

# ROZVOJ VIDIECKEHO SÍDLA VERZUS VEREJNÁ ZELEŇ

Katarína GÉCOVÁ

Ústav krajinnej a záhradnej architektúry, Fakulta architektúry, STU v Bratislave  
e-mail: gecova@fa.stuba.sk

**Abstract:** *The paper deals the issue of uneven development in rural settlements. In the new residential zones the interests of the private sector are preferred to public benefits. The new residential areas absent greenery, and their housing development is orientated more toward quantity than quality. This tendency of implementing negative models of spatial structure leads to devaluation of the rural environment. The concerned areas are concentrated in the immediate surrounding of Bratislava and other big towns. These settlements with monotonous housing development have high index of built-up areas, lack the essential amenities and appropriate increase of public green spaces. The work aims to research the importance and function of vegetation elements, the development possibilities and perspective areas that could be incorporated into the concept of public greenery. Ivanka pri Dunaji, Chorvátsky Grob – Čierna Voda and Bernolákovo have been selected as model settlements for an analysis and exploration of public green areas. These villages are in the proximity to the capital town Bratislava with current development assuming disproportional increase of inhabitants. The realized analyses point out the possible solutions for increasing public green areas by revitalizing and enlarging the original unused areas.*

**Key words:** *rural settlement, concept of greenery, public greenery, public space, greenery system in settlements.*

## Úvod

Vidiek bol vždy spájaný so súladom s prírodou a regionalitou, teda určitou znakovosťou, ktorá sa odvíjala od kultúrnych tradícií, spôsobom života, dostupných materiálov, duchovnej a sociálnej úrovne. Bol synonymom zdravého životného prostredia spojeného s množstvom rastlej zelene, verejných priestranstiev, či záhradnej zelene, ktorá plnila ozdravujúcu a estetizujúcu funkciu. Vidiecke sídla si v minulosti neznásilňovali svoj prírodný charakter, cesty neboli vyasfaltované, za domom boli hospodárske objekty s úžitkovou záhradou, pred domom boli vysadené generačné stromy s lavičkou na posedenie. Súčasťou vidieka boli verejné priestory námestíčka s možnosťou stretávania sa a výsadbou domácich stromov. Medzi mestom a vidiekom boli a vždy i budú silné väzby a preto sa vyvíjali spolu, aj keď na vidieku pomalšie, vzhľadom k vyspelosti civilizácie. Základným vývojovým prvkom pre vidiek bol zdroj obživy, pričom mesto sa opieralo o kritériá ako bola práca, štúdium a pod.. Súčasné mestské prostredie býva najviac pozmenené od prírodného prostredia, resp. je narušené, a to vo všetkých svojich zložkách. Má zmenenú mikroklimu, znečistené ovzdušie i pôdu, nachádza sa tu

najmenšie množstvo prírodných prvkov. Na význam vidieka upozornil už na prelome 19. a 20. storočia anglický teoretik a urbanista Ebenezer Howard, otec tzv. záhradných miest. Aj keď Howard vo svojich teóriách vyslovoval pojem mesto či bulvár, jeho chápanie mesta je vyslovene vidiecke. Svedčí o tom i hustota navrhovanej zástavby, ktorá má charakterizovať vidiek. Vidiek chápal ako "zdravú krajinu" a ako útočisko pred "nezdravým mestom". Zhmotnením jeho vízií bol vznik nového druhu osídlenia tzv. „Town – Country“, čiže „Mesto – Vidiek“ (Hnilička, 2008). Príklady realizácií možno nájsť v Anglicku v mestách Letchworth Garden City, Hampstead Garden Suburb a Welwyn. Ich charakteristickou črtou v širokom uličnom priestore je absencia oplotenia a otvorenosť predzáhradiek. Ulice sú vnímané ako obytný priestor a sídlo poskytuje dostatočnú občiansku vybavenosť (Vorel, 2008). Za posledné obdobie nastali vo viacerých vidieckych sídlach na Slovensku značné zmeny, ktoré sa prejavili vo využívaní krajiny. Najviac postihnutým územím sú v súčasnosti poľnohospodársky využívané pozemky (orná pôda, vinice, lesná pôda), ktoré nedokážu odolávať tlakom developérskych spoločností. Tlak je vyvíjaný aj na plochy v intraviláne sídla dochádza k zmenám funkčného využitia, eliminácii zelených plôch. Článok sa zaoberá hodnotením funkčnosti špecifického typu verejného prostredia (verejná zeleň), ktorý možno považovať za nosnú kosť konceptie sídelnej zelene vo vidieckom prostredí. Cieľom príspevku je poukázať na možnosti rozvoja verejnej zelene na základe potenciálov a limitov územia a stanoviť priority rozvoja vidieckeho prostredia.

