

Veřejná zeleň – riziko pro obyvatele města? (Případová studie z města České Budějovice)

D. Kušová, J. Těšitel, M. Bartoš: Public Greenery – Risk for City Inhabitants? (Town of České Budějovice Case Study). Život. Prostr., Vol. 39, No. 6, p. 319 – 323, 2005.

Public greenery represents a very important type of environment in any town. Its positive linkage to the quality of life of urban population has been frequently discussed in pertinent professional literature while negative aspects remain poorly described, with only one exception – its association with danger of crime and vandalism. However, use of public urban greenery can be also problematic due to another kind of problems. It occasionally can serve as a habitat for particular plant and animal species that can make visitors stay there very unpleasant and uncomfortable. Identification of the level of information of urban inhabitants on particular dangerous organisms was one of principal questions addressed within the project named „Organisms endangering greenery users in urban environment – consequences for planning and management“. The article is intended to report on selected outputs of sociological questionnaire survey conducted within the project.

Z hlediska kvality života městských obyvatel se veřejné zeleni nejčastěji přiřazují pozitivní funkce (well-being, psychologické i fyziologické přínosy, je zdrojem regenerace, amenity, spirituality) a v odborné literatuře jsou často citovány (např. Tyrväinen and Väänänen, 1998; Thompson, 2002; Chiesura, 2004). S negativním významem se v odborné literatuře nesetkáme často, a pokud ano, tak v souvislosti s možným nebezpečím kriminality či vandalismu (např. Bixler, Floyd, 1997; Gobster, Westphal, 2004).

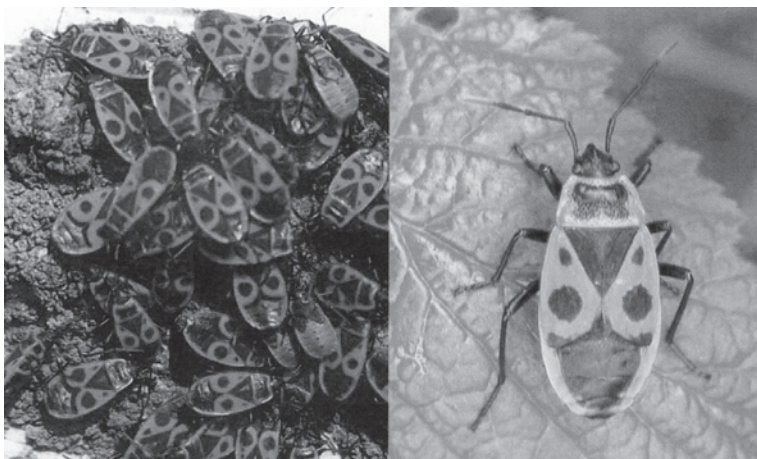
Využívání veřejné zeleně však může být problémové i z jiných důvodů. Někdy se zde vyskytují druhy rostlin a živočichů, které mohou návštěvníkům nepříjemnit pobyt. Jedním z úkolů výzkumu, který v Českých Budějovicích prováděli pracovníci Ústavu systémové biologie a ekologie AV ČR, bylo zjistit, jaké je obecné povědomí občanů o vybraných rizikových organismech a zda jim brání ve využívání veřejné zeleně ve městě.

Projekt *Organismy ohrožující uživatele veřejné zeleně*

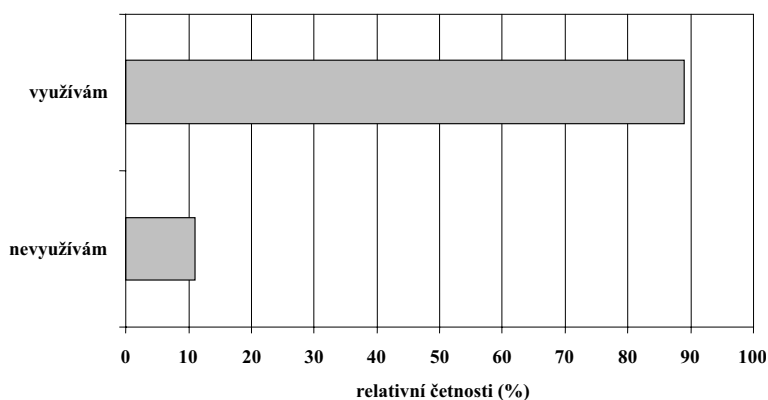
V rámci mezinárodního výzkumného projektu s názvem *Organismy ohrožující uživatele zeleně*

