

## MOGUĆNOSTI PODIZANJA DRVOREDA UNUTAR GRADSKIH AGLOMERACIJA

### POSSIBILITIES FOR GROWING TREES IN TOWN AGGLOMERATIONS

**Alka Turalija**

#### SAŽETAK

Drveće u gradu uglavnom raste pod vrlo nepovoljnim uvjetima. Raste na mjestima koja inače prirodno ne bi nastanjivalo. Uz to, mnogi dijelovi gradskih komunalnih infrastruktura prolaze kroz za njih odabrano stanište. Ovaj je rad pregled mogućnosti i odabranih metoda implantacije drvoreda u urbani prostor.

Ključne riječi: drvoredi, infrastruktura, urbane aglomeracije

#### ABSTRACT

In towns trees mostly grow in very unfavourable conditions. They grow in places which they would not choose for their habitat in nature. Besides, a great deal of town infrastructure goes through the places chosen for their growth.

This paper is a survey of possibilities and methods for planting trees in urban space.

Key words: trees, infrastructure, urban agglomerations

#### UVOD

Bez drveća ne možemo zamisliti naš neposredni okoliš bez obzira na to da neki vrlo cijenjeni autori zamišljaju budućnost okamenjenu u betonska zdanja, sivu, bezprirodnu (Orwel, Joyce). Ipak, ekološka struka razvila je novu teoriju

“NADE” koja se zove “ODRŽIVI RAZVOJ”. Osim ekologa, i mi bismo se kao stručnjaci trebali itekako zabrinuti jer:

- zelenih je površina unutar gradskih aglomeracija sve manje,
- biljke imaju sve manje dostupnih prirodnih izvora za život, a to su: sunce, čisti zrak, voda i rahlo tlo. Uz to je kontinuirano zasoljavanje tijekom zimskih mjeseci.
- gradske i ruralne sredine šire se nepravilnom i astronomskom brzinom
- nismo uspjeli nametnuti osnovna pravila ponašanja unutar urbanih područja, tj. NEMAMO ZAKON O GRADSKIM ZELENIM POVRŠINAMA.

Ovaj će rad prikazati stanje, upozoriti na nedaće i prikazati nekoliko prihvatljivih rješenja.

#### STANJE U GRADOVIMA - PRIMJER OSIJEKA

Kako stanujem u Osijeku, taj grad ponovno uzimam kao primjer. Protrajući osječke drvorede ponovno, jedino što mogu je plakati. Ovaj sam puta zavirila malo ispod zemlje, jer mi nije bilo dovoljno jasno zašto je drveće (osim zbog nepravilnog održavanja) u tako lošem stanju. Dala sam si truda i zavirila u komunalnu infrastrukturu i našla sljedeću situaciju koju Vam i prikazujem.



Slika 1

Prvi je primjer Gundulićeva ulica u kojoj stanujem. Osim već prije spomenutog oštećenja drvoreda divljom, ali dopuštenom gradnjom parkirališta, prošlo proljeće i ljeto nekoliko se puta prekopavalo po zelenoj dionici nogostupa. Osim nepravilno oblikovanih krošnji kontinuiranom nestručnom njegovom, drvored je lošeg općeg zdravlja i imunološki je sustav oslabljen.

Na grafičkom prikazu br. 1 (slika 1) prikazani su presjeci sljedećih mreža: vode, struje, plina, telefona i kanalizacije. Vidimo da većina prolazi baš ispod drvoreda i to na dubini već i od 40 cm. Točne dubine postavki određenih instalacija vidljive su na spomenutom prikazu. Iz viđenog možemo zaključiti sljedeće: zelene površine u gradu nemaju zadovoljavajući status u odnosu na čistoću površine, što rezultira čestim i agresivnim zahvatima koji direktno utječu na korijenov sustav stabla. Mjere koje bi se trebale poduzimati pri ovakvim zahvatima (slika 2a i 2b), na žalost u Osijeku se ne primjenjuju.

Nadalje, osim problema u tlu nailazimo i na mnoga neprihvatljiva rješenja na samoj travnatoj površini u razini podnožja-žilišta drveta (slika 3 i 4).

Iz priloženih je fotografija vidljivo pokrivanje gradskih površina betonom do samog drveta, te padaline naglo i izravno odlaze u kanale, a samo mali dio prodire u tlo<sup>1</sup>. Hvalevrijedan primjer rješenja implantacije drvoreda u tvrdu podlogu popločnjaka dao je dipl. arh. Vjekoslav Ivanišević<sup>2</sup> (slika 5 i 6).

On ne samo da je pravilno postavio problem, već je dao i sasvim prihvatljiva rješenja. Uz to, kao arhitekt nametnuo je struci zadatak pronalaženja još primjenjivijih i boljih rješenja. Za svaku je pohvalu i njegova opaska o ljudima koji uporno žele istisnuti palme iz našeg mediteranskog miljea raslinja. Naime podržavam mišljenje, da drvoredi palmi krase i oplemenjuju krajolik naših krajeva uz Jadran, govoreći isto i o Puli i o Dubrovniku, a s posebnim uvažavanjem o Trogiru.

