

"Zelená" strategie v údržbě městských parků

Veřejná zeleň města Brna, příspěvková organizace, využívá moderní i tradiční, přírodě blízké, způsoby hospodaření v parcích. V rámci péče o spravované parky je brán maximální zřetel na ochranu přírody a krajiny a také na blaho návštěvníků.



Úklid v parcích

V parcích je prováděn úklid odpadků každý den. Jedná se o ruční sběr odpadků a vysypávání košů. Zejména v letních měsících je odváženo velké množství odpadu. Z tohoto komunálního odpadu zvlášť separujeme sklo a plasty.

Někteří návštěvníci parků se bohužel stále nenaučili po sobě uklízet odpadky do košů, kterých je v parcích nadstandartní množství. To se týká také psích exkrementů, které často nejsou majiteli psů sbírány. Zejména v blízkosti cest nebo dětských hřišť považujeme takové znečišťování za trestuhodné. Neuklizení psích exkrementů je nejen nehygienické a ostudné, ale majitel psa se tím dopouští přestupku.

Pytlíky na psí exkrementy jsou u každého vstupu do parku a denně se doplňují. Dalším problémem je vandalizmus (sprejerství a rozbíjení skleněných lahví). Budeme se snažit, aby byly tyto přestupky více hlídány a pokutovány. Posprejované plochy jsou přetírány barvou (např. odpadkové koše a fasády) nebo odstraňovány tlakovou myčkou, která využívá horkou vodu.

K likvidaci listí používáme sekačku, která listí mulčuje do trávníků, které takto získávají nazpět živiny. Sběr listí z cest provádíme traktorovou sekačkou. Připravenou drť z listí lze také použít jako mulč ke stromům a keřům. O této metodě likvidace listí byla natočena reportáž Českou televizí (Události v regionech – Brno, 8. 11. 2016). Úklid v parcích je velmi nákladný a vyžaduje každodenní nasazení mnoha pracovníků VZMB p.o. Návštěvník si při procházce zřejmě ani neuvědomuje, jak by jeho oblíbená místa v parcích zpustla, pokud bychom jim nevěnovali péči.



Využívání biologického odpadu

Veškerý biologicky rozložitelný odpad je dále smysluplně využíván. Mimo listovou drť, která se používá k mulčování nebo k výrobě kompostu, využíváme také dřevní štěpku. Pracujeme s výkonným štěpkovačem, který podrtí větve i kmeny stromů. Podrcená dřevní hmota je používána zejména jako mulč ke stromům. Dále ji také využíváme na tvorbu obnovitelných psích stezek a ke kompostování.

Dřevní štěpka je životadárným organickým materiálem, který využívají mnozí bezobratlí živočichové. Jedním z nich je i zákonem chráněný (zákon č. 114/1992 Sb.) nosorožník kapucínek (*Oryctes nasicornis*). Tento brouk a jeho vývojová stádia (vajíčka, larva, kukla) se vyskytují ve skladované štěpce. Ve volné přírodě je vzácný a v současnosti žije hlavně v synantropních populacích (komposty, odpad z dřevovýroby, staré hromady pilin). Nevhodné lesnické hospodaření ho vytlačilo do těchto sekundárních biotopů. My tyto brouky chráníme a snažíme se pro ně vytvářet vhodná místa pro život. Nosorožník kapucínek se stal jedním z našich symbolů.



Podpora biodiverzity v parcích

Hlavní myšlenkou Veřejné zeleně města Brna je co největší soulad přírody s lidmi a chceme prezentovat naše parky jako dobře fungující ekosystémy.

Na některých vhodných místech se občas ponechávají stojící torza stromů. Stromová torza jsou totiž pro některé živočichy naprosto jedinečným biotopem, který v minulosti na mnoha místech zcela zmizel. Tyto památníky stromů mohou být ještě z části živé nebo zcela suché, ovšem z bezpečnostního hlediska jsou stabilní. Někdy bývají porostlé břečťanem, který tvoří pěknou zelenou

kulisu i přes zimní období a navíc v létě poskytuje hustý úkryt, hnízdiště i potravu ptákům. Ve stromových torzech bývají dutiny, které jsou vlastně přirozenými ptačími budkami. Někteří živočichové jsou na dutiny přímo adaptováni – netopýři, sovy, strakapoudi a veverky, kterým se v parcích velmi daří. Na staré trouchnivějící stromy je také vázán vzácný hmyz – např. roháč obecný, tesaříci, zlatohlávci nebo vzácní kovaříci. Stromová torza tedy zvyšují biodiverzitu a jsou potřebnou součástí přírody.