v urbánním prostředí – konsekvence pro plánování a hospodaření se provedlo sociologické dotazníkové šetření, které mapovalo názory českobudějovické veřejnosti na kvalitu veřejné zeleně. Průzkum byl zaměřen nejen na zachycení vztahu českobudějovické veřejnosti k urbánní zeleni, ale prověřil i znalosti obyvatel o konkrétních organismech, které je mohou v systému městské zeleně ohrozit.

Dotazníkové šetření proběhlo v dubnu 2004 za pomoci tazatelů – deseti studentů místních středních či vysokých škol. Součástí dotazníku bylo 20 obrazových karet s rizikovými organismy, které se kromě jedné výjimky (*Anaplophora*) na území Českých Budějovic skutečně vyskytují (obr. 1). Rizikové druhy (obr. 6) reprezentovaly rostliny, savce, hmyz a houby a přírodovědci zapojení do projektu je identifikovali jako organismy významné. Empirická data se získala kombinací kvótního a náhodného výběru od 200 respondentů ze všech obvodů města. Základní soubor byl definován jako skupina trvale bydlících obyvatel Českých Budějovic, starších patnácti let. Kvantitativní data byla zpracována programem SPSS 12.0.1 for Windows, grafické výstupy v programu Excel 2000 for Windows. Otevřené otázky dotazníku se pak zpracovaly kvalitativně.

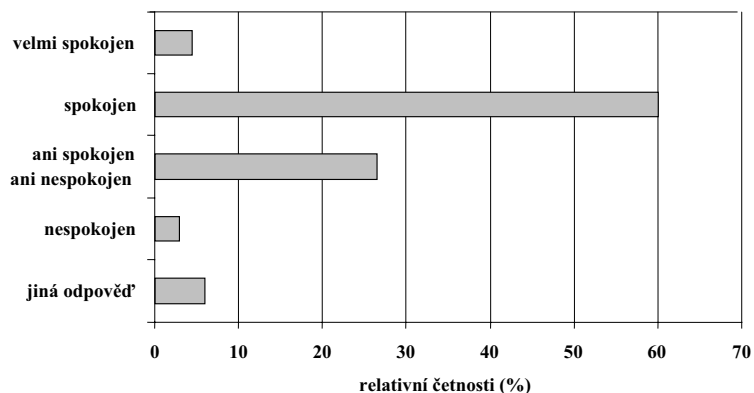


1. Obrazová příloha dotazníku (ruměnice pospolná – *Pyrrhocoris apterus*)



2. Využívání veřejné městské zeleně

3. Spokojenost s veřejnou městskou zelení



Vliv městské zeleně na kvalitu života obyvatel

České Budějovice jsou spíše zeleným městem, ve kterém se veřejná zeleně nevnímá jako velký problém. (obr. 2 a 3). Více než čtyři pětiny občanů ji využívají k aktivnímu i pasivnímu odpočinku (obr. 4 a 5) a dvě třetiny z nich jsou s její kvalitou velmi spokojené. Pokud je na veřejné zeleni něco zajímavá, je to především čistota a údržba.

Přesto, že město netrpí nedostatkem zeleně, přivítali by jeho obyvatelé ještě více zelených ploch, zejména „více rozmanitých květin, keřů a vzrostlých stromů“ a bylo by báječné, kdyby „celoročně květy, aby se bylo stále na co dívat.“ Prostě „veřejné zeleni chybí pestrost a barevnost,“ „mohlo by tu být více cizokrajných rostlin nebo více ovocných stromů“. Veřejné zeleni by slušelo rovněž více vodotrysků, osvěžujících fontán, vodních nádrží včetně plováren. Z těchto připomínek je patrné, že městský člověk vnímá veřejnou zeleně spíše jako určitou kulisu, „podívanou – show“, která by ho měla pobavit a zpestřit mu urbánní stereotyp („čím barevnější, tím lepší“). Do této kategorie spadá i požadavek „chtěl bych více landartů a podobných výtvarných artefaktů“.

