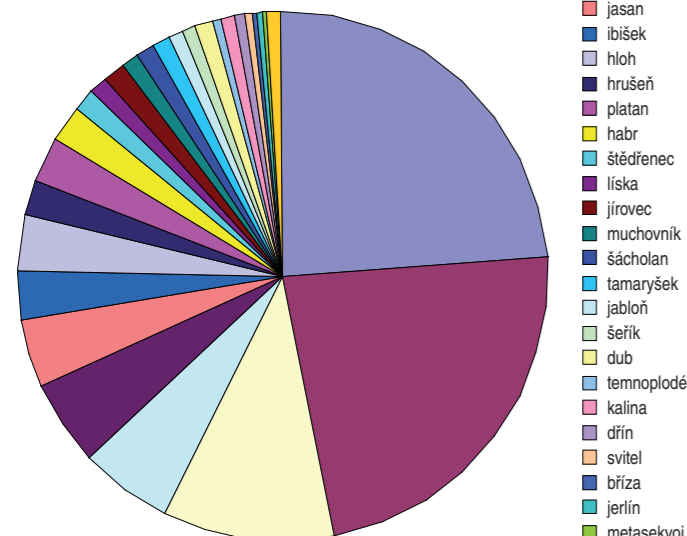




O uliční stromořadí se v Brně stará organizace Veřejná zeleň města Brna. Od jejího vzniku v roce 1996 bylo do ulic města Brna vysazeno přes 10 000 stromů zastoupených ve více než 120 taxonech. Některé dřeviny se osvědčily, jiné byly po nevydařených pokusech z používaného sortimentu vyřazeny.

Ve třídilném seriálu Vás seznámíme s výsledky našeho snažení. Představíme dřeviny vhodné pro výsadbu do úzkých ulic s omezeným kořenovým prostorem, stromy, které dobře snášejí specifické městské prostředí či netradiční druhy použité pro zpestření běžně používaného sortimentu. I negativní zkušenosti jsou přínosem, také o nich se zmíníme.

VÝSADBY VE STROMOŘADÍ ve správě VZmB rodové zastoupení v letech 1996–2008



Dřeviny do úzkých ulic s malým kořenovým prostorem

Pracovně tuto skupinu nazýváme **keře na kmínku**, ale stejnou funkci plní i stromy s malým vzrůstem. Dřeviny, které byly dříve prezentovány jako **malokorunné** (*Prunus fruticosa* 'Globosa', *Fraxinus excelsior* 'Nana', *Acer platanooides* 'Globosum', *Robinia pseudoacacia* 'Umbraculifera') jsou do ulic s omezeným prostorem příliš mohutné – jak kořenovým systémem, tak šířkou koruny, která mnohdy dosahuje průměru okolo 6 metrů.

Taxony používané v úzkých ulicích jsou seřazeny podle četnosti výsadby.

Prunus serrulata 'Amanogawa' – malokorunný zástupce okrasných třešní je velmi vhodný do úzkých ulic. Dlouho striktně úzká korunka se postupem času mírně rozklesne – 20leté stromky mají šíři koruny i 3 metry. Nádherná je zejména na jaře, kdy je koruna doslova obalena květy.

Hibiscus syriacus – nejosvědčenější keř na kmínku, působivý v letních měsících v době květu. U starších výsadeb dochází k usychání či k vytlamování částí koruny. Osvědčilo se prořezání kosterních větví hned při výsadbě.

Laburnum x watereri 'Vossii' – estetická hodnota je největší v době květu. Později se koruna stává rozevlátnou a občas prosychá. Pro hustší a pravidelnější vzhled koruny je nutno provádět řez.

Amelanchier lamarckii 'Ballerina' – řídký stromek s jemnou texturou, pěkný v době květu i při podzimním vybarvení listů. Ve srovnání s předchozími je vyššího vzrůstu, bezproblémový.

Magnolia kobus – taxon náročný na prostředí, nutno průběžně vylepšovat substrát, v přistíněných lokalitách málo kvete.

Tamarix sp. – dřevina se silným růstem výhonů, které mohou převisat až k zemi. Trpí silnou kmenovou výmladností, náročný na péstební zásahy během vegetace (odstraňování výmladků, redukce výhonů).

