PRIJEDLOG OBNOVE BILJNOG MATERIJALA UKRASNIH POSUDA ŠETALIŠTA PROMENADA U OSIJEKU

Kristić, Marija

Undergraduate thesis / Završni rad

2014

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of agriculture / Sveučilište Josip Jurja Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:151:173330

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek

Repository / Repozitorij:

Repository of the Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek - Repository of the Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek

zir.nsk.hr

Image not found or type unknown

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

POLJOPRIVREDNI FAKULTET U OSIJEKU

Marija Kristić,

Preddiplomski studij smjer Hortikultura

PRIJEDLOG OBNOVE BILJNOG MATERIJALA UKRASNIH POSUDA ŠETALIŠTA PROMENADA U OSIJEKU

Završni rad

Osijek, 2014.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

POLJOPRIVREDNI FAKULTET U OSIJEKU

Marija Kristić,

Preddiplomski studij smjer Hortikultura

PRIJEDLOG OBNOVE BILJNOG MATERIJALA UKRASNIH POSUDA ŠETALIŠTA PROMENADA U OSIJEKU

Završni rad

Povjerenstvo za ocjenu i obranu završnog rada:

1. doc.dr.sc. Vladimir Jukić, predsjednik
2. mr.sc. Alka Turalija, mentor
3. mr.sc. Mirko Puljko, član

Osijek, 2014.

SADRŽAJ

1. UVOD **1**

2. MATERIJAL I METODE **2**

3. POVIJEST OSIJEKA **3**

3.1. Promet Osijeka **4**
3.2. Vodeni promet Osijeka **5**
3.2.1. Regulacija riječnog toka rijeke Drave **6**
3.2.2. Početak redovite plovidbe i problemi prometovanja **7**
3.2.3. Nastavak parobrodarenja **7**

4. UREĐENJE DRAVSKE OBALE **8**

5. PROMENADA DANAS **11**

6. INVENTARIZACIJA **12**

6.1.Promenada Osijek – inventarizacija ukrasnih posuda **13**

7. NEDOSTACI PROJEKTA, ODABIRA I NJEGE BILJNOG MATERIJALA **28**

8. PRIJEDLOG OBNOVE BILJNOG MATERIJALA UKRASNIH POSUDA **33**

8.1. Odabir biljnog materijala **34**
8.2. Tehnika sadnje **35**

9. ZAKLJUČAK **37**

10. POPIS LITERATURE **38**

11. SAŽETAK **39**

12. SUMMARY **40**

13. POPIS TABLICA **41**

14. POPIS SLIKA **42**

TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA **43**

1. UVOD

Grad Osijek nalazi se 22 km uzvodno od ušća rijeke Drave u Dunav u istočnoj Hrvatskoj. Kroz povijest, promet se razvijao u zavisnosti od razine društveno - ekonomskog razvoja i prirodnog okoliša. Autohtona bijela topola (*Populus alba*) bila je učestali prirodni krajobraz sliva rijeke Drave (Slika 1.). Prije početka izgradnje šetnice uz obalu rijeke, duž cijele longitude grada bio je posađen drvored bijelih topola kao naznaka krajobrazne vrijednosti. No, izgradnjom šetnice 70-ih godina 20-tog stoljeća postavljene su prve betonske kocke, a prije šest godina šetnica je uređena prema projektu krajobraznog arhitekta Dragutina Kiša. Tijekom šest godina, mnoge biljne vrste su propale ili nestale (ponajviše jednogodišnje i dvogodišnje koje se ne obnavljaju same), a mnoštvo biljnog materijala, posebice crnogorice, u lošoj je kondiciji i suši se, već i radi neprimjerene sadnje i krivo odabranih biljnih vrsta koje se u prirodnom okolišu nigdje ne javljaju uz vodotoke.
Cilj ovoga završnog rada je inventarizirati biljni materijal unutar betonskih ukrasnih posuda na samoj šetnici, te na temelju točne i stručne inventarizacije sprovesti zaključke o pogreškama pri samom projektu, ali i nastalih kroz šest godina njege biljnog materijala sađenog u skupinama, otvorene insolacije sunčeve svjetlosti sa svih strana svijeta i u prirodnom okolišu kakav je obalni pojas rijeka Drave i Dunava, te dati prijedlog obnove biljnog materijala u ukrasnim posudama.



Slika 1. Bijela topola (*Populus alba*)

Bijela topola(*Populus alba*) na travnjaku u Tvrđi jedini je pokazatelj nekadašnjeg drvoreda

Izvor:Marija Kristić,2014.

2.MATERIJAL I METODE

U ovom radu korištena je sva dostupna stručna i znanstvena literatura, izvorni projekti i istražena je građa u povijesnom arhivu Grada Osijeka. Rad je pisan u Word 2007, a korištene su i stranice interneta. Rad na terenu odvijao se zapažanjem i bilješkama, te je izrađene detaljna fotodokumentacija uz pomoć fotoaparata Olympus FE 47. U sklopu inventarizacije korišten je Excel 2007 za prikaz tablice, a projekt je izveden u AutCad 2013, te 3D prikaz u ArchiCAD-u. Informacije o temi ovog rada dobivene su i usmeno putem intervjua od osoba koje su neposredno odgovorne za izgled i održavanje šetnice.

3. POVIJEST OSIJEKA

Grad Osijek nalazi se 22 km uzvodno od ušća rijeke Drave u Dunav u istočnoj Hrvatskoj. Nastao je na povišenoj terasi koja se najviše približava baranjskoj strani i gdje je bio relativno lagan prijelaz preko Drave i močvarnog tla. Počeci ljudskog života na području Osijeka dopiru u doba neolitika. Predmeti iz metalnog doba kao i keltski ostaci dokazuju da je osječki kraj bio naseljen u kontinuitetu do danas. Osijek je kroz povijest se razvijao intenzivno ali i prolazio je kroz mnoge ratove. Osijek je oslobođen od osmanlijske vlasti 26. rujna 1678. godine i došao je pod upravu austrijskog dvora, odnosno izravno pod državnu komoru. Od tog vremena počinje novo poglavlje u životu Osijeka i istočne Hrvatske koja je dopirala sve do Save i Dunava. Opet počinju bujati život, kultura i gospodarstvo na tradicijama zapadne civilizacije. Uz brojne nove doseljenike sa zapada, juga, sjevera i istoka, Osijek je već početkom 18. stoljeća novosagrađeni srednjoeuropski grad s mnogobrojnim obrtnicima, trgovcima, vojskom, raznim institucijama i crkvenim objektima. Osijek je bio središte Slavonije i u upravnome pogledu. Naime, grad je dobio gradski statut već krajem 17. stoljeća te razvio gradsku upravu prema uzoru na ostale srednjoeuropske gradove. Sredinom 19. stoljeća Osijek je stao u gospodarskom razvoju zato što su željeznice prilično kasno došle u Osijek, dok je promet rijekom Dravom postojao još od rimskih vremena. No, do sredine 19. stoljeća mogle su ploviti tadašnje manje lađe, ali ulaskom parobroda trebalo je pročistiti korito Drave za veće brodove. Zahvaljujući regulaciji Drave riječni promet je značajno utjecao na povezivanje i gospodarski razvoj Osijeka. Uređenjem samog vodotoka i urbanizacijom i izgradnjom grada do same obale rijeke, počelo je i uređenje obale uz gradske četvrti, najprije kao pristaništa za manje brodove, pošto se lokalno stanovništvo bavilo izlovom ribe. (Živković,P.,2009) Prema povijesnim razglednicama možemo vidjeti početak uređenje šetnice uz osječku Tvrđu 1909.g., (Slika 2.). Na slici 2. možemo vidjeti novo posađeni drvored bijelih topola (*Populus alba*), kao i grupu starijih stabala kao ostatak prirodne šume.



Slika 2. Osijek, obala rijeke Drave - stara razglednica iz 1904.g.

Osječka Tvrđa i novoposađeni drvored topola (*Populus alba*) i ostatak stare šume

Izvor: Državni arhiv; stare razglednice

3.1. Promet Osijeka

Promet kao i sve što je vezano uz njega razvija se u zavisnosti od razine društveno – ekonomskog razvoja i od prirodnog okoliša. Stoga promet stalno nosi povijesna obilježja. Što je društvo razvijenije i njegove ekonomske mogućnosti veće, to je promet manje ovisan o prirodnim čimbenicima. Po rijeci Dravi od davnina plovili su čamci, teretne brodice i brodovi. Iako se takav prijevoz smatrao laganim i jeftinim, mnoge su ga okolnosti ograničavale i sputavale. Naime, osim prirodne sporosti, riječno brodarstvo je ovisilo i o „hirovima rijeka“, niskom i visokom vodostaju, o vjetru, o zaleđivanju i drugim okolnostima. Mnogo je bilo i drugih zapreka kao što su: brane za ribolov, odvojci za mlinove, pješčani sprudovi, nagomilane grane drveća i drugo. Na slici 3. možemo vidjeti zimsku luku u Osijeku 1923. godine, plovila na pristaništu te desnu obalu rijeke Drave gdje se arhitektura od središnjeg trga blago prema visini objekata spušta do rijeke, oblikujući tako konture grada. U prošlosti je cestovni promet bio najrašireniji i najviše se ljudi njime koristilo. Imao je tu prednost što se po kopnenoj putnoj mreži moglo doći i u najzabitija mjesta. Međutim, kopneni se promet obično proglašavao neefikasnim. Naime, ceste su stoljećima ostajale manje više onakve kakvima ih je stvorila priroda. Kola, tovarna stoka, tekliči, putnička kola i poštanske postaje igrali su ulogu kakva je odgovarala određenoj potražnji (Živaković – Kerže Z. 1996.).

3.2. Vodeni promet Osijeka

Budući da do 70-ih godina 19. stoljeća na slavonskom području nema izgrađenih željezničkih pruga, roba je kod visokog vodostaja na rijeci Dravi otpremana uzvodno do Kotoribe, a odatle željeznicom preko Pragerskog i Maribora u Štajersku, Koruško i dalje u Švicarsku. U povoljnim prilika prevozila se roba Dravom i Dunavom do mađarske Pešte.



Slika 3. Zimska luka u Osijeku - stara razglednica iz 1923.g.
Zimska luka u Osijeku i plovila na pristaništu
Izvor:Državni arhiv; stare razglednice

Od svojeg osnutka TOK[1] za Slavoniju sa sjedištem u Osijeku bila je zainteresirana za regulaciju plovidbe gornjeg toka rijeke Drave. Regulacijom bi se cjelokupna podravska trgovina mogla uključiti u prometni sustav zapadnog dijela Austro-Ugarske Monarhije. Stoga je Komora 1860. pokrenula akciju za reguliranje Drave od Osijeka do Barcsa . To se događalo u vrijeme kada je podravsko trgovište Barcs u Ugarskoj, sjeverno od Virovitice, trebalo dobiti izravni spoj s Budimpeštom, te preko Pragerskog do bečko-tršćanske magistrale Društva južnih željeznica (Živaković – Kerže Z. 1996.).

