

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

Katedra zahradní a krajinné architektury



**Inventarizace dřevin v části sídliště Petřiny v Praze
a vytvoření digitalizované mapy této vybrané části**

Bakalářská práce

Autor práce: Jiří Mašek

Obor studia: Zahradní a krajinářské úpravy

Vedoucí práce: Ing. Miroslav Kunt, Ph.D.

© 2017 ČZU v Praze

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci Inventarizace dřevin v části sídliště Petřiny v Praze a vytvoření digitalizované mapy této vybrané části jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autor uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 7. 4. 2017

Poděkování

Nejprve bych rád poděkoval mému vedoucímu bakalářské práce panu Ing. Miroslavu Kuntovi, Ph.D. za jeho odborné rady a pomoc při řešení jednotlivých částí bakalářské práce a jeho ochotu. Dále bych rád poděkoval mým sestřám Veronice Maškové a Růženě Maškové, které mi pomohly s inventarizací v terénu a zpracováním inventarizačních map. Velké poděkování patří mým rodičům, kteří mi umožnili pokračovat ve studiu a byli mi nápomocni v celém období studia.

Inventarizace dřevin v části sídliště Petřiny v Praze a vytvoření digitalizované mapy této vybrané části

Souhrn

Ve vlastní bakalářské práci byly zhodnoceny veškeré dřeviny z řešeného území sídlištního celku Petřiny, Prahy 6. Nejprve bylo provedeno zmapování terénu a dřevin, zanesení do pracovní mapy a následně byla provedena inventarizace dřevin podle Machovce (1982). Dále bylo nutné zpracovat digitalizovanou mapu a fotodokumentaci dřevin. Literární rešerše se věnuje historii zakládání veřejných parků a poté zeleni v městském prostředí. Další kapitoly se zabývají rozdělení dřevin z hlediska kompozice a jejich uspořádání a významu dřevin a jejich uplatnění. Kapitolou, kterou bylo zapotřebí k tomuto tématu uvést je Dendrologický průzkum a využití diagnostických přístrojů. Další kapitola je věnována samotnému dřevu a jeho složení. Poslední oddíl se zaměřuje na zahradu.

V další části práce nazvané Materiály a metody je věnována pozornost samotnému sídlištnímu celku, jeho historii a přírodním podmínkám. Dále je zde představena metodika inventarizace dřevin podle Machovce a tuto část uzavírá kapitola Vlastní postup inventarizace. Práce je doplněna inventarizačními tabulkami s rozdělením na listnaté stromy, jehličnaté stromy a keře, listnaté keře a trvalky. Inventarizace byla dokončena v druhé polovině srpna 2016. V řešeném území bylo celkem zinventarizováno 746 dřevin a trvalek, z toho 329 kusů listnatých stromů, 255 listnatých keřů, 93 jehličnanů a 69 trvalek. Nejvíce zastoupenými rostlinami jsou z listnatých stromů *Tilia cordata*. Z listnatých keřů byla nejvíce zastoupena *Syringa vulgaris*. U jehličnanů je nejvíce zastoupen druh *Pinus sylvestris* a u trvalek *Iris barbata*. Zjištěné výsledky jsou vyjádřeny v grafech. Nejvíce zastoupenou věkovou skupinou u listnatých stromů jsou dřeviny ve stáří 40-60 let. U jehličnanů jsou nejpočetnější skupinou dřeviny ve věku 0-20 let. Pokud vezmeme v úvahu sadovnickou hodnotu, pak nejpočetnější skupinou jsou dřeviny průměrné hodnoty ve věkovém rozmezí 40-60 let. V diskuzi je uvedeno porovnání metodik inventarizace a oceňování dřevin, rozdíl mezi Machovcovou metodou a dalšími. V diskuzi dále nalezneme zhodnocení vybraných dřevin.

Závěrem byly dřeviny zakresleny do digitalizované mapy v programu AutoCAD a poté byly doplněny identifikačním kódem.