## **Materiál a metódy**

Vo vzťahu k cieľu výskumu sú považované za ideálny model skúmanej problematiky vidiecke sídla, u ktorých dochádza k rozsiahlym rozvojovým stavebným aktivitám. Vzhľadom k multidisciplinárnej povahe navrhovaného výskumu zameraného na zhodnotenie verejnej zelene vo vidieckom prostredí, sa prístupy k tomuto konkrétnemu výskumu môžu líšiť na základe veľkosti, polohy, počtov obyvateľov, vybavenosti sídla a pod. Na základe informácií, prieskumu v teréne, boli vyhodnotené požiadavky na verejný priestor a zeleň. Aby sme vedeli stanoviť mieru predpoklady rozvoja verejných plôch na rôzne využitie, musíme vychádzať z hodnotenia prírodných podmienok a z analýz sídla z hľadiska územného rozvoja. Hanischová (2000) stavia problém rozvoja vidieka do polohy hodnôt s využitím prvkov pôvodnej ľudovej architektúry. Podľa Feriancovej – Supuku (2005) by mal byť podiel stromov a kríkov vo vidieckom prostredí úmerný rozlohe poľnohospodárskej pôdy, rozlohe a funkcií výstavby. Vo vidieckom prostredí sa nachádza rôznorodá štruktúra plôch zelene, ktorých kvalita je v mnohých prípadoch neuspokojivá. Nárast obyvateľstva a rozvoj zástavby by sa mal premietnuť do rozvoja verejnej zelene, ktorá by mala byť komplexne riešená koncepciou sídelnej zelene. Úpravy, ktoré sa v súčasnosti realizujú sa týkajú hlavne údržby a ošetrovani verejnej zelene. Podľa Finku (2008) je v koncepcii zelene nutné navrhnuť priestorovo otvorený resp. uzatvorený systém zelene, aby sa umožnil ďalší rozvoj systému zelene v budúcnosti.

Predmet výskumu bol zameraný na problematiku rozvoja sídla a stav verejnej zelene v obciach: Ivanka pri Dunaji, Bernolákovo, Chorvátsky Grob. Tieto obce sú od seba vzájomne vzdialené len niekoľko km a na základe rozvojových analýz môže v priebehu 10-20 tich rokov dôjsť k ich spojeniu.

Základné metodické kroky boli zamerané na:

- analýzu prírodných podmienok sídla,
- analýzu sídla z hľadiska územného rozvoja,
- analýzu faktorov eliminujúcich optimálny rozvoj verejnej zelene z hľadiska priestorových možností,
- analýzu druhového zloženia vegetačných prvkov.

V prvej časti výskumu sme sa zamerali na vývojové etapy verejnej zelene (historické aleje, stromoradia, zeleň pri významných historických objektoch – kostol a pod.), ktoré tvorili základnú funkčnú kostru vidieckych sídiel. Druhá časť výskumu analyzuje priestory s najväčšími priestorovými možnosťami, ktoré je možné z hľadiska dostupnosti obyvateľstva začleniť do systému verejnej zelene. Súčasťou výskumu bola analýza zelene vybraných priestorov v intraviláne obce, ktoré predstavujú najväčší potenciál z pohľadu množstva, druhovosti a zdravotného stavu jedincov, ale i z hľadiska priestorových možností územia pre novú výsadbu drevín. Výsledky hodnotenia – početnosť drevín bola spracovaná v tabuľkách. Medzi najdôležitejšie bolo priestorové zmapovanie lokalít, ktoré v budúcnosti môžu byť začlenené do koncepcie sídelnej zelene – s funkciou verejnej zelene.