[1] TOK-Trgovačko – obrtnička komora

3.2.1.Regulacija riječnog toka rijeke Drave

Godine 1870. nastavljeno je uređivanje riječnog toka rijeke Drave radi uspostave što povoljnijeg prometa do isturenih željezničkih čvorišta austrijskih i mađarskih željezničkih pruga. Tada je započela prva regulacija dravskog korita do mađarskog grada Barcsa, koji je tada krajnja točka sustava Društva južnih željeznica. Regulacija je najprije provedena na gornjem toku i trajala je deset godina. Na starim razglednicama možemo vidjeti radove na obali u tijeku (Slika 4.). Ovim zahvatima presječen je čitav niz dravskih zavoja i počelo je utvrđivanje obale kamenom. Na taj je način omogućeno pojačanje parobrodskog prometa na rijeci Dravi. Regulacija se odvijala uz ograničeno proračunsku pomoć, koja se u pojedinim godinama kretala od 20 000 do 60 000 forinti. Za desetak godina regulirano je 142 km od Barcsa do Osijeka. Prvi radovi regulacije Drave kod Osijeka započinju tek nakon 1880. godine. Krajem 90- ih godina 19. stoljeća uz odobrene znatnije svote izvršena je regulacija rijeke Drave kod Donjeg Miholjca ispod Barcsa, te na potezu od početka osječke dravske obale pa do ušća Drave. Ovi zahvati omogućili su povećanje parobrodskog prometa na Dravi. Od toga doba uz plovne jedinice Dunavskog parobrodarskog društva javlja se i zasebno Dravsko brodarsko (kasnije parobrodsko) društvo, a od 1890. godine Dravom plove i brodovi Ugarskih državnih željeznica.



Slika 4. Radovi na utvrđivanju lijeve obale u tijeku – stara razglednica iz prve polovice 20. stoljeća

Panorama Osijeka - Gornjega grada sa župnom crkvom sv. Petra i Pavla i radovi na obali

Izvor: Državni arhiv; stare razglednice

Da bi se moglo bolje i sigurnije prometovati Ugarsko ministarstvo je početkom 20. stoljeća preko Zemaljske vlade u Zagrebu dopustilo nastavak regulacije rijeke Drave na potezu od

početka Gornjeg grada do dravskog ušća. Za te radove 1909. godine odobreno je 45 922 kruna i 96 filira (Živaković - Kerže Z. 1996.).

3.2.2. Početak redovite plovidbe i problemi prometovanja

Početkom 1867. godine Gradsko poglavarstvo dobilo je dopis Ugarskog namjesničkog vijeća o dodjeli opće povlastice Dunavskom parobrodarskom i dioničkom društvu za parobrodiranje na Dunavu i pomoćnim rijekama. Tako je započela redovna plovidba brodova na rijeci Dravi. Što je imalo veliko značenje za gospodarski život grada Osijeka. Društvo je povećavalo obim otpravljanja osoba i robe. Agencija Dunavskog parobrodarskog društva u Donjem gradu dobila je 1867. godine od Gradskog poglavarstva dozvolu za utovarivanje i istovarivanje društvenih brodova uz uvjet da se Gradskom poglavarstvu dostave točni podaci o prihodu na koji se tada izlučivao godišnji iznos za gradske pristojbe. Gradsko poglavarstvo je 10. listopada 1867. godine dopustilo Prvomu ugarskomu povlaštenomu parobrodarskom društvu da u Osijeku podignu dva otpravništva. Jedno u Donjem gradu na prostoru uz ribarski trg u dužini od 25 hvati (47,5 m) i drugo na samom kraju Gornjeg grada, pokraj vrta grofa Ladislava Pejačevića. Prvo ugarsko parobrodarsko društvo preuzelo je 28. prosinca pristaništa u Donjem i Gornjem gradu. (Živaković – Kerže Z. 1996.).

3.2.3. Nastavak parobrodarenja

Dunavsko parobrodarsko društvo obnovilo je krajem 1874. šestogodišnji zakup na gradsko zemljište u Gornjem gradu i to isključivo za pristanište i agenciju. Prema postojećim popisima za regulaciju prometa trebali su početkom rujna 1874. započeti radovi na odstranjenju panjeva i drveća na desnoj obali rijeke Drave, na potezu od Gornjeg grada i Tvrđe uz Pukovnijski vrt. Naime, postojala je prijetnja da će drveće upasti u Dravu i zaustaviti riječni promet. Iz tih se razloga Ugarski državni riječki mjernički ured obratio 28. kolovoza Gradskom poglavarstvu sa zamolbom da do 4. rujna iste godine zakupnik bregarine Ljudevit Neuvirth ukloni svoju drvenu građu i šlepere od dravske obale da bi mogli započeti planirani radovi (Živaković – Kerže Z. 1996.).

4.UREĐENJE DRAVSKE OBALE

Na Glavnoj skupštini Slobodnog i kraljevskog grada Osijeka održanoj 8. svibnja 1869. godine raspravljalo se o uređenju dravske obale. Stoga je izabrano povjerenstvo Odbora za uređenje obale rijeke Drave. Odbor su činili gradski satnik Antun Kanup, predsjednik te Ivan Weinmuler, Vjekoslav Janković i Gjorgje Mavrović, zastupnici i članovi Odbora za uređenje obale rijeke Drave. Osnovni zadatak povjerenstva sastojao se u pregledu dravske obale od donjogradskog Ribarskog trga do ciglane te u Gornjem gradu na potezu od Agencije Prvog parobrodarskog društva do solare. Kako je obala na svim potezima bila zakrčena s mnogobrojnom drvenom građom i kladama, što je štetilo živoj trgovini, povjerenstvo je donijelo odluku da se obala za potrebe parobrodarenja po rijeci Dravi oslobodi od bilo kakve građe u udaljenosti od 6 hvati (11,4 m). Donesena je i odluka da se roba pripremljena za utovarivanje ili ona koja je istovarena ne smije se na obali zadržavati duže od 24 sata. Na taj bi se način lađe mogle lakše puniti ili prazniti. Odlukom Glavne skupštine od 9. kolovoza rok vezan za odstranjivanje robe pomaknut je s jednog na tri dana, jer je ipak bilo jasno da se u 24 sata ne može odstraniti građevna roba, posebice ne i kamen za taracanje.

Uslijed niskog vodostaja rijeke Drave u siječnju 1874. godine uočeno je da se dravska obala na potezu od solare na Solarskom trgu pa nizvodno, počela obrušavati. Takvo stanje je štetilo vodenom prometu. Stoga je na sjednici Gradskog poglavarstva imenovano povjerenstvo koje je izašlo na teren i konstatiralo stvarno stanje. Utvrdili su da je stanje vrlo loše te da se moraju poduzeti hitni koraci saniranja dravske obale. Kako je Drava bila rijeka od državnog značaja, popravak obale trebao je potpasti pod državnu nadležnost. Iz tih je razloga poslan na višu razinu jedan povjerenik osječkog Mjerničkog ureda, da bi upoznao državne nadležne organe sa stvarnom situacijom i otklonio sve da se rijeka Drava što hitnije regulira. Iz Modestijeva izvješća od 31. siječnja 1874. godine uzrok obrušavanja dravske obale bio je u loše izvedenom dravskom prokopu br.1 na retfalačko-osječkom zemljištu (obala kod Konjičkog kluba na Pampasu). Prokop je nastao prije 13 godina u smislu reguliranja toka rijeke Drave. Trebao je vodu odvraćati, tj. maticu rijeke Drave odbiti od gornjodravske obale. Međutim, kako nije valjano napravljen, on je vodu još više dovlačio. Nalazio se uz staru Dravu, pa se voda prelijevala i s velikom brzinom pristizala do solarsko-erarskog špornja (traverze) koji je branio dolazak silne vode na obalu. S vremenom je popustio i obala se počela obrušavati i to posebice kod solarsko-erarskih zdanja. Molba Gradskog poglavarstva za popravak i učvršćenje dravske obale upućena je

Ladislavu plemenitom Jankoviću carskom Povjereniku za reguliranje Drave. Zbog mogućih većih šteta prednosno je određeno da popravak obale bude u okviru cijene od 500 do 600 forinti. Istodobno se predlagalo da započnu poslovi oko utvrđivanja obale uz pomoć sušina i kolčića koji su posjećeni u gornjogradskom vrbiku i doneseni na potrebno mjesto u roku od 14 dana. Lužinsky je molio Gradsko poglavarstvo da se odmah osiguraju sredstva od 400 do 500 forinti i da se s radovima odmah krene dok je Drava još niskog vodostaja. Zbog državne važnosti rijeke Drave gradski zastupnik Weinmuller otputovao je u ožujku 1874. godine u Peštu. Međutim, Pešti se nije žurilo pa je odluku o početku radova potvrdilo tek 31. kolovoza 1874. uz uvjet da radovi počnu s nastupom povoljnijeg vodostaja Drave. Planirano je da se obala utvrdi s povećanim koljem na potezu od solare do Tvrđe. Gradsko poglavarstvo donijelo je 20. lipnja 1874. godine naredbu o čišćenju dravskog prosjeka br. 1 kod Retfale. Temeljila se na dopisu Kraljevskog - Građevnog upraviteljstva za reguliranje rijeke Drave. Radovi su započeli krčenjem gradske šume na lijevoj strani dravske obale u dužini od 10 hvati (19 m). Bilježnik Modesti je u sporazumu s gradskim zastupnicima Roettererom i Weinmullerom dopustio krčenje šume i odvoz trupaca čamcima u gradski drvljanik. Na lijevoj obali na 14,8 km pa na narednih 514 m izvedena je 1883. godine pregrada u dužini od 110 m. Na istom dijelu toka rijeke drave samo na desnoj obali započelo je 1884. godine postavljanje 6 traverzi (špornjeva). Na istoj obali je 1888. godine izvedena obaloutvrda od 12,6 km do 13,8 km u dužini od 1200 m kojom je utvrđena uvučena obala na tom mjestu. U godini 1888. postavljena je na lijevoj obali i obaloutvrdna na 16,7-om km do 17,1-og km u dužini od 420 m, a na desnoj obali postavljena je obaloutvrdna na 176,7-om km do 18,2 -og km u dužini od 1480 m. Ovi zahvati su početci utvrđivanja obala na kojima se nalazi grad Osijek. Tada je ostalo neregulirano 26 km do ušća Drave u Dunav. Radovi se nastavljaju 1890. i 1891. godine postavljanjem pilotirane obaloutvrde na lijevoj obali na 17, 8-om- km u dužini od 590 m. U istom razdoblju se na desnoj strani gradi obaloutvrda od 19,9-og km do 21,00-og km u dužini od 1750 m. Radovi se nastavljaju i 1898. godine, kada je na desnoj obali od 21,05-og km do 21,55-og km postavljena paralelna gradnja u dužini od 500 m, a na lijevoj obali od 20-og km do 20,07-og km usporedna gradnja s traverzom u dužini od 672 m. Na daljnjem uzvodnom dijelu desne obale radovi su se izvodili od 1895. do 1901. godine na 21,6-om km do 24,22-og km u dužini od 2625 m i time je cijeli desni dio gradske obale osiguran kamenom. Međutim, to osiguranje nije bilo niti potpuno dovoljno niti dovoljno, ali je ipak imalo veliko značenje jer je obala u narednim desetljećima bila uspješno

sačuvana (Živaković – Kerže Z. 1996.). Na starim razglednicama iz početka 20.stoljeća također možemo vidjeti obalu tek utvrđenu kamenom (Slika 5.).



