

VÝBĚR STROMŮ PRO ULICE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY MĚSTSKÝCH SÍDEL

Miloš Pejchal

1. Úvod

Předpokladem existence plně funkčních stromů:

- **výběr vhodného taxonu**
- zabezpečení příznivých stanovištních podmínek
- kvalitní výsadbový materiál, správná výsadba a následná péče.

2. Kritéria výběru

Při výběru vhodných dřevin je třeba vzít do úvahy:

- funkce a cíle výsadby (včetně případných nežádoucích účinků dřevin)
- hledisko pěstitelské
- **stanovištní podmínky**
- ekonomické hledisko.

3. Stanovištní podmínky

Zásadně odlišné od přirozeného stanoviště většiny dřevin - lesních společenstev.

Pro výběr taxonů do tohoto prostředí důležitá kritéria (Meyer 1982):

a/ Široká ekologická amplituda

Charakteristická především pro **pionýrské druhy**, případně i druhy středních sukcesních stádií.

Jejich **výhodou je**, že:

- pravděpodobnost chyby při výběru je tím menší, čím méně specifické jsou požadavky volené dřeviny
- mají relativně dobrou přizpůsobivost extrémním podmínkám.

Jejich **nevýhodou je**:

- výrazná reakce na větší rozdíly v osvětlení (šavlovité kmeny, asymetrická koruna)
- krátkověkost (na velmi nepříznivých stanovištích rychle stárnou).

b/ Odolnost vůči vysokým letním teplotám

Nejlépe druhy:

- vystavené vysokým letním teplotám ve svém přirozeném areálu, které současně
- alespoň uspokojivě mrazuvzdorné.

Tyto podmínky nejlépe splňují dřeviny ze submediteránní zóny a jí podobných oblastí, např. *Fraxinus ornus*, *Corylus colurna*, *Ailanthus altissima*, *Robinia pseudoacacia*.

Ne všechny druhy z těchto oblastí však současně dobře snáší suché půdy, např.: *Gymnocladus dioica*, *Phellodendron amurense*.

c/ Suchovzdornost

Vodní režim dřevin je ohrožován:

- obecným nedostatkem vody v půdě a
- nízkou vlhkostí vzduchu.

Stromy pocházející z aridních oblastí se této situaci přizpůsobily svým:

- kořenovým systémem (příjem vody),
- kmeny a větvemi (vedení vody) a
- listy (výdej vody).

d/ Odolnost vůči účinkům posypových solí

Sůl působí na dřeviny dvojí cestou:

- přímým kontaktem s jejich povrchem, kam se dostává rozstříkovanou solankou;
- přes půdu, ve které způsobuje zvýšení pH, snižování obsahu bází a zhoršení struktury.

Odolnost dřevin vůči působení soli je podmíněna:

- geneticky (druhová vlastnost)
- vhodností všech ostatních faktorů stanoviště pro dřevinu.

e/ Odolnost vůči znečištění ovzduší

Obecně platné údaje o odolnosti jednotlivých taxonů dřevin nejsou u mnoha z nich k dispozici.

To je dáno, mimo jiné, tím, že:

- šetření prováděna dle různých metodik
- na rozdílných stanovištích,
- u různě starých dřevin
- v oblastech s rozdílným typem imisí.

Rozsáhlý přehled těchto literárních údajů podává např. Suchara (1980, 1993).

4. Shrnutí kritérií

Je možné konstatovat, že:

- **Neexistuje dřevina, která by optimálně splňovala všechna výše naznačená kritéria** (funkční, pěstitelská, stanovištní a ekonomická).

Důvodem je jejich rozmanitost a zčásti i protichůdnost.