#### *Charakteristika stavu vidieckych sídiel v súčasnosti*

Vidiek sa radikálne mení, degradujú sa jeho tradičné hodnoty a najmä v posledných rokoch vyhráva ekonomický prístup. Obce sú v súčasnosti konfrontované s tlakom mestských obyvateľov, ktorí hľadajú pokoj, miesto pre rodinný život. Východisko často predstavuje kúpa developerom postaveného domčeku alebo pozemku, kde si postavia svoje kráľovstvo. Do dediny však implentujú mestské architektonické tvaroslovie, ale i návyky a mestský spôsob života, čím typický ráz dediny výrazne menia (Dobrucká, 2010). Rozvoj bývania vo vidieckych sídlach však v súčasnosti charakterizuje intenzifikácia existujúcej zástavby. Jedná sa najmä o obce v bezprostrednom okolí Bratislavy a veľkých miest. V okrajových častiach týchto obcí vznikajú monotónne plochy bývania, ktoré svojou architektúrou a urbanizmom nekorešponujú so staršími časťami obce. Novú zástavbu charakterizuje najmä vysoký index zastavaných plôch či chýbajúce logické prevádzkové a kompozičné väzby na pôvodnú zástavbu v obci. Nové obytné zóny v dôsledku uprednostnenia zisku vznikajú ako monofunkčné plochy. Chýba v nich základná občianska, sociálna, dopravná a technická vybavenosť čo má negatívny dopad na celú obec. Prejavuje sa parazitovaním nových zón na občianskej vybavenosti pôvodného jadra obce, ktorá však má nedostatočnú kapacitu a nie je dostupné pešou dopravou.

### *Stav verejnej zelene*

Súčasnú situáciu sa vyznačujú silne zmenenými ekologickými podmienkami. Na rastlinstvo pôsobí celý rad negatívnych biotických, abiotických a technických činiteľov, ktoré nepriaznivo ovplyvňujú ich rast a vývoj. Väčšina plôch zelene v sídelných štruktúrach sú umelo vytvorené cenózy, ktorých existencia závisí od trvalej starostlivosti človeka (Vreštiak, 1991). Stav vegetačných prvkov na námestiach, uliciach, parkoviskách a ostatných verejných priestorov v sídlach vo vidieckom prostredí charakterizuje disharmonický stav, ktorý je často poznačený neprofesionálnym prístupom, rôznorodosťou a často krátkym aj nekvalitným (Putrová, Gécová, 2006). Postupne sa zvyšujúce nároky na funkčnú kvalitu zelene so súbežným zhoršovaním sa podmienok prostredia a plošnou intenzifikáciou vyžadujú hlboké profesionálne teoretické a praktické znalosti na všetkých stupňoch krajinárskej tvorby. Nové plochy bývania vznikajú ako územia s absenciou zelene, kde má výstavba viac kvantitatívny než kvalitatívny charakter. Prejavuje sa to hlavne v nových obytných zónach odrazom toho je uličný koridor vymedzený oplotením parciel bez predzáhradiek a minimálny profil ulice bez spoločenských priestorov s výlučne dopravnou funkciou (Vorel, 2008). V týchto zónach teda nemožno hovoriť ani o verejnej zelene a plochách rekreácie nakoľko dochádza k ich úplnému vylúčeniu. Vorel v tejto súvislosti uvádza: „Nedostatok kvalitne vyriešených verejných priestorov neumožňuje zmysluplný pohyb mimo hranice vlastného pozemku a paralyzuje spoločenské kontakty“ (Vorel, 2008). Trend presadzovania týchto negatívnych modelov priestorovej štruktúry novej zástavby často znamená znehodnotenie celej vnútornej štruktúry vidieckeho sídla. Výstavba sa realizuje najmä v prelukách, dostavbami a nadstavbami, transformáciou záhradkárskych a chatových osád na bývanie, či likvidáciou územnej rezervy určenej pre občiansku vybavenosť a zeleň. Hlavným stavebným prvkom tejto výstavby je však pôda. Tá je ako nenahraditeľné prírodné bohatstvo pre život v procese rozhodovania vnímaná ako samozrejmosť, niečo obyčajné (Piják, 2007). V dôsledku toho sme svedkami nekontrolovateľnej zástavby na územia s vysokou bonitou pôdy a produkčným potenciálom.