Slika 5. Dravska obala- stara razglednica iz početka 20.stoljeća
Pogled na vodenicu i obalu utvrđenu kamenom
Izvor:Državni arhiv ; stare razglednice

5. PROMENADA DANAS

Izgradnjom šetnice 70- ih godina 20. stoljeća postavljene su prve ukrasne posude. Prije 6 godina odnosno 2008. godine krajobrazni arhitekt Dragutin Kiš, izradio je projekt za Osječku promenadu:“ Promenada uz Dravu,oblikovanje kazeta“. Prema izvornom popisu u svim ukrasnim posudama ima preko 200 biljnim vrsta i to su: bjelogorice, ruže, crnogorice, trajnice i uresne trave. Drvenaste kulture koje nisu prikladne za ovakvo podneblje je propalo,zbog premale zaštite i brige,mnoge biljne vrste su zadobile razna oboljenja.



Slika 6. Promenada s početka 70-ih godina 20.stoljeća

Osječka promenada početkom 70- ih godina

Izvor: Državni arhiv, 2014.



Slika 7. Promenada krajem 70-ih godina 20.stoljeća

Osječka promenada krajem 70-ih godina,postavljene su ukrasne posude

Izvor: Državni arhiv, 2014.

6. INVENTARIZACIJA

Inventarizacija zelenih gradskih površina je analiza zatečenog stanja, što podrazumijeva determinaciju i analizu kondicije i općeg stanja biljnog materijala, vrtne plastike, vrtnotehničkih elemenata, čitave infrastrukture kao i pripadajućih objekata koji su dio zelenih površina. „Conditio sine qua non“ što znači „uvjet bez kojeg ne biva“ zaštite povijesne parkovne arhitekture, kao uostalom svih spomenika kulture je njihova evidencija, inventarizacija, valorizacija, kategorizacija i registracija. Tek nakon evidencije (kojom saznajemo što posjedujemo), inventarizacije (čime stječemo prve spoznaje o nekom perivoju), valorizacije (kojom sistematiziramo podatke i vrednujemo njegove osobitosti), kategorizacije (kojom utvrđujemo stupanj zaštite) i registracije (pravne odluke o zaštiti) upoznajemo baštinu vrtne arhitekture (Obad – Šćitaroci M., 1992.).

Inventarizacija objekata parkovne arhitekture započela je u nas nakon drugog svjetskog rata osnivanjem zavoda za zaštitu prirode, odnosno sličnih institucija koje su im prethodile. Inventarizaciju su pratila tri osnovna problema: pomanjkanje stručnog i znanstvenog kadra, nepostojanje jedinstvenog sistema inventarizacije i nikad završena evidencija za cijeli teritorij. U Hrvatskoj inventarizaciju objekata parkovne arhitekture provodi Republički zavod za zaštitu okoliša,prirode i prirodne baštine u Zagrebu (bivši Republički zavod za zaštitu prirode). Inventarizacije se obavlja bez određenih obrazaca, kakvi su uobičajeni u mnogim europskim zemljama, i ona se redovno odnosi na floristički sastav perivoja(Obad – Šćitaroci M:, 1992.).

Inventarizacija zelenila i javnih zelenih površina urbanih sredina kod nas počela je tek prije nekoliko godina izradom Katastra zelenila. Katastar zelenila podrazumijeva kompletnu inventarizaciju zelenih površina neke urbane sredine, kao i inventarizaciju vrtno-tehničkih elemenata, vrtne plastike i kompletne infrastrukture koja se nalazi na zelenim površinama, a radi mogućeg uzastopnog promatranja (monitoringa) zelenih površina, a što rezultira boljim planiranjem obnove i efikasnijom njegom. Inventarizacija zelenila unutar izrade Katastra podrazumijeva pozicioniranje biljaka, njihovu determinaciju i izradu „osobne iskaznice“, što se odnosi na izgled biljke i njenu opću fizičku kondiciju. Nadalje, svrha inventarizacije postavljene u digitalnom obliku, omogućuje široku primjenu informacija o stanju zelenih površina ne samo za građanstvo, već i za sve koji se bave proučavanjem biljnog materijala unutar gradskih i ruralnih aglomeracija.

6.1. Promenada Osijek –inventarizacija ukrasnih posuda

Inventarizacija betonskih ukrasnih posuda kao jedinog živog biljnog materijala na šetnici izvršena je prema detrminaciji zatečenog stanja biljnog materijala i uz usporedbu sa stvarnim usvojenim projektom krajobraznog arhitekta Dragutina Kiša provedenog 2008. godine. Redni broj (R.B.) u prvom stupcu tablice označava broj nizanja ukrasnih posuda uz desnu obalu rijeke Drave od smjera mosta Franje Tuđmana za Baranju, pa prema centru grada. Unutar tablice determiniran je biljni materijal (latinska imena biljaka kao i domaće nazivlje) i navedeno je brojčano stanje. Ovaj model inventarizacije biljnog materijala samo je dio potpunog dokumenta inventarizacije uz koji je potrebno navesti i ostale podatke sadržane unutar obrazaca A i B (Obad-Šćitaroci, M., 1992.). Unutar spomenutih obrazaca navode se osobne iskaznice biljnog materijala sa karakteristikama klimata i fenološkim promjenama, kao i porijeklo i povijesni slijed. Prikaz inventarizacije ukrasnih posuda na desnoj obali Drave prikazan je u Tablici 1.

Tablica 1. Popis biljnih vrsta i količina u ukrasnim posudama na Promenadi Osijek

R.B.	LATINSKI NAZIV BILJNE VRSTE	HRVATSKI NAZIV BILJNE VRSTE	KOLIČINA
1.	_____	_____	____
2.	*Rosa sp.*	RUŽA	1
	Salvia officinalis "Purpurescens"	KADULJA	2
3.	*Chrysanthemum sp.*	KRIZANTEME/MARGARETE	7
4.	*Rosa sp.*	RUŽA	1
5.	*Chrysanthemum sp.*	KRIZANTEME/MARGARETE	5
	Achillea millefolium "Schneetaler"	STOLISNIK	1
	Juniperus sabina "Tamariscifolia"	BOROVICA	1
6.	*Chrysanthemum sp.*	KRIZANTEME/MARGARETE	1
	Achillea millefolium "Schneetaler"	STOLISNIK	2
7.	*Salix integra* "Hakuro Nishiki"	JAPANSKA VRBA	1
8.	*Rosa sp.*	RUŽA	1
9.	*Rosa sp.*	RUŽA	2
	Juniperus sabina "Tamariscifolia"	BOROVICA	1
10.	*Rosa sp.*	RUŽA	2
	Juniperus sabina "Tamariscifolia"	BOROVICA	1
11.	*Taxus baccata*	TISA	1
	Achillea millefolium "Schneetaler"	STOLISNIK	1
12.	*Taxus baccata*	TISA	1

	Viburnum tinus	HUDIKA	1
13.	*Mahonia aquifolium*	MAHONIJA	1
14.	*Taxus baccata*	TISA	1
15.	*Achillea millefolium* ‘Schneetaler‘	STOLISNIK	7
16.	*Achillea millefolium* ‘Schneetaler‘	STOLISNIK	5
	Mahonia aquifolium	MAHONIJA	1
17.	*Mahonia aquifolium*	MAHONIJA	1
	Euonymus europaea ‘Red Cascade‘	URESNA KURIKA	1
18.	*Taxus baccata*	TISA	1
	Achillea millefolium ‘Schneetaler‘	STOLISNIK	2
	Saponaria officinalis	SAPUNIKA	1
19.	*Mahonia aquifolium*	MAHONIJA	1
	Achillea millefolium‘ Schneetaler‘	STOLISNIK	2
20.	*Mahonia aquifolium*	MAHONIJA	1
21.	*Viburnum tinus*	HUDIKA	1
	Achillea millefolium "Schneetaler"	STOLISNIK	2
22.	*Achillea millefolium* "Schneetaler"	STOLISNIK	7
23.	*Taxus baccata*	TISA	1
24.	*Taxus baccata*	TISA	1
	Saponaria officinalis	SAPUNIKA	1
	Coreopsis verticilata" Zagreb"	DJEVOJAČKO OKO	1
25.	*Gypsophilla paniculata*	ŠLAJER	4
26.	*Salix integra* "Hakuro Nishiki"	JAPANSKA VRBA	1
27.	*Rhus typhina*	URESNI RUJ	1
	Festuca glauca "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	4
	Cotonoaster dammeri "Eiholz"	DUNJARICA	2
	Viburnum tinus	HUDIKA	1
28.	*Rhus typhina*	URESNI RUJ	1
	Festuca glauca "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	1
	Juniperus horizontalis "Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	1
	Juniperus horizontalis "Glauca"	PLAVA PUZAVA BOROVICA	1
29.	*Taxus baccata*	TISA	1
	Cotonoaster dammeri "Eiholz"	DUNJARICA	3
	Juniperus sabina "Tamariscifolia"	BOROVICA	1
30.	*Viburnum tinus*	HUDIKA	1
	Taxus baccata	TISA	1
	Tradescantia "Charlotte"	TRADESKANCIJA	1
31.	*Achillea millefolium* "Schneetaler"	STOLISNIK	3
32.	*Cotonoaster dammeri* "Eiholz"	DUNJARICA	1
	Salix integra "Hakuro Nishiki"	JAPANSKA VRBA	1
	Viburnum tinus	HUDIKA	1
33.	*Rhus typhina*	URESNI RUJ	1
34.	*Rhus typhina*	URESNI RUJ	1

	Ajuga reptans	PUZAJUĆA IVICA	5
	Potentila aurea	PETOPRSTA	6
35.	*Rosa sp.*	RUŽA	1
	Chamaecyparis laws. "Aurea Densa"	ZLATNI PATULJASTI PAČEMPRES	1
36.	*Rosa sp.*	RUŽA	2
37.	*Chamaecyparis laws.* "Aurea Densa"	ZLATNI PATULJASTI PAČEMPRES	1
	Cotonoaster dammeri "Eiholz"	DUNJARICA	3
	Viburnum tinus	HUDIKA	1
	Potentila aurea	PETOPRSTA	5
38.	*Potentila aurea*	PETOPRSTA	1
	Cotonoaster dammeri "Eiholz"	DUNJARICA	2
39.	*Viburnum tinus*	HUDIKA	1
	Chamaecyparis laws." Aurea Densa"	ZLATNI PATULJASTI PAČEMPRES	1
40.	*Salix integra* "Hakuro Nishiki"	JAPANSKA VRBA	1
41.	*Salix integra* "Hakuro Nishiki"	JAPANSKA VRBA	1
	Viburnum tinus	HUDIKA	1
	Thuja occidentalis "Sunkist"	ZLATNA TUJA	1
	Leucanthemum vulgare" Maikonigin"	IVANČICA	2
42.	*Leucanthemum vulgare* "Maikonigin"	IVANČICA	5
43.	*Philadelphus coronarius* "Silberregen"	PAJASMIN	
	Chamaecyparis laws. "Aurea Densa"	ZLATNI PATULJASTI PAČEMPRES	1
	Viburnum tinus	HUDIKA	1
	Cotonoaster dammeri "Eiholz"	DUNJARICA	1
44.	*Campanula carpatica*	ZVONČIĆ	8
45.	*Thuja occidentalis* "Sunkist"	TUJA	1
	Viburnum tinus	HUDIKA	2
46.	*Achillea millefolium* "Schneetaler"	STOLISNIK	1
	Campanula carpatica	ZVONČIĆ	
47.	*Cotonoaster dammeri* "Eiholz"	DUNJARICA	1
	Thuja occidentalis "Sunkist"	TUJA	1
	Salix integra "Hakuro Nishiki"	JAPANSKA VRBA	3
48.	*Achillea millefolium* "Schneetaler"	STOLISNIK	
	Prunus sargentii	URESNA TREŠNJA	1
49.	*Achillea filipendula*	STOLISNIK	3
	Philadelphus coronarius "Silberregen"	PAJASMIN	1
	Hemerocallis sp.	GRANIČICA/LAŽNI LJILJAN	1
50.	*Viburnum tinus*	HUDIKA	1
51.	*Leucanthemum vulgare* "Maikonigin"	IVANČICA	11
52.	*Leucanthemum vulgare*" Maikonigin"	IVANČICA	14
	Rhus typhina	URESNI RUJ	1
53.	*Salix integra* "Hakuro Nishiki"	JAPANSKA VRBA	1