Syringa vulgaris – trochu zapomenutý taxon, za první republiky hojně vysazovaný. Špatné zkušenosti jsou se *Syringa laciniata*, během dvou let od výsadby téměř všechny sazenice uhynuly. *Syringa vulgaris* se zdá být daleko lepší, zkušenost je ale zatím jen tříletá.

Aronia melanocarpa – stromek s pravidelnou korunkou, plodící, kvůli opadu plodů je lépe vysazovat jej do nebezpečných širších pásů s trávnikem či keřovou podsadbou.

Viburnum sp. – zatím zkušenosti pouze s výpěstky s výškou nasazení korunky okolo 1 metru. Stromek je nutno kotvit na stanovišti delší dobu, korunka sílí daleko rychleji než kmen. Efektivní v době květu, výrazně voní.

Cornus mas – krása kvetení je zapomenuta v době plodnosti – plodí silně, pravidelně, plody opadávají. Výsadba je díky tomu vhodná jen do širokých nebezpečných pásů, v blízkosti zpevněných ploch je zcela nevhodná. Pravidelný řez omezuje plodnost a vytváří kompaktnější korunku.

Ing. Alexandra Koutná

ADAM

ZAHRADNICKÁ A.S.

Adamovy
srpen 2009



664 31 LELEKOVICE u Brna
Lelekovice 866
tel.: 541 232 700 (710), fax: 541 232 720
e-mail: lelekovice@adamza.cz

Nová provozovna střediska v Praze:
289 15 BŘÍSTVÍ (dálnice D11, exit 18)
tel.: 325 516 099, fax: 325 516 098
e-mail: praha@adamza.cz

www.adamza.cz

Editorial

Není tomu dlouho, co jsme si s mým čtyřletým synkem povídali o obloze, létání, oblacích, dracích a podobně. Na moji položenou otázku, co všechno létá, jsem dostal celkem vyčerpávající odpověď o letadlech, balónech, raketách a nakonec se moje ratolest zamyslela a povídá: „**Stromy**“. Namítl jsem, že to asi spletl. Stromy přece nelétají. Synek se však nedal vyvést z míry a potvrdil mi, že viděl stromy létat. Pomyslel jsem si něco velmi nehezkého o televizi a znovu jsem se pokusil uvést věci na pravou míru. „Myslíš, jako když je bouřka a ulamují se větve?“ ptám se opatrně. „Ne, ne!“ zazněla jasná odpověď a pak mě hošík vysvětlil, jak to s těmi létajícími stromy je. „Víš tatínku, když fouká vítr, tak se takhle začínou hýbat lístečky,“ třepe vehementně dlaněmi. „A pak se takhle začínou houpat ty větve“, mává pažemi jako větrný mlýn. „A pak ten strom letí.“

Byl jsem dokonale poražen, a aby moje porážka nebyla tolik zdrcující, zkusil jsem ji trochu zmírnit otázkou, jak daleko stromy letí. Odpověď byla logická, tak jako celý dětský svět: „Jenom kousílinek, viš?“

Později, cestou do práce, jsem míjel řady stromů. Většina z nich byla poznamenána „umnými“ řezy silničářů a mnoho mladých výsadeb bylo už na první pohled bez jakékoliv perspektivy – špatné stanoviště, špatně zvolený druh stromu, špatně vysazeno, špatně ošetřováno. Vzpomněl jsem si na

syna a naše „lítačí“ povídání a představil jsem si, jak by to asi vypadalo, kdyby stromy uměly létat. „Přišel bys o práci, troubo,“ uvědomil jsem si rychle a vrátil se do reality.