### *Hodnotenie zelene*

Zeleň v sídle (alebo vegetáciu, vegetačnú štruktúru v sídle) možno kategorizovať z hľadiska viacerých kritérií a rôznych hľadísk napríklad:

- z hľadiska dominantnej funkcie v sídelnom útve,
- z hľadiska plochy v sídle,
- z hľadiska vlastníckych vzťahov,
- z hľadiska plošných a priestorových znakov a zoskupení,
- z hľadiska slohovo-architektonických a historicko-kultúrnych znakov,
- z hľadiska pôvodu.

Za verejnú zeleň možno považovať bez obmedzenia prístupné a udržiavané zazelenené plochy, vysadené nízkou, strednou a vysokou zeleňou, ktoré nemôžu byť vo vlastníctve, alebo v osobnom užívaní občanov alebo organizácie. Do verejnej zelene patrí: sídlisková zeleň, parkovo upravené plochy zelene, uličná okrasná zeleň, zeleň pri vodných tokoch, ako aj zeleň pri občianskej vybavenosti voľne prístupná verejnosti. Zeleň vo vidieckom prostredí má, vzhľadom k prevládajúcej nízkej podlažnosti domov, výraznú priestorovú hodnotu, v lepších prípadoch dnešnej dediny sa stáva i hlavným priestorovým prvkom či už v jadre, alebo je dominantou pri utváraní vidieckej siluety. Vplyvom nárastu nového obyvateľstva dochádza aj k nárastu intenzity dopravy, ktorá spôsobuje celý rad ďalších negatívnych problémov ako napr. nepriaznivé účinky na sprievodnú zeleň dopravných komunikácií. Stav tejto zelene z minulého storočia vsadenej často do zelených pásov sa stále zhoršuje nielen kvôli zaťaženiu dopravou, ale i kvôli druhovej skladbe vysadených stromov. Komunikácie obcí totiž tvorili zväčša i tvoria ovocné stromy, ktorých budúcnosť je ovplyvnená ekonomickým a praktickým myslením. Ostatná verejná zeleň vo vidieckom prostredí sa viaže na jadro obce, konkrétne na priestory pred obecným úradom, domom kultúry, pred pietnym miestom (božie muky), nástupný priestor pred cirkevnými stavbami (kaplnky, kostoly). Len ojedinele sa vo vidieckom priestore v centrálnych častiach vyskytuje priestor s reprezentačnou funkciou – parčík s možnosťou posedenia a oddychu. Rozmanitosť zastúpenia prírodných prvkov a rozmanitosť socioekonomických aktivít určuje i spektrum charakteristických priestorových zoskupení, ktoré môžeme na základe identifikácie zhodných znakov a vlastností zoradiť do typových skupín (Gál, 2000). Funkcie a význam zelene opisujú viacerí autori, napríklad Kodoň a Gál (1989), Finka (2008), Supuka et al. (2008) a iní. Uvádzanými funkciami sú napríklad funkcie sociálne (športové, kultúrne, historické, rekreačné), environmentálne funkcie (izolačné, ochranné, hygienické, klimatické) a ekologické funkcie. Každý odborník v oblasti zelene z vlastných skúseností vie, ako je ťažké v procese plánovania rozvoja sídla presadiť odborné argumenty pre uplatnenie väčšieho množstva vhodnej verejnej zelene. Predpokladom vytvorenia súladu všetkých činností v území so zreteľom na starostlivosť o životné prostredie, dosiahnutie ekologickej rovnováhy a zabezpečenie trvalo udržateľného rozvoja je dodržiavanie územného plánu. Zmyslom územného plánu je usporiadanie a formovanie fyzického priestoru tak, aby bol zachovaný súlad požiadaviek na zvyšovanie komfortu človeka s podmienkami stability prírodných zložiek prostredia (Komsrka, Kováč, 2000).

