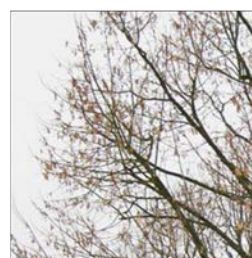
Teiul cu frunza mare manifestă cerințe ridicate față de căldură. Rezistă bine la secetă. Vegetetază bine pe souluri cu umiditate constantă, profunde, aerisite. Nu suportă solurile compacte. Temperamentul este semiumbrofil. *Tilia plathyphyllos* se folosește în masive, în grupuri sau solitari. Este o specie apreciată datorită coloritului și parfumului florilor. Este apreciat și din punct de vedere farmaceutic.



Tilia tomentosa

Caractere morfologice. Arbore de 30 m înălțime, are coroana deasă și ovoid-rotunjită. Scoarța are culoare cenușie și formează ritidom târziu, la început prezintă doar crăpături longitudinale, apoi devine adânc brăzdat. Lujerii alb-tomentoși, cu mugurii ovoidali, tomentoși și de aceeași lungime. Frunzele subrotunde, cordiforme, brusc acuminate, serate dințate, pe față verzi-închis, pe dos argintii-tomentoase. Florile sunt galbene, foarte mirositoare, au sepalele stelat-tomentoase, dispuse câte cca 10 în corimbe pendente. Florile apar în iunie-iulie. Fructele sunt achene sferice, dispuse pe un peduncul lung, concrescut cu o aripă foliacee îngust-alungit-eliptică; au pereții tari, cu câte 5 coaste și 1-2 semințe în interior.

Particularități biologice. Fructificarea începe timpuriu, este anuală și abundentă. Creșterile sunt active până în jurul vârstei de 40 de ani, apoi încep să scadă. Capacitatea de lăstărire și de drajonare este mare.



Pinus mugo

Caractere morfologice. Specie arbustivă, alcătuiește tufe compacte, greu de străbătut. Are tulpini orizontalizate și vârfurile ascendente. Lujerii sunt bruni până la cenușii negricioși, elastici; mugurii sunt rășinoși. Acele sunt așezate câte două într-o teacă de 3- 6 cm lungime, asemănătoare celor de pin silvestru, de un verde viu, rigide, îngrămădite spre vârful lujerului și încovoiate ca o seceră. Conurile sunt solitare sau câte 2 – 4 în verticil, ovoid-globuloase, sesile, colorate brun închis.

Particularități biologice. Creșterea este foarte încetă; lemnul este dens, greu, durabil, bogat în rășină. La noi în țară jneapănul vegetează la altitudini de 1400– 1850 m în Carpații Nordici și la 1600–2300 m în Carpații Meridionali. Ocupă uneori suprafețe întinse în etajul subalpin; apare frecvent în rariști de molid, zâmbbru, larice și se asociază uneori cu aninul de munte și salcia căprească. Jnepenișurile constituie vegetația lemnoasă tampon între limita superioară a pădurilor și pajiștile alpine. Jneapănul prezintă importanță datorită îndeosebi însușirilor sale de protector și fixator de neînlocuit al coastelor erodate, scheletice, al grohotișurilor, datorită eficientului control hidrologic pe care îl exercită. Este apreciat și din punct de vedere peisagistic



4.3. Estetica vegetației existente

4.3.1. Particularități morfologice generale privind caracterul peisager al vegetației lemnoase

Speciile de plante lemnoase ornamentale se împart în două grupuri distincte, în funcție de diviziunea botanică din care fac parte: conifere (Diviziunea Gymnosperme) și foioase (Diviziunea Angyosperme).

În funcție de înălțime, plantele lemnoase sunt împărțite în: arbori, arbuști, subarbuști. Arborii sunt plante lemnoase care au tulpina înaltă, groasă și ating înălțimea de cel puțin 7 m, putând fi :

- arbori de mărimea I, care depășesc 25 m înălțime
- arbori de mărimea a II-a , cu înălțimi între 15-25 m
- arbori de mărimea a III-a, cu înălțimi între 7-15 m

Pe lângă aspectul ecologic care îl oferă, arborii au și valoare estetică redată prin particularitățile morfologice ale fiecărui specimen. Tulpina, scoarța, coronamentul, frunzele și florile constituie arhitectura fiecărui arbore. În alegerea speciei corespunzătoare este fundamentală cunoașterea tipului de rădăcină.

Rădăcinile arborilor se pot raporta la trei tipuri de bază sau sisteme de înrădăcinare, după adâncimea la care pivotul pătrunde în sol și după mărimea și orientarea rădăcinilor secundare față de rădăcina principală:

- înrădăcinare pivotantă sau profundă – rădăcina principală este net evidențiată, pătrunzând în sol la adâncimi mari (brad, stejar etc.);
- înrădăcinare trasantă sau superficială – rădăcina principală slab dezvoltată, iar cele secundare bine dezvoltate lateral (molid etc.);
- înrădăcinare pivotant-trasantă – are în aceeași măsură dezvoltate atât pivotul cât și rădăcinile secundare (carpen, ulm, tei, larice, fag, anin negru etc.).

Fiecare specie prezintă anumite particularități în structura sistemului de înrădăcinare, care se transmit ereditar. Totodată, sistemul de înrădăcinare variază în funcție de vârsta arborilor și de însușirile fizice ale solului. Pe solurile nisipoase, afânate, bogate în elemente minerale, rădăcinile se dezvoltă adesea mai puternic decât pe soluri argiloase, compacte, sărace; pe soluri cu umiditate în exces, pseudogleice, chiar și la speciile cu înrădăcinare pivotantă, cum ar fi stejarul, rădăcinile pot rămâne superficiale, concentrate în orizonturile superioare, mai zvântate.