Požadavkem městského člověka je „hotový produkt, získaný bez práce“, jakým jsou například vzrostlé stromy (podobně Těšitel a kol., 2001a, 2001b).

Dalším tématem, které se vynořilo na základě provedených analýz, je akcentování atributu čistoty a pořádku veřejné zeleně, které navozuje dojem, že městský člověk touží po jakési „sterilní bezproblémové přírodě“, ve které se nechce „umazat“. I když sami na údržbě zeleně „nepracují“, českobudějovičtí občané kriticky sledují a hodnotí její kvalitu a chválí ty, kteří se o ni starají. Za „opravdovou přírodou“ si patrně raději vyjedou mimo město.

Povědomí městského člověka o vybraných rizikových organismech

• **Nejznámější druhy.** Z dotazníkového průzkumu vyplynulo, že k nejznámějším druhům patří včela, pes, klíště, mandelinka bramborová a konvalinka. Na

druhém konci znalostního spektra se umístil netvařec, třemdava, májka, hnojník a sírovec. Nejznámější skupinou jsou savci, zatímco znalost hub dělá lidem ve městě spíše potíže.

Respondenti se v městské veřejné zeleni nejčastěji setkali se psem, včelou, ruměnicí, lípou a klíštětem. Většinou se projevovala souvislost mezi znalostí příslušného druhu a osobním setkáním s ním. Každé pravidlo má však výjimku. Ukázalo se, že v případě organismů, které nejsou charakteristické pro městské prostředí, míra teoretické znalosti převyšovala frekvenci setkání. Konkrétně to platilo pro následující druhy: kunu znalo 82 %, ale ve městě se s ní setkala jen 24 % respondentů, mandelinku bramborovou (znalo 97 %, setkala 45 %), pečárku (znalo 54 %, setkala 30 %), muchomůrku zelenou (znalo 79 %, setkala jen 25 %). Výjimku jiného typu představovala ruměnice, kde poměr mezi mírou znalosti a frekvencí setkání byl opačný (znalo 66 %, ale ve městě se s ní setkala až 90 % respondentů). Na tomto faktu lze dokumentovat „všudypřítomnost“ tohoto druhu. Podle slov samotných respondentů: „*Za jarního sluníčka jsou jich u stromů a u laviček celé mraky*“.

• **Škodlivé druhy.** Z nabízených organismů se jako největší škůdci jeví: klíště, mandelinka bramborová, potkan, muchomůrka zelená a mšice. Jako další v pořadí, ale s podstatně nižším skóre, byly označeny konvalinka a kuna. U konvalinky nastala zajímavá situace. V jejím případě respondenti hodnotili spíše její jedovatost místo škodlivosti. Podle názoru některých dotázaných „*to, že je jedovatá, neznamená, že je škodlivá, mám ji rád, je krásná, krásně voní a do městské zeleně určitě patří*“.

U třech druhů – včely, psa a lípy – respondenti dokonce odmítli možnost jejich škodlivosti, i když „*včela bodá*“, „*pes obtěžuje exkrementy*“ a „*lípa je alergen*“. V této souvislosti lze vyslovit hypotézu, že pozitivní vztah člověka k uvedeným druhům je fixován i symbolicky, vždyť přece „*včela je symbolem pracovitosti a užitečnosti*“, „*pes je nejlepším přítelem člověka*“ a „*lípa je náš národní strom*“.

Z obr. 6 je patrné, že vybrané organismy většinou nebrání obyvatelům města ve využívání veřejné zeleně. Jako poněkud problematické jsou v tomto smyslu jen klíště (45 %), pes (33 %), potkan (23 %) a mšice (18 %).



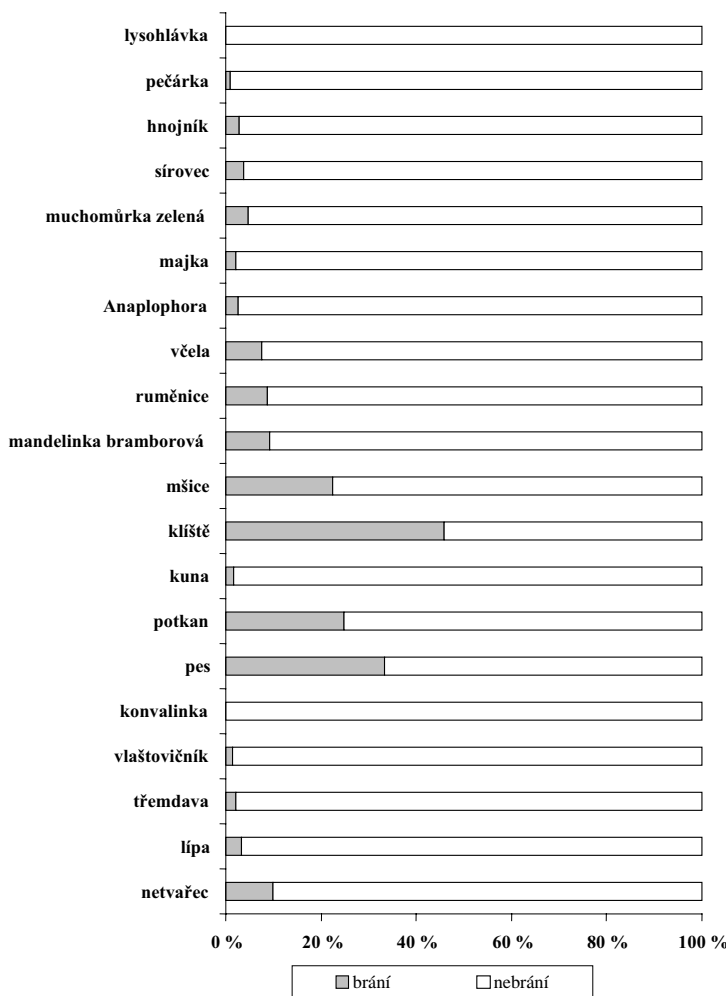
4. Aktivní odpočinek obyvatel města České Budějovice. Foto: M. Bartoš

5. Procházka městskou zelení. Foto: M. Bartoš



V případě prvních tří druhů se lidé obávají osobního kontaktu s nimi nebo s jejich exkrementy. Hodnotí tím nepřímo ohrožení svého zdraví. Pozice mšice je jiná. Zdraví neohrožuje, nicméně tím, že deformuje rostlinám listy, ničí estetický dojem z veřejné zeleně („*vypadá to ošklivě*“, „*nelíbí se mi zkroucené listy stromů*“).

Brání vám tento druh ve využívání veřejné městské zeleně ?



6. Vyhodnocení anketní otázky

Informovanost o jednotlivých druzích

Mezi druhy, o kterých mají obyvatelé města nejvíce informací, patří především klíště, pes a včela. Další skupinu, o které byli respondenti dobře informováni, tvořily: potkan, mandelinka bramborová, lípa, muchomůrka zelená a konvalinka. Z hlediska informačních zdrojů dominuje rodina a škola. S trochou nadsázky lze prohlásit, že klíště se stalo mediální hvězdou mezi hodnocenými organismy (45 % respondentů sleduje informace o něm v médiích; není divu, České Budějovice se nacházejí v oblasti zvýšeného výskytu one-

mocnění klíšťovou encefalitidou a lymfskou boreliózou). Jako jiné zdroje informací byly identifikovány: osobní zkušenost (hlavně u psa a včely), atlasy hub, a v případě ruměnice dokonce knížka Ondřeje Sekory Ferda Mravenec. Za poněkud kuriózní zdroj informací lze považovat i obchod. Lidé znají např. pečárku pod názvem žampion z obchodu s potravinami nebo z restaurací.

Hodnocení užitečnosti jednotlivých organismů

Jako nejužitečnější se městským lidem jeví včela, pes a lípa, pak následuje konvalinka, vlaštovičník, pečárka a potkan. Přestože respondenti hodnotili užitečnost jednotlivých organismů z různých hledisek, převládá pragmatický postoj. Pro ilustraci uvádíme některé autentické výroky respondentů:

- „Pro člověka je potřebná celá řada včelích produktů, jako med, vosk, mateří kašička. Včela je léčivá včetně žihadla a nedoceněná je její úloha opylovače. Obdivuji včelařství, je to pravé umění“.
- Pes je pro městského člověka především „domácí mazlíček“, dále pak „hlídač, záchranář, pomocník postižených spoluobčanů. V kriminalistice je využitelný jako stopař. Pomáhá lovit, atd.“
- „Lípa je populární léčivka, vynikající dřevo na vyřezávání, útočiště ptactva, zkrátka nádherný užitečný strom“.
- „Vlaštovičník – bradavičník je především na bradavice.“
- „Žampion je výborná jedlá houba, moje oblíbená pochoutka.“ „Pizzu si bez něho nedovedu vůbec představit.“
- „Potkan slouží jako laboratorní zvíře na lékařské pokusy“. „Je to detektor. Z míst, odkud utíkají, tam se nedá bydlet.“ V poslední době se na něho lidé dívají i jako na domácího mazlíčka, protože, je „velmi inteligentní a šikovný“.

Jistou výjimku představovala konvalinka, která by měla především působit okrasně: „potěšit jako dekorace“, „zaskvěť se ve svatebních kyticích“, „být dárkem milým osobám“ či „posloužit jako předloha pro malování zátiší“.

Nejvíce zvláštních vlastností zmíněných organismů reflektuje městský člověk prizmatem svého zdraví. Lépe řečeno prizmatem ohrožení svého zdraví. Na první místa se tak dostaly klíště, potkan a muchomůrka zelená. Klíště a potkan jako přenašeči velmi nebezpeč-

ných chorob a muchomůrka zelená jako smrtelně jedovatá houba. Mandelinka bramborová alias „americký brouk“ je pak známa především jako škůdce pro člověkem pěstované rostliny („ničí mi úrodu“). U včely, lípy, konvalinky a psa byly spíše akcentovány „pozitivní vlastnosti“, o kterých jsme se už několikrát zmínili.

Informovanost obecně obsahuje i specifickou znalost, na koho je možné se obrátit o pomoc či radu v případě problému s tím-kterým organismem. Zdá se, že s organismy jako klíště, pes, potkan, včela a muchomůrka zelená si městský člověk více-méně ví rady. Když má problém s klíštětem, neváhá jít k lékaři. Se psem mu pomůže veterinář, případně lékař, policie nebo městský úřad – záleží na konkrétním problému. U potkana se spektrum poradců rozrůstá především o deratizátora. Případné problémy se včelou mu pomůže vyřešit lékař, včelař, hasiči nebo policie. U muchomůrky zelené, podobně jako u klíštěte, spoléhá na jediného pomocníka – lékaře, v tomto případě rychlou záchrannou pomoc, neboť jinak hrozí, „že se bude moci obrátit jen na pohřební ústav“.

Evidentně se vykrystalizovalo spektrum odborníků nebo institucí, které městský člověk potřebuje „ve svém dialogu s veřejnou zelení“. Kromě již zmíněných se v odpovědích respondentů objevily i další profese. V případě kuny to byl myslivec, v případě hub mykolog, v případě rostlin rostlinolékař, zahrádkář nebo „Přemek Podlaha“, v případě stromu dřevorubec. V nabízeném spektru organismů jsou některé, o kterých lidé předpokládají, že se s nimi mohou s úspěchem vypořádat sami, ale za pomoci „chemických postříků, které lze zakoupit v drogerii nebo v zahrádkářských potřebách“ (například u mšice). U mandelinky bramborové se spoléhají i „na vlastní prsty“.

* * *

Veřejnou zelení vnímají obyvatelé města především jako kulisu svých každodenních aktivit. Hodnotí ji jako faktor, který přispívá ke zvýšení kvality života – je zdrojem regenerace psychických a fyzických sil, zvyšuje pocit pohody. Obyvatelé Českých Budějovic nepovažují pobyt v ní za riziko, maximálně za „dobrodružství“, které si chtějí „užít“.

Vybrané rizikové organismy nevnímají jako limit využívání veřejné zeleně. Za trochu problematické druhy lze v tomto kontextu považovat jen klíště, psa, potkana a mšici.

Vztah obyvatel města k rizikovým druhům je vícevrstevný. Lidé však vnímají organismy především prizmatem svých potřeb, převážně pak prizmatem svého zdraví. Existuje skupina relativně dobře známých a „populárních“ organismů (pes, lípa, včela, klíště, konvalinka), zároveň lze identifikovat i skupinu orga-

nismů, které stojí jakoby mimo zorný úhel městského člověka. Mezi ně patří např. netvařec, třemdava, majka, hnojník a sírovec.

Održenost městského člověka od přírody se někdy projevuje i kuriózně. Příkladem může posloužit pečárka, kterou lidé znají pod názvem žampion. Nesetkávají se s ní často přímo v přírodě, ale znají ji jen jako zboží z obchodů a z restaurací.

Výsledky odborné studie byly předány decizním orgánům a poslouží jako podklad pro plánování, tvorbu a údržbu veřejné městské zeleně v Českých Budějovicích.

Tato práce vznikla v rámci řešení dvou projektů. První – Organismy ohrožující uživatele zeleně v urbánním prostředí. Konsekvence pro plánování a hospodaření – probíhá pod finanční záštitou Ministerstva školství a tělovýchovy ČR (EU COST/ MŠMT ČR OC CI 1.001). Druhý – Prostorová a funkční dynamika biologických, ekologických a sociálně-ekonomických systémů v interakci s globální změnou klimatu – je výzkumný záměr Ústavu systémové biologie a ekologie AV ČR – AV OZ 60870520.

Literatura

- Bixler, R. D., Floyd, M. F.: Nature is Scary, Disgusting and Uncomfortable. *Environmental Behaviour*, 29, 1997, p. 443 – 467.
- Gobster, P. H., Westphal, L. M.: The Human Dimensions of Urban Greenways: Planning for Recreation and Related Experiences. *Landscape and Urban Planning*, 68, 2004, p. 147 – 165.
- Chiesura, A.: The Role of Urban Parks for the Sustainable City. *Landscape and Urban Planning*, 68, 2004, p. 129 – 138.
- Těšitel, J., Kušová, D., Bartoš, M.: Biophilia as the Invariant in Human Thinking. A Case Study – the Town of Tábor. *Landscape and Urban Planning*, 53, 2001, p. 29 – 36.
- Těšitel, J., Kušová, D., Bartoš, M.: Potřeba přírodních prvků v prostředí města – případová studie města Tábor. *Život. Prostr.*, 35, 2001, 4, s. 195 – 198.
- Thompson, C. W.: Urban Open Space in the 21st Century. *Landscape and Urban Planning*, 60, 2002, p. 59 – 72.
- Tyrväinen, L., Väänänen, H.: The Economic Value of Urban Forest Amenities: An Application of the Contingent Valuation Method. *Landscape and Urban Planning*, 43, 1998, p. 105 – 118.

PhDr. Drahomíra Kušová, draku@usbe.caz.cz

Ing. Jan Těšitel, CSc., jante@usbe.cas.cz

Ing. Michael Bartoš, CSc., michlba@usbe.caz.cz

**Ústav systémové biologie a ekologie AV ČR, Na Sád-
kách 7, 370 05 České Budějovice**