	Rosa sp.	RUŽA	4
54.	_____	_____	_____
55.	*Rosa sp.*	RUŽA	2
56.	_____	_____	_____
57.	*Gypsophilla paniculata*	ŠLAJER	1
	Buxus sempervirens	ŠIMŠIR	1
	*Achillea millefolium "*Schneetaler"	STOLISNIK	1
58.	*Chamaecyparis laws. "*Aurea Densa"	ZLATNI PATULJASTI PAČEMPRES	1
	*Achillea millefolium "*Schneetaler"	STOLISNIK	1
59.	*Nepeta cataria*	MAČJA METVICA	4
	Gypsophilla paniculata	ŠLAJER	2
60.	*Nepeta cataria*	MAČJA METVICA	15
61.	*Juniperus horizontalis "*Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	1
	*Miscanthus sinensis "*Zebrinus"	MISKANTUS	1
62.	*Achillea millefolium "*Schneetaler"	STOLISNIK	1
63.	*Viburnum tinus*	HUDIKA	1
	Iberis sempervirens	OGNJICA	1
64.	*Viburnum tinus*	HUDIKA	1
65.	*Thuja occidentalis "*Sunkist"	TUJA	1
	Nepeta cataria	MAČJA METVICA	1
	Aster sp.	ZVJEZDAN	7
	*Coreopsis verticilata "*Zagreb"	DJEVOJAČKO OKO	7
66.	*Thuja occidentalis "*Sunkist"	TUJA	1
	Nepeta cataria	MAČJA METVICA	8
67.	*Nepeta cataria*	MAČJA METVICA	6
	*Chamaecyparis laws. "*Aurea Densa"	ZLATNI PATULJASTI PAČEMPRES	1
68.	*Nepeta cataria*	MAČJA METVICA	15
69.	*Berberis sp.*	ŽUTIKA	1
	Nepeta cataria	MAČJA METVICA	5
	*Coreopsis verticilata "*Zagreb"	DJEVOJAČKO OKO	3
70.	*Nepeta cataria*	MAČJA METVICA	15
71.	*Thuja occidentalis "*Sunkist"	TUJA	1
72.	*Viburnum tinus*	HUDIKA	1
	Primula sp.	JAGLAC	1
	Aster sp.	ZVJEZDAN	6
	*Achillea millefolium "*Schneetaler"	STOLISNIK	5
73.	*Nepeta cataria*	MAČJA METVICA	8
	*Juniperus sabina "*Tamariscifolia"	BOROVICA	1
	Hemerocallis sp.	GRANIČICA/LAŽNI LJILJAN	2
74.	*Viburnum tinus*	HUDIKA	1
	Nepeta cataria	MAČJA METVICA	1

	Achillea millefolium "Schneetaler"	STOLISNIK	2
	Hemerocallis sp.	GRANIČICA/LAŽNI LJILJAN	2
	Perovskia atriciplifolia "Blu Spire"	RUSKA KADULJA	3
75.	*Nepeta cataria*	MAČJA METVICA	1
	Cotonoaster dammeri "Eiholz"	DUNJARICA	3
	Festuca glauca "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	1
	Prunus subhitrella	URESNA TREŠNJA	1
76.	*Iris sp.*	PERUNIKA	3
	Arundo donax	BAMBUSOVA TRSKA	1
77.	*Festuca glauca* "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	9
	Viburnum tinus	HUDIKA	1
	Aster sp.	ZVJEZDAN	3
78.	*Sedum* "Kamtschaticum"	ŽEDNJAK	3
	Aster sp.	ZVJEZDAN	3
	Festuca glauca "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	5
	Magnolia sieboldii	MAGNOLIJA	1
79.	*Iris sp.*	PERUNIKA	1
	Rosa sp.	RUŽA	1
	Miscanthus sinensis "Zebrinus"	MISKANTUS	1
80.	*Viburnum tinus*	HUDIKA	1
	Rosa sp.	RUŽA	7
	Juniperus sabina "Tamariscifolia"	BOROVICA	2
	Sedum "Kamtschaticum"	ŽEDNJAK	5
81.	*Festuca glauca* "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	4
	Hemerocallis sp.	GRANIČICA/LAŽNI LJILJAN	4
	Miscanthus sinensis" Zebrinus"	MISKANTUS	1
82.	*Anemone hupehensis* "Septembercharm"	ANEMONA	1
	Potentila aurea	PETOPRSTA	7
83.	*Salix integra"* Hakuro Nishiki"	JAPANSKA VRBA	1
	Juniperus sabina "Tamariscifolia"	BOROVICA	1
84.	*Salix integra* "Hakuro Nishiki"	JAPANSKA VRBA	1
	Festuca glauca "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	10
85.	*Festuca glauca* "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	4
	Juniperus sabina "Tamariscifolia"	BOROVICA	1
86.	*Hemerocallis sp.*	GRANIČICA/LAŽNI LJILJAN	1
87.	*Cornus sp.*	DRIJEN	1
	Gypsophilla paniculata	ŠLAJER	1
88.	*Festuca glauca* "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	11
	Gypsophilla paniculata	ŠLAJER	7
89.	*Festuca glauca* "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	10
	Viburnum tinus	HUDIKA	1
	Salix integra "Hakuro Nishiki"	JAPANSKA VRBA	1
	Gypsophilla paniculata	ŠLAJER	1

90.	*Festuca glauca* "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	5
	Viburnum tinus	HUDIKA	1
	Gypsophilla paniculata	ŠLAJER	4
91.	*Wisteria sinensis*	GLICINIJA	1
	Achillea millefolium "Lilac Beauty"	STOLISNIK	1
92.	*Hemerocallis sp.*	GRANIČICA/LAŽNI LJILJAN	4
	Veronica longifolia "Blauriesin"	VERONIKA	3
93.	*Chamaecyparis laws.* "Blue Carper"	PLAVI PAČEMPRES	1
	Syringa vulgaris	JORGOVAN	1
	Festuca glauca "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	8
94.	*Amelanchie lamarckii*	ARONIKA	1
95.	*Viburnum tinus*	HUDIKA	1
	Tradescantia "Charlotte"	TRADESKANCIJA	2
	Portulaca grandiflora	PRKOS	1
	Gazania sp.	AFRIČKA TRATINČICA	1
96.	*Syringa vulgaris*	JORGOVAN	1
	Tradescantia" Charlotte"	TRADESKANCIJA	1
	Perovskia atriciplifolia "Blu Spire"	RUSKA KADULJA	1
	Veronica longifolia" Blauriesin"	VERONIKA	1
97.	*Viburnum tinus*	HUDIKA	1
	Festuca glauca "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	5
	Rosa sp.	RUŽA	2
	Veronica longifolia" Blauriesin"	VERONIKA	2
98.(4)	*Cotonoaster dammeri"* Eiholz"	DUNJARICA	1
	Chamaecyparis laws. "Blue Carpet"	PLAVI PAČEMPRES	1
	Achillea millefolium "Schneetaler"	STOLISNIK	5
	Amelanchie lamarckii	ARONIKA	1
	Wisteria sinensis	GLICINIJA	1
	Euonymus europaea "Red Cascade"	URESNA KURIKA	1
	Tradescantia "Charlotte"	TRADESKANCIJA	1
	Veronica longifolia "Blauriesin"	VERONIKA	1
99.(4)	*Chamaecyparis laws.* "Blue Carpet"	PLAVI PAČEMPRES	1
	Prunus subhitrella	URESNA TREŠNJA	2
	Viburnum tinus	HUDIKA	2
	Thuja occidentalis "Sunkist"	TUJA	1
	Rosa sp.	RUŽA	4
100.	*Prunus subhitrella*	URESNA TREŠNJA	1
	Thuja occidentalis" Holmstrup"	TUJA	1
	Hosta tardiana "Halcyom"	HOSTA	1
101.	*Prunus subhitrella*	URESNA TREŠNJA	1
	Juniperus sabina "Tamariscifolia"	BOROVICA	1
	Thuja occidentalis "Holmstrup"	TUJA	1
	Hemerocallis sp.	GRANIČICA/LAŽNI LJILJAN	6

102.(4)	*Wisteria sinensis*	GLICINIJA	2
	Centaurea dealbata	ZEČINA	9
	Rosa sp.	RUŽA	5
	Cornus sp.	DRIJEN	1
	Juniperus horizontalis" Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	1
	*Achillea millefolium "*Lilac Beauty"	STOLISNIK	1
103.	*Hemerocallis sp.*	GRANIČICA/LAŽNI LJILJAN	7
104.	*Centaurea dealbata*	ZEČINA	5
105.(4)	*Campanula carpatica*	ZVONČIĆ	11
	Rosa sp.	RUŽA	5
	Salvia officinalis" Purpurescens"	KADULJA	1
	Chamaecyparis laws." Aurea Densa"	ZLATNI PATULJASTI PAČEMPRES	1
	*Salix integra "*Hakuro Nishiki"	JAPANSKA VRBA	1
	Centaurea dealbata	ZEČINA	5
106.(4)	*Salix integra "*Hakuro Nishiki"	JAPANSKA VRBA	1
	Potentila aurea	PETOPRSTA	14
	Iberis sempervirens	OGNJICA	13
	Mahonia aquifolium	MAHONIJA	1
	*Achillea millefolium "*Schneetaler"	STOLISNIK	1
	*Philadelphus coronarius "*Silberregen"	PAJASMIN	1
	Ajuga reptans	PUZAJUĆA IVICA	7
	*Salvia officinalis "*Purpurescens"	KADULJA	7
	*Chamaecyparis laws. "*Aurea Densa"	ZLATNI PATULJASTI PAČEMPRES	1
107.	*Viburnum tinus*	HUDIKA	1
	Iberis sempervirens	OGNJICA	3
	Mahonia aquifolium	MAHONIJA	3
108.	*Viburnum tinus*	HUDIKA	1
	Philadelphus coronarius" Silberregen"	PAJASMIN	1
109.(4)	*Nepeta cataria*	MAČJA METVICA	15
	Iberis sempervirens	OGNJICA	6
	Salix integra" Hakuro Nishiki"	JAPANSKA VRBA	1
	Viburnum tinus	HUDIKA	1
	*Philadelphus coronarius "*Silberregen"	PAJASMIN	2
110.(4)	*Iberis sempervirens*	OGNJICA	1
	Achillea filipendula	STOLISNIK	1
	Mahonia aquifolium	MAHONIJA	3
	Rosa sp.	RUŽA	1
	Viburnum tinus	HUDIKA	1
	Chaenomeles japonica	JAPANSKA DUNJA	1
111.	*Viburnum tinus*	HUDIKA	1
	Iberis sempervirens	OGNJICA	1