Tulpina este variabilă în raport cu specia și cu condițiile de vegetație, dar se menține aproximativ cilindrică sau cilindro-conică. Tulpina arborilor poate fi: unică, ramificată sau multitulpinală. Arborii au tip de creștere diferit, ramificarea putând fi monopodială, creșterea plantei are loc întotdeauna prin mugurele terminal, și simpodială, creșterea se reia în următorul sezon de vegetație dintr-un mugure lateral. Astfel, speciile care au ramificație monopodială formează trunchi

drept și coroană regulată, iar cele cu ramificație simpodială, formează trunchi strâmb și coroană neregulată. Vârful tulpinii, împreună cu ramurile de diferite ordine, cu frunzele, florile și fructele constituie coroana arborelui, care prezintă aspect diferit.

Coroana arborilor se încadrează mai mult sau mai puțin într-o formă geometrică după raportul dintre înălțime și diametru. Astfel, se deosebesc tipul de coroană: cilindrică, conică, sferică, ovală, obovoidă, tabulară, și cea având contur sinuos.

Frunzele sunt simple sau compuse, de diferite tipuri. Înainte de cădere, frunzele își schimbă culoarea, devenind galbene, roșii sau ruginii, fapt ce interesează la alegerea și gruparea arborilor ornamentali în parcuri.

Florile pot fi hermafrodite sau unisexuate; după modul de repartizare a florilor pe arbore se diferențiază arbori monoici, când pe același exemplar apar și flori masculine și flori femele, separate între ele și arbori dioici când florile unisexuate masculine se găsesc pe exemplare diferite de cele ce poartă flori femele.

Scoarța arborilor tineri este netedă. Cu vârsta, țesuturile moarte de periderm, suber, parenchim sau liber formează îngroșări numite ritidom; acesta se poate exfolia circular, în fâșii longitudinale sau sub formă de solzi. La unii arbori ritidomul nu se exfoliază și prezintă crăpături caracteristice. Unele specii au scoarța subțire și netedă, datorită țesuturilor generatoare superficiale ce persistă toată viața arborelui. Speciile se pot deosebi între ele după aspectul scoarței; tot după scoarță se apreciază uneori vârsta și starea de vegetație a arborelui.

Arborii pot provoca alergii prin fructe, polen sau perișorii de pe frunzele unor specii lemnoase. Contactul cu acestea este de cele mai multe ori involuntar, organele de plante amintite fiind purtate ușor de vânt. Reacțiile alergice sunt frecvent întâlnite odată cu înflorirea anumitor specii, dar și la diseminarea fructelor. În spațiile verzi publice se încearcă evitarea amplasării speciilor care sunt cunoscute ca având efecte alergice asupra populației. Din acest motiv, în unele țări există liste de specii interzise pentru plantarea în spațiile verzi urbane.

4.3.2. Analiza estetică a vegetației existente

Majoritatea speciilor de pe sit au trunchiuri ce nu prezintă o axă verticală, aspect care se accentuează în sezonul rece când se poate observa clar liniile arborilor. Diferențele mari dintre diametrele arborilor indică vârste diferite și implicit perioade diferite de plantare a lor.



Deși speciile de *Tilia* se încadrează în mod normal ca și arbori de talia I, tăierile aplicate pentru menținerea constantă a înălțimii lor au indus stresul fiziologic și au determinat astfel lăstărirea puternică de la baza coletului.

De asemenea este de evidențiat silueta arborilor pe timp de iarnă care dau un aspect brut prin forma coronamentului supus tăierilor forțate. Forma globulară a coronamentului este densă și creează o barieră vizuală între elementele și clădirile înconjurătoare.

Polenul produs de speciile de *Tei* pot provoca alergii. Deoarece scuarul este amplasat într-o zonă împrejmuită de clădiri unde circulația maselor de aer este limitată, particulele de polen rămând suspendate în atmosferă pe o perioadă mai îndelungată de timp fapt ce favorizează crearea unui mediu intens alergen.

Speciile de *Robinia*, de *Acer negundo* și exemplarul de *Magnolia kobus* amplasate perimetral au un coronament neuniform iar tulpinile prezintă formațiuni noduroase ca urmare a tăierilor de întreținere.

4.4. Aspecte legislative

Conform Legii nr. 348/2003 Art 14 și Art 17 (anexa 3), speciile regăsite pe sit nu intră sub incidența aspectului juridic.

Legea nr. 9/1973 privind protecția rezervațiilor și a monumentelor naturii, art. 30 „Pot fi declarate rezervații ori monumente ale naturii și fac obiect de protecție, în această calitate, acele zone de terenuri sau de ape, precum și acele obiective naturale, distincte, care se impun a fi conservate și transmise generațiilor viitoare datorită importanței lor științifice, estetice sau rarității.”

Anexa Nr. 1 OUG 57/2007 precizează următorul aspect „Monumente ale naturii sunt acele arii naturale protejate al căror scop este protecția și conservarea unor elemente naturale cu valoare și semnificație ecologică, științifică, peisagistică deosebite, reprezentate de specii de plante sau animale sălbatice rare, endemice sau amenințate cu dispariția, arbori seculari, asociații floristice și faunistice, fenomene geologice – peșteri, martori de eroziune, chei, cursuri de apă, cascade și alte manifestări și formațiuni geologice, depozite fosiliere, precum și alte elemente naturale cu valoare de patrimoniu natural prin unicitatea sau raritatea lor.”

Conform analizei din punct de vedere istoric a evoluției Pieței, arborii nu sunt arbori seculari. Din punct de vedere estetic arborii nu reprezintă valoare peisagistică însemnată. Astfel că în baza studiului elaborat arborii nu se încadrează ca și monument al naturii.