Klíčová slova: inventarizace, dřevina, Petřiny, digitalizace, zeleň, sídliště, Machovec

Inventory of Woody Plants in a Part of the Petřiny Housing Estate in Prague, Including the Creation of a Digital Map of the Area

Summary

The bachelor thesis consists of an assessment of all woody plants in the examined area of the housing complex of Petřiny, Prague 6. Its land conditions and woody plants were first mapped, charted in a work map, and subsequently, an inventory of trees and shrubs was created according to Machovec (1982). Next, a digital map and photo documentation were executed. A literature survey tracing the history of the establishment of public parks, and the greening of towns in general was done. Further chapters were dedicated to categorizing woody plants in view of the issue of their composition and arrangement, and the importance of individual species and their use. The topic required a separate chapter on Dendrological Survey and the Use of Diagnostic Devices. Another chapter deals with wood itself, and its composition. The last section focuses on gardens. The next section, titled Materials and Methods, focuses attention to the housing complex as such, its history, and natural conditions. The section also introduces the methodology of trees and shrubs inventory according to Machovec, and concludes with a chapter dealing with the Method of Inventory. The work is supplemented with inventory tables categorized by deciduous trees, coniferous trees and shrubs, deciduous shrubs, and perennials. The inventory was finished in the second half of August 2016. The studied area included 746 individual woody plants and perennials, of which 329 were deciduous trees, 255 deciduous shrubs, 93 conifers, and 69 perennials. The most numerous represented species of deciduous trees was *Tilia cordata*. Of deciduous shrubs, the most represented was *Syringa vulgaris*. Conifers were mostly of the species *Pinus sylvestris*, and perennials of *Iris barbata*. Outcomes of the survey were shown in graphs. The most represented age group of deciduous trees are plants aged 40-60 years. Among conifers, the most represented group are plants aged 0-20 years. Taking into account their horticultural value, the most represented group are plants of average value aged 40-60 years. The closing argument compares different methodologies of plant inventory and valuation, and identifies differences between the methods of Machovec and others. The argument further includes a valuation of selected plants. In conclusion, the plants were charted on a digital map in AutoCAD, and completed with identification codes.

Keywords: inventory, woody plants, Petřiny, digitization, vegetation, housing estates, Machovec

Obsah

1. Úvod.....	1
2. Cíl práce.....	2
3. 3. Literární rešerše	3
3.1 Zakládání veřejných parků	3
3.1.1 Veřejné parky v Evropě.....	3
3.1.2 Veřejné parky v Česku	4
3.2 Zeleň v městském prostředí	4
3.2.1 Zeleň v obytných souborech	4
3.2.2 Pražská zeleň	6
3.3 Rozdělení dřevin z hlediska kompozice a jejich uspořádání	7
3.3.1 Základní kosterní dřeviny	7
3.3.2 Doplnkové dřeviny.....	7
3.3.3 Dočasné výplňové dřeviny.....	7
3.3.4 Průpravné pionýrské dřeviny.....	8
3.3.5 Podrostové dřeviny	8
3.3.6 Půdopokryvné dřeviny.....	8
3.4 Význam dřevin a jejich uplatnění.....	9
3.4.1 Vnější vzhledové a estetické znaky.....	9
3.4.2 Ekologické a pěstitelské požadavky.....	9
3.4.3 Vlastnosti dřevin	10
3.4.4 Použití dřevin	10
3.5 Dendrologický průzkum a využití diagnostických přístrojů	10
3.5.1 Rozsah dendrologického průzkumu a využití metod	10
3.5.2 Odolnost dřeviny vůči zlomu	11
3.5.3 Akustický tomograf Picus 3D	11
3.5.4 Odolnost dřeviny vůči vyvrácení	12
3.6 Dřevo, dřevokazné a parazitické houby	12
3.6.1 Dřevo, jeho vlastnosti a chemické složení.....	12
3.6.2 Dřevokazné a parazitické houby.....	13
3.7 Zahrada	14
4. Materiály a metody.....	17
4.1 Historie a vznik sídlištního celku Petřiny	17
4.2 Přírodní charakteristika	18
4.3 Inventarizace a klasifikace dřevin a zeleně dle Machovce.....	28
4.3.1 Zaměření.....	28
4.3.2 Druhové určení	29