## Výsledky

Analýza bola zameraná na priestory v intraviláne obce, ktoré predstavujú najväčší potenciál, a to z pohľadu množstva, druhovosti a zdravotného stavu jedincov, či z hľadiska priestorových možností územia pre novú výsadbu drevín. Inventarizácia vegetačných prvkov bola vykonaná v Bernolákovej na uliciach: Hlavná, Poštová, Trnavská, Strojárska, Gaštanová, Viničná ulica, Školská a Bernolákova ulica, pri príľahlých verejných priestorov - okolie kultúrneho domu, nákupného strediska a obecného úradu. V Ivanke pri Dunaji na uliciach: Moyzesova, Bernolákovská, Štefániková, Záleská, Nádražná a parčík pred kostolom a Maticným domom. V

Chorvátskom Grobe v priestore námestia J. Andriča – nástupný priestor pred obecným úradom a kostolom, ulice Výhon, Chorvátska, A. Bernoláka a A. Václavíka. Na základe spracovaných analýz bola za modelové riešenie vybraná obec Bernolákovo, pre ktorú bola spracovaná koncepcia zelene, ktorej členenie pozostávalo z troch hlavných kategórií: revitalizácia zelene, návrh nových výsadiieb a komplexné pretvorenie priestorov. Revitalizácia zelene je zameraná na obnovu jestvujúcich alejí a stromoradií a zmapovanie potenciálnych plôch, ktoré je možné začleniť a pretvoriť na verejnú zeleň. Najvýznamnejší podiel v kategórii nových výsadiieb má obnova historických alejí. Tie sú v súčasnosti takmer odstránené z intravilánu a extravilánu obce. Dosadba vychádzala z historických máp a podkladov a kopíruje pôvodnú polohu starých alejí. Sprievodnú zeleň komunikácií, ktorá je v súčasnosti obmedzená len na intravilán sídla, posúva smerom do krajiny. Tým vzniká tiež priaznivé členenie veľkoblokových polí a vytvára sa prirodzenejší raster krajiny. Druhové zloženie navrhovaných alejí korešponduje s už vysadenými druhmi v intraviláne. Jedná sa o navrhované aleje z druhu *Tilia cordata*, *Aesculus hippocastanum* a *Prunus serrulata* 'Kanzan'. Do extravilánu sú navrhované druhy *Juglans regia* a *Tilia tomentosa*. Ochrannú funkciu má i navrhovaná výsadba izolačnej zelene pozdĺž železničnej trate. Tá zabezpečí dostatočnú zvukovú izoláciu a hygienickú ochranu súkromných záhrad v tesnej blízkosti s traťou. Poslednou zložkou návrhu sú komplexné priestory. Ich úprava nespočíva len vo výsadbe zelene, ale predstavuje komplexné preiešenie-mobiliár, úprava povrchov, riešenie parkovacích plôch, odstavisk bicyklov, osvetlenie, výsadba zelene, informačné tabule atď. Medzi nosné časti návrhu patrí komplexné riešenie priestorov návršia Várdomb, navrhovaného parku pri Čiernej vode, areálu Žabák a vytvorenie polyfunkčnej plochy s občianskou vybavenosťou v južnej časti intravilánu. Významovo je dôležité i územie v blízkosti toku Malý Dunaj a Biela voda, kde je navrhované sprístupnenie tokov, premostenie, vybudovanie odpočívadiel, umiestnenie ohnísk a prírodných herných prvkov pre deti. V rámci intravilánu je návrh zameraný na komplexné riešenie menších verejných plôch, ktoré tvoria súčasť náučnej historickej trasy. Konkrétne ide o priestory Božích múk, hostinca Jadroň, barokovej Kaplnky sv. Anny, návršia Várdomb, kostol. Sv. Štefana a pod. Dôležitou zložkou je i dotvorenie nástupných priestorov do významných stavieb a častí v obci. Jedná sa o revitalizácia parku pri kultúrnom dome, vytvorenie parkovacích miest a peších trás pred domom služieb, obecným úradom, poštou, železničnou stanicou a navrhovaným infocentrom.