De asemenea monumentele naturii corespund categoriei III-IUCN (OUG 236/2000) iar speciile de plante de pe sit nu se regăsesc în listele de specii protejate ale anexelor Ordonanței de urgență.

4.5. Impactul scuarului asupra arhitecturii Pieței

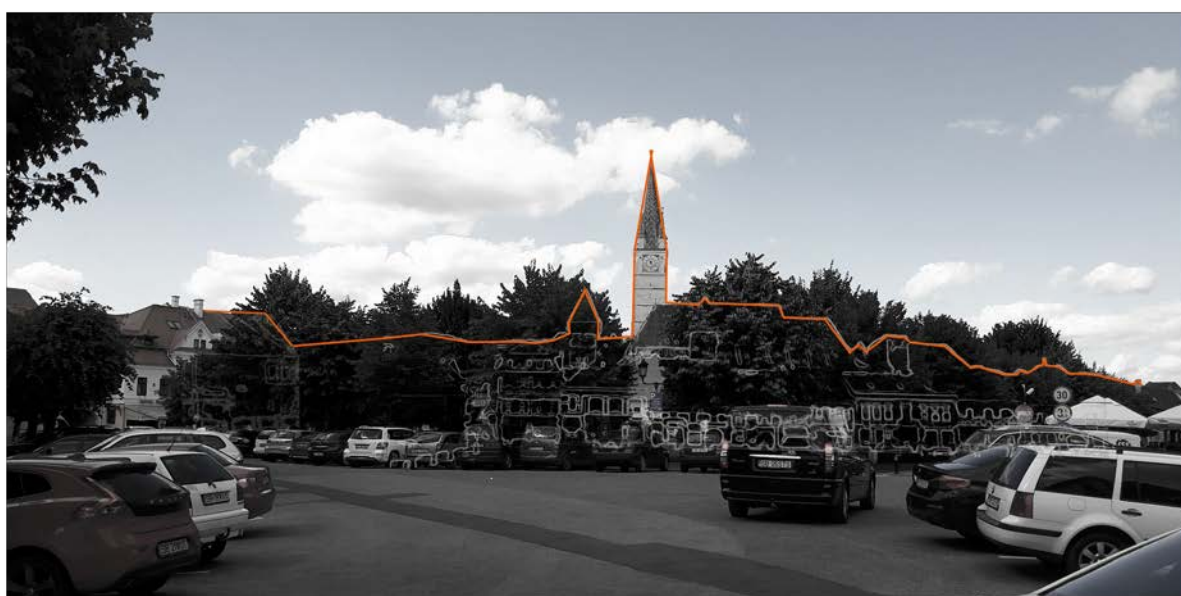
Tranzitând spre scuar pe oricare din străzile adiacente, se constată la punctul de intrare în Piață că zona spre care se îndreaptă pentru prima dată atenția este vegetația arboricolă dispusă central, patrimoniul construit fiind astfel parțial vizibil din acest punct de observare. Fronturile clădirilor istorice, multe dintre ele reprezentând simboluri ale Mediașului, pot fi distinse și admirate doar parcurgând treptat toate laturile pieței.

Deoarece compoziția este parțial închisă de vegetație, din interiorul scuarului se observă doar fragmente din clădirile istorice, centrul de interes fiind reprezentat de o fântână arteziană care nu deține valoare istorică sau culturală.

Coronamentul dens și ovoid ale speciile arboricole din acest spațiu obturează puncte de interes importante. Totodată se îngreunează tranzitarea facilă a pieței prin obturarea punctelor de intrare-ieșire din piață.



Linia fronturilor obturată de vegetație. Vedere dinspre strada I. Duca.



Linia fronturilor obturată de vegetație. Vedere dinspre strada S.L. Roth.

5. Modalități de abordare a vegetației din Piața Regele Ferdinand I

5.1. Varianta 1 - Transplantarea și aplicarea tăierilor de corectare.

Ca și o primă variantă în abordarea vegetației existente din scuarul Pieței Regele Ferdinand I, ar fi un proces mixt ce va combina păstrarea pe aceeași poziție a unor exemplare de arbori și relocarea altora conform conceptului propus în proiectul de reabilitare / modernizare al Pieței. Odată ce arborii se vor afla pe pozițiile prevăzute în proiect, aceștia vor fi supuși unor tăieri etapizate de regenerare sau formare a coroanei.

5.1.1. Transplantarea vegetației existente

Cu cât este mai mare trunchiul arborelui în diametru cu atât va dura mai mult până se va acomoda pe noul loc, după transplantare. Ca și o regulă de bază în cea ce privește procesul de transplantare al arborilor se va alocă un an de zile pentru fiecare 2,5 centimetrii din diametrul trunchiului înainte ca arborele să se dezvolte normal pe noul sit. Cu cât va fi mai ușor de transplantat noul arbore cu atât rata de prindere va fi mai bună iar dimpotrivă cu cât procesul va fi mai greu datorită dimensiunii sistemului radicular posibilitatea de supraviețuire a speciei va fi imposibilă. Se va alege un arbore cu diametrul adecvat pentru lucrare, luându-se în considerare necesitățile sitului. Nu este recomandat sub nici o formă să se execute lucrări de transplantare atât de natură manuală cât și de natură mecanizată, a vegetației arboricole a cărei diametru depășește 7 centimetrii. Încă un aspect de care trebuie ținut cont în cazul în care se va opta pentru procesul de transplantare, este intervalul scurt de timp, atunci când arborii se vor afla în perioada de repaus vegetativ, existând oricând posibilitatea întreruperii lucrărilor datorită condițiilor meteorologice specifice sezonului rece.

