

Mesto a zeleň

(K problematike zelene v hlavnom meste SR Bratislave)

PAVOL ŠIMKOVIC, JURAJ SILVAN

Zeleň ako pre človeka nezastupiteľná zložka zlepšuje každé životné prostredie. Okrem všeobecne známeho súboru kladov, zväčša fyzikálneho charakteru, má mimoriadnu estetickú, psychologicko-terapeutickú a preventívnu funkciu. Pre človeka je aj zdrojom informácií o zmenách, ktoré sa udiali v jeho blízkosti v priebehu ročného cyklu, mesiaca, a nie zriedka aj dňa. Súčasne je prvkom, ktorým vedome alebo podvedome vymedzuje a kontroluje priestor.

Pod mestskou zeleňou sa rozumejú všetky plochy porastené vegetáciou, ktoré sa využívajú na ľažiskové mestské funkcie. Plochy s vegetačným krytom, ktoré sa priamo nevyužívajú na funkcie mesta, nemusíme považovať za mestskú zeleň, ale len za jeden z prírodných prvkov mesta. V článku sa budeme zaoberať vegetačnými štruktúrami z aspektu celej šírky funkcií, ktoré sú schopné zastávať v mestskom prostredí, hoci vymenúvať všetky funkčné schopnosti a poslania zelene je mimo rozsahu tohto príspevku.

Štruktúra mestskej zelene

Na rozľahlom území Bratislavy sa zeleň neprejavuje ako homogenný celok, ale ako zložitý diferencovaný konglomerát.

Na naše účely je vhodné ju rozdeliť na prirodzenú a kultúrnu, resp. umelú (vysadzovanú a systematicky udržiavanú).^{*} Prirodzená má prevahu mimo zastavaného územia, umelá v intraviláne mesta. Treba upozorniť, že aj v rámci zastavaných priestorov mesta sa môže vyskytovať prirodzená zeleň (napr. časť Hradného kopca, lesík na Kalvárii, Liščie údolie), ktorá zabezpečuje kontinuitu prirodzenej štruktúry širšieho zázemia. Je prvkom, v ktorom sa v umelom prostredí udržujú prirodzené genetické fondy flóry a fauny (napr. výskyt líšok v Liščom údolí). Sú aj energeticky sebestačnejšie a na kultivačné zásahy málo náročné.

Rozhodujúce postavenie v prirodzenej zeleni majú lesné porasty, ktoré sú:

a) Súčasťou Bratislavského lesoparku celkovej výmery 8140 ha.^{**} Ide o lesy na svahoch Malých Karpát, vrátane Devínskej Kobylí výmery 6380 ha a lužné lesy nachádzajúce sa v nivе Dunaja výmery 1760 ha.

b) Plochami mestskej zelene s celkovou výmerou 138 ha,^{***} ktoré sú už vyčlenené z lesného pôdneho fondu (napr. lesík na Kalvárii, na Machnáči, na Jaskovom rade a lesíky v Petržalke). Výhľadovým cieľom je prebudovať ich na zeleň parkového charakteru.

Lesné porasty malých Karpát sa rozdeľujú na tri vertikálne stupne: dolný a horný stupeň dúbrav a stupeň bučín, ktorý je najrozšírenejší vo výškach 350 až 400 m n. m. Na severných svahoch zostupujú nižšie a v oblasti Železnej studničky schádzajú až do údolia potoka Vydrica.