Obr. 1: Východiskové schémy plôch s potenciálnym využitím verejnej zelene – Bernelákovo (L. Horňáčková, K. Gécová)



Tab. 1: Najpočetnejšie zastúpenie drevín vo verejnom prostredí – Bernelákovo

Rod – druh	Bodová výsadba	Výsadba v pásoch	Kvalita stromov
<i>Prunus cerasifera</i> L. cv. <i>Nigra</i>	v trávinatej ploche	48 %	staré kvalitné stromy
<i>Prunus serrulata</i> L. cv. ' <i>Kiku-shidare-sakura</i>	v trávinatej ploche	32,5 %	staré stromy, potreba obnovy
Ostatná výsadba: <i>Tilia cordata</i> L., <i>Acer platanoides</i> L., <i>Negundo aceroides</i> L., <i>Fraxinus excelsior</i> L., <i>Sambucus nigra</i> L.	v trávinatej ploche	19,5 %	staré stromy, kríky a náletová zeleň

Tab. 2: Najpočetnejšie zastúpenie drevín vo verejnom prostredí – Chorvátsky Grob

Rod – druh	Bodová výsadba	Výsadba v pásoch	Kvalita stromov
<i>Prunus fruticosa</i> 'Globosum', <i>Acer platanoides</i> L., <i>Robinia pseudoacacia</i> 'Umraculirera'	v trávinatej ploche	70 %	staré kvalitné stromy,
<i>Acer campestre</i> L.	v trávinatej ploche	14,5 %	staré stromy, potreba obnovy

Ostatná výsadba: <i>Tilia cordata</i> L., <i>Catalpa bignonioides</i> 'Nana'	v trávinatej ploche	15,5 %	staré stromy a kríky
---	------------------------	--------	-------------------------

Tab. 3: Najpočetnejšie zastúpenie drevín vo verejnom prostredí – Ivanka pri Dunaji

Rod – druh	Bodová výsadba	Výsadba v pásoch	Kvalita stromov
<i>Tilia cordata</i> L.	v trávinatej ploche	66 %	staré kvalitné stromy,
<i>Acer campestre</i> L., <i>Acer platanoides</i> L.	v trávinatej ploche	16,5 %	staré stromy, potreba obnovy
Ostatná výsadba: <i>Juglans regia</i> L., <i>Betula pendula</i> L., <i>Acer platanoides</i> L., <i>Prunus cerasifera</i> 'Nigra', <i>Syringa</i> <i>vulgaris</i> L., <i>Eleagnus angustifolia</i> L.	v trávinatej ploche	17,5 %	stromy a kríky

## Diskusia a záver

Problematika verejnej zelene je úzko spätá s rozvojom sídla, s malou potrebou kvality, či inak povedané hodnotovo-významných súvislostí v plánovacích procesoch. Je zrejme, že územné plánovanie musí uvažovať s participáciou obyvateľstva, s reálnymi socio-ekonomickými situáciami vo vidieckom prostredí. Zmenili sa podmienky hospodárenia na vidieku, v mnohých vidieckych sídlach dochádza k vysídľovaniu, v prímestských vidieckych sídlach sa naopak vyvíja tlak na osídľovanie a pomešťovanie vidieka. Urbanizmus musí zosúladiť rozvojové aktivity s potrebami obyvateľov a možnosťami prostredia tak, aby sa vytvorila systematická, harmonická rovnováha. Riešenie súčasnej problematiky verejnej zelene by sa malo stať spoločným záujmom všetkých obyvateľov i politických subjektov nielen v mestskom, ale i vo vidieckom prostredí. Predpokladom rastu kvalitnej verejnej zelene je v prvom rade správna koncepcia riešenia sídla, ktorá vychádza z územného plánu a rešpektuje funkcie akými sú napr. funkcia sociálna, environmentálna, ekologická, pričom zohľadňuje demografický nárast obyvateľstva a jeho nároky na kvalitu obytného prostredia. Na neproporčný nárast nových obyvateľov nie sú tieto obce pripravené. Chýba občianska vybavenosť, školy, škôlky, kapacitne nepostačujú cesty a ostatná infraštruktúra, o verejnej zeleni nemožno ani uvažovať. Obce si počas 20-tich rokov rozpredali obecné pozemky, na ktorých mohli v súčasnosti riešiť problematiku kvalitného verejného prostredia s dostatočnou vybavenosťou. Tieto plochy chýbajú a cesta späť je takmer nemožná. Ostáva len možnosť vykonania revízie potenciálne možných pozemkov, ktoré by bolo potrebné odkúpiť, revitalizovať a dať im novú funkciu. Takéto príklady je možno nájsť v zahraničí, kde v dôsledku revitalizácie územia vznikli nové verejné plochy – parky, parčíky, detské ihriská či výsadby zelene.