Sljedeće hvalevrijedno rješenje izvedeno je u mom rodnom gradu Varaždinu. Tamo je drvored ograđen popločnjacima nogostupa (koloritom, habitualno i kompozicijski, te što je najvažnije pravilnom sadnjom i održavanjem) danas stvorio umjetničku fotografiju urbanog prostora u odnosu na okoliš povijesnog, ali i modernog grada koji se iz dana u dan naglo izgrađuje (slika 7).

---

<sup>1</sup> W. Liese: Opterećenje drveća u urbanim sredinama; Prvi hrvatski seminar perivojne kulture, Opatija 1996.

<sup>2</sup> V. Ivanišević: Trogirski detalj; Sedmi hrvatski seminar perivojne arhitekture, Split 2002.



Foto: J. Janjić, Ž. Staničić

*Slika 2a*



Foto: J. Janjić, Ž. Staničić

*Slika 2b*



*Slika 3*



*Slika 4*



Slika 5



Slika 6



Novoposađena gusta crnogorična šuma bora sa neuobičajenom podlogom od krupnog sivog šljunka i velikim kamenim blokovima

Fotografije: Nataša Tiška - Vrsalović

Slika 7a



Slika 7



Slika 7b

Novoposađeni drvoredi platana visine 11-12 metara.



U odnosu na objekt Varaždinske banke (danas Zagrebačka banka), odabir stablašica (*Prunus cerasifera* "Nigra") i parter u obliku kocke oko stablašice omeđen šimširokom (*Buxus sempervirens*) i ispunjen vinkom (*Vinca minor*), izgleda vrlo dekorativno, uredno ali i zanimljivo.

Tehničkih rješenja kako uklopiti stablo u beton danas ima dosta i možemo se pohvaliti da je struka našla rješenja kako pomoći stablima u tako ekstremnim uvjetima. Ostaje nam jedino naći pravo umjetničko, ali i stručno rješenje pri odabiru biljnih vrsta.

## RAZNOLIKOST VRSTA MOGUĆA

Promatrajući osječke drvorede odmah će nam upasti u oko sljedeće: neuređenost, stručna zanemarenost i jednoličnost. Pretežito su prisutne sljedeće biljne vrste: lipa, jasen, javor, kesten i platana. Moram napomenuti da danas postoji raznolikost biljnog materijala na tržištu. Dakle, iako ponekad nailazimo na poteškoće u nabavci biljnih vrsta, otvorenost tržišta i mogućnost uvoza, dozvoljava široke mogućnosti. No nažalost, one nisu dovoljno iskorištene, pa se kao rezultat javljaju uvijek iste biljne vrste. A napisano je toliko vrijednih radova baš na tu temu, te kao drvorednu vrstu nalazimo jorgovan, ljubičasti bagrem, kišobranastu katalpu, kupolasti prekrasan plavi cenotus, skerletni glog, drenak dvostrukog cvijeta i još mnoštvo cvatućih stablašica koje gotovo i da nisu zastupljene u našim drvoredima (slike 8, 9 i 10).

Nadalje, gotovo deprimira izgled partera podno drvoreda koji pruža beskrajne mogućnosti, a u gotovo svim mjestima u gradu potpuno je zanemaren. Pojačan kolorit sadnjom skupine trajnica jedno je od dobrih rješenja (slika 11).

Nadalje, moram spomenuti i pomanjkanje normativa. Naime, poteškoće izvođačima stvara nered u podlozi natječaja, tj. neodređenost starosti i veličine sadnica. O tome je već bilo govora na prijašnjim seminarima, no do danas ništa nije učinjeno osim pristupa i primjene ISO standarda, ali samo unutar rijetko dobro organiziranih komunalnih poduzeća. U Osijeku se sadi sve i svašta.

*Cotoneaster laevigata* 'Paul's Scarlet'



*Slika 8*

*Sorbus intermedia*



*Slika 9*

*Syringa vulgaris* 'Andenken an Ludwig Späth'



*Slika 10*

*Wisteria sinensis*



*Slika 11*

## ZAKLJUČAK

U ovom sam radu iznijela primjere i rješenja, kao i nedostatke i potrebu za hitnim donošenjem VRTLARSKIH NORMI I ZAKONA O ZELENIM POVRŠINAMA. Iako sam obradila drvorede, isti problemi nalaze se gotovo na svim zelenim gradskim površinama. Moramo biti svjesni činjenice da građevinski lobi prisvaja sve više i više prostora, te zelenila u gradu sve je manje i manje. Iako se možda nekome čini ovo moje opažanje previše paranoično, ipak se bojim da, ako uskoro ne napravimo dobar ustroj, ubrzo nećemo više imati mjesta za sadnju drvoreda, a kamoli perivoja. Stoga nam je dužnost, nama starijima, ali i mlađim naraštajima, donijeti i potrebnu zakonsku regulativu te što je moguće više se izboriti za zeleni prostor unutar urbanih zona koje uz naš doprinos mogu izgledati oku ugodne i biti svima korisne.

## LITERATURA

**Borzan, Želimir** (2001): Imenik drveća i grmlja, Zagreb.

Hrvatski seminari perivojne kulture (2002): Opatija 1996. i 2000., Zadar 1998., Split.

**Turalija, Alka** (2004): Drvoredi u Osijeku, Agronomski glasnik 3-5, Zagreb.

Adresa autora – Authors' addresses  
Alka Turalija, dipl. ing.  
Gundulićeva 242, Osijek  
tel. 031/359222  
GSM 098753395

Primljeno – Received:  
7. 03. 2005.