4.3.3 Zaměření velikosti hodnot.....	29
4.3.4 Průměr kmene.....	29
4.3.5 Průměr koruny.....	30
4.3.6 Výška dřeviny.....	30
4.3.7 Vymezení hodnot porostů.....	31
4.3.8 Určení věkové kategorie.....	31
4.3.9 Sadovnická hodnota.....	32
4.4 Vlastní postup inventarizace.....	34
5. Výsledky.....	37
5.1 Inventarizační tabulky.....	37
5.1.1 Listnaté stromy.....	37
5.1.2 Listnaté keře.....	49
5.1.3 Jehličnany.....	59
5.1.4 Trvalky.....	63
5.2 Grafické vyjádření výsledků.....	67
5.3 Vlastní návrh.....	76
6. Diskuze.....	79
6.1 Porovnání metodik k inventarizaci a oceňování dřevin.....	79
6.2 Vybrané dřeviny a jejich zhodnocení.....	82
8. Seznam použité literatury.....	87
9. Elektronické zdroje.....	88
10. Příloha.....	89

1. Úvod

Vzrostlé dřeviny jsou v dnešní době největším bohatstvím v sadovnické a krajinářské praxi. Je všeobecně známo, že vývoj dřevin zvláště těch stromovitých, je vždy otázkou řady několika desítek let. Nedá se proto nahradit žádnými sebe složitějšími opatřeními.

Vzrostlé dřeviny je možné přesazovat pouze za takových podmínek, kdy byla dřevina předpěstována na jiné ploše. Jestliže chceme, aby se dřevina dobře ujala, je zapotřebí ji na původním místě dlouhodobě připravovat.

Z tohoto textu vyplývá, že kromě sadovnických a krajinářsky obhospodařovaných ploch zeleně je jakákoliv vzrostlá zezeň, potencionálně využitelná pro sadovnické a krajinářské účely. Zezeň je prakticky nenahraditelná. Je nahraditelná pouze ve velkém časovém odstupu, který je roven několika desítkám let. Je proto velmi důležité, aby stávající vzrostlá zezeň, obzvláště na plochách výhledově určených k sadovnickému a krajinářskému využití, byla v maximální možné míře zachována. (Machovec, 1982)

V současnosti se setkáváme s lidmi, kteří jsou velmi ovlivněni prostředím, a s tím je spojena určitá změna v sortimentu vysazovaných druhů dřevin. Tyto dřeviny jsou velmi významné zvláště v urbanizovaném prostředí. Ačkoliv chceme být na jednu stranu obklopeni zelení, na straně druhé vytváříme omezení pro růst rostlin, ať již jsou to omezení prostorová nebo mikroklimatická. Chceme-li vysazovat nové dřeviny, je důležité znát jejich nároky a vlastnosti, abychom docílili na zvoleném stanovišti očekávaného efektu. To platí zvláště pro stromy, které dosahují a dožívají se značného stáří.

(Málek a kol., 2012)

Těmito tezemi bych chtěl zdůraznit fakt, že vzrostlé dřeviny jsou zvláště v městském prostředí velmi hodnotné a veškerá opatření, jako je řez by mělo být prováděno odborníky s myšlenkou dalšího vývoje dřeviny. Bohužel v poslední době je tomu naopak a dává se přednost bezpečnosti - některé zásahy jsou poslední etapou života dřeviny. Při vysazování dřevin je důležité znát jejich vývoj a vlastnosti. Vysazování by mělo být prováděno odborníky, ne místními obyvateli, aby tak nedocházelo k nekontrolovanému zalesnění.

2. Cíl práce

Cílem této bakalářské práce je důkladně provést inventarizaci dřevin a zeleně v části sídliště Petřiny v Praze a vytvoření digitalizované mapy této vybrané lokality. Jednotlivá změřená a zjištěná data předpokládala zpracování v inventarizačních tabulkách. Ty obsahují název dřeviny, obvod kmene, šířku koruny, výšku dřeviny, sadovnickou hodnotu a stáří. Práce obsahuje i digitalizovanou mapu v dané části sídliště. Práce je doplněna fotodokumentací inventarizovaných dřevin. Veškeré tyto podklady budou umístěny na mapovém serveru, kde jsou volně přístupné studentům.

3. 3. Literární rešerše

3.1 Zakládání veřejných parků

3.1.1 Veřejné parky v Evropě

Ufellen (2013) popisuje ve své knize městskou zeleň v období středověku.