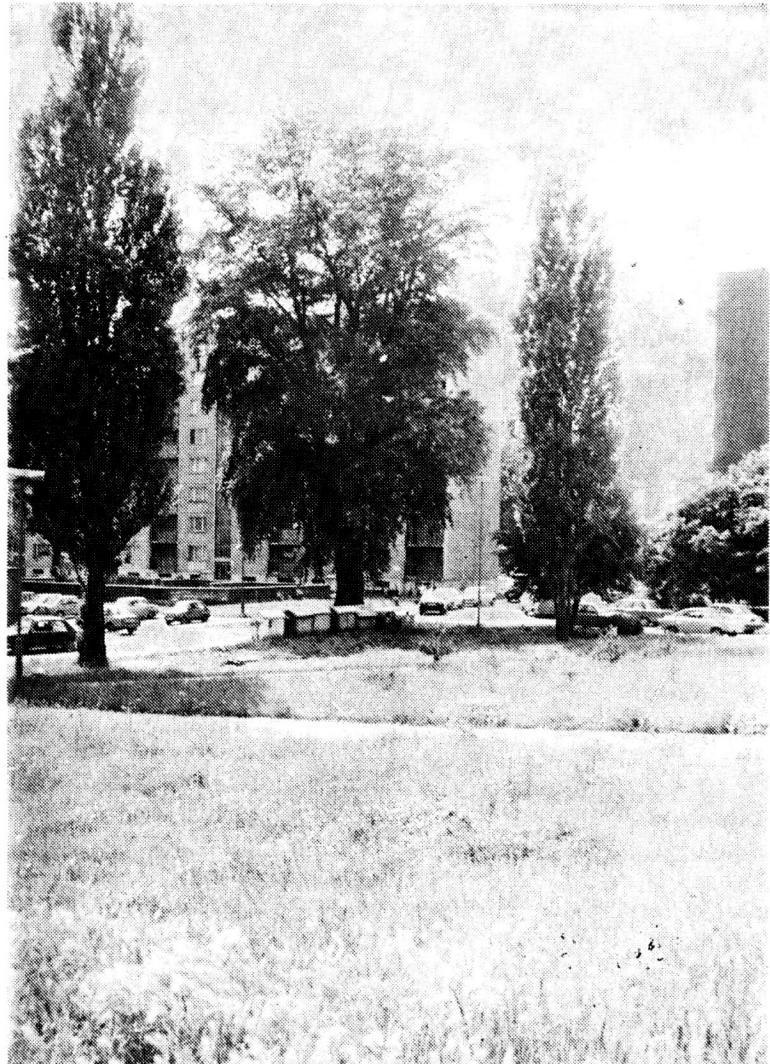
Malé lesné celky dúbrav, ktoré sa dostali až do vnútorného mesta, sú z floristickej stránky hodnotené pre svoju druhovú rozmanitosť, ktorá im poskytuje schopnosť ľahšie sa začleniť do nového prostredia. Zachovali si svoju integritu vďaka plytkým pôdam, strémym svahom (t. j. ľažnej dostupnosti).

Pozornosť si zasluhujú lesné porasty typické pre nivu Dunaja a porasty blízkej ŠPR Jurský šúr, ktorá sa svojimi okrajmi dotýka katastra mesta. Redukcia pôvodne rozľahlého lužného lesa v inundačnom území Dunaja značila významný zásah do jeho štruktúry. Treba však uviesť, že lužné lesy a lúky ako voľakedajšie charakteristické sprievodné prvky prírodného zázemia mesta si zaslúžia.

*Pod prirodzenou vegetačnou štruktúrou chápeme také rastlinné zoskupenia, ktoré sú schopné bez alebo len s minimálnym zásahom človeka sa vyskytovať v prostredí. Pod kultúrnou, resp. umelou vegetačnou štruktúrou rozumiememe také rastlinné zoskupenie, ktoré sa obyčajne vysadiло a je schopné udržať sa len vďaka opakoványm zásahom človeka. Medzi obidvoma kategóriami sú rôzne prechodné stupne.

**Údaje Útvára hlavného architekta mesta Bratislavu 1988 nadvážajú na Územný generel zelene, ktorý vypracoval Urbion (1982).