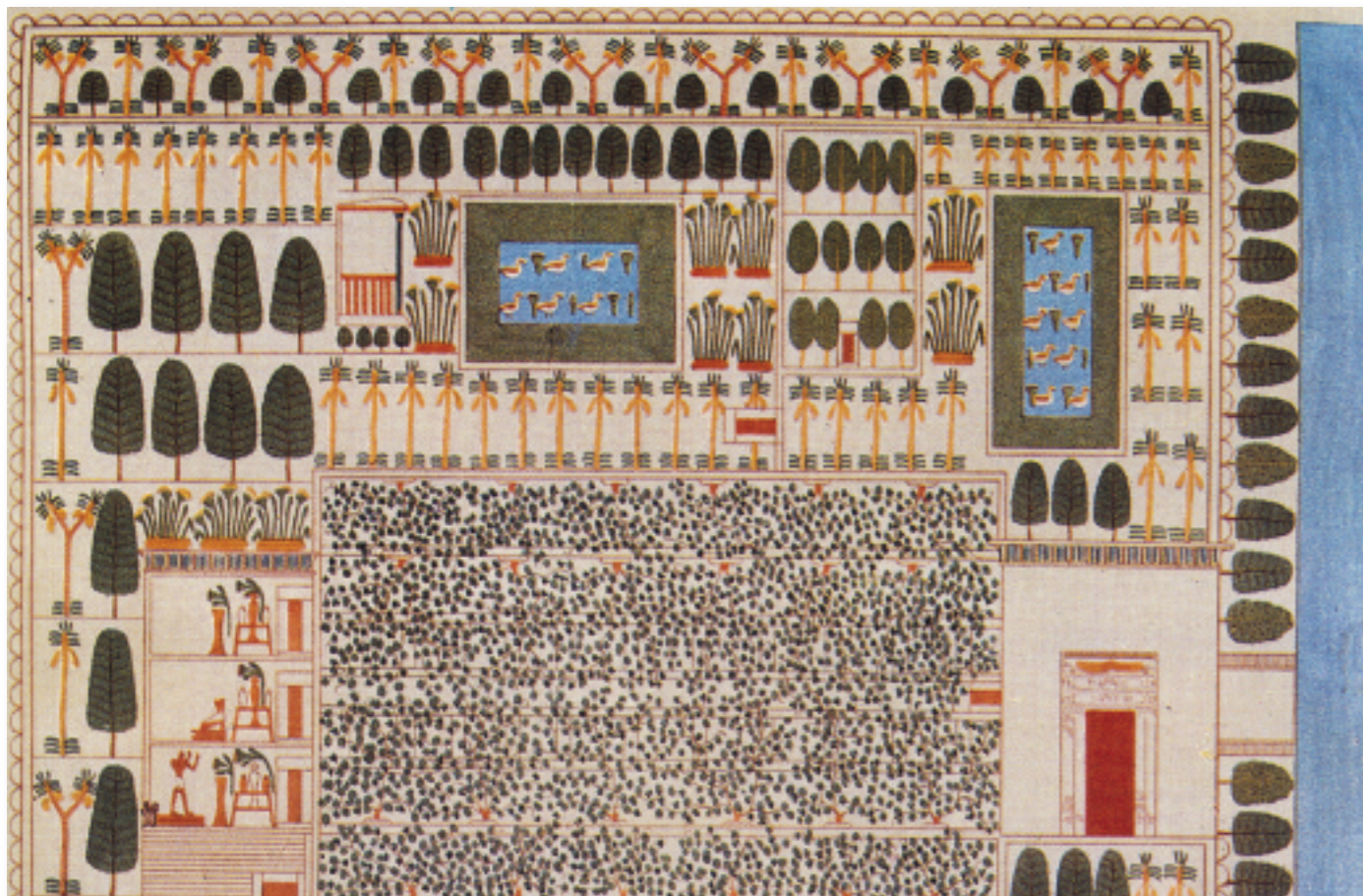
Byl, je a bude to stále dlouhý proces. Učení, vysvětlování, přesvědčování, reklamace a lepší už to nebude. Občas, v rámci pracovní vypjatosti, zavřu oči a vidím hejna stromů, která letí po obloze. Nevím přesně kam, ale vím, že letí tam, kam nesahá lidská lhostejnost.

Výstavba střediska v Bříství

Výstavba nového střediska v Bříství úspěšně pokračuje a v současné době se již dostala do druhé poloviny. Byly ukončeny zemní a přípravné práce, buduje se cestní síť a závlahový systém. Nový areál bude otevřen již pro jarní sezonu 2010.



■ Zboží pro podzimní sezonu je připraveno – těšíme se na Vás



Výsadba kolem egyptské hrobky z 35. století před n. l.

Historie sázení stromů ve městech

Stromy a lidé k sobě patří odjakživa. **Egyptané** své zahrady začali pravidelně rozdělovat přímými alejemi cedrů, cypřišů, datlovníků, platanů a sykomor (Ficus sycomorus) kolem ústředních dvorních nádrží. Řada rostlin byla pěstována v přenosných nádobách, které byly symetricky umístěny kolem cest.