Když vezmeme v úvahu historický vývoj města, zdá se, že město a zeleň jsou protiklady. Rostoucí urbanizace vrcholného pozdního středověku vedla k postupnému vymizení většiny zelených ploch z intravilánu prostředí měst. Města byla obklopená vysokými zdmi a byla velmi hustě osídlena. Kroniky ukazují že se vyskytovaly některé zelené plochy, ale jen podél hradebních zdí, v podhradí, nebo podél řek.

Wagner (1989) ve své knížce uvádí historii zakládání veřejných parků v Evropě.

Veřejné parky přístupné všemu lidu nejsou produktem novověku, ale již ve starověku, a to i v období otrokářských despocií byly veřejné parky zakládány.

Mnohé byly dokonce vybaveny různými sportovními a hygienickými zařízeními, hlavně očistnými lázněmi, kam měli přístup i otroci. Také parky zakládané pro náboženské účely byly přístupné všem věřícím. Renesanční parky byly přístupné širokému okruhu návštěvníků a pro veřejnou promenádu. Příkladem může být ve Florencii založené Prato, při dnešní Via del Prato, dále v Sieně a Padově Prato della Valle, Prado v Madridu, Prater ve Vídni a první veřejná zahrada ve Francii Le Prés aux Ceres. Základní koncepcí těchto parků bylo, podobně jako u lázeňských parků, dlouhé stromořadí, sloužící k procházkám a také k projíždkám na koni a kočárem.

Kavka (1970) popisuje ve své knize, že v období klasicismu ztrácejí městská opevnění svou funkci. Zůstávají zachována, ale slouží spíše jako promenády obyvatel města a jako hřiště jejich dětí. Tato místa se sadovnický upravují a vznikají řadové aleje. Klasicismus má zásluhy i o založení širších urbanistických celků.

V době osvícenského absolutismu, tj. koncem osmnáctého století, byly městskými správami velkých sídel přejímány některé šlechtické parky, obvykle z důvodu, že majitelé ztratili o ně zájem nebo neměli prostředky na jejich údržbu, a byly zpřístupňovány veřejnosti. Největší rozmach budování veřejných parků však spadá do devatenáctého století. Byl vyvolán tlakem rozmáhající se drobné buržoazie, která sama neměla prostředky na vlastní parky, a později i

tlakem vzrůstajícího počtu průmyslového proletariátu koncem devatenáctého století. (Wagner, 1989)

3.1.2 Veřejné parky v Česku

Za první veřejný sad se považují Chotkovy sady v Praze. Poté postupně začala vznikat úprava jižní poloviny Karlova náměstí, sad na Smetanově nábřeží a roku 1862 byly založeny sady na Jungmannově náměstí. (Novotný, 1958)

Podle Wagnera (1989) k nejvýznamnějším veřejným parkům v českých zemích patří: zpřístupnění Královské obory (dnešní Stromovka) v Praze v roce 1804, založení rozsáhlých parkových úprav v Mariánských lázních budovaných od roku 1817 jako naše první zahradní město, otevření parku u kostela na Petrově v Brně, zvané „Na Františku“ v roce 1825, založení sadů u rybníku Jordán v Táboře v roce 1825, výsadba stromořadí u cest za hradbami Nového města pražského, zvané „Wimmerovy sady“ v roce 1825, parkové úpravy na Novoměstských sadech v Praze v roce 1827 a úprava Slovanského ostrova Františkem Thomayerem.

Podle Kavky (1970) byly u našich historických měst založeny parky jen v omezeném rozsahu, protože představitelé městských samospráv dávali přednost výstavbě činžovních domů před městskou zelení (Brno, Písek, České Budějovice a další města).

3.2 Zeleň v městském prostředí

3.2.1 Zeleň v obytných souborech

Hurych (1984) ve své publikaci popisuje zeleň v obytných souborech, tak zvanou sídlištní zeleň. Bytová výstavba v městech se začala od sedmdesátých let dvacátého století programově rozvíjet. Pro současné urbanistické tendence stavby měst je charakteristická snaha po navrácení prostorové a funkční rozmanitosti při zachování všech poznatků v oblasti hygieny, dopravy atd. Zeleň tu má mimořádný význam: dotváří prostor, má funkci mikroklimatickou, rekreační i estetickou.

Sadovnická úprava volných ploch však často zaostává za stavební činností. Kromě toho dřeviny, hlavně stromy, potřebují dlouhý čas, aby splnily svou funkci. Velký význam má proto i maximální zachování vzrostlých stromů na staveništi a jejich ochrana po dobu výstavby.