## Literatúra

DOBRUCKÁ, A., 2010: Quo vadis, vidiek? In: Urbanita: Urbion-Inštitút urbanizmu a územného plánovania. roč. 22, č. 3 s. 8 – 9, ISSN 0139-5912

FERIANCOVÁ, L., 2005: In: Supuka, Feriancová, L. et al.: Vegetačné štruktúry v sídlach. Parky a záhrady, SPU Nitra, 2008, s. 370, ISBN 978-80-552-0067-5

FINKA, M., 2008: Štruktúra vegetácie v urbanistickej štruktúre mesta. In: Supuka, J. et al.: Vegetačné štruktúry v sídlach. Parky a záhrady, SPU Nitra, 2008, s. 74 – 75, ISBN 978-80-552-0067-5

GÁL, P., 2000: Krajina ako určujúci činiteľ formovania prostredia. Životné prostredie, 34, č. 4, [on-line]. 26.10. 2009. Dostupné na: <http://uke.sav.sk/zp/2000/zp4/gal.htm>

GÉCOVÁ, K., PUTROVÁ, E., 2006: Význam zelene pre parter námestia. In: Zborník prednášok z vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou „námestie ako parter význam, potenciály a inovatívne formy riešenia“. Bratislava: FA STU Bratislava, s. 78 – 80, ISBN 80-227-2365-7

HEINISCHOVÁ, M., 2000: Krajinársko – urbanistické problémy výstavby vidieckych sídiel. In: Heinischová, M. et al.: Aktuálne problémy záhradnej a krajinnej tvorby. Zborník z vedecko-odborného seminára s medzinárodnou účasťou: SPU Nitra, s. 151, 153 – 154, ISBN 80-7137-749-X

HNILIČKA, P., 2008: Sídelní kaše se rozlévá do krajiny. In: Záhrada – park – krajina. roč. 18, č. 1, s. 2 – 3, ISSN 1211-1678

KODOŇ, M., GÁL, P., 1989: Parkové a sadové úpravy. SVŠT Bratislava, s. 162, ISBN 80-227-0044-4

KOMRSKA, J., KOVÁČ, B., 2000: Metódy, techniky a nástroje územného plánovania na lokálnej úrovni. In: Belčáková, I., Gál, P.: Nástroje priestorového plánovania v kontexte transformácie a európskej integrácie. Road Bratislava. ISBN 80-88999-01-4, s.144 – 155.

PIJÁK, O. 2007. Trvalo udržateľný rozvoj z hľadiska urbanizmu krajiny. In: Urbanistické, architektonické a technické aspekty obnovy vidieka VI. Zborník referátov z medzinárodnej konferencie: Stavebná fakulta, STU Bratislava, s. 43, ISBN 978-80-227-2780-8

VOREL, I. 2008. Satelitní nízkopodlažní obytná zástavba- vztah struktury zástavby a kvality obytného prostředí. In: Zahrada – park – krajina. roč. 18, č. 1 (2008), s. 5 – 6, ISSN 1211-1678

VREŠTIA, P. 1991: Vývoj listovej biomasy v štruktúre sídelnej zelene. Bratislava: VEDA SAV, s. 7 – 8.

FINKA, M., 2008: Štruktúra vegetácie v urbanistickej štruktúre mesta. In: Supuka J., Feriancová L., et al. (eds.): Vegetačné štruktúry v sídlach, parky a záhrady. SPU Nitra, s. 61 – 67.