- **Schopnost dřeviny růst uspokojivě i v relativně extrémních podmínkách je často doprovázena nižší schopností vyhovět kritériím ostatním.**

Např. **mnohé ze stromů** nejlépe odolávajících extrémním podmínkám městské ulice:

- mají ve vyšším věku **křehké dřevo** a jsou **relativně krátkověké** (*Ailanthus*, *Gleditsia*, *Robinia*, *Paulownia*),
- **obtížně se u nich vypěstuje dostatečně vysoký kmen** (*Koelreuteria*, *Fraxinus ornus*, *Sorbus aria*, *Crataegus persimilis*).
- **Schopnost i těch nejodolnějších dřevin růst v extrémních podmínkách městské ulice má své meze.**
Jsou-li na hranici své existence, plní požadované funkce jen minimálně.
- **Druhový výběr stromů pro stávající stanovištní podmínky není sám o sobě dostatečným předpokladem pro vznik kvalitního stromořadí.**
Většinou je třeba současně s ním uvažovat o zlepšení stanovištních podmínek!
- **Vzhledem k těžko předvídatelnému chování jednotlivých druhů v budoucnosti** (např. výskyt kalamitních chorob), **je žádoucí používat v sídelních útvarech, nebo jejich částech, více taxonů.**

5. Výběr dřevin pro ulice a zpevněné plochy městských sídel

Lze konstatovat, že:

- **Není možné vypracovat obecně platné seznamy dřevin vhodné pro uliční stromořadí.**
Mohou sloužit **pouze** jako **orientační pomůcka**, jejíž **údaje je třeba pro konkrétní podmínky kriticky přehodnotit**:
 - **dle případných výsledků výzkumu** (u nás nejsou prakticky k dispozici), či v praxi prováděného hodnocení stavu stromořadí v dané lokalitě nebo oblasti
 - **dle vlastního (alespoň orientačního) vyhodnocení stavu stromořadí v dané lokalitě či oblasti.**
- **Pro podmínky našeho státu nebyl doposud zpracován "seznam", založený na důkladném zhodnocení stavu dřevin našich uličních stromořadí.**
- **Existuje jednoznačná tendence ke stále většímu používání kultivarů místo původních druhů.**

Tento trend je dán:

- komerčními důvody
- snahou vyhovět lépe výše uvedeným kritériím výběru

Přínos odrůd:

- obvykle lépe splňují kritéria funkční (např. užší koruna) a
- pěstitelská (např. kmen průběžný až do vrcholu koruny)
- významné zvýšení jejich odolnosti vůči nepříznivým faktorům městského prostředí je však výjimkou!

Rizika odrůd:

- novější odrůdy vzniklé v cizině nemusí být vhodné pro naše podmínky, i když patří k druhu u nás původnímu
- nezbytné jejich vyzkoušení před masovějším použitím!

Za základ dále uvedeného přehledu použít seznam taxonů doporučených v Německu (Ständige Konferenz der Gartenamtsleiter 2001), upravený pro naše podmínky.

5.1. Přehled použitelnosti vybraných stromů

Vychází z toho, že:

- **všechny uvedené taxony jsou alespoň částečně vyzkoušené v Německu** (poznámky na toto téma v 6. sloupci přehledu se týkají našich poměrů)
- **uvedené údaje:**
 - **jsou generalizované** (výraznější místní odchylky nelze vyloučit)
 - **vychází z předpokladu přiměřených velikostí stromových mís nebo pruhů** (mísy minimálně 6 m², pokud možno 16 m², pruhy 3 až 3,5 m široké) a z průměrných vlastností půdy
- **rozhodující pro určení vhodnosti taxonů jsou kritéria funkční, pěstitelská a především vhodnost pro dané stanoviště**
- **nejsou zahrnuty keře štěpované v korunce a dále pak ovocné stromy** (provozní bezpečnost).

Vysvětlivky k tabulce 1:

Sloupec 3 (rozměry):

v-š ... velký strom širší (výška > 20 m, šířka > 10 m)

v-u ... velký strom užší (výška > 20 m, šířka < 10 m)

s-š ... střední strom širší (výška 10 - 20 m, šířka > 10 m)

s-u ... střední strom užší (výška 10 - 20 m, šířka < 10 m)

m malý strom (výška < 10 m, šířka < 10m)