V parcích jsou také instalovány dřevěné ptačí budky a krmítka, kde nalezne přezimující ptactvo doplňkový zdroj potravy. Je to skutečně krásný pohled na plné krmítko různých druhů ptáků – nejčastěji sýkory (koňadra, modřinka, babka, uhelníček, parukářka), brhlíci, strakapoudi, pěnkavy, zvonci, strnadi, vrabci a kosi.

Park Špilberk je specifický svým polopřirozeným charakterem, členitým a svažitým terénem. Pro zvýšení druhové pestrosti (biodiverzity) necháváme některé louky na svazích přirozeně vyvíjet. Takové extenzivní trávníky (kosené 2x za rok) jsou stabilnějším ekosystémem než intenzivně kosené trávníky. Lépe zadržují vodu, které je v současných klimatických podmínkách stále méně, obzvláště na suchých jižních svazích pod hradem Špilberk. Tyto vzrostlé travní porosty také zabraňují víření prachu a pylu.

Druhově pestřejší louky poskytují bohatou včelí pastvu a jsou biotopem pro mnoho přirozených nepřátel škůdců. Od roku 2016 jsme také zajistili umístění několika nástavkových včelích úlů v parku Špilberk nedaleko Hlídky IV. Rozkvetlé louky vypadají hezky a vysemeněním se samy rozšiřují, a proto je nemusíme tolik dosévat. Pokosenou biomasu necháváme na svazích proschnout, potom ji shrabáváme a tímto senem krmíme poníky a zakrslé kozy, které chováme.



Péče o vodní prvky také vyžaduje nemalé úsilí. Aby voda zůstala čistá a nenamnožily se v ní řasy, je nutné pravidelné čištění a dávkování přípravků s chlórem. Ovšem voda ve Skalném jezeře v parku Špilberk je ošetřována pouze systémovým algicidem a čistícími bakteriemi. Tyto bakterie jsou používány také v Lužánkách ve velké nádrži s potokem. Nedochází zde k úhynu litorálních rostlin ani živočichů žijících ve vodě.

V rámci ochrany rostlin používáme v nejnutnějších případech postřiky proti houbovým chorobám nebo hmyzu. Zejména se jedná o přípravky na bázi rostlinných extraktů, sirnaté nebo slabě měďnaté prostředky. V současnosti se však snažíme postřiky omezovat. Tento trend je uplatňován i v případě vinohradu v parku Špilberk. V posledních letech ovšem musíme využívat postřiky proti novému hmyzímu škůdci – zavíječ zimostrázový, který je schopen zlikvidovat celé porosty zimostrázů. V roce 2017 budeme aplikovat i biologický insekticid (*Bacillus thuringiensis*) proti housenkám. Zároveň jsme vyloučili používání totálních herbicidů s obsahem glyfosátů. Další naší prioritou je také likvidace invazních rostlinných druhů. Zejména pajasanu žláznatého, akátů, křídlatky nebo úporné kustovnice cizí.

Soulad moderního s tradičním

Současná péče o spravované parky využívá prvky tradičního hospodaření v souladu s moderními technologiemi. Chov a využívání zvířat patří mezi vítané zpestření v městském prostředí.