***Údaj zo Správy mestskej zelene hlavného mesta SSR Bratislavu, 1988.



Obr. 1. Pri novej výstavbe by mala byť samozrejmá požiadavka ochrániť pôdny horizont a vzrastnutú zeleň. Pozitívny príklad z novej Petržalky; problematické je tu len využtie priestoru okolia stromov.

hujú, aby ich charakteristické črty sa aspoň náznakovo udržali aj v katastri mesta, aby sme sebe aj budúcim generáciám dokázali, že si tieto prírodné hodnoty nielen uvedomujeme a obdivujeme, ale aj vážime. Na to nepostačí, zrejme, niekoľko hektárov vyhlásených alebo navrhovaných chránených území prírody (ŠPR Ostrov Kopáč, Topoľové hony, Ostrovné lúčky, CHN Gajc), najmä ak kvalitu týchto štruktúr ohrozujú výrazné zmeny hladiny spodných vôd. Schopnosť symbiózy s týmito fenoménmi v blízkosti nových obydlí a technických diel máme ešte možnosť dokázať aj mimo chránených území prírody, napr. v súvislosti s nevyhnutnými parkovými úpravami a pri doriešení biologicko-hygienického a rekreačno-televýchovného zázemia v blízkosti nových obytných štvrtí Petržalky. Obnovenie pôvodne bohatého prirodzeného zastúpenia rôznych typov lužných lesov a lúk, z ktorých zvyšky sa ešte nachádzajú na území mesta, by nemalo zostať iba na úrovni námetov.

Spomenuté treba aj prirodzené, resp. prírode veľmi blízke lúčne a pasienkové porasty. Tieto sú sukcesiami po v minulosti odstránených lesoch. Stretávame sa s nimi v intraviláne (na Machnáči, Krčacoch, Bubnovke a i.) aj mimo jadrového mesta (napr. Rusovce, Záhorská Bystrica, Devín, Karlova Ves). Tieto porasty sú vzhľadom na svoju nestabilitu odkázané na obhospodarovanie človekom. Inklinujú k návratu do prirodzeného lesného spoločenstva, pri nevhodnom využívaní však k zániku. Treba dosiahnuť, aby sa prehodnotil prístup k týmto prvkom a aktívnym obhospodarováním sa dosiahlo obhodenie o typickú druhovú pestrosť týchto lúčnych spoločenstiev.

Najcennejšie vegetačné štruktúry tohto typu sú zastúpené v chránených územiach prírody, a to vo vyhlásených alebo navrhnutých chránených územiach prírody s typmi prevažne lužných spoločenstiev (ŠPR Jurský šúr, Ostrov Kopáč, Ostrovné lúčky, Topoľové hony a CHN Gaje) a s typmi spoločenstiev so sucho-

Obr. 2. S dobrým príkladom úpravy okolia novej obytnej zástavby sa možno stretnúť na sídlisku Dúbravka-Záluhy.



milnou a teplomilnou vegetáciou ponticko-panónskej flóry (ŠPR Devínska Kobyla, CHPP Devínska skala a CHN Fialkové údolie).

Záujem a potreba ochrany vzrástá aj pri typoch v minulosti hospodársky využívaných vlhkých a suchších lúk s prirodzenou bohatou kvetenou. Možno ich ešte stretnúť v Bratislavskom lesoparku a v niektorých malých lesných enklávach nad vinohradmi pri Záhorskej Bystrici, Lamači, Dúbravke, Devínskej Novej Vsi, Rusovciach a inde. V rámci intravilánu sa nachádzajú v blízkosti lesných remízok dúbrav napr. na Hornom Machnáči, Kalvárii, Bôriku, Krásnej Hôrke.

Samostatnú skupinu tvoria tzv. nepopulárne vegetačné štruktúry — porasty burín. Všeobecne je ich výskyt v prostredí ne-

žiadúci. Treba však vedieť, že v podstate ide o miestne pionireske rastliny, ktoré sa udomáčňujú najlahšie a najrýchlejšie. Ich pozitívom je, že pripravujú podmienky na ujatie sa následných druhov (spoločenstiev). Preto v mestach, ktoré nie sú pokryté kultúrnymi rastlinami, ktorým by buriny odoberali živiny, nie je vhodné v burinách vidieť iba negatívny prvok. Možno ich totiž energeticky a ekologicky vhodne využiť na rýchlejší a ľahší nástup žiadúcich následných spoločenstiev. Dôležité je však určiť spôsob a čas ich obmedzovania, t. j. nevyhnutného ľudského zásahu, napr. opakoványm kosením.

Tieto prirodzené porasty sa stávajú v mestskom prostredí nežiadúcimi vtedy, ak je ich výskyt nekontrolovatelný. To je zväčša

Obr. 3. Nová výstavba bez zelene poukazuje na invenčnú absenciu tvorca. Príklad z Lumumbovej ul. (nová Petržalka), v ktorej sa náuka riešenie napr. ozelenením ochranného múriaka a zábradlia terasy popínavkou (lianou).



v prípadoch, keď plochy s burinami stratia z rôznych príčin ob-hospodarovateľov.

Kultúrnu, t. j. človekom vytvorenú a intenzívne ovplyvňovanú zeleň je vhodné v Bratislave rozdeliť na:

- štruktúry sadovnícky upravených plôch (parky, záhrady),
- štruktúry hospodársky využívané, ktorými sú — trvalé (kultúrne) trávne porasty, vinohrady, ovocné sady a záhrady a lesné porasty, ktoré sú z hospodárskych záujmov druhovo veľmi chudobné a bylinné poschodie je silne potlačené,
- štruktúry neprirodzených a poškodzovaných plôch (skládky a pod.).

V intraviláne mesta sa stretávame najčastejšie so sadovnícky upravenými a udržiavanými plochami. Nejde tu len o plochy okrasného charakteru, ale aj napr. o izolačnú zelen športovisk či priemyslu. Kvalitu v nich vytvára najmä človek svojou starostlivosťou aj negatívnym pôsobením. Odráža sa v nich nielen odborná a kultúrna úroveň zakladateľa, ale aj spôsob života užívateľa.

Pokiaľ ide o potreby urbanistickej praxe, člení sa mestská zeleň v Bratislave (bez lesoparku) na 4 kategórie s touto plošnou výmerou (Územný generel zelene hlavného mesta SSR Bratislavu, URBION, 1982):

Kategória zelene	Plošná výmera v	
	ha	%
Verejná zeleň	680	31,3
Vyhradená zeleň	438	20,2
Špecifická zeleň	454	20,9
Ostatná zeleň	598	27,6
Spolu	2170	100,0

Verejná zeleň má pre oddych, rekreáciu a voľný čas najväčší význam. Problémom je, že časť z nej je vystavená negatívnym faktorom (hluk, imisie, preťaženosť priestorov veľkou návštěvnosťou a pod.). Chybny by bol, pravda, názor, že napr. parčík na Šafárikovom námestí je z tohto dôvodu už bezcenným priestrom. Práve v takomto rušnom prostredí má tento prvk s kvalitami prírodnými, historickými a kultúrnymi nezastupiteľnú hodnotu a v pravom slova zmysle pôsobí ako oáza.

Za vyhradenú zeleň sa považujú plochy zelene, do ktorých z užívateľských alebo funkčných dôvodov nie je volný prístup (napr. zeleň nemocníc, športovísk, závodov, škôl).

K špecifickej zeleni patria plochy, ktorým sa určila osobitná funkcia: sú to plochy zelene s ochrannou funkciou, plochy cintorínov, záhradkárskej osád, zeleň botanickej a zoologickej záhrady, plochy vinic, ZÁRESu a zelene, ktorá sa nachádza pri individuálnej bytovej zástavbe. Patrí sem aj skupina plôch izolačnej zelene, oddeľujúca napr. priemysel od obytnej zástavby.

Do kategórie ostatnej zelene patrí zeleň hospodárskeho a súčasného charakteru, ktorá sa svojimi vlastnosťami nemôže pripojiť ani do jednej z predchádzajúcich kategórií.

Najväčším nedostatkom je v Bratislave chýbajúca verejná zeleň. Na jedného obyvateľa pripadá okrem Bratislavského lesoparku 16,3 m², čo predstavuje zhruba len polovicu plôch, ktorú odporúčajú urbanistické ukazovatele.

Hoci poloha Bratislavského lesoparku má bezprostrednú územnú nadváznosť na mesto a lesopark obyvateľia vyhľadávajú najmä na konci týždňa, poznatky z prieskumov aj iných miest poukazujú

Tab. I. Stav mestskej zelene podľa politicko-správnych obvodov Bratislavu (údaje sú v ha, stav 1985–1987)

Obvod	Kategória zelene				Spolu	Z toho v údržbe SMZ*
	verejná	vyhradená	špecifická	ostatná		
I	59,6	17,6	25,6	119,7	222,5	43
II	200,0	197,8	101,7	197,8	697,3	196
III	214,1	159,2	84,2	116,3	573,8	70
IV	114,3	42,2	225,5	92,5	474,5	92
V	92,0	21,4	17,0	71,7	202,1	134**
Spolu	680,0	438,7	454,0	598,0	2170,2	535

*Plochy zelene v údržbe účelových zariadení Správy mestskej zelene hlavného mesta SSR Bratislavu.

**Výšia výmera zelene v údržbe Správy mestskej zelene v V. bratislavskom obvode oproti výmere verejnej zelene súvisí s jej plošným nárastom v poslednom období.

na to, že obyvatelia mesta dávajú prednosť ľahko dostupným plochám zelene, ktoré umožňujú neformálnu rekreačiu v blízkosti obytných priestorov. To by malo byť určujúce pri navrhovaní nových plôch zelene, predovšetkým účelovej zelene a parkov. Zatiaľ v parkoch prevláda reprezentatívna funkcia. Na ich plnú účinnosť v životnom prostredí mesta treba zatraktívniť ich funkčnú náplň. Prieskumy ukazujú, že sa zvyšuje záujem o priestory, v ktorých možno realizovať rôzne formy aktívnej rekreácie.

Z politickosprávnych obvodov mesta (tab. 1) je z hľadiska celkového stavu zastúpenia zelene relativne priažnivá situácia v obvodoch II, III a IV. Problémy, ktoré si vyžadujú naliehavé riešenie, spočívajú v štruktúre, vybavenosti a údržbe zelene. Najväčší deficit plôch verejnej zelene je v centrálnej mestskej zóne. Chýba najmä časť, ktorá umožňuje aktívne formy rekreácie obyvateľstva v dostupnej blízkosti obytného prostredia.

Na ďalší rozvoj systému zelene mesta až po našu súčasnosť silne vplývalo výrazné prírodné zázemie mesta. Významným faktorom sa stal lesný masív (pôvodne hospodárskych lesov), ktorý socialistická spoločnosť takmer celý pojala do kategórie lesov osobitného určenia ako lesopark. Uplatňuje sa v troch samostatných celkoch: hlavný je severovýchodný — kolibský. Z neho vybiehajú malé, ale významné lesné výbežky, ktoré vnikajú hlbšie do zastavaného územia mesta. Sú to lesné porasty — Jaskov rad, Kalvária, Horský park s okolím, Horný Machnáč, Bôrik, sčasti Hradný kopec.

Ďalším masívom zelene tohto systému sú plochy lesoparku na severozápadnom okraji mesta, ktorého základom je Devínska Kobyla. Aj z tohto celku vybiehajú výbežky rozptýlených lesných porastov smerom k novozastavaným územiam IV. obvodu. Najvzdialenejšie sú lesné porasty, začlenené do areálov Zoologickej záhrady a SAV pri Mlynskej doline a Líčskej údolie.

Tretím, samostatne sa uplatňujúcim masívom zelene sú lesné porasty na juhovýchodnom okraji mesta v nive Dunaja. Výbežky lesných porastov, ktoré sa dostali už medzi zastavané územie V.

obvodu, sú vyňaté z lesného pôdneho fondu s cieľom prebudovať ich, predovšetkým v priamom dotyku nového mestského sektora Petržalka na plnohodnotné mestské parky.

Preradenie pôvodných hospodárskych lesov do kategórie lesov osobitného určenia značilo z aspektu zelene mesta prínos. Zabránilo sa tým degradácii týchto hodnôt, ale ochranu tohto bohatstva treba zabezpečiť aj postupným vylepšením organizácie sprístupňovania a využívania týchto vegetačných štruktúr, pretože neprimerané a nevhodné začaženie porastov je rovnakým nebezpečenstvom.

Žažisko v zakladaní nových plôch zelene sa sústredilo takmer výlučne na ozelenenie novovybudovaných obytných štvrtí. Tieto úsilia boli vo viacerých prípadoch úspešné, čo potvrdzujú dnes už vzrastnuté porasty zelene (Ružinov, Karlova Ves, Dúbravka a i.). Príznačné bolo, že sa nezakladali väčšie parkové celky typu centrálnych parkov. Začala však úplná prestavba menších parkov, ktorú obyvateľstvo chladne prijalo. (Gottwaldovo námestie, Kollárovo námestie, Medická záhrada, parčík K. Šmidkeho a i.).

Špecifická a koncepcné zámery

V štruktúre zelene Bratislavu možno naznačiť v poslednom období pozitívne tendencie. Je to napr. snaha o presadenie princípu zdržovať funkčné plochy zelene do rozlohovo väčších celkov (Horský park — Slavín, Draždiak, Chorvátske rameno). Tieto sú vybavované komplexnejšie a atraktívnejšie. Zvýšená pozornosť by sa mala venovať rozvoju rekreačných foriem aktívneho pohybu pre široké vrstvy obyvateľstva, ako aj lepším stanovištným podmienkam na krátkodobú rekreáciu. Požaduje sa, aby v každom obvode mesta bolo aspoň jedno centrum zelene.

Posilňujú sa miestne stabilné a energeticky menej náročné štruktúry zelene, napr. trávnaté, krovité aj stromové porasty s pestrou druhovou skladbou, ktoré sa približujú čo najviac k stanovištne prirodzeným jednotkám. Majú sa využiť ako biocentrá (napr. Horský park) a biokoridory (napr. pás zelene popri Mlynskej doline), ktorími sa uľahčuje prenikanie druhov prirodzeného genofondu zo zázemia do mesta. Organizačne sa má z nich vytvoriť logicky fungujúci systém, ktorý by pokryl celé územie mesta. Sleduje sa tým ochrana a lepšie využitie rozptýlených lesných celkov, krovitých a trávnatých porastov v systéme zelene mesta (napr. remízky lužného lesa v V. mestskom obvode, remízky dúbrav na Kalvárii, na Jaskovom rade, v Mlynskej doline a i.). Pripravuje sa už nový koncepcný podklad. (V oblasti výskumu sa tejto problematike venuje úloha štátneho plánu vedecko-technického rozvoja A-12 **Racionalizácia systému zelene v životnom prostredí človeka**. Výskumný a šlachtiteľský ústav okrasného záhradníctva, Prúhonice.) Metódy rozvoja zelene v sídlach rieši v rámci tejto úlohy URBION na príklade Bratislavu, 1987—1990).

V II. mestskom obvode — Ružinove treba intenzívnejšie obmedzovať plodiace topole a posilňovať zastúpenie javorov, jaseňov a ďalších druhov, ktoré nespôsobujú alergické problémy.

Pozitívnym javom je stabilizácia systematickej starostlivosti o veľké a väčšie celky sídliskovej zelene, ktorú možno obhospodať pristupnou mechanizáciou (časť Ružinova, Karlovej Vsi, Dúbravky a i.). Menej priaznivá situácia zostáva však s početnými

malými celkami, ktoré sú náročné na manuálnu starostlivosť a ktoré sú zraniteľnejšie na poškodzovanie.

Obnova a údržba historických vegetačných štruktúr výrazne prispieva k obohateniu a diferenciácii mestského prostredia. Zasluhuje si, aby sa stala prirodzenou nevyhnutnosťou v koncepcii mesta. Neprekvapuje preto, že sa v Bratislave stále diskutuje o koncepcii úpravy najmä časti Hradného kopca, Medickej záhrady aj okolia jedinečných stromových kultúr.

V etape príprav je obnova priestoru historického jadra mesta. Z hľadiska zachovania a zvýraznenia historickosti prostredia nemožno obísť poznanie, že prostredie tejto časti mesta sa vyznačovalo rozmanitými záhradnými aj parkovými celkami. Výber ich obnovy alebo náhrady pôvodnej úpravy súčasným kultúrnym riešením treba zvažovať komplexne a s citom pre kultúrnohistorický odkaz minulosti. Jednotlivé priestory majú vytvoriť vhodnú esteticko-kompozičnú súčasť príhľajej stavebnej substancie a jej súčasnému využitiu, a ako súbor harmonický a obsahovo diferencovaný celok. Tieto hodnotové atribúty by mali dostať jednoznačné uprednostnenie pred kvantitatívnymi ukazovateľmi.

Všetky príklady citlivého prístupu k obnove historických vegetačných štruktúr treba propagovať v záujme udržania kontinuity s dneškom a dosiahnutia ekologickej pohody a aktuálnej funkčnosti prostredia pre nás aj budúce generácie.

Mesto treba sústavne obohacovať o zastúpenie vysokej zelene. Odporúča sa presadzovať ju tak, aby sa vytvoril ucelený systém pásov a klínov, ktoré preniknú celým organizmom mesta a napoja okrajové časti s vlastným jadrom mesta. Za základňu tohto systému sa považuje lesný masív Bratislavského lesoparku.

Zo strany obyvateľstva zotrívá záujem o záhradkárske činnosti, na ktorých sa realizuje najvýznamnejšia zložka aktívneho rekreačného pohybu. Sú zložkou náročnou na plochy, ktoré však nebude možné pokrýť ani v budúcnosti k plnej spokojnosti.

Za negatívny jav v štruktúre zelene treba považovať znižovanie podielu starších vzrastnutých stromov v mestskom prostredí. Predčasný ústup je spôsobený zhoršením stanovištných podmienok nie len ich začažením imisiami (z ktorých emisie z dopravy v dôsledku kumulácie s inými imisiami sa javia byť najškodlivejšie), ale aj nedostatočným zabezpečením ich organizovanej ochrany. Negatívne pôsobia časté výkopové práce, a s tým spojené zásahy do koreňového systému stromov. Imisiami zoslabnuté jedince sú podstatne citlivejšie na výživu ako zdravé stromy. Z týchto dôvodov treba vymedziť v meste čo najskôr areály, v ktorých sa výkopové práce v blízkosti koreňového systému cenných stromov maximálne obmedzujú. Treba aj čo najskôr upresniť chránené porasty a dodržiavať ich kategorizáciu.

Problémy sú s ochranou vzrastnutej zelene v priestoroch, ktoré sú vymedzené na novú výstavbu, hoci ide o väčšie areály. Vysoký je podiel poškodzovania prirodzene rastnutých pôd v mestach predpokladaných budúcich výsadieb, a žiaľ, vysoký je podiel plôch zelene, z ktorých sa pri sadovníckych úpravách odstraňuje prirodzená vegetačná štruktúra a nahradzuje sa umelou.

* * *

Zeleň hlavného mesta SSR má jedinečné väzby na charakteristické prírodné (Malé Karpaty, Dunaj, dotyk s rozľahlými nižinami) a kultúrnohistorické hodnoty. Cieľom tvorivého prístupu k nim je dosiahnuť súlad medzi úsilím o ich udržanie a záujmami optimálneho využitia súčasnými generáciami.