V **babylonské** a **syrské** zahradě byla používána zezeň z podrobených zemí. Tiglatpile-sar I. (1116–1090 př. Kr.) dal dovézt cedry a zimostřázy a Senacherib (705–681 př. Kr.) platany z Chaldej.

V dobách **perské** a **médské** zahrady bylo považováno za největší pohanský čin zpusťování sadu. Kolem hrobek významných osobností se zakládaly především palmové háje.

Ve staré **Indii** byly založeny první městské veřejné sady, kde okrasné stromy a květiny byly určeny pro potěšení oka i duše.

V **řeckých zahradách** byly stromy považovány za atributy jednotlivých božstev. Mnohdy je vlastně chrám mladší než strom, který u něj

roste (Dív dub či Athénina oliva, která stále roste u její svatyně na Akropoli). Na zkušenosti Řeků navazovala v pozdějších dobách celá řada kultur přes Římany až po Byzantskou říši.

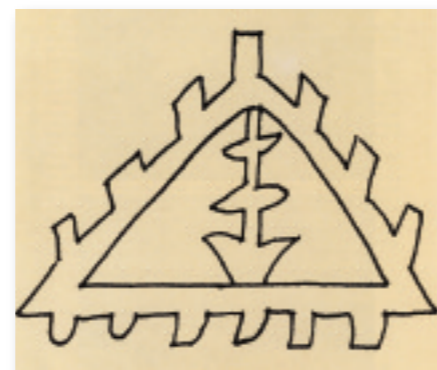
Jak by měla být budována **středověká zahrada**, popisuje **Petrus Crescentius** v díle Opus ruralium commodorum z roku 1306. V městských zahradách přibývalo stinných stromů, v oblíbeně bylo granátové jablko, olivy, fíkovníky a lípa. Součástí středověkých měst byly ve dvorech domů malé zahrádky s ovocnými stromy, léčivými či ozdobnými rostlinami.

V **českých zemích** vznikala města od 1. poloviny 13. století. Zezeň se zčásti ocitla uvnitř města, zčásti zůstala vně městského prostoru, za jeho hranicemi. V městském intravilánu se zezeň postupně rozdělila na původní a vysazovanou, tvořenou nejprve zahradami, později parky a stromořadími.

Všeobecné rušení městských hradeb bylo podnětem velmi mocným, ale vyžadovalo si iniciativní muže, jako byl například v Prostějově městský syndik **Jan Spanie**, který dal roku 1820 na městských valech vysázet aká-

čovou alej, základ dnešních **Smetanových sadů**. V Olomouci si první **Rudolfovu alej** vymohli olomoučtí měšťané na vojenském správě v roce 1820.

Důležitou úlohu hrály spolky. V roce 1858 byl založen Zalesňovací a okrašlovací spolek pro Prahu a okolí, který za necelých čtyřicet let svého trvání dal vysázet téměř **jeden milion stromů a keřů**. Podle jeho vzoru byl v roce 1878 ustaven spolek také v Brně, který zalesnil a parkově upravil Kraví horu, Červený kopec a Pisárky a do 1. světové války dal vysadit téměř dva miliony stromů a keřů.



Sumerská zahrada se stromem uprostřed

Při výsadbě nového stromu je důležité si uvědomit, že strom, který vysazujeme, by měl mít perspektivu nás přežít a být tady pro další generace. Pokaždé, když strom sázíme, je dobré se zamyslet nad tím, co opravdu potřebuje.

V městském prostředí se stromy setkávají se značným množstvím stresových vlivů, na jejichž intenzitu či přítomnost nebyly v průběhu svého vývoje přizpůsobené.

V případě, že strom na daném místě neprosperuje, je potřeba se zamyslet PROČ?

Má strom dostatek vody?

Pro stromy ve městech je dostupnost vody většinou limitující faktor jejich přežití. Proto je nutné se zaměřit zejména na to, aby stanoviště umožňovalo plynulě prokořenění stromu mimo výsadbovou jámu. Zajištění přísunu vody do výsadbové jámy můžeme ovlivnit několika způsoby:

- Výměnu půdy ve výsadbové jámě neprovádíme z více než 50 %. Podpoříme tak prorůstání kořenů do okolí.
- V prvním roce po výsadbě zaléváme vydatně, nezávisle na množství srážek, ale v dalších letech omezujeme závlivu jen na dobu přísušku. Snažíme se vyhnout pravidelnému zalévání, protože strom pak vytváří povrchový kořenový systém náchylnější na poškození suchem.
- Kolem stromu vytváříme odpovídající závlahovou mísu s dostatečnou vrstvou mulče, která omezuje odpar vody z půdního povrchu.
- V případě extrémních stanovišť je vhodné přidat do substrátu půdní kondicionéry, jejichž účinnost je relativně krátkodobá, ale pomůže překlenout povýsadbový stres.