Procesul de transplantare a arborilor care se doresc a fi relocați se va realiza cu ajutorul unui utilaj mecanizat de tip *Tree spade*. Acesta este definit ca fiind un utilaj specializat cu acțiune periodică, care realizează săparea pământului din jurul rădăcinii unui arbore, care urmează a fi transplantat (relocat), precum și transportul și replantarea acestuia pe un nou amplasament.

Echipamentul de lucru este prevăzut cu lame cu posibilitatea de a culisa pe ghidajele verticale ale cadrului sub acțiunea unor cilindri hidraulici, pentru a se realiza înfigerea acestora în sol, în jurul arborelui, formând la sfârșitul operației de introducere a acestora în substrat, o cupă care va forma și susține balotul cu sistemul radicular. Echipamentul de lucru poate fi montat pe tractoare sau utilaje de construcții pentru mutarea vegetației pe distanțe scurte și pe camion cu remorcă dacă se dorește plantarea arborelui într-o altă locație.

5.1.2. Particularitățile sistemului radicular în contextul de față

Principala problemă care însoțește transplantarea vegetației existente este cauzată de particularitățile sistemului radicular.

Exemplarele de arbori aflați pe sit, din speciile *Acer*, *Magnolia*, *Prunus*, *Robinia*, *Tilia*, *Pinus*, prezintă rădăcini cu ramificația monopodială ce se caracterizează prin faptul că axa rădăcinii principale continuă să se alungească, iar pe această axă apar, fie perpendicular, sau oblic, ramificații de ordinul I, urmate apoi de ramificații de ordinul II, etc., aceste creșteri fiind influențate de caracteristicile fizice ale solului, cum ar fi structura, textura și adâncimea stratului.

În situația de față, structura mediului de dezvoltare al sistemului radicular joacă un rol foarte important. Aceasta este dată de dispunerea particulelor de sol între agregate, unde formează spații în care pătrunde apa și aerul, tot aici fiind și locurile principale unde s-au dezvoltat rădăcinile pe parcursul timpului. Un sol argilos bine structurat va avea un drenaj și o aerație mai bună, pătrunderea și răspândirea rădăcinilor fiind una ușoară și corectă. Cea mai bună structură a unui substrat pentru o dezvoltare bună a majorității speciilor este cea granulară acest tip de structură regăsindu-se la solurile cu un conținut ridicat de materie organică. Structura unui sol poate suferi schimbări din diferite motive.

Pe lângă structură, volumul stratului de sol influențează dimensiunile rădăcinilor și în consecință modul de creștere al acestora. Stratul de sol favorabil creșterii rădăcinilor este exprimat de volumul edafic util. În spațiile urbane volumul edafic este de cele mai multe ori insuficient pentru dezvoltarea speciilor de plante folosite, acest lucru datorându-se elementelor construite care limitează cantitatea de sol existent prin fundațiile lor și resturile de materiale inerte acumulate în subsol.

Creșterea rădăcinii arborilor are un geotropism pozitiv, fiind orientată spre zonele bogate în apă și elemente minerale, formând odată cu înaintarea în vârstă un **sistem radicular vast și amplu, întrepătruns în unele zone** de rădăcinile altor arbori și a diferitelor elemente inerte. În situația de față datorită substratul aflat sub cota pieței care conform studiului geotehnic, prezintă în straturile superioare fragmente cu granulație mare (piatră spartă, bucăți de gresii, bucăți de beton, amestec de pietriș cu cărămidă), sistemul radicular al arborilor prezintă particularități de creștere și dispersie, nemaivând forma natural-morfologică.

5.1.3. Tăierile de corectare

În majoritatea cazurilor, arborii maturi care au trecut prin perioade în care au fost lipsiți de tăierile regulate de întreținere iar acum prezintă coroane inestetice pot fi toletați ca o măsură corectivă.

Tehnicile de tăiere la arbori efectuate cu scopul corectării lor sunt aplicate exemplarelor situate în parcurile, scuarurile și în aliniamentele stradale din zonele urbane, fiind realizate de către un personal calificat în domeniul arboriculturii, neapărat în mod unitar și în echilibru cu celelalte elemente existente ale spațiului urban (clădiri, piețe, alte zone cu vegetație, etc.). Acestea se aplică în special arborilor foioși și numai în anumite cazuri, colaborându-se doar cu specialiști în domeniu.

Tăierile de regenerare se vor aplica doar asupra coroanei și vor urmări în primul rând, aducerea acesteia la forma dorită prin reactivarea creșterii, noilor ramuri și reîntineriri continue. Sunt considerate a fi lucrări mai severe și se vor aplica pe un interval total de timp cuprins între de 5 - 7 ani. Acest proces se va realiza pe baza unui plan bine stabilit pentru a nu se pune în pericol starea de sănătate a arborilor și a l-i se oferi o creștere controlată, cu toate că, calitățile decorative și aspectul general al arborilor va putea fi afectat.

Deși procesul de toaletare este cea mai comună procedură utilizată pentru întreținerea și regenerarea arborilor, aceasta trebuie executată în cunoștință de cauză, urmărind modul de reacție al arborelui în urma fiecărei intervenții, deoarece tăierile efectuate necorespunzător pot crea deteriorări care să reducă longevitatea acestuia.

Realizarea toaletării este posibilă doar în perioada de iarnă-primăvară timpuriu, înainte de intrarea în vegetație a arborilor, întrucât procesul de calusare al cicatricilor rezultate în urma tăierilor va fi mai rapid, iar atacul bolilor sau al insectelor nu reprezintă un un risc major în acest

sezon. Toaletările care se efectuează după ce arborii au intrat în vegetație trebuie evitate, în această perioadă o mare cantitate din resursele de energie ale arborelui fiind utilizate pentru producerea foliajului, intervențiile de tăiere efectuate acum având o influență negativă asupra arborelui.