	*Miscanthus sinensis "*Silberfeder"	MISKANTUS	1
112.	*Viburnum tinus*	HUDIKA	1
	Mahonia aquifolium	MAHONIJA	2
113.	*Viburnum tinus*	HUDIKA	1
	Spirea japonica	JAPANSKA SURUČICA	3
	Spirea sp.	SURUČICA	1
114.(4)	*Mahonia aquifolium*	MAHONIJA	8
	Spirea japonica	JAPANSKA SURUČICA	8
	Philadelphus coronarius" Silberregen"	PAJASMIN	2
	Chaenomeles japonica	JAPANSKA DUNJA	1
	Nepeta cataria	MAČJA METVICA	7
	ne identificirane lukovice		3
115.	*Viburnum tinus*	HUDIKA	1
	Armeria pseudarmeria	VLASAC	1
	Calicanthus sp.	KALIKANT	1
116.	*Spirea sp.*	SURUČICA	2
	Syringa vulgaris	JORGOVAN	1
	*Juniperus sabina "*Tamariscifolia"	BOROVICA	1
117.(4)	*Juniperus horizontalis "*Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	4
	Cortaderia selloana	PAMPAS TRAVA	2
	Spirea sp.	SURUČICA	4
	Mahonia aquifolium	MAHONIJA	2
	Viburnum tinus	HUDIKA	2
	Prunus serullata	URESNA TREŠNJA	1
	Pyrus sp.	UKRASNA KRUŠKA	1
118.	*Syringa vulgaris*	JORGOVAN	1
	Mahonia aquifolium	MAHONIJA	1
	Chrysanthemum sp.	KRIZANTEME/MARGARETE	1
119.	*Spirea sp.*	SURUČICA	2
	*Festuca glauca "*Silberreiche"	PLAVA TRAVA	2
	Miscanthus sinensis" Silberfeder"	MISKANTUS	1
120.	*Festuca glauca "*Silberreiche"	PLAVA TRAVA	1
	Viola sp.	MAĆUHICA	1
	Cortaderia selloana	PAMPAS TRAVA	2
	Calicanthus sp.	KALIKANT	1
121.(4)	*Mahonia aquifolium*	MAHONIJA	14
	*Juniperus horizontalis "*Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	1
	*Philadelphus coronarius "*Silberregen"	PAJASMIN	2
	Viburnum tinus	HUDIKA	1
	Chaenomeles japonica	JAPANSKA DUNJA	1
122.(4)	*Spirea sp.*	SURUČICA	5
	Mahonia aquifolium	MAHONIJA	2

	Juniperus horizontalis" Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	1
	*Taxus baccata "*Repandens"	NISKA TISA	1
123.	*Mahonia aquifolium*	MAHONIJA	4
	*Philadelphus coronarius "*Silberregen"	PAJASMIN	1
124.	*Juniperus horizontalis "*Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	1
	Mahonia aquifolium	MAHONIJA	2
125.(4)	*Thuja globosa*	TUJA	1
	*Juniperus sabina "*Tamariscifolia"	BOROVICA	1
	*Hedera helix "*Hibernica"	BRŠLJAN	6
	Spirea sp.	SURUČICA	2
	Viburnum sp.	HUDIKA	2
	*Hosta tardiana "*Halcyom"	HOSTA	1
126.	*Juniperus horizontalis "*Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	2
127.	*Thuja globosa*	TUJA	1
	Mahonia aquifolium	MAHONIJA	2
	*Hedera helix "*Hibernica"	BRŠLJAN	3
128.(4)	*Rosa sp.*	RUŽA	1
	Spirea japonica	JAPANSKA SURUČICA	3
	Spirea sp.	SURUČICA	4
	Hemerocallis sp.	GRANIČICA/LAŽNI LJILJAN	1
	Cornus sanguinea	SVIB	1
	*Juniperus horizontalis "*Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	1
	Cortaderia selloana	PAMPAS TRAVA	1
129.	*Cornus sp.*	DRIJEN	2
	*Juniperus horizontalis "*Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	1
	Hemerocallis sp.	GRANIČICA/LAŽNI LJILJAN	1
	*Ranunculus acris "*Multiplex"	ŽABNJAK	1
130.	*Calicanthus sp.*	KALIKANT	1
	Hemerocallis sp.	GRANIČICA/LAŽNI LJILJAN	1
131.(4)	*Mahonia aquifolium*	MAHONIJA	4
	*Solidago "*Gold King"	ZLATOŠIPKA	1
	*Juniperus sabina "*Tamariscifolia"	BOROVICA	1
	Cornus mas	DRIJEN	1
	Hemerocallis sp.	GRANIČICA/LAŽNI LJILJAN	11
	Cotonoaster sp.	DUNJARICA	1
132.(4)	*Euonymus europaea "*Red Cascade"	URESNA KURIKA	1
	*Juniperus sabina "*Tamariscifolia"	BOROVICA	4
	Iris sp.	PERUNIKA	6
	Rosa sp.	RUŽA	1
	Spirea sp.	SURUČICA	3

	Prunus subhitrella	URESNA TREŠNJA	1
	Hemerocallis sp.	GRANIČICA/LAŽNI LJILJAN	1
133.	*Achillea millefolium* "Lilac Beauty"	STOLISNIK	1
	Iris sp.	PERUNIKA	1
	Juniperus sabina" Tamariscifolia"	BOROVICA	1
	Juniperus horizontalis "Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	1
134.	*Cornus sp.*	DRIJEN	1
	Mahonia aquifolium	MAHONIJA	3
	Juniperus sabina "Tamariscifolia"	BOROVICA	1
135.	*Prunus subhitrella*	URESNA TREŠNJA	1
	Iris sp.	PERUNIKA	5
	Juniperus horizontalis" Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	1
	Calicanthus sp.	KALIKANT	1
136.(4)	*Euonymus europaea* "Red Cascade"	URESNA KURIKA	1
	Mahonia aquifolium	MAHONIJA	4
	Juniperus horizontalis "Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	3
	Juniperus chinensis "Stricta"	STUPASTA BOROVICA	2
	Rosa sp.	RUŽA	4
	Spirea bumalda	SURUČICA	3
	Spirea vahouttei	SURUČICA	3
137.	*Prunus subhitrella*	URESNA TREŠNJA	1
	Juniperus sabina" Tamariscifolia"	BOROVICA	1
	Juniperus chinensis "Expansa Variegata"	BOROVICA	1
	Spirea sp.	SURUČICA	1
	Artemisia stelleriana	UKRASNI PELIN	1
138.	*Mahonia aquifolium*	MAHONIJA	2
	Festuca glauca "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	4
	Prunus subhitrella	URESNA TREŠNJA	1
	Juniperus sabina "Tamariscifolia"	BOROVICA	2
	Hedera helix "Goldchild"	BRŠLJAN	1
139.(4)	*Taxus baccata* "Repandens"	TISA	2
	Euonymus japonicum "President"	KURIKA	2
	Spirea sp.	SURUČICA	1
	Festuca glauca" Silberreiche"	PLAVA TRAVA	11
	Juniperus horizontalis " Andora Compacta"	BOROVICA	4
	Hybiscus syriacus	HIBISKUS	1
	Hedera helix "Goldchild"	BRŠLJAN	1
	Artemisia stelleriana	UKRASNI PELIN	1
	Iberis sempervirens	OGNJICA	1
	Juniperus chinensis "Stricta"	STUPASTA BOROVICA	1
	Prunus subhitrella	URESNA TREŠNJA	1

140.	*Festuca glauca* "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	5
	Euonymus japonicum "President"	KURIKA	1
	Spirea vahouttei	SURUČICA	1
	Hedera helix "Goldchild"	BRŠLJAN	1
141.(4)	*Festuca glauca* "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	9
	Hedera helix "Hibernica"	BRŠLJAN	5
	Viburnum carlesii	URESNA HUDIKA	1
	Prunus serullata "Amanogawa"	JAPANSKA TREŠNJA	1
	Juniperus horizontalis" Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	2
	Cornus sanguinea	DRIJEN	1
	Viburnum tinus	HUDIKA	2
142.	*Hedera helix* "Hibernica"	BRŠLJAN	1
	Juniperus horizontalis" Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	1
	Euonymus japonicum "President"	KURIKA	1
143.	*Viburnum tinus*	HUDIKA	1
	Cotonoaster dammeri "Eiholz"	DUNJARICA	2
	Hedera helix "Hibernica"	BRŠLJAN	1
144.(4)	*Prunus serullata* "Amanogawa"	JAPANSKA TREŠNJA	1
	Viburnum tinus	HUDIKA	1
	Rosa sp.	RUŽA	1
	Mahonia aquifolium	MAHONIJA	3
	Festuca glauca "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	3
	Calluna vulgaris	VRIJESAK	1
	Hedera helix "Goldchild"	BRŠLJAN	3
	Juniperus horizontalis" Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	3
	Juniperus virginiana	BOROVICA	2
145.(4)	*Corylus avellana* "Contorta"	UVRNUTI LJEŠNJAK	2
	Prunus subhitrella	URESNA TREŠNJA	1
	Juniperus horizontalis" Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	2
	Juniperus sabina "Tamariscifolia"	BOROVICA	3
	Festuca glauca "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	6
	Viburnum tinus	HUDIKA	2
	Rosa sp.	RUŽA	3
	Hedera helix "Goldchild"	BRŠLJAN	4
	Hemerocallis sp.	GRANIČICA/LAŽNI LJILJAN	4
	Juniperus chinensis "Stricta"	STUPASTA BOROVICA	1
146.	*Corylus avellana* "Contorta"	UVRNUTI LJEŠNJAK	1
	Prunus subhitrella pendula	URESNA TREŠNJA	1
	Cotonoaster dammeri "Eiholz"	DUNJARICA	1
147.	*Salix integra "Hakuro* Nishiki"	JAPANSKA VRBA	1
	Juniperus horizontalis "Andora	NISKA BOROVICA	3