Obytný okrsek podle současné plánovací terminologie představuje urbanistický útvar se základním občanským a technickým vybavením (obchody, služby, školy, jesle, hřiště, zeleň apod.)

Jeho velikost je obvykle odvozena od typu základní školy a pohybuje se kolem 1500 bytů, čemuž odpovídá 4500 až 5000 obyvatel. Prvořadou funkcí okrsků je zabezpečení tzv. rozšířeného bydlení, tedy nejen vlastního bytu, ale i přiměřeného domovního vybavení a prostoru pro krátkou rekreaci.

Tuto rekreaci mají zajistit především zelené plochy. Rozlišuje se zeleň mezibloková, zeleň ve společensky významných prostorech a okrskový park.

Přes obytný okrsek nemá vést dálková doprava. Komunikace mají jen obslužný charakter.

Cesty mají být navrženy účelně, s dostatečnou šířkou, aby nedocházelo k různým zkratkám v trávníku. Na vhodných místech se na ně vážou odpočívadla s dostatečným množstvím laviček pro dospělé.

Zeleň má vytvořit intimní charakter prostoru formou rozšířeného bydlení, umožnit hry malých dětí a zakrýt účelovou vybavenost (nádoby na odpadky, stojany na klepání koberců, sušáky na prádlo apod.) Přitažlivosti a využitelnosti meziblokových prostor není možno dosáhnout bez zajištění odpočinkových pěších zón. Potřebnou intimitu prostředí je možno zajistit vhodnou modelací terénu i výsadbou zeleně.

Austin (2014) popisuje ve své publikaci funkce vegetace ve městech. Zeleň je prvkem v otevřeném prostranství, která může mít mnoho výhod. Mimo jiné stromy v ulicích zmírňují účinky tepelného ostrova a stromy, živé ploty a květiny jsou součástí příjemného městského prostředí, které zpříjemňuje chůzi a jízdu na kole. Krása, odstínění a ochrana proti dešti, to vše nabádá k procházkám v tomto prostředí, stejně jako chrání před projíždějícími motorovými vozidly. Zachycení částic znečištěného ovzduší je bezprostřední zdravotní přínos městské zeleně. Přítomnost stromů podél silnic a v okolí sídel prokázala zlepšení pocitové a fyzické.

Štěpán (2003) ve své publikaci popisuje negativní vlivy městského prostředí na člověka a dřeviny.

Při osidlování a postupné urbanizaci přirozených ekosystémů vzniklo kvalitativně zcela odlišné prostředí sídel, charakterizované zvláště změnou mezoklimatu a mikroklimatu, půd a

vegetačního pokryvu. S postupným růstem sídel a technickým rozvojem dochází k výraznému znečištění a tím i zhoršení životního prostředí.

V městském prostoru dochází ke kumulaci tepla a pomalému vychládání povrchu, zvláště za slunečních dní. Městské mezoklima je charakterizováno teplotou vzduchu průměrně o jeden až dva stupně Celsia ročně vyšší než v přirozené lesní krajině. Souběžně klesá průměrná roční relativní vlhkost o osm až deset procent, celkový výpar vody se o patnáct až dvacet procent zvyšuje. Městské klima se tak stává aridnější. S rozvojem průmyslu a dopravy stoupá zamoření těžkými kovy, ropnými deriváty, posypovými solemi atd.

Na člověka působí kromě již zmíněných negativních vlivů i vlivy socio-ekologické, například stres způsobený vysokou koncentrací obyvatelstva a psychický vliv značně odpřírodněného prostředí. Jednou z možností zlepšení nepříznivého prostředí ve městech je snaha doplnit město o co největší výměru ploch urbanistické zeleně. Sadovnické úpravy zvyšují estetickou úroveň prostoru, nahrazují přírodní prvky a částečně eliminují i negativní působení městského prostředí na psychický a zdravotní stav obyvatel.

Dřeviny však mají ztížené životní podmínky způsobené již zmíněnými změnami klimatu, znečištěním ovzduší a dalšími nepříznivými faktory jako jsou nevhodné půdní poměry, omezená růstová plocha, mechanická poškození apod.

3.2.2 Pražská zeleň

Otruba (2002) ve své knížce popisuje pražskou zeleň a její stav.

Město Praha se bohužel delší dobu potácelo a v jisté míře neustále potácí, v problémech svého urbanistického rozvoje ve všech oblastech, tedy i v problematice zeleně. Město, které má jedinečnost danou historickým vývojem a přírodními podmínkami, a především řekou Vltavou, v současné době těchto atributů pramálo využívá. Mnohonásobně to platí o koncepci a rozvoji zeleně v tom nejširším smyslu slova. Nevází si říčního pobřeží (zejména když úroveň hladiny už nekolísá jako v minulých staletích), nevytváří zelené radiály do volné, mnohdy vzácně bohaté krajiny, postrádá propojovací prstence mezi paprsky, nevází si pouliční zeleně. To nemohou nahradit snahy o obnovování historických objektů zahradního umění, to je totiž samozřejmostí. Nevzniká však nic pozoruhodného, nového, a to ani v obřích nových sídelních aglomeracích.

Toto potvrdil též zpracovaný „Generel Zeleně“, který zpracovala Ing. Finstrlová a kolektiv, který měl být podkladem pro zelenou část územního plánu Prahy. Nebyl ale vyslyšen.

Proto byl konečně zadán ke zpracování „Systém zeleně hlavního města Prahy“, který zpracoval Ing. Kučera a kolektiv. Ten vyjádřil hlavní teze systému s formulací individuálních a systémových vazeb. Ukázal vztahy prostoru, ekologie, potenciálů, zeleň dále dělí na významné územní fenomény podle jejich funkcí. Na ně navazují úvahy o prostorové koncepci systému zeleně, ne vertikálně souzené, ale v ploše, půdorysu města. Jsou jimi klíny, osy, uzly. Zaobírá se též kategorizací, a to s ohledem na významový vztah. Je to tedy jeden z prvních pokrokových pohledů na problémy zeleně v Praze, ovšem konkrétní výsledek a praktický dopad ukáže budoucnost.

3.3 Rozdělení dřevin z hlediska kompozice a jejich uspořádání

Hurych (2003) rozdělil dřeviny dle jejich významu z hlediska kompozice.

Toto roztrídění je nutno chápat jen jako rámcové, neboť určité dřeviny v různých konkrétních podmínkách mohou plnit i jiný účel. Z tohoto hlediska rozlišujeme:

3.3.1 Základní kosterní dřeviny

Kosterní dřeviny tvoří hlavní hmotu sadovnické nebo krajinářské kompozice a musí jí dlouhodobě podržet. Jsou obdobou vůdčích druhů rostlinného společenstva. Kompozici vtiskují určitý ráz a řád. Tyto dřeviny musí být absolutně vhodné pro dané stanovištní podmínky. Nesmějí vyžadovat žádná zvláštní pěstitelská opatření. Hlavní složku tvoří domácí a zdomácnělé stromy.

3.3.2 Doplnkové dřeviny

Jsou ty, které vytvářejí kompoziční doplněk především po stránce estetické. Stromy této skupiny jsou početně méně zastoupeny, jejich sortiment je však velmi široký. Po případném uhynutí nesmí být základní kostra kompozice narušena.

Významnou složkou této skupiny jsou okrasné keře, které vytvářejí dokonalé uzávěry a tím i intimitu určitých partií a pestrost. Doplnkovými porosty jsou i popínavé dřeviny. (Hurych, 2003)

3.3.3 Dočasné výplňové dřeviny

Výplňové dřeviny jsou rychle rostoucí levnější a snadno dostupné dřeviny, výjimečně i keře, které mají brzy vytvořit funkční kostru úpravy. Sázejí se jako výplň mezi cílové dřeviny. (např.

topoly mezi duby apod.) Je možné je vysázet do skupin na určitých místech. Chceme-li docílit toho, aby cílové dřeviny v zápoji neutrpěly, popř. nebyly potlačeny, musí tvořit výplňové druhy početně menší část (asi 25 %) a zejména je nutné jejich včasné odstranění. (Hurych, 2003)
Podle Vermeulena (1997) nejčastěji používanými výplňovými dřevinami jsou dřeviny rodu *Populus* (*Populus nigra*, *Populus nigra 'Italica'*), *Salix* (*Salix integra*, *Salix x erythroflexuosa*) a další.

3