Sloupec 4 (světlopropustnost koruny):

v ... velká

s ... střední

m ... malá

Sloupec 5 (použitelnost do uličního prostoru):

vv ... velmi vhodný (použitelnost téměř bez omezení)

v vhodný (použitelnost jen s menším počtem omezení)

pv ... podmíněně vhodný (použitelnost v mnoha případech silně omezena)

n nevhodný (použitelný jen výjimečně)

k použitelný pro kontejnery

Tabulka 1: Přehled stromů pro ulice a zpevněné plochy městských sídel

1	2	3	4	5	6
Poř. čís.	Vědecký název	Roz m.	Svět l. pro p.	Pou ž.	Poznámky
1	<i>Acer campestre</i>	s-š	s	pv	vápnomilný, výsadba s balem, nepoužívat ve zpevněných plochách, zřídka u nás používáný
2	<i>A. c. 'Elsrijk'</i>	m	s	v	rovnoměrnější a lepší růst než druh, bez padlí, snáší sucho a přechodnou vlhkost, pozdější opad listů, ve vinorodých oblastech možné poškození intenzivním slunečním zářením a vedrem, není ještě vyzkoušený
3	<i>Acer platanoides</i>	v-š	m	pv	citlivý na zhutnění a překrytí půdy, jeho stav výrazně závislý na stanovišti a péči, na vhodných plochách vytváří snadno nálety, běžně u nás používáný
4	<i>A. p. 'Cleveland'</i>	s-u	m	v	sevěnější a pravidelnější stavba koruny, nenáročný na řez, šířka koruny 7 až 9 m, mladé listy světle červeně mramorované, měl by snášet lépe vedro, u nás nevyzkoušený
5	<i>A. p. 'Columnare'</i>	s-u	m	v	úzký sloupovitý vzrůst, list při rašení načervenalý, později tmavozelený, 3 typy v prodeji, jinak jako č. 3, nevyzkoušený
6	<i>A. p. 'Deborah'</i>	s-š	m	pv	široce oválná koruna, rašení světlivě červené, později bronzově zelené, místně silné mrazové škody
7	<i>A. p. 'Emerald Queen'</i>	s-u	m	pv	jako č. 3, avšak s užší korunou, list při rašení s růžovým nádechem, měl by být odolnější vedru a suchu, nevyzkoušený
8	<i>A. p. 'Globosum'</i>	m	m	v,k	kompaktní koruna bez vedoucího výhonu, dbát na její dostatečně vysoké nasazení, běžná odrůda
9	<i>A. p. 'Royal Red'</i>	s-u	m	pv	široce oválná koruna, červenolistý, pomalu rostoucí, místně silné mrazové škody
10	<i>A. p. 'Summershade'</i>	s-š	m	pv	patentovaná odrůda z USA, rychle rostoucí, odolná vedru a suchu, tvoří přesleny větví a ohrožována větrnými zlomy, nevyzkoušený
11	<i>A. p. 'Olmstedt'</i>	s-u	m	v	přímý kmen, přitisklé postranní větve, úzce sloupovitý, šířka koruny 3 až 3,5 m, měl by být odolnější suchu a vedru, nevyzkoušený, odpovídá pravděpodobně <i>A. p. 'Columnare'</i> - typ 1
12	<i>Acer pseudoplatanus</i>	v-š	m	pv	místně nevhodný, citlivý na zhutnění a překrytí půdy, tvorba medovice, u nás vyzkoušený
13	<i>A. ps. 'Erectum'</i>	v-u	m	pv	jak č. 12, v mládí však s užší korunou, později silněji do šířky rostoucí, místně citlivý na mráz, nevyzkoušený
14	<i>A. ps. 'Negenia'</i>	v-u	m	pv	jak č. 12, koruna však široce pyramidální, místy poškozován mrazy, rychle stárne, nevyzkoušený
15	<i>A. ps. 'Rotterdam'</i>	v-u	m	pv	jak č. 12, koruna hustě zavětvená, tupě kuželovitá, špatně tvoří vedoucí výhon, citlivý na vedro a půdní sucho, nevyzkoušený

16	<i>Acer saccharinum</i>	v-š	v	n	větrné zlomy, krátkověký, při vysokém pH půdy chlorózy, vyzkoušený
17	<i>Aesculus x carnea</i>	s-š	m	p	pm poměrně odolný vůči vedru, málo plodů, nepoužívat ve zpevněných plochách, nebo zajistit velké stromové mísy, žádná podsadba, v mimořádných zimách poněkud poškozován, u nás vyzkoušený
18	<i>A. x c. 'Briotii'</i>	s-š	m	p	pm jak č. 17
19	<i>Aesculus hippocastanum</i>	v-š	m	p	pm citlivý na vedro, zhutnění a zasolení půdy; opad plodů, obtížná podsadba, vyzkoušený, klíněnka jírovcová nevylučuje jeho využívání
20	<i>A. h. 'Baumannii'</i>	v-š	m	p	pm jak č.19, avšak plnokvětá odrůda bez plodů
21	<i>Ailanthus altissima</i>	s-š	s	v	nenáročný na půdu, snášející vedro a sucho, teplomilný, poněkud ohrožován větrnými zlomy, určité problémy se získáním průběžného kmenu, kořenová výmladnost, samovolné výsevy v okolí, poměrně krátkověký, sázet s balem, u nás vyzkoušený
22	<i>Alnus cordata</i>	s-u	s	p	pm pouze pro teplé oblasti, náročná na světlo, brzy raší a dlouho drží list (nebezpečí sněhových polomů), sázet s balem, poměrně krátkověká, doposud u nás nevyzkoušená
23	<i>Alnus glutinosa</i>	v-š	s	n	požaduje vlhké a otevřené půdy, poměrně krátkověká
24	<i>Alnus incana</i>	s-u	s	n	požaduje otevřené a nepřiliš suché půdy, mělké kořeny, kořenové výmladky, krátkověká
25	<i>Alnus x spaethii</i>	s-š	s	p	pm široce kuželovitá, rychle rostoucí, dlouho drží listy, dobré výsledky jen na čerstvých půdách, poměrně krátkověká, v ulicích u nás nevyzkoušená
26	<i>Betula pendula</i>	s-u	v	p	pm poměrně citlivá na vedro, vysoké nároky na světlo, nesnáší zpevněné plochy, mělké kořeny, sázet s balem, krátkověká, u nás vyzkoušená
27	<i>Carpinus betulus</i>	s-š	s	p	pm poměrně citlivý na vedro, nesnáší zpevněné plochy, sázet s balem, vyzkoušený
28	<i>C. b. 'Fastigiata'</i>	s-u	m	p,v,k	jak č. 27, ale snad méně citlivý na vedro a úpal, koruna velmi hustá, zpočátku kuželovitá, později vejčitě kuželovitá, vyzkoušený
29	<i>Catalpa bignonioides</i>	m	s	p	pm odolná suchu a vedru, teplomilná, oválná, později až široce oválná koruna, kmen se v koruně obvykle brzy větví, mělké kořeny, relativně krátkověká, vyzkoušená
30	<i>Catalpa speciosa</i>	s-u	s	p	pm podobná č. 29, ale poněkud vyšší, štíhlejší a v mládí mrazuvzdornější, v ulicích s ní malé zkušenosti
31	<i>Celtis occidentalis</i>	s-š	s	v	suchovzdorná a teplomilná dřevina, obtížnější zapěstování kmenu a koruny, sázet s balem, vyzkoušený
32	<i>Corylus colurna</i>	s-u	m	vv	pm poměrně suchovzdorná a odolná vedru, především v mládí může v mimořádných zimách omrzat, plody mohou ohrožovat dopravu, sázet s balem, vyzkoušená
33	<i>Crataegus crus-galli</i>	m	s	v,k	věnovat pozornost světlému profilu, poněkud nepravidelná koruna, dlouhé trny na větvích, v teplých oblastech může být poškozován škůdci, v ulicích málo vyzkoušený

34	<i>Crataegus laevigata</i> 'Paul's Scarlet'	m	v	pv,k	napadán bakteriální spálou růžovitých, v teplých oblastech poměrně často i dalšími chorobami a škůdci, výskyt větrných zlomů v koruně, krátkověký, prověřený
35	<i>Crataegus x lavalleyi</i>	m	s	v,k	jak č. 33
36	<i>Crataegus monogyna</i> 'Stricta'	m	s	pv	zpočátku úzce sloupovitá, později až protáhle vejčitá koruna, dobrá tvorba kmenu, jinak jako č. 34, v ulicích neproověřený
37	<i>Crataegus persimilis</i>	m	s	v,k	syn. <i>C. x prunifolia</i> , jak č. 33
38	<i>Fagus sylvatica</i>	v-š	m	n	citlivý na vedro, zhutnění půdy a její překrytí, sázet s balem, prověřený
39	<i>Fraxinus angustifolia</i> 'Raywood'	s-u	v	pv	vápnomilný, snáší sucho a vedro, citlivý na zamokření půdy, citlivější na mráz, nápadné červené až fialové podzimní zbarvení, nevyzkoušen
40	<i>Fraxinus excelsior</i>	v-š	v	pv	místně dobré výsledky, půda musí mít dostatek vody, nebo vápníku, na sušších stanovištích vyžaduje k dobrému růstu vyšší obsah vápníku, vyzkoušen
41	<i>F. e.</i> 'Atlas'	s-u	v	v	kompaktní koruna, užší než u č.45, jinak jako č. 40, nevyzkoušen
42	<i>F. e.</i> 'Diversifolia'	s-u	v	v	jak č. 40, v ulicích nevyzkoušen
43	<i>F. e.</i> 'Nana'	m	s	v	kompaktní kulovitá až ploše kulovitá koruna bez vedoucího výhonu, vyzkoušen
44	<i>F. e.</i> 'Geessink'	s-u	v	v	nejužší odrůda, jinak jako č. 40, nevyzkoušen
45	<i>F. e.</i> 'Westhof's Glorie'	s-u	v	v	pravidelná a hustá koruna, zpočátku vejčitá, později až široce vejčitá, vysoko průběžný kmen, velmi pozdě rašící, nevyzkoušen
46	<i>Fraxinus ornus</i>	m	s	v,k	teplomilný a vápnomilný, vedro a sucho dobře snášející, nepoužívat ve zpevněných plochách, kmen se obtížněji pěstuje, částečně vyzkoušen
47	<i>F. o.</i> 'Rotterdam'	m	s	v,k	koruna kuželovitá, užší než u č. 46
48	<i>Ginkgo biloba</i>	v-š/u	s	vv	velmi odolný vůči vedru a chorobám, velké nároky na světlo, sázet s balem, částečně vyzkoušen
49	<i>Gleditsia triacanthos</i>	v-š	v	pv	nenáročná, sucho a vedro dobře snášející, relativně odolná vůči zasolení půdy, v mládí může namrzat, nebezpečí větrných zlomů ve vyšším věku, obzvláště na živných půdách, trny mohou být nebezpečné, sázet s balem, vyzkoušená
50	<i>G. t.</i> 'Inermis'	v-š	v	v	jako č. 49, avšak bez trnů, vyzkoušená
51	<i>G. t.</i> 'Shademaster'	v-š	v	v	široká koruna, bez trnů, pozdější opad listů, jinak jako č. 49, nevyzkoušená
52	<i>G. t.</i> 'Skyline'	s-u	v	v	pravidelná, stěsnaná a pyramidální koruna, bez trnů, vyšší nároky na řez v prvních letech, jinak jako č. 49, nevyzkoušena
53	<i>G. t.</i> 'Sunburst'	s-u	v	pv	rašící listy žluté, prakticky bez trnů, horší tvorba koruny, místy mrazové škody, nevyzkoušena
54	<i>Koelreuteria paniculata</i>	m	v	v	teplomilná, sucho a vedro dobře snášející, dbát na světlý profil, obtížnější pěstování kmínku, částečně

					vyzkoušena
55	<i>Liquidambar styraciflua</i>	s-š	s	pv	místy poškozovány - obzvláště mladší stromy – pozdními mrazíky, půda čerstvá, velké nároky na kořenový prostor, nevyzkoušen
56	<i>Liriodendron tulipifera</i>	v-š	m	pv	vyžaduje hluboké, živné a vodou dobře zásobené půdy, výsadba na jaře s balem, v ulicích zkoušen minimálně
57	<i>Malus spec.</i>	m	s	pv	použitelné pouze v pěších zónách a obytných ulicích, půda a mikroklima nesmí být příliš extrémní, napadány chorobami a škůdci obdobně jako ovocnářské odrůdy, obzvláště na méně příznivých stanovištích, nedostatečně vyzkoušeny
58	<i>Platanus x hispanica</i>	v-š	m	v	syn. <i>P. x acerifolia</i> , snáší dobře vedro, místy výrazné škody, způsobené především houbovými chorobami, vyzkoušen
59	<i>Paulownia tomentosa</i>	s-u	s	pv	teplomilná, v mládí poměrně snadno namrzající, snášející dobře sucho a vedro, krátkověká; křehké větve snadno lámány nad vozovkou automobily, proto je doporučitelné použití jen v pěších zónách, částečně vyzkoušena
60	<i>Populus x berolinensis</i>	v-š	s	pv	koruna v dospělosti široce sloupovitá, kořenové výmladky, poměrně krátkověký, vyzkoušený
61	<i>Populus simonii</i>	s-u	s	pv	brzy raší a proto poškozován někdy pozdními mrazíky, v městských ulicích zpočátku obstojně roste, rychle však stárne, vyzkoušen
62	<i>P. s. 'Fastigiata'</i>	m	s	pv	sloupovitá odrůda, jinak jako č. 61
63	<i>Prunus avium</i>	s-š	m	n	klejotok, opad plodů, krátkověkost, vyzkoušena
64	<i>P. a. 'Plena'</i>	s-š	m	pv	jak č. 63, avšak bez plodů, částečně vyzkoušena
65	<i>Prunus serrulata</i> cv.	m	m	pv	v mimořádných zimách omrzají, potřebují otevřenou půdu, nebezpečí klejotoku a předčasného stárnutí, případné použití především v pěších zónách, vyzkoušena; obdobné vlastnosti mají i další tzv. japonské třešně
66	<i>Pyrus calleryana</i> 'Chanticleer'	s-u	s	pv	teplomilná, místy poškozována mrazy, snášející dobře sucho a vedro, koruna úzce kuželovitá, časně rašení a pozdní opad listů (škody sněhem), prakticky neplodí, sázet na jaře a s balem, nevyzkoušena
67	<i>Quercus cerris</i>	v-š	s	v	snáší dobře vedro a sucho, vhodný především do teplejších oblastí, sázet na jaře s balem, obtížnější zapěstování kmenu, v ulicích u nás nevyzkoušen
68	<i>Quercus petraea</i>	v-š	s	v	místy v poslední době chřadne, sázet s balem a nejlépe na jaře, někdy obtížnější pěstování kmenu, v ulicích s ním jen omezené zkušenosti
69	<i>Quercus robur</i>	v-š	s	v	jak č. 68
70	<i>Q. r. 'Fastigiata'</i>	s-u	s	v	jak č. 69, avšak stěsnanější kuželovitá, později až vejčité kuželovitá koruna, ve stáří se může rozklesávat
71	<i>Quercus rubra</i>	v-š	m	pv	méně náročný na půdu než č. 69, list je při vlhku na podzim kluzký, obtížnější pěstování kmenu, sázet s balem, v ulicích zkoušen málo
72	<i>Robinia</i>	s-š	v	v	nenáročná na půdu a relativně odolná vůči jejímu

	<i>pseudoacacia</i>				zasolení, dobře snáší vedro a sucho, pozdě raší, tvoří kořenové výmladky a ve stáří ohrožena větrnými zlomy, na živných a především nedostatečně provzdušněných substrátech trpí hnilobou kořenů, předčasně stárne a nadzvedává kořeny zpevněné povrchy (doporučuje se ochuzovat a provzdušňovat půdu přidáváním písku), vyzkoušená
73	<i>R. p. 'Bessoniana'</i>	m	v	v	kompaktní a téměř kulovitá koruna bez vedoucího výhonu, jinak jako č. 72, vyzkoušená
74	<i>R. p. 'Monophylla'</i>	s-u	v	v	syn. <i>R. p. 'Unifolia'</i> , prakticky bez trnů, štíhlejší koruna, důležitý přímý vedoucí výhon, místy poškozována mrazy, jinak jako u č. 72, zkušenosti s ní omezené
75	<i>R. p. 'Sandraudiga'</i>	s-u	v	v	koruna trochu užší než u původního druhu, květy s růžovým nádechem, relativně odolná vůči větrným zlomům, jinak jako č. 72, nevyzkoušená
76	<i>R. p. 'Umbraculifera'</i>	m	s	v,k	kulovitá, hustě zavětvená koruna bez vedoucího výhonu, široká asi 4 m, výhony téměř bez trnů, nekvete, vyzkoušená
77	<i>Sophora japonica</i>	v-š	s	v	teplomilná, dobře snášející sucho a vedro, vysoko průběžný kmen se získává obtížně, sázet s balem, vyzkoušená
78	<i>Sorbus aria</i>	m	s	pv	teplomilný, sucho a vedro snášející, místně náchylný k napadení chorobami a škůdci, vejčitá koruna, dbát na světlý profil, opad plodů, odrůdy je vhodné štěpovat na <i>Sorbus intermedia</i> , v ulicích není dostatečně vyzkoušen
79	<i>S. a. 'Magnifica'</i>	m	s	pv	jako č. 78, avšak koruna užší
80	<i>S. a. 'Majestica'</i>	m	s	pv	jako č. 78, plody a listy však větší
81	<i>Sorbus aucuparia</i>	s-u	v	n	opad plodů, citlivý na vedro, nelze použít ve zpevněných plochách, místy trpí chorobami a škůdci, vyzkoušen
82	<i>S. a. 'Edulis'</i>	s-u	v	n	jak č. 81
83	<i>Sorbus decora</i>	m	v	pv,k	opad plodů, místy poškozován chorobami a škůdci, dbát na světlý profil, nevyzkoušený
84	<i>Sorbus intermedia</i>	m	s	v,k	uzavřená oválná až kulovitá koruna, dbát na světlý profil, opad plodů, velmi otužilý, místy ohrožován chorobami a škůdci, vyzkoušen
85	<i>S. i. 'Brouwers'</i>	m	s	v,k	koruna poněkud užší a kmen v ní průběžnější než u původního druhu, místy citlivý na vedro, štěpovat na původní druh, nevyzkoušený
86	<i>Sorbus latifolia</i>	s-š	s	v	široce oválná koruna v dospělosti, jinak jak u č. 84, v ulicích s ním nejsou zkušenosti
87	<i>Sorbus x thuringiaca 'Fastigiata'</i>	m	s	v	koruna zpočátku sloupovitá, později protáhle vejčitá, bakteriální spála růžovitých nebyla doposud pozorována, jinak jako č. 84, na něj také štěpovat, v ulicích u nás nevyzkoušený
88	<i>Tilia americana 'Dentata'</i>	s-š	m	pv	široká koruna, medovice, požaduje čerstvé půdy, jinak napadána škůdci, nevyzkoušená
89	<i>Tilia cordata</i>	v-š	m	pv	vyžaduje čerstvé a otevřené půdy, medovice, v závislosti na stanovišti a ošetřování napadána

					chorobami a škůdci, vyzkoušená
90	<i>T. c. 'Erecta'</i>	s-š	m	v	vejčité kuželovitá pravidelná koruna s vysoko průběžným kmenem, jako mladý strom pomaleji rostoucí, nevyzkoušená
91	<i>T. c. 'Greenspire'</i>	s-u	m	v	hustá, vejčité kuželovitá koruna s přímým terminálem, její architektura podobná č. 94, poněkud širší než č. 92, není vyzkoušená
92	<i>T. c. 'Rancho'</i>	s-u	m	v	koruna vejčité kuželovitá, užší a pravidelnější stavby než u č. 91, nevyzkoušená
93	<i>Tilia x euchlora</i>	s-u	m	pv	silně visící spodní větve (světlý profil), medovice, poměrně rychle stárne, nepoužívat do zpevněných ploch, vyzkoušená
94	<i>Tilia x flavescens</i> 'Glenleven'	s-u	m	v	koruna široce vejčité kuželovitá, přímý výrazný terminál, rychle rostoucí, nevyzkoušená
95	<i>T. platyphyllos</i>	v-š	m	n	vyžaduje kvalitní půdy, citlivá na jejich zhutnění, na nepříznivém stanovišti napadána chorobami a škůdci, vyzkoušená
96	<i>Tilia platyphyllos</i> 'Rubra'	v-u	m	pv	vejčité kuželovitá koruna s přímým kmenem, požaduje čerstvé kvalitní půdy, citlivá na zhutnění půdy, nevyzkoušená
97	<i>Tilia tomentosa</i>	v-š	m	pv	tvoří přesleny větví, bez výrazného terminálu, sklon k zarůstání kůry, ve vyšším věku náchylná k vylamování větví, téměř bez medovice, relativně odolná vůči vedru a slunečnímu úpalu, náročná na řez, vyzkoušená
98	<i>T. t. 'Argentea'</i>	v-š	m	pv	jak č. 97, avšak bez přeslenů, řidší široká koruna, nevyzkoušená
99	<i>T. t. 'Brabant'</i>	v-š	m	v	jak č. 97, kmen však průběžný vysoko do koruny, nevyzkoušená
100	<i>Tilia x vulgaris</i>	v-š	m	pv	požaduje čerstvé provzdušněné půdy, kmen průběžný poměrně vysoko do koruny, s použitím v ulicích u nás malé zkušenosti
101	<i>T. x v. 'Pallida'</i>	v-š	m	v	časně raší, dlouho drží listy, kmen průběžný vysoko do koruny, v prodeji různé pravokořenné selekce, u nás nevyzkoušená
102	<i>Ulmus 'Lobel'</i>	s-u	m	pv	zpočátku úzce, později až široce kuželovitá koruna, relativně odolný vůči grafioze jilmů
103	<i>U. 'Regal'</i>	s-u	m	pv	rychle rostoucí, přímý růst, relativně odolný vůči grafioze jilmů

5.2. Přehled stromů doporučený k vyzkoušení

Sortiment tzv. alejových stromů nabízený na evropském trhu je zřetelně bohatší než uvádí výše předložený seznam.

Dále předložený seznam stromů, kterým by se u nás mohla také věnovat pozornost, je výtahem ze sortimentu, doporučeného v Německu k vyzkoušení (Ständige Konferenz der Gartenamtsleiter 2001). Ani on nelze zdaleka považovat za vyčerpávající:

***Carpinus betulus* 'Frans Fontaine'** (středně velký strom, úzce pyramidální koruna, i v dospělosti jen 3 m široká),

***Ginkgo biloba* 'Lakeview'** (středně vysoký, úzce pyramidální mužský klon, 4 – 5 m široký), ***G. b.* 'Princeton Sentry'** (středně vysoký strom, úzce sloupovitá koruna, 3 – 4 m široká),

***Liquidambar styraciflua* 'Moraine'** (středně vysoký strom, široká řídká koruna, jinak jako původní druh),

***Metasequoia glyptostroboides*,**

Ostrya carpinifolia (střední strom, teplomilný, odolný vedru a suchu),

Prunus sargentii* 'Rancho'** (malý strom, úzce sloupovitý, 3 m široký, neplodí, bez výrazného podzimního zbarvení), ***Prunus x schmittii (malý strom, úzce kuželovitý, rychle rostoucí, žlutooranžové podzimní barvení),

***Quercus frainetto*, *Q. robur* 'Fastigiata Koster'** (velmi úzká koruna, jednotnější než *Q. r.* 'Fastigiata' a odolnější též vůči rozklesávání ve stáří),

***Robinia pseudoacacia* 'Nyirsegi'** (střední strom, rovný kmen, odolnější zlomům v koruně, méně trnů než původní druh, jinak jako on),

***Tilia cordata* 'Roelvo'** (střední strom, vejčité pyramidální koruna, zřetelně průběžný terminál, vzrůstná, jinak jako *T. c.* 'Greenspire'), ***T. c.* 'Vega'** (malý strom, pomalu rostoucí, hustá kuželovitá koruna s přímým prodloužením kmenu),

***Ulmus* 'New Horizon'** (středně velký, poměrně rychle rostoucí strom, koruna štíhlá, 5 – 6 m široká, s průběžným kmenem, relativně odolný vůči grafióze jilmů).

Průběžná aktualizace výše uvedeného pramenu viz:

http://www.galk.de/arbeitskreise/ak_stadtbaeume/webprojekte/sbliste/

Studijní materiál pro předmět "dendrologie"

© Miloš Pejchal

MENDELU v Brně, Ústav biotechniky zeleně v Lednici, 2010