	Compacta"		
	Hedera helix "Hibernica"	BRŠLJAN	2
148.(4)	*Viburnum tinus*	HUDIKA	1
	Juniperus chinensis" Stricta"	STUPASTA BOROVICA	1
	Juniperus horizontalis" Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	1
	Helleborus niger	VELECVJETNI KUKURIJEK	1
	Corylus avellana "Contorta"	UVRNUTI LJEŠNJAK	1
	Festuca glauca "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	6
	Picea glauca "Conica"	MALA STOŽASTA SMREKA	1
	Phalaris arundinacea "Feesey"	PISANA TRAVA	3
149.(4)	*Picea glauca"* Conica"	MALA STOŽASTA SMREKA	1
	Taxus baccata "Repandens"	TISA	1
	Hedera helix "Goldchild"	BRŠLJAN	1
	Juniperus chinensis "Stricta"	STUPASTA BOROVICA	1
	Festuca glauca "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	5
	Juniperus horizontalis" Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	4
	Bergenia cordifolia "Purpurea"	BERGENIJA	1
	Syringa vulgaris	JORGOVAN	1
	Hemerocallis sp.	GRANIČICA/LAŽNI LJILJAN	2
	Viburnum tinus	HUDIKA	2
150.	*Viburnum tinus*	HUDIKA	1
	Prunus subhitrella	URESNA TREŠNJA	1
	Hemerocallis sp.	GRANIČICA/LAŽNI LJILJAN	2
151.	*Syringa vulgaris*	JORGOVAN	1
	Taxus baccata "Repandens"	TISA	1
	Festuca glauca "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	12
	Phalaris arundinacea "Feesey"	PISANA TRAVA	2
	Juniperus horizontalis" Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	1
152.(4)	*Syringa vulgaris*	JORGOVAN	1
	Juniperus sabina "Tamariscifolia"	BOROVICA	1
	Juniperus horizontalis "Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	1
	Hedera helix "Goldchild"	BRŠLJAN	2
	Rosa sp.	RUŽA	1
	Festuca glauca "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	3
	Magnolia sieboldii	MAGNOLIJA	1
	Taxus baccata "Repandens"	TISA	1
	Bergenia cordifolia "Purpurea"	BERGENIJA	1
	Juniperus chinensis" Stricta"	STUPASTA BOROVICA	1
	Viburnum tinus	HUDIKA	2
	Cryptomeria sp.	KRIPTOMERIJA	1
153.	*Euonymus japonicum* "President"	KURIKA	2

	Juniperus horizontalis "Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	2
	Juniperus sabina "Variegata"	BOROVICA	2
	Taxus baccata "Repandens"	TISA	2
	Phalaris arundinacea" Feesey"	PISANA TRAVA	7
	Rosa sp.	RUŽA	2
	Bergenia cordifolia "Purpurea"	BERGENIJA	2
154.	*Juniperus communis*	BOROVICA	1
155.	*Taxus baccata"* Repandens"	TISA	1
	Phalaris arundinacea "Feesey"	PISANA TRAVA	3
	Hedera helix "Goldchild"	BRŠLJAN	1
156.(4)	*Ulmus carpinifolia* "Wredei"	ZLATNI STUPASTI BRIJEST	1
	Hedera helix "Goldchild"	BRŠLJAN	1
	Corylus avellana "Contorta"	UVRNUTI LJEŠNJAK	1
	Euonymus japonicum "President"	KURIKA	1
	Juniperus sabina "Tamariscifolia"	BOROVICA	1
	Taxus baccata "Repandens"	TISA	1
	Prunus sargentii	URESNA TREŠNJA	1
	Viburnum tinus	HUDIKA	1
	Festuca glauca "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	14
	Rosa sp.	RUŽA	4
	Cotonoaster dammeri "Eiholz"	DUNJARICA	3
	Helleborus niger	VELECVJETNI KUKURIJEK	1
	Juniperus communis	BOROVICA	1
157.(4)	*Juniperus communis*	BOROVICA	2
	Prunus sargentii	URESNA TREŠNJA	1
	Juniperus horizontalis" Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	3
	Hedera helix "Goldchild"	BRŠLJAN	6
	Galluna vulgaris	VRIJESAK	1
	Magnolia sieboldii	MAGNOLIJA	1
	Taxus baccata	TISA	2
	Festuca glauca "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	5
	Rosa sp.	RUŽA	1
	Cotonoaster dammeri "Eiholz"	DUNJARICA	3
	Laburnum x watereri" Vossii"	ZLATNA KIŠA	1
	Pinus nigra "Fastigiata"	CRNI BOR	1
158.	*Vinurnum tinus*	HUDIKA	1
	Hedera helix "Goldchild"	BRŠLJAN	3
159.	*Corylus avellana* "Contorta"	UVRNUTI LJEŠNJAK	1
	Hedera helix "Goldchild"	BRŠLJAN	1
	Juniperus sabina "Tamariscifolia"	BOROVICA	2
	Cornus sp.	DRIJEN	1
160.(4)	*Cornus mas*	DRIJEN	1

	Prunus sargentii	URESNA TREŠNJA	1
	Juniperus horizontalis" Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	3
	*Hedera helix "*Hibernica"	BRŠLJAN	3
	Viburnum tinus	HUDIKA	1
	Taxus baccata	TISA	1
	*Euonymus japonicum "*President"	KURIKA	1
	Juniperus sabina" Tamariscifolia"	BOROVICA	2
	Juniperus communis	BOROVICA	1
161.(4)	*Viburnum tinus*	HUDIKA	2
	Magnolia sieboldii	MAGNOLIJA	1
	*Festuca glauca "*Silberreiche"	PLAVA TRAVA	5
	*Taxus baccata "*Repandens"	TISA	1
	Prunus sargentii	URESNA TREŠNJA	3
162.	*Juniperus sabina "*Tamariscifolia"	BOROVICA	2
	*Hedera helix "*Goldchild"	BRŠLJAN	1
163.	*Hybiscus syriacus*	HIBISKUS	1
	*Juniperus sabina "*Tamariscifolia"	BOROVICA	1
	*Corylus avellana "*Contorta"	UVRNUTI LJEŠNJAK	1
	*Taxus baccata "*Repandens"	TISA	1
	*Veronica longifolia "*Blauriesin"	VERONIKA	1
164.	*Prunus sp.*	URESNA TREŠNJA	3
	*Juniperus horizontalis "*Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	1
	*Cotonoaster dammeri "*Eiholz"	DUNJARICA	7
	Festuca glauca" Silberreiche"	PLAVA TRAVA	3
	Taxus baccata" Repandens"	TISA	1
	Stahys sylvatica	STAHIS	10
	Viburnum sp.	HUDIKA	2
	Hemerocallis sp.	GRANIČICA/LAŽNI LJILJAN	3
	Magnolia sieboldii	MAGNOLIJA	1
165.	*Euonymus japonicum "*President"	KURIKA	1
	*Hedera helix "*Goldchild"	BRŠLJAN	3
	Viburnum tinus	HUDIKA	1
	Juniperus communis	STUPASTA BOROVICA	1
	*Laburnum x watereri "*Vossii"	ZLATNA KIŠA	1
	Cornus sp.	DRIJEN	1
	Pyrus sp.	UKRASNA KRUŠKA	1
	*Chamaecyparis lawsoniana "*Globosa"	KUGLASTI PAČEMPRES	1
	Juniperus communis	STUPASTA BOROVICA	1
	Rosa sp.	RUŽA	3
166.	*Salix integra "*Hakuro Nishiki"	JAPANSKA VRBA	1
	*Festuca glauca "*Silberreiche"	PLAVA TRAVA	4
	Juniperus communis	STUPASTA BOROVICA	1

	Juniperus horizontalis "Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	1
167.	*Cotonoaster dammeri* "Eiholz"	DUNJARICA	2
	Festuca glauca "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	10
	Helleborus niger	VELECVJETNI KUKURIJEK	1
	Euonymus japonicum "President"	KURIKA	1
	Cryptomeria sp.	KRIPTOMERIJA	1
168.(4)	*Juniperus horizontalis* "Andora Compacta"	NISKA BOROVICA	1
	Hedera helix" Hibernica"	BRŠLJAN	1
	Viburnum tinus	HUDIKA	2
	Rosa sp.	RUŽA	1
	Hemerocallis sp.	GRANIČICA/LAŽNI LJILJAN	3
	Pinus sylvestris	OBIČNI BOR	1
	Salvia officinalis "Purpurescens"	KADULJA	3
	Corylus avellana "Contorta"	UVRNUTI LJEŠNJAK	2
	Festuca glauca "Silberreiche"	PLAVA TRAVA	6

Izradila: Marija Kristić

7. NEDOSTACI PROJEKTA, ODABIRA I NJEGE BILJNOG MATERIJALA

Svaki krajobrazni arhitekt rezultate svog truda može vidjeti nakon nekoliko godina, kada biljne vrste narastu. Bez obzira što je poznata činjenica da su svi krajobrazni arhitekti perfekcionisti, svakome se može omaći greška. Prema napravljenoj inventarizaciji može se primijetiti da nedostaje mnogo biljnih vrsta u ukrasnim posudama, koje su ucrtane u izvorni projekt, što znači da njega šetališta nije kvalitetna.

Nedostaci projekta, ali i nedostaci koji su proizašli iz nekvalitetne njege šetalište su:

- Crnogorične biljne vrste nisu prisutne u prirodnom krajobrazu sliva rijeke Drave, te ovdje fizički nisu poželjne
- U istoj ukrasnoj posudi su sađene biljne vrste koje se međusobno ne slažu, što dovodi do sušenja (slika12).
- Vizure – pogledi na rijeku koja teče najveći su valorizacijski elementi ove šetnice, stoga oni moraju ostati otvoreni. Pregustom sadnjom crnogorice stvoren je visok zid od šetnice prema rijeci, te su vizure blokirane (slika 8 i slika 10).
- Mnoštvo je ukrasnih posuda prazno radi naglog propadanja biljnog materijala, te su neke ukrasne posude u potpunosti obrasle korovom (slika 14).

Prema izvornom projektu projektanta Dragutina Kiša, u nekoliko kocaka pojavljuju se crnogorične biljne vrste, 17 vrsta (*Chamaecyparis*, *Juniperus*, *Picea*, *Thuja*, *Pinus*, *Taxus*). Crnogorica ne raste uz rijeke u prirodi. Odabrani biljni materijal nije u skladu sa Naturom 2000-te, Projektom prirodni rezervat sliva Mura-Drava-Dunav, kao i orijentacijom na biljnu raznolikost. Naime, unutar odabranih biljnih vrsta koje su sađene u pregustom slogu nalaze se biljne vrste koje ne pripadaju karakterističnom podneblju niti su prisutne u slivu Drava-Dunav. Neke vrste crnogorica vidimo na slici 8. i slici 9.

Unutar ukrasnih posuda sađeno je bilje u sklop koji ne podržava posađenu skupinu, pa su se na istom mjestu našle biljke svjetla i sjene (halofiti i heliofiti), ili pak one koje vole više vode sa biljkama koje više vole suha staništa (hidrofiti i kserofiti), što je na kraju rezultiralo bujanjem jedne biljne skupine na uštrb druge. Primjerice japanska vrba (*Salix integra* "Hakuro Nishiki") i hudika (*Viburnum tinnus)* sađeni su zajedno u ukrasne kocke, a prema potrebi vode jedan je hidrofit, a jedan kserofit. Ako uz to još nađemo i crnogoričnu biljnu vrstu, pogreška odabira biljnog materijala još je uočljivija (Slika 11.).



Slika 8.Vrste borovica *(Juniperus)* na Promenadi

Vrste borovica (*Juniperus sp.*) nisu prikladne uz rijeku i tvore gusti zid, te prekidaju vizure na rijeku

Izvor: Marija Kristić, 2014.



Slika 9.Tisa (*Taxus baccata)* u ukrasnoj posudi

Tisa *(Taxus baccata)* nije prikladna uz rijeku

Izvor: Marija Kristić, 2014.