Má půda vhodné pH?

Většina půd ve městě nevznikla přirozenou genezí, ale jedná se především o navážky, zbytky starých zbořených domů a sutě. Tyto půdy se vyznačují zvýšenou alkalickou reakcí pH, která je způsobena používáním stavebních materiálů s vysokým obsahem vápnu.

Vliv na zvyšování reakce pH má i používání soli během zimní údržby komunikací. Toto zvýšení pH působí negativně jak na přítomnost a vyváženost živin v půdním prostředí, tak na rozvoj mykorhizních hub a tím pádem na celkovou vitalitu dřeviny.

Zvýšit pH můžeme vápněním, případně dobrým odvodněním. Snížit příliš vysoké pH lze přidáním humusotvorného materiálu a hnojením. Tyto postupy jsou ale krátkodobé a neefektivní.

Nejlépeším řešením je však vybrat strom, kterému stávající pH půdy vyhovuje.

Nebyla půda kontaminována?

Ke znečištění půdy může dojít v důsledku několika vlivů. Nejdůležitějším z hlediska koncentrace používané látky je zasolení, ke kterému dochází hlavně během zimní údržby komunikací. Lokálně se však projevují i jiné vlivy, jako jsou psi výkaly, úniky plynu z potrubí v půdě, kontaminace PHM a olejů z parkujících automobilů nebo přítomnost chemických látek.

Zasolením půdy trpí především stromořadí kolem silnic a výsadby ve městech. Rostliny našich klimatických podmínek nejsou přizpůsobeny na zvýšený obsah soli v půdě. Řešením je snížení dávek soli, náhrada méně škodlivými tavicími látkami, předjarní prolévání půdy (vyplavení soli, kde minimální dávka je 100 l/m²) nebo použití dřevin snázejících zasolení půd (Fraxinus, Platanus, Ulmus).

Je stanoviště pro vysazený druh stromu vhodné?

Vlivem zpevněných povrchů (asfaltové vozovky, dlažba, zdi domů atd.) má město odlišné tepelné vlastnosti oproti vegetaci ve volné krajině. Umělé povrchy odrážejí jen malé množství slunečního záření a v důsledku toho se silně přehřívají. Rozdíl průměrné teploty mezi městem a jeho bezprostředním okolím je až o 0,5–2,5 °C. Z uličních stromořadí jsou tak postupně vytlačovány domácí dřeviny a jsou nahrazovány teplomilnějšími taxony, které jsou schopné se bránit proti nadměrnému zvyšování výdeje vody v době vysokých teplot a nedostatečnému zásobení vodou.

Nedošlo k poškození stromu?

Stále častěji se na poškození stromů podepisuje člověk díky stavební činnosti, vandalismu a provozu motorových vozidel. Tyto faktory se podílejí na stavu stromů především ve velkých městech a na exponovaných plochách.

Při **zemních pracích** může docházet k mechanickému poranění kmenů a kořenových náběhů, přetrhání kořenů apod. Jediným řešením je důsledně zpracovaná technologie



ADAM
ZAHRADNICKÁ A.S.



Rostlinný materiál:

vzrostlé alejové stromy, konifery, solitéry, stromy v nadstandardních velikostech, tvarované dřeviny, dřeviny pro živé ploty, keře, ovocné vysokokmeny a další.

Doplňkový sortiment:

kotvení stromů GEFA, mulčovací plachetky, protikořenové textilie, kůly, juta, trávnicková hnojiva, substráty a další.

Zajistíme dopravu na místo určené za výhodných podmínek.



www.adamza.cz

ochrany stromů a pečlivý stavební dozor během prací.

Rozvoj **motorismu** nepřímo způsobuje úbytek stromů v ulicích při rozšiřování vozovek. Další negativní vliv má únik olejů a PHM při parkování, zhutňování půdy v kořenových mísách při nevhodném parkování a průjezdu vozidel v bezprostřední blízkosti stromů, poranění bázi kmenů při parkování mezi stromy a při dopravních nehodách.