Shetlandští poníci spolu se zakrslými kozami mají výběh zřízen u Zahrady pod hradbami (park Špilberk). Poníci postupně vypásají louky na vybraných lokalitách. V důsledku takové pastvy lze předpokládat zlepšení druhové

diverzity trávníků a živinových poměrů v půdě. Spásáním trávy můžeme také počítat s jistou úsporou nákladů na kosení. Koňský trus využíváme k přihnojování stromů, keřů či růží. Pasoucí se zvířata navíc vytvářejí neobyčejnou kulisu a jsou velice často fotografována. Protože má Veřejná zeleň města Brna také vzdělávací a mimoprodukční funkce snažíme se vyjít návštěvníkům parku vstříc a zajistit v případě zájmu (zejména skupin dětí), exkurze s krmením zvířat. Zakrslé kozy jsou také v parku Tyršův sad a malá prasátka jsou k vidění v Lužánkách. Dále chováme králíky, holuby, orebice či drobné ptactvo (rosely, andulky a zebříčky). Na všechny naše střediska (areály a budovy) dohlíží strážní psi, kteří jsou adekvátní náhradou za drahá zabezpečovací zařízení.

Zajišťujeme jarní prořezávání trávníků branami, které jsou taženy koňmi. Pan Oskar Sněhota se svými valachy přejíždí trávníky, aby byly po zimě provzdušněné a zlikvidovaly se travní plísně. Po takto provedené vertikutaci se do půdy lépe dostávají živiny, sluneční paprsky i voda, a proto trávník lépe regeneruje. Poté jsou nezatravněná místa dosévána jetelotravní směsí. Tyto koně také využíváme pro vytahování kmenů a větví – např. v rámci rekonstrukce parku Špilberk. Taková práce s koňmi je šetrná, nehluká a navíc zajímavá pro návštěvníky parku (reportáž ČT Zajímavosti z regionů – Brno, 22. 3. 2015).



Disponujeme také moderní mechanizací, která nalézá využití nejenom v parcích, ale i v uličním stromořadí.

Na svoz komunálního odpadu a bioodpadu, rozvoz dřevní štěpky či zálivku se osvědčil elektromobil s malou vyklápěcí korbou. Elektromobil je tichý, obratný a na jedno nabití vydrží jezdit po celý den. Nově využíváme dva elektromobily také ve stromořadích po celém Brně. V parku Špilberk a v Lužáneckém parku

jsou využívána elektrická golfová vozítka, která pomáhají především při úklidu. Máme i komunální vozidlo, které vysává a zametá nečistoty z chodníků.



Využívanou technologií je také horkovodní likvidátor plevelů, kterým se odplevelují zejména dlážděné plochy a chodníky. Dalšími mechanizovanými pomocníky, které máme k dispozici, jsou např. samohybná pařezová fréza, víceúčelový pásový mini bagr nebo pracovní plošina s výškou až 24 m.

Pracujeme pro veřejnost

Veřejná zeleň města Brna se podílí na organizaci nebo sama organizuje různé sportovní a zábavní akce. V rámci programu Dětské léto v Lužánkách je připravováno několik divadelních představení, sportovních soutěží a her. Po celé léto je v parku postaven velký odpočinkový stan s občerstvením, pískoviště, houpačky a velké šachy. V Lužánkách a Denisových sadech jsou pořádány tzv. Promenádní koncerty. Na dětském dnu v parku Špilberk bývají také připraveny hry pro děti, kterým dělají společnost i naše zvířata.



Mimo tradiční dětská hřiště, která se snažíme rozšiřovat a modernizovat, je zajímavou atrakcí náš stromostan, doplněný lanovkou pro děti. Staráme se o provoz a budování fitness parků (v parcích Lužánky, Špilberk, Koliště), které jsou lidmi hojně využívány. Oblíbený je i veřejný gril s posezením v Lužáneckém parku. Jsme také spolupřáteli arboristických a lesnických soutěží, běhů a charitativních akcí.

To vše se podílí na tom, že jsou naše parky čisté a upravené, krajinářsky hodnotné, druhově pestré a především vlídné pro návštěvníky.