Oblikovno pojedine ukrasne posude, kao i one koje su morale graditi skupinu, također nisu zadovoljile očekivano. Neke su biljke prerasle i zatvorile osnovne vizure, a da pri tome nisu opravdale funkciju stvaranja zasjene. Uz šetalište kakva je osječka promenada, potrebna je vertikala, ali ne i zid, koji zaklanja pogled, posebice pogled prema mostu-simbolu moderne arhitekture grada Osijeka. I baš pokraj mosta posađene su visoke bjelogorice koje zaklanjanju pogled (*Prunus* sp., *Laburnum x watereri*…). Također su posađene japanske vrbe *Salix integra* "Hakuro Nishiki" koje i u postojbini prirodno rastu uz vodotoke, te se i ovdje mogu uklopiti uz rijeku Dravu, te zadovoljiti potrebe za vertikalom srednje visine. No, ovaj izbor možemo opravdati jedino radi izuzetnog kolorita kojeg ova biljna vrsta pruža u proljeće. Naše autohtone vrste vrba (a ima ih mnogo) također mogu zadovoljiti potrebnu vertikalu, a uz više truda i kolorit, koji u ovom slučaju odabira autohtonih vrsta ostaje između nijansi svjetle i tamno-zelene boje sa sivim naličjem i korom. U ukrasnim posudama viburnum (*Viburnum tinus*) često se pojavljuje uz ukrasne japanske varijetete trešanja (*Prunus serrulata*) što stvara gusti, široki zeleni zid, koji zaklanja pogled prema mostu (slika 10). Ovaj odabir i slog ponavlja se previše često

unutar istog niza, te osim stvaranja zida, odabrani biljni materijal izgleda monotono i nije habitualno, a niti koloristički dovoljno atraktivno.

Unutar nedostataka u njezi može se prepoznati pogrešno oblikovanje biljnih vrsta koji su unutar sloga zamišljeni kao topijari, okruglih i čunjastih formi, a sada su prerasli u gusti neuredan sklop. Također izostaje sustav navodnjavanja, ali i odvodnje suvišne vode, te je pomanjkanje vode ili njezin višak u određenim mjesecima u godini rezultirao sušenjem i odumiranjem mnogih biljnih vrsta. Nadalje, na samom biljnom materijalu primjećuje se jak napad bolesti i štetnika, te su biljke iz porodice Rosaceae potpuno uništene napadom gljivičnih oboljenja (botritis, rđa i dr.), a bogata je cvatnja izostala. Crnogirica je puna grinja (*Oligonychus ununguis*) i potkornjaka (Slika 13), a unutar tla raširile su se ličinke rovca (*Gryllotalpa gryllotalpa*) koje nagrizaju korijenje.



Slika 10. "Zeleni zid" koji sprječava pogled na most

Biljne vrste u ukrasnim posudama koje sprječavaju pogled prema Dravi

Izvor: Marija Kristić, 2014



Slika 11.Kombinacija biljaka koje su posađene u skupini zajedno,a nisu kompatibilne

Hudika(*Viburnum tinus*), borovica(*Juniperus sp*.) te uresna trešnja (*Prunus sp*.) u ukrasnoj posudi

Izvor: Marija Kristić, 2014

Betonske ukrasne posude su u vrlo lošem stanju, popucale a na nekim mjestima iz njih izlazi zemlja, biljke se suše i bolesne su, mnoge su ukrasne posude u korovu, a neke kocke su prazne ili je u njima ostao samo ogoljeli panj.

Slijedeća je pogreška projektanta što na takovoj lokaciji gdje svakodnevno prolazi i nekoliko tisuća ljudi, nije promišljeno odabrao biljni materijal koji ima i višeosjetilnu funkciju. Naime, struka poznaje biljne vrste koje su prepoznatljive slijepim osobama radi izuzetnog mirisa, teksture i strukture lista. Nadalje postoje biljne vrste (vrbe, svibovi) koji imaju posebno dekorativne, ali i savitljive grane koje se savijaju, no jako teško lome, te su izuzetno pogodne za djecu sa motoričkim manama koje mogu dodirivati takvo bilje, a da ga pri tome ne oštećuju. Odabir biljnog materijala nema potrebnu povezanu periodičnost cvatnje, a niti potreban kolorit. Građevinski moderni, ekološki materijali kao i vrtna plastika i elementi infrastrukture (svjetla, pitka voda, pomagala za fizički bolesne osobe i dr.) u potpunosti su izostali.

Unutar ukrasnih posuda smještene su oglasne ploče koje također narušavaju vizure (slika 12).

Oblikovno promatrajući, ukrasne posude su ovdje suvišne jer je slog zelenila mogao biti posađen u nivou sa šetnicom u obliku otvorenih uresnih gredica. Stavljati betonski okvir kao rub gredice i to na popločenu betoniranu ili asfaltiranu stazu estetski nije opravdano, a građevinski potpuno nepotrebno (slika 12).



Slika 12. Ploča koja se ne uklapa u dizajn ukrasnih posuda i prekida vizuru

Izvor: Marija Kristić,2014



Slika 13. Vrsta borovice (*Juniperus sp*.) koja se suši radi napada grinje (*Oligonychus ununguis*)

Izvor:Marija Kristić,2014



Slika 14. Ukrasna posuda u korovu bez ijedne uresne biljne vrste

Izvor : Marija Kristić, 2014



Slika 15. Osušen ruj (*Rhus typhina)*

Izvor: Marija Kristić, 2014

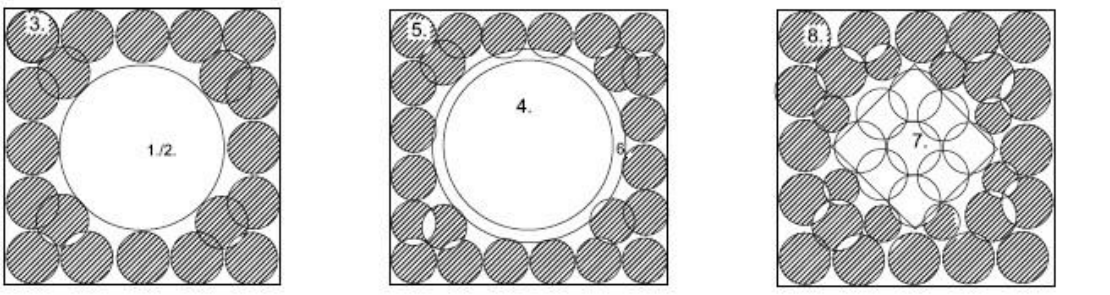
8. PRIJEDLOG OBNOVE BILJNOG MATERIJALA UKRASNIH POSUDA

Na temelju obavljene inventarizacije predloženo je novo idejno oblikovno rješenje ukrasnih posuda i odabir biljnog materijala. Osmišljene su tri ukrasne posude kao model mogućeg poboljšanja uređenja prostora uz vodotok a koje će biti postavljene u nizu. Pri odabiru biljnog materijala poštivani su slijedeća pravila struke:

- Održanje biološke raznolikosti krajobraza odabirom autohtonih biljnih vrsta ili njihovih varijeteta
- Poštivanje sadnje u skupinama u odnosu na zahtjeve prema suncu/sjeni i vodi
- Odabir biljne vrste koja je otporna na savijanje, a posjeduje prepoznatljivu teksturu i strukturu lista
- Odabir biljnih vrsta prema boji i mirisu cvijeta a koje čiste prostor i nisu alergeni
- Biljne vrste malih zahtjeva za njegu i prema vitalnim potrebama i prema oblikovnosti

Primjer odabira biljnog materijala prikazan je tlocrtno u AutoCad programu (slika 16), a vizualizacija radi boljeg predočavanja odabrane skupine izrađena je u ArchiCad programu (slika 17).

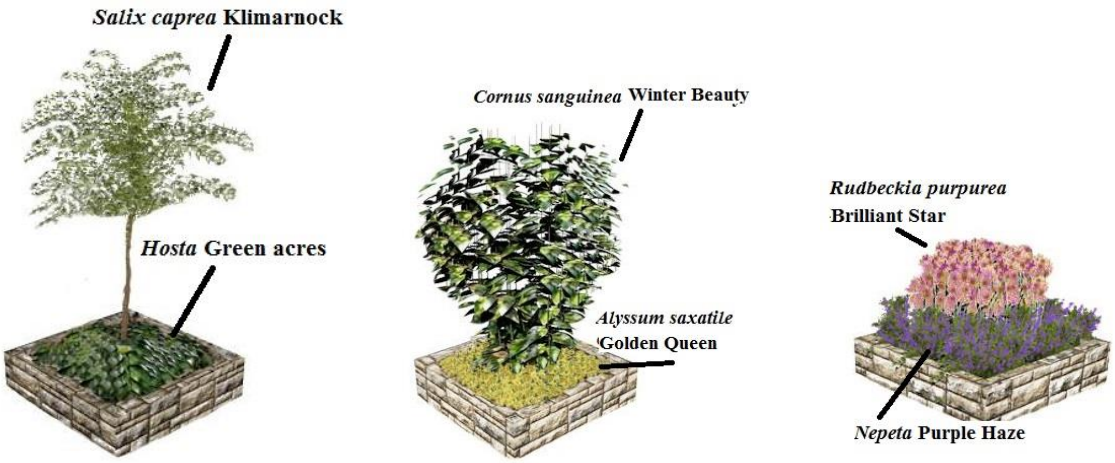
.



Slika 16. Prikaz prijedloga obnove ukrasnih posuda na šetalištu Promenada u Osijeku (slika, ne odgovara mjerilu)

Izvorni idejni projekt triju ukrasnih posuda na šetalištu nacrtan programom AutoCad u mjerilu 1:20

Izvor:Marija Kristić



Slika 17. Prikaz prijedloga obnove ukrasnih posuda na šetalištu u Osijeku (3D prikaz)

Izvorni idejni projekt triju ukrasnih posuda na šetalištu nacrtan programom ArchiCAD

Izvor: Ivan Šokac, Marija Kristić

8.1. Odabir biljnog materijala

Prema gore odabranim kriterijima za sadnju u ukrasne posude predložen je biljni materijal naveden u tablici 2.

Tablica 2. Biljni materijal koji je predložen za sadnju u ukrasnim posudama

Redni broj:	Biljna vrsta	Forografija biljne vrste	Broj komada
1.	*Salix caprea* "Klimarnock"		1
2.	*Cornus sanguinea* "Winter Beauty"		1

3.	*Hosta* "Green Acres".		20
4.	*Rudbeckia purpurea* "Brilliant Star"		9
5.	*Nepeta* "Purple Haze"		28
6.	Allyssum saxsatile "Golden Queen"		24
7.	Ukrasna kora i kamen		2+3 (vreće)

8.2. Tehnika sadnje

Unutar ukrasnih posuda ne postoji dno, već su posude u naravi samo betonski okvir. Prije sadnje potrebno je izvršiti iskop postojeće zemlje u dubini od 60 cm, te posude puniti supstratom izrađenim od jednog dijela vrtne zemlje, jednog dijela čistog humusa i jednog dijela pijeska i to u omjeru 1:3:1.