5.1.4. Tehnici de regenerare ale coroanei la arborii degradați

Tehnica descrisă mai jos se va aplica doar în cazul arborilor existenți pentru crearea formei de coroană dorită.

- Diametrul maxim al ramurii, în punctul unde se execută tăierea, nu trebuie să depășească 10 cm la speciile de *Acer*, *Robinia*, *Tilia*, *Pinus* și 5 cm la *Magnolia* și *Prunus*.
- Se vor îndepărta din coroană toate ramurile uscate, rupte și bolnave.
- După ce se stabilește noul contur al coroanei sănătoase, se va trece la executarea tăieturilor, după cum urmează:
- Se vor scurta ramurile principale (ramurile de ordinul 1) la înălțimea stabilită prin noul contur al coroanei.
- Se vor scurta apoi ramurile care pornesc din ramurile principale (adică ramurile de ordinul 2), la lungimea egală cu 2/3 din lungimea celei axiale, măsurată de la vârful ei până la punctul de pornire a ramurii de ordinul 2, care se scurtează.
- După ce s-au scurtat toate ramurile de ordinul 2, se va trece la scurtarea celor de ordinul 3, tăierile făcându-se la fel ca pentru cele de ordinul 2. La fel se va proceda, succesiv cu ramurile de ordin 4, 5, etc.
- La arborii care nu prezintă ramuri principale, se va selecta dintre ramurile mai groase, care se vor scurta la lungimea prevăzută în noul contur al coroanei, similar ca și în punctele mai sus menționate.
- În efectuarea acestor tăieri de formare se va evita scurtarea bruscă și agresivă, a ramurilor, fiind obligatorie urmărirea dezvoltării naturale a arborelui. Se vor efectua tăieri doar în zona inelului ramurilor fără a se lăsa segmente lungi secționate, acestea fiind predispuse putrezirii, fapt care va favoriza pătrunderea diferitelor infecții în interiorul trunchiului.

- Toate tăierile se vor realiza de către personal calificat în arboricultură, cu unelte adecvate pentru acest tip de lucrări, iar tăieturile rezultate vor fi tratate cu o substanță antitifică iar apoi sigilate cu o vopsea alchidică pentru prevenirea atacului infecțiilor arborilor prin zonele proaspăt tăiate .

Tăierile radicale de corectare la care va trebui supusă vegetația pentru ajustarea formei prezintă un pericol pentru vitalitatea arborilor, în cazul multor exemplare fiind necesară suprimarea unui volum mult mai mare din coroana acestora (fără ca prin aceste tăieri să se reducă mai mult de 30% din întreaga coroană, la o singură intervenție), lucru total nerecomandat.

Acest proces va aduce cu sine un set de consecințe nefavorabile, cum ar fi:

- Epuizarea energiei arborelui și capacitatea sa de regenerare limitând durata totală de viață a specimenului.
- Reduc capacitatea de protecție împotriva bolilor și dăunătorilor
- Stimulează apariția creșterilor „lacome”, cu o dezvoltare rapidă și capacitate de autosușținere slabă care pe viitor, sub acțiunea factorilor meteorologici (vântul, ploaia) vor fi predispuse ruperii.
- Până la formarea noii coroane atât aspectul individual al arborelui cât și cel colectiv, pe care întregul ansamblu de vegetație îl va aduce sitului va fi unul dezolant.
- Exemplarele aflate în procesul de formare al noii coroane vor trebuie îngrijite suplimentar față de un arbore deja format la intervale regulate.
- Anularea funcției ecologice principale pe care arborele o prezintă, și anume filtrarea aerului și producerea de oxigen.

Datorită stării nefavorabile din punct de vedere estetic, în care se află întreaga vegetația existentă, va fi necesară aplicarea unor lucrări de tăiere drastice, pentru a l-i se conferi forma necesară pentru integrarea lor în viitorul concept de design al pieței, această acțiune fiind una de durată, iar rezultatul final nefiind unul rapid.

5.2. Varianta 2 - Utilizarea vegetației noi formate în pepinieră

La proiectarea elementelor de vegetație din cadrul spațiilor verzi se vor lua în considerare plantele lemnoase, utilizarea vegetației joase și suprafețele gazonate. Din punct de vedere al alegerii și dispunerii exemplarelor, se va ține cont de stilul adoptat, regulile de compoziție, specificul local, condițiile pedo-climatice, proprietățile plantelor etc. Dintre aceste proprietăți cele mai importante sunt longevitatea plantelor și rezistența la boli și dăunători, dimensiunile, viteza de creștere, coloritul, dar și efectele pe care le pot avea asupra populației.

În ceea ce privește speciile recomandate mai jos cu scopul folosirii lor în proiectul de amenajare al Pieței Regele Ferdinand I și a străzilor adiacente, s-a optat pentru exemplare gata formate în pepiniere specializate, arbori rezistenți față de condițiile meteorologice ale orașului Mediaș, ușori adaptabili pe o gamă mare de substraturi, fiind ideali pentru utilizarea lor în zonele urbane.

Silueta arborilor este una specifică celor utilizați în spațiile publice, având o coroană îngustă cu o densitate redusă, care nu se va dezvolta pe orizontală ajungând cu timpul să obtureze perspectiva asupra clădirilor. Efectuând minime intervenții de tăieri periodice, vegetația va putea fi păstrată sub aceeași formă, iar situația în care se regăsește la momentul de față piața și anume imposibilitatea de a observa arhitectura clădirilor monument, nu va mai reprezenta o problemă.

5.2.1. Vegetație propusă:

Acer campestre 'Baronne'

A fost descoperit de Eric Lassy în anul 2000 printre un lot de puiți din pepiniera sa. Arborele era remarcabil pentru rezistența față de infestările de natură fungică și ale insectelor.

Acest arbore de dimensiuni mici până la medii are o creștere, mult mai bună decât cultivarele comparabile. Prezintă o coroană cu forma columnară având frunzele mai mari decât în cazul altor cultivaruri, fiind de culoarea verde închis. Tulpina și ramurile sunt acoperite cu o scoarță netedă gri-brunificată.

Este un exemplar pretabil pentru aliniamente, perfect pentru străzile înguste, piețe, neavând cerințe speciale față de substrat, fiind totuși de evitat solurile nisipoase și sărace în materie organică.

Tăierea corectivă ușoară poate fi necesară pentru primii patru sau cinci ani de la plantare pentru a se obține o formă cât mai estetică a coroanei.



Acer cissifolium

Acer cissifolium numit în mod tradițional și arțar cu frunze de iederă, este originar din zonele muntoase ale Japoniei. Este un arbore foios de mici dimensiuni, care crește de obicei între 6 și 10 metri înălțime. În tinerețe forma coroanei este oval-alungită, dar odată cu vârsta, coroana capătă o formă globuloasă cu răspândire largă. Așa cum sugerează și denumirile comune, acest arțar este poate cel mai bine remarcat pentru frunzele sale compuse trifoliolate care seamănă cu cele de iederă. Frunzele sunt obovate până la ovate, serate, cu dimensiunea de 4 centimetri și culoarea verde-măsliniu. Creșterile tinere sunt de culoare roșiatică-purpurie. Florile sunt mici galbene, cu un miros plăcut, ce înfloresc primăvara în racemuri pendente. După dispariția florilor apar samarele de dimensiuni reduse. Tulpina este netedă și de culoare gri.

Se dezvoltă bine în solurile cu umiditate medie, bine drenate, preferând umbra parțială. De asemenea, preferă și solurile acide și umede. Este o specie de arbore care se pretează bine pentru aliniamente și piețe.



Acer rubrum „Brandywine”

Acer rubrum, denumit și arțar roșu, este un arbore foios de dimensiune medie, fiind originar din partea de Est a America de Nord. Poate să crească până la 8-10 metri înălțime, având o coroană rotunjită până la oval. Toamna, intensitatea culorii roșii a foliajului spre care virează poate diferii. Frunzele de până la 10 centimetri lungime sunt formate din 3 lobi triunghiulari principali (uneori 5 lobi cu cei doi lobi inferiori, în mare măsură suprimați). Lobii au marginile dințate și vârfulle ascuțite. Frunzele sunt de culoare verde închis deasupra și verde gri pe latura inferioară. Inflorescențele apar de la sfârșitul iernii până primăvara devreme (martie), înainte de apariția frunzelor.

„Brandywine” este un cultivar mascul (fără semințe), având culoarea frunzelor toamna stacojiu-strălucitor care se transformă treptat în roșu-violet. Culoarea foliajului toamna este mai intens, cu frunzele roșii de o calitate mai consistentă, de la an la an.

Este un cultivar ce se dezvoltă în substraturi ușor acide, cu nivelul de umiditate mediu, bine drenate în plin soare dar și în zonele mai umbrite, având o rezistență foarte bună la condițiile de iarnă.



***Ginkgo biloba* „Princeton Sentry”**

Ginkgo biloba este un arbore foios de talie medie spre mare ce este considerat a fi o fosilă vie. Această specie este singurul membru supraviețuitor al unui grup de plante preistorice care au populat pământul acum 150 de milioane de ani. Prezintă frunze verzi bilobate, cu o suprafață pieloasă, în formă de evantai, cu vene divergente, care devin galbene intens toamna. Acest tip de arbore este dioic (există atât arbori masculi cât și femele), pepinierele comercializând, de regulă, numai exemplare masculine care nu pot produce fructe, acestea fiind semințe înglobate în învelișuri cărnoase, care, la maturitate emit un miros neplăcut.

„**Princeton Sentry**” este un cultivar mascul, care poate ajunge la maturitate până la 10 metri înălțime, având forma coroanei conică. Frunzele devin uniform, galben-auriu, în toamnă formând o imagine plăcută sub influența luminii soarelui dimineața sau la apus. Preferă solurile umede, nisipoase, bine drenate, dar este tolerant și față de alte condiții, incluzând atât soluri alcaline, acide și soluri compactate. Nu prezintă sensibilitate la condițiile de poluare a aerului adaptându-se bine la majoritatea mediilor urbane.

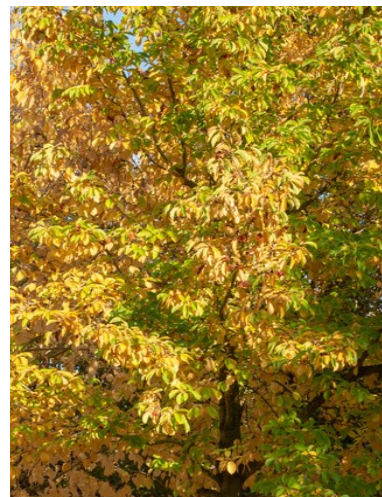


***Magnolia kobus* ISIS („Marúczy”)**

Magnolia kobus, este un arbore foios cu creștere medie, originar din zonele forestiere ale Japoniei. Acest arbore prezintă o formă columnară până la îngust-ovoidală pe un ax central, având o creștere lentă, ajungând la maturitate până la 9-10 metri înălțime. Lujerii tineri sunt galben-verzui, ceva mai deschiși la culoare decât la specia de bază. Frunzele sunt obovate (6-17 centimetri lungime), de culoare verde închis, fiind decorative pe tot parcursul sezonului de vegetație, în toamnă acestea devenind brun-gălbui. Mugurii floriferi sunt îmbrăcați într-o pubescență fină.

M. kobus se remarcă prin florile de culoare albă, în formă de cupolă, parfumate, adesea cu mici inserții de roz, care se deschid aproximativ în luna martie înainte de apariția frunzelor. Formațiunile fructifere au culoarea roșie, având forma de păstaie cu lungimea de 5-7 centimetri.

Este o specie de arbore foios pretabil pentru aliniamente stradale și piețe, neavând prea mari pretenții față de sol.



Magnolia × loebneri 'Merrill'

Acest hibrid de *Magnolia* este o încrucișare între speciile *M. kobus* și *M. stellata*. Ca și trăsături distinctive a împrumutat dezvoltarea verticală de la *M. kobus*, având la maturitate 7-8 metri și florile în formă de stea de la *M. stellata*.

Înflorirea este bogată și are loc înaintea înfrunzirii, florile având formă de stea cu diametrul de 10-15 centimetri. Acestea sunt parfumate, albe, având pe petalele exterioare o dungă roz-violet, deschis, dând impresia la distanță că sunt roz. Atât florile cât și mugurii floriferi prezintă o rezistență mult mai ridicată la înghețurile târzii față de alte specii de magnolii.

Magnolia x loebneri „Merrill” este un cultivar foarte apreciat datorită înfloririi sale abundente din fiecare an, dintre toate cultivarele „Merrill” având cele mai mari flori.

Preferă solurile umede, fertile, bine drenate expuse atât la soare cât și la semiumbră.



Pyrus calleryana „Chanticleer”

Este cel mai de succes cultivar al speciei *Pyrus calleryana*. Este un arbore de talie medie spre mare, cu forma coroanei conică sau ovoidă și îngustă. Poate să ajungă până la înălțimea de 9-10 metri.

Pe porțiunile bazale unde scoarța este îmbătrânită aceasta capătă culoarea gri-brunificată, formând mici plăci. Foliajul de culoare verde lucios rămâne pe arbore până la sfârșitul toamnei când se colorează în nuanțe de galben și roșu. Înflorește abundent, florile fiind albe și dispuse în umbеле de câte 6-12, diametrul fiecărei flori fiind de aproximativ 2 centimetri, rareori reușind să fructifice după înflorire.

„Chanticleer” prezintă un sistem radicular puternic în profunzime ce se ancorează foarte bine în pământ, nefiind expus pericolului de dezrădăcinare sub acțiunea vânturilor.

Este o specie ideală pentru utilizarea în spațiile publice datorită rezistenței la poluare putând fi plantat atât în zonele cu deschidere mare dar și pe străzile înguste datorită coroanei sale cu diametrul restrâns.



Tilia cordata "Winter Orange"

Este o specie de arbori foioși, de talie medie având înălțimea la maturitate de 8-10 metri, fiind printre cele mai mici exemplare de tei. Are o coroană ramificată, medie din punct de vedere al densității, cu o formă, ovoidală până la rotundă. Crengile tinere (1-2 ani) sunt portocalii, acest lucru fiind vizibil mai ales iarna. Când ajunge la maturitate scoarța tulpinii este tipică speciei, având culoarea maro închis, fiind brăzdată de caneluri.

Frunza este mai mult sau mai puțin rotundă, cu o bază în formă cordată și un vârf scurt. Vara este închisă la culoare, iar toamna, înainte de defoliere acestea devin galbene. Pe la sfârșitul lunii iunie, apar florile albe foarte parfumate, care sunt dispuse în corimburi scurte, fiind urmate de apariția fructificațiilor rotunde.

Este un exemplar des utilizat în zonele urbane datorită habitusului, cea mai marcantă valoare ornamentală fiind dată de lujerii tineri colorați în portocaliu. Prezintă și o rezistență deosebită în fața factorilor climatici (rezistență la temperaturile foarte scăzute), tolerând orice tip de substrat.



5.2.2. Lucrări de întreținere a vegetației arboricole nou înființate

- Solul se va afâna pe o rază de 50 de centimetri în jurul trunchiului, lucrare ce se va executa ori de câte ori este nevoie, administrându-se anual fertilizanți.
- În perioadele de secetă, vegetația nou plantată se va ține sub observație, efectuându-se udări la interval de câteva zile cu câte 30-40 litri / exemplar.
- Combaterea bolilor și a dăunătorilor apăruiți se va realiza cu substanțe fitosanitare doar după consultarea specialiștilor în domeniu.
- Tăierile pentru corectarea și curățarea coroanei, cum ar fi suprimarea creșterilor lacome, care s-au dezvoltat, inestetic fiind suprapuse, încrucișate sau atârdate unele peste celelalte, precum și a celor deteriorate sau rupte, se vor face ținând cont de o **dezvoltarea naturală** a arborelui. Aceste lucrări vor avea ca și scop principal mărirea luminozității și a penetrării aerului în interiorul coroanei.
- Creșterile noi se vor suprima deasupra unui mugure, ramurile subțiri îndepărtându-se direct de la baza ramurii din care cresc, sau în dreptul unei ramuri laterale. Vor fi susținute direcțiile naturale de creștere ale arborelui, fiind exclusă orice formă de modificare a siluetei acestuia, de acea orice intervenții de tăiere se vor realiza doar de către personal calificat în domeniul arboriculturii.
- În cazul rănilor produse de către ruperea crengilor, în timpul sezonului de vegetație, tăierile se vor realiza cât mai repede posibil, fiind succedate imediat de aplicarea de tratamente pentru prevenția infestării cu ciuperci xilofage.
- Va fi necesară tăierea de pe trunchiurile arborilor și de la baza acestora, a creșterilor lacome apărute din mugurii dorminzi, această lucrare efectuându-se periodic, în scopul împiedicării deprecierei calității arborilor.

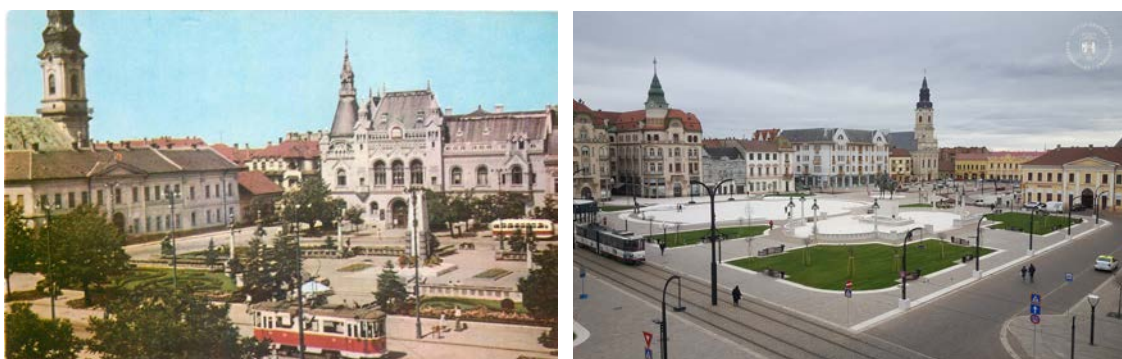
6. Concluzii

Piața Regele Ferdinand I este printre puținele spații de acest gen de pe teritoriul țării fiind un element ce întruchipează cu perfecțiune spiritul transilvănean și moștenirea germanică (saxonă).

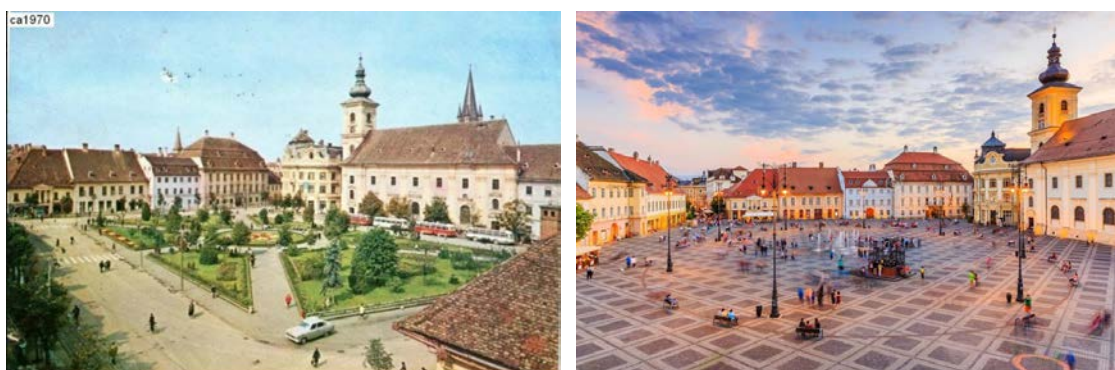
Situația în care se află în momentul de față este una care dezavantajează, fiind departe de potențialul cultural, estetic și turistic pe care îl are, scuarul verde din interiorul pieței reprezentând un impediment, orice încercare de reorganizare și îmbunătățire a spațiului fiind imposibilă datorită acestuia. Dacă se observă evoluția în timp a pieței și modul de utilizare al acesteia până la mijlocul anilor 1950, prezența scuarului este una nevalidă, nefiind în concordanță cu scopul, specificul și tradiția unui astfel de spațiu. Vegetația arboricolă deja ajunsă la o dimensiune mult prea mare pentru a mai fi supusă unor intervenții drastice de tăiere fără a fi afectată, este principalul obstacol în observarea arhitecturii emblematice a zonei, coronamentul formând o barieră vizuală.

Tocmai de aceea este necesară o intervenție de reabilitare, prin care pe baza unei colaborări interdisciplinare să se poată elabora un concept care să rezolve toate inconvenientele existente.

Optimizarea infrastructurii verzi a sitului va crea un spațiu deschis optim socializării prin care se va susține turismul și implicit dezvoltarea economiei locale. Imaginea pieței cu noile ei perspective deschise, unde elementele de arhitectură de o valoare incontestabilă de care dispune orașul vor putea fi observate cu ușurință, va ridica centrul istoric la nivelul celor întâlnite în Oradea sau Sibiu, unde în urmă cu câțiva ani s-a reușit revitalizarea acestora.



Piața Unirii Oradea - evoluție



Piața Mare Sibiu – evoluție

Eliminare scuarului și îndepărtarea vegetației lemnoase care nu prezintă nici o valoare din punct de vedere istoric, botanic sau estetic va crea o zonă propice pentru dezvoltarea unui nucleu cultural dar și turistic, atuuiri care vor spori valoarea orașului.

Regândirea spațiului pieței nu trebuie înțeles ca și o renunțare la posibilitatea existenței ansamblurilor de spații verzi care să cuprindă și vegetație arboricolă, acestea putând avea ca și sursă de inspirație vechile aliniamente perimetrice de arbori care existau deja încă din secolul XIX. Arborii utilizați vor fi selecționați din exemplare deja formate în centre specializate, încadrându-se în standardele de vegetație ce poate fi utilizată în zonele urbane, fără a avea un impact negativ.

Soluțiile peisagere vor limita impactul zonei construite asupra spațiului, utilizând principiile și elementele **infrastructurii verzi** ajutând la crearea unui echilibru între partea construită și cea verde, toate aceste intervenții făcând din Piața Regele Ferdinand I o emblemă a orașului Mediaș.