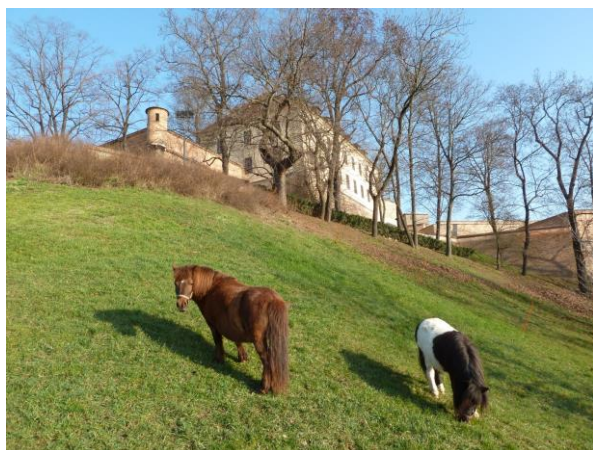


Přírodní zahrada NKP park Špilberk

V roce 2017 byla většina plochy parku Špilberk (cca 20ha) certifikována jako Přírodní zahrada. V parku je aplikováno přírodě blízké hospodaření s podporou biodiverzity. Základní požadavky certifikace jsou: vyloučení pesticidů, umělých hnojiv a rašeliny. Mimo tato základní kritéria bylo také splněno např.: využívání mulčování, přirozené louky, květiny a kvetoucí trvalky, divoké porosty, broukoviště, ovocná zahrada či užívání k přírodě šetrných materiálů a postupů atd.

Vzhledem k poloze parku a klimatickým podmínkám je velmi důležité využití dešťové vody. Na celém území parku je odvodnění cest řešeno trativody – vsakovacími jámkami. Takže i v období bez srážek jsou tato místa průběžně samo-zavlažována. Louky na svazích jsou koseny max. 3x ročně a první seč je prováděna až po nárůstu potřebné biomasy, která se využívá jako seno ke krmení zvířat (koz a poníků). Poníci spásají vybrané lokality a jejich trus je využíván s dřevní štěpkou jako mulč ke stromům, keřům i ke květinám. Velcí koně zase pracují na jarním provzdušňování trávníků i dosévání travo-bylinnou směsí. Na podzim se většina opadaného listí drtí a také se používá k mulčování i kompostování. V parku je podporován výskyt saproxylického hmyzu (vázaného na odumírající dřevo) ponecháváním torz stromů, pařezů či jiného trouchnivějšího dřeva. NKP park Špilberk je důkazem, že i na takové rozloze lze hospodařit šetrně a v režimu Přírodní zahrady.

<http://www.veronica.cz/mapa-prirodnich-zahrad?i=5110>



Injektáže stromů – nová metoda zlepšování vitality stromů

Tree Injection - A new method of improving tree vitality

Jedná se o vpravení účinných látek v roztoku (proti škůdcům a chorobám) přímo do stromu. Šetrně se vyvrtají dírký na bázi stromu a poté se nainstaluje souprava pro vpravení účinné látky. Strom může roztok pozvolna samovolně absorbovat nebo se využije potřebného tlaku, čímž se procedura výrazně urychlí. Potom se také podle množství roztoku a doby vstřebávání rozlišuje mikro a makro injektáž.

Prostředky na ochranu rostlin používané pro injektáže mohou být určeny přímo proti škodlivému činiteli např. fungicidy či insekticidy (klíněnka jírovcová) nebo mají podobu hnojiva. Výhodou oproti postřikům je přímé zacílení na patogen, nižší spotřeba účinné látky a také nehrozí riziko smyvu deštěm či zasažení jiných organismů. V České republice jsou injektáže stromů v počátcích. Veřejná zeleň města Brna by chtěla tento moderní způsob ochrany dřevin aplikovat na některé stromy v parcích a zejména ve stromořadích, kde bývá nejvíce stresových faktorů.

V současnosti spolupracujeme s Mendelovou univerzitou, která zkouší vhodné účinné látky proti klíněnce jírovcové. Tento rok jsme zakoupili vybavení na injektáže z USA a plánujeme do konce roku 2017 takto ošetřit asi 100 jírovců na vybraných lokalitách v Brně.



Trunk injection is the most effective alternative to spraying or soil applied pesticides for tree insect or pest control. Trunk injection equipment injects formulations directly into the trunk where it is quickly taken up by the vascular system and distributed throughout the tree.

Foto a text: Tomáš Trnka