Prije popune sa zemljom potrebno je osigurati drenažni sloj u visini od 30 cm čistog šljunka, a u nivou sloja ispod zahvata korijena. U pripremljenu posudu biljke se sade u

iskopane jame, već prema profilu bale ili lončića, a uz sadnju potrebno je svakoj biljci osigurati i dovoljnu količinu vode.

9. ZAKLJUČAK

Uređenje zelenih površina i njihova funkcija zasigurno su jedan od važnih elemenata kvalitete života svakog urbanog čovjeka. Grad Osijek godinama pokušava ostvariti vrijednost zelenih površina koje je imao u prošlosti. Obnovom povijesne šetnice uz rijeku Dravu koja je izvršena prije 6 godina, prema projektu poznatog krajobraznog arhitekta Dragutina Kiša, Osijek je trebao dobiti još jedan akcent zelenila gdje će građani moći uživati u prekrasnim vizurama na rijeku Dravu i Baranjsku ravnicu, šećući uz vodu koja žubori i teče, uz mirisavo cvijeće i sjenu koju stvaraju krošnje drveća. Projektom Dragutina Kiša očekivano se nije dogodilo i projekt koji je izveden pri obnovi šetnice, danas nije opravdao očekivane rezultate.

Odabrani biljni materijal nije u skladu sa Naturom 2000-te, Projektom prirodni rezervat sliva Mura-Drava-Dunav, kao i orijentacijom na biljnu raznolikost. Naime, unutar odabranih biljnih vrsta koje su sađene u pregustom slogu nalaze se biljne vrste koje ne pripadaju karakterističnom podneblju niti su prisutne u slivu Drava-Dunav. Nadalje, unutar ukrasnih posuda sađeno je bilje u sklop koji ne podržava posađenu skupinu, pa su se na istom mjestu našle biljke svjetla i sjene (halofiti i heliofiti), ili pak one koje vole više vode sa biljkama koje više vole suha staništa (hidrofiti i kserofiti), što je na kraju rezultiralo bujanjem jedne biljne skupine na uštrb druge. Oblikovno pojedine ukrasne posude, kao i one koje su morale graditi skupinu, također nisu zadovoljile očekivano. Neke su biljke prerasle i zatvorile osnovne vizure, a da pri tome nisu opravdale funkciju stvaranja zasjene. Slijedeća je pogreška projekta što odabrane biljne vrste nisu višeosjetilne (opip, miris, boja, tekstura i struktura) i nemaju potrebnu povezanu periodičnost cvatnje, a niti potreban kolorit. Nadalje, građevinski materijali kao i vrtna plastika i elementi infrastrukture (svjetla, pitka voda, pomagala za fizički bolesne osobe kao što su pomagala motoričke smetnje kod djece i odraslih, te posebne biljke strukturiranog lišća i mirisa za slijepe osobe i sl.) u potpunosti su izostali. Šetnica je time izgubila multifunkcionalnost i moderan odnos prema urbanizaciji i stilu moderne krajobrazne arhitekture, a osnova odabira biljnog materijala na principu zdravog okoliša i uporabe autohtonog biljnog materijala, također je izostala. Uza sve greške u projektu njega šetališta nije kvalitetna i redovita, što se može vidjeti prema osušenim biljnim vrstama koje nisu uklonjene, korovu koji raste nesmetano u ukrasnim posudama, grmlju koje nije orezano itd. Prema tome, za šetalište u Osijeku potreban je novi projekt.

10. POPIS LITERATURE

Poglavlje u knjizi

Borzan, Želimir (2001): Imenik drveća i grmlja,Hrvatske šume,Zagreb ,68,176

Obad Šćitaroci Mladen (1992.): Hrvatska parkovna baština zaštita i obnova,Školska knjiga Zagreb,80-81

Živaković Kerže, Zlata (1996.): Urbanizacija i promet grada Osijeka na prijelazu stoljeća (1868-1918),nakladnik Društvo za hrvatsku povjesnicu Osijek ,Osijek, 85-94

Živković,Petar (2009.): Turistička privlačnost Osječko baranjske županije ,Gradska tiskara Osijek,Osijek, 71

Jedinice s internete:

http://www.grama-trgovina.com/vrt/kamenje-oblutci-lomljeno-kamenje/kamen-ukrasni-oblutak-rijecni-335/ , 16.9.2014.

http://www.forum.hr/showthread.php?t=94988&page=241 , 16.9.2014.

http://growingwithsuttons.diy.com/Shop/Flower+Seeds/Rudbeckia+Purpurea+Brilliant+Star+Seeds+130240.htm , 16.9.2014.

http://www.willemsefrance.fr/plantes/arbres-arbustes/arbustes-decoratifs/le-cornouiller-fluo-r00110437069.html , 16.9.2014.

http://plants.glenecho.com/11100002/Plant/9223/Green_Acres_Hosta , 16.9.2014.

http://www.about-garden.com/f/en/S001/ , 16.9.2014.

http://www.riverssourcebotanicals.com/products/wildflower-seeds , 16.9.2014.

http://www.plantdelights.com/Nepeta-Purple-Haze-for-sale/Buy-Purple-Haze-Catmint/ , 16.9.2014.

11. SAŽETAK

Grad Osijek nalazi se 22 km uzvodno od ušća rijeke Drave u Dunav u istočnoj Hrvatskoj. Prije početka izgradnje šetnice uz obalu rijeke, duž cijele longitude grada bio je posađen drvored bijelih topola. Izgradnjom šetnice 70-ih godina 20-tog stoljeća postavljene su prve betonske kocke, a prije šest godina šetnica je uređena prema projektu krajobraznog arhitekta Dragutina Kiša. Tijekom šest godina, mnoge biljne vrste su propale ili nestale, a mnoštvo biljnog materijala, posebice crnogorice u lošoj je kondiciji i suši se, već i radi neprimjerene sadnje i krivo odabranih biljnih vrsta koje se u prirodnom okolišu nigdje ne javljaju uz vodotoke. Na kraju napravljene inventarizacije zaključeno je da je potreban novi projekt za Promenadu. Osmišljene su tri ukrasne posude ,u kojima su biljne vrste kompatibilne i usklađene su prema boji.

Ključne riječi: krajobraz, arhitektura, šetalište, inventarizacija

12. SUMMARY

City of Osijek is located 22 kilometers upstream from the mouth of the river Drava and the Dunav in eastern Croatia. Before you start building the promenade along the river, along the longitude of the city was planted an avenue of white poplar. The construction of walkways 70s of the 20th century placed the first concrete cubes, and six years ago walkway is decorated according to the project landscape architect Dragutin Kiš. During the past six years, many plant species have perished or disappeared, and a multitude of plant material, especially conifers in bad shape and is dried out, but also to improper planting and incorrectly selected plant species in the natural environment do not occur anywhere along watercourses. Finally made the inventory, it was concluded that it needed a new project for the Promenade. Designed three decorative container in which plant species are compatible and harmonized by color.

Keywords: Landscape, architecture, promenade, inventory

13. POPIS TABLICA

Tablica 1. Popis biljnih vrsta i količina u ukrasnim posudama na Promenadi Osijek 13

Tablica 2. Biljni materijal koji je predložen za sadnju u ukrasnim posudama 34

14. POPIS SLIKA

Slika 1. Bijela topola(*Populus alba*) (foto:M.K.) 1

Slika 2.Osijek,obala rijeke Drave (Državni arhiv u Osijeku) 4

Slika 3. Zimska luka u Osijek (Državni arhiv u Osijeku) 5

Slika 4. Radovi na utvrđivanju lijeve obale u tijeku (Državni arhiv u Osijeku) 6

Slika 5.Dravska obala (Državni arhiv u Osijeku) 10

Slika 6.Promenada s početka 70-ih g. 20. stoljeća (Državni arhiv u Osijeku) 11

Slika 7.Promenada krajem 70-ih g. 20. stoljeća(Državni arhiv u Osijeku) 11

Slika 8.Vrste borovice (*Juniperus* sp.) na promenadi (foto : M.K.) 29

Slika 9.Tisa (*Taxus baccata)* u ukrasnoj posudi (foto:M.K.) 29

Slika 10. "Zeleni zid" koji sprječava pogled na most (foto : M.K.) 30

Slika 11. Kombinacija biljaka koje su posađene u skupini zajedno,a nisu kompatibilne (foto: M.K.) 30

Slika 12. Ploča koja se ne uklapa u dizajn ukrasnih posuda i prekida vizuru (foto:M.K) 31

Slika 13. Vrsta borovice (*Juniperus sp*.) koja se suši radi napada grinje (foto:M.K.) 31

Slika 14. Ukrasna posuda u korovu bez ijedne uresne biljne vrste (foto:M.K.) 32

Slika 15. Osušeni ruj (*Rhus typhina)* (foto:M.K.) 32

Slika 16. Prikaz prijedloga obnove ukrasnih posuda na šetalištu Promenada u Osijeku (slika ne odgovara mjerilu) (AutoCAD,M.K.) 33

Slika 17. Prikaz prijedloga obnove ukrasnih posuda na šetalištu u Osijeku (3D prikaz) (ArchiCAD, I.Š., M.K.) 34

TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Poljoprivredni fakultet u Osijeku

Završni rad

PRIJEDLOG OBNOVE BILJNOG MATERIJALA UKRASNIH POSUDA ŠETALIŠTA PROMENADA U OSIJEKU

PROPOSAL FOR RENEWAL OF PLANT MATERIAL DECORATIVE POTS PROMENADE IN OSIJEK

Marija Kristić

Sažetak: Grad Osijek nalazi se 22 km uzvodno od ušća rijeke Drave u Dunav u istočnoj Hrvatskoj. Prije početka izgradnje šetnice uz obalu rijeke, duž cijele longitude grada bio je posađen drvored bijelih topola. Izgradnjom šetnice 70-ih godina 20-tog stoljeća postavljene su prve betonske kocke, a prije šest godina šetnica je uređena prema projektu krajobraznog arhitekta Dragutina Kiša. Tijekom šest godina, mnoge biljne vrste su propale ili nestale, a mnoštvo biljnog materijala, posebice crnogorice u lošoj je kondiciji i suši se, već i radi neprimjerene sadnje i krivo odabranih biljnih vrsta koje se u prirodnom okolišu nigdje ne javljaju uz vodotoke. Na kraju napravljene inventarizacije zaključeno je da je potreban novi projekt za Promenadu. Osmišljene su tri ukrasne posude ,u kojima su biljne vrste kompatibilne i usklađene su prema boji.

Ključne riječi: krajobraz, arhitektura, šetalište, inventarizacija

Summary: City of Osijek is located 22 kilometers upstream from the mouth of the river Drava and the Dunav in eastern Croatia. Before you start building the promenade along the river, along the longitude of the city was planted an avenue of white poplar. The construction of walkways 70s of the 20th century placed the first concrete cubes, and six years ago walkway is decorated according to the project landscape architect Dragutin rain. During the past six years, many plant species have perished or disappeared, and a multitude of plant material, especially conifers in bad shape and is dried out, but also to improper planting and incorrectly selected plant species in the natural environment do not occur anywhere along watercourses. Finally made the inventory, it was concluded that it needed a new project for the Promenade. Designed three decorative container in which plant species are compatible and harmonized by color.

Keywords: Landscape, architecture, promenade, inventory

Datum obrane: