



Stromy ve městě

Strom je milióny let evoluce přizpůsobován k tomu, aby jako jedinec žil stovky let na jednom místě. Běžné přírodní prostředí mu umožňuje pomalu vyrůstat ve stínu svých rodičů v rámci přirozeného procesu obnovy. Městské prostředí mu ale toto neumožňuje, a právě v městské zástavbě jsou pro nás stromy velice důležité. Neplní jen funkci estetickou, ale také vysoce praktickou – zdarma pro nás pracují jako továrna na kyslík a výkonná klimatizační jednotka.

Co nám stromy přinášejí?

- **vytvářejí kyslík** (procesem fotosyntézy přeměňují sluneční energii tak, aby ji mohly využít pro svůj růst a tvorbu semen, spotřebovávají ze vzduchu oxid uhličitý a vypouštějí kyslík)
- **ochlazují své okolí** (procesem transpirace odpařují do svého okolí množství vody, kterou získaly z půdy prostřednictvím kořenů)
- **osvěžují a zvlhčují vzduch**, a zlepšují tím jeho kvalitu z hlediska lidského zdraví (to je důležité zejména pro astmatiky)
- **zachycují přízemní ozón a jemný poléťavý prach**, který na sebe váže řadu toxických látek, dále oxidy síry a dusíku, oxid uhelnatý a další látky
- **vyrovnávají teplotní extrém**y, v zimě snižují proudění studeného vzduchu, v létě ochlazují okolí výparem vody
- některé druhy do svého okolí **uvolňují silice** (tzv. fytoncidy), které hubí nebezpečné choroboplodné zárodky
- **poskytují stín a tlumí hluk**
- **plní estetickou funkci**
- **vytvářejí životní prostor pro hmyz, ptáky a další živočichy**
- svou proměnou v průběhu roku **umožňují lidem vnímat přirozené rytmy**, střídání dob vegetace a vegetačního klidu.



foto: Aleš Rudl

foto: Aleš Rudl



foto: Aleš Rudl



Jak se cítí stromy ve městě

Stromy ve městě, zvláště pouliční stromořadí, jsou vystaveny extrémním podmínkám, rychle stárnou a často je napadají cizopasníci. Stresovaný strom vydává specifické pachové signály, které lákají dřevokazný hmyz. S hmyzem přicházejí dřevokazné houby, které se ale mohou do stromu dostat i jakýmkoliv poraněným místem, kde byla porušena celistvost kůry. Obzvláště citlivé jsou v tomto směru kmen a kořeny. Agresivnější druhy cizopasníků spolu s nedostatkem vláhy udolají strom během několika málo vegetačních období. A spolu se změnou klimatu k nám přicházejí další, a často ještě agresivnější druhy organismů napadajících stromy. Stromy ve městě jsou vystaveny tolika stresovým faktorům, že někdy vzbuzuje údiv, že konkrétní strom na daném stanovišti vůbec dokáže přežít.

Hlavní stresové faktory pro stromy ve městě

- nedostatečný prokořenitelný prostor, zpevněný či zhutněný povrch v průmětu koruny stromu u povrchu terénu, nedostatek vzduchu pro kořeny
- nedostatek vláhy, špatný přístup k vodě (srážkové vody jsou často odváděny pryč kanalizací či drénovány zásepem inženýrských sítí)
- prach přichycený na listech (snižuje účinnost fotosyntézy, poškozují ochrannou vrstvu na povrchu listů)
- extrémní chemizmus půd (vysoké pH, vysoká koncentrace solných iontů, kontaminace těžkými kovy, ropnými látkami atd.)
- nevhodný poměr živin v půdě, naprostý nedostatek humózní složky (často již neexistující původní půdní horizont je nahrazen směsí živinami chudé podložní zeminy a stavebního odpadu)
- poranění kořenů při provádění výkopových prací, poranění kmenů a napojení kořenů na kmen při sekání trávy
- změny úrovně terénu prokořeněného prostoru
- mechanické poškození kůry kmene anebo kosterních větví automobily či strojní technikou
- vandalismus, zarůstání provázků, drátů a cedulí do kůry kmene a hlavních větví

foto: Aleš Rudl



Jak stromům nejen ve městě neubližovat?

- nezhutňovat a nezpevňovat půdu, ve které mají kořeny - omezit přístup do jejich komfortního osobního prostoru (kořeny potřebují dýchat a dosáhnout až za půdorysný průmět koruny, aby mohly využít vodu z deště nezachycenou vlastními listy)
- nezvyšovat zasolení půdy - nenechávat psy značkovat kmeny stromů, nepoužívat v jejich blízkosti posypovou sůl
- nepoškozovat stromům kůru a lýko – neopírat nic o kmeny stromů, nerýt do kůry, nepřítloukat na stromy cedule, nešlapat na kořeny vedoucí po povrchu země (voda s minerálními látkami od kořenů k větvím i voda s rozpuštěnými živinami od listů ke kořenům se dostane pouze pomocí tenoučké vrstvy lýka těsně pod kůrou, při jejím narušení hrozí infekce)
- neomotávat stromy provázky či dráty – tloustnutím kmenů a větví dochází k zarůstání pod kůru a poškození lýka, v paždí větví může vést ke vzniku tzv. tlakové vidlice a po delším čase i k odlomení celé větve
- bránit poškození kořenů výkopovými pracemi – v prostoru průmětu koruny na povrch terénu by měly být výkopové práce prováděny ručně (bagr svou lžící může kořeny zatrhnout v místě, kde přirůstají ke kmeni a toto místo je jedním z nejnáchylnějších k rychlému šíření „hniloby“ způsobené dřevokaznými houbami)
- nezvyšovat terén okolo stromů – již 10 cm zeminy může vést k odumření kořenů, které pod ní nemohou dostatečně dýchat (v případě dočasných výkopů musí být zemina z kořenového prostoru citlivě odstraněna maximálně do dvou týdnů)
- nevysazovat stromy do nádob – stromy potřebují ke svému životu mnohem větší prokořenitelný prostor poskytující lepší dostupnost vody, živin i možnost ukotvení, než jaký může nabídnout sebelepší kontejner či květináč

Jak můžeme stromům pomoci?

- zajistit stromům dostatečné množství vody – ideálně akumulací a vsakováním dešťových vod z okolních střech
- požadovat kvalitní řez při výsadbě a pravidelný výchovný řez mladých stromů – chyby při řezu mladých stromů, např. odstranění hlavního výhonu, jsou často následně již nenapravitelné. Řez ovocných stromů a řez stromů v nelesní zeleni vycházejí z protichůdných požadavků, a mají proto zcela odlišné postupy. Od ovocných stromů požadujeme co nejčasnější nástup plodnosti a očekáváme nízkou životnost, u stromů ve městě je žádoucí přesný opak
- vysazovat stromy dorůstající v dospělosti přiměřených rozměrů, aby nebylo nutné udržovat menší velikost koruny každoročním odborným řezem, což je časově i finančně velice náročné. Jednorázové snížení výšky stromu je u jehličnanů nepřijatelné, u listnáčů vede k nasazení následně nestabilní sekundární koruny
- nepřipustit v péči o stromy kompromisy – buďto zajistit stromu včetně jeho kořenů dostatečnou ochranu nebo jej raději pokácet a nahradit novou výsadbou. Strom s poškozenými kořeny, odřeným kmenem, velkými řeznými ranami apod. se v budoucnosti snadno stane nebezpečným svému okolí

- stárnoucí stromy nechat pravidelně kontrolovat - zvážit možnosti jejich zachování i za cenu speciální péče (bezpečnostní vazby, specializovaný řez senescentních stromů), ale v případě zásadního snížení jejich provozní bezpečnosti netrvat na jejich zachování, ale vyžadovat jejich nahrazení odpovídajícím množstvím nové výsadby
- vysvětlit chyby v zacházení se stromy ostatním – pokud se stanete svědky špatného zacházení se stromy, můžete stromům pomoci i tím, že daného člověka upozorníte, že stromům škodí. Pokud to nepomůže, můžete se obrátit na městskou policii, odbor životního prostředí příslušného úřadu obce s rozšířenou působností (v Praze příslušné městské části) nebo na Českou inspekci životního prostředí (podatelna@cizp.cz nebo zelené linky 800 011 011)
- zapojit se do výsadby nových stromů - každý z nás může přispět k výsadbě nových stromů. Jak na to? Zapojit se můžete například do projektu „Sázíme stromy“ nebo darovat strom v e-shopu iniciativy „na ovoce“



foto: Aleš Rudl

Kde se dozvědět víc?

Péče o veřejnou zeleň vyžaduje mnoho znalostí. Zásah, který jednomu stromu prospěje, jinému může uškodit. Proto tato práce patří do rukou odborníků – arboristů. Pokud byste se rádi o zásadách péče o stromy ve městě dozvěděli víc, můžete využít nedávno sestavený soubor arboristických standardů, volně dostupný na <http://standards.nature.cz/seznam-standardu/>.

Další informace:

www.ekoporadnypraha.cz
www.ekocentrumkoniklec.cz
www.sazimestromy.cz
www.szkt.cz

Vydalo Ekocentrum Koniklec, o.p.s.,
 v rámci projektu ekoporadnypraha.cz v roce 2019.
 Projekt [Ekoporadnypraha.cz](http://ekoporadnypraha.cz) finančně podpořilo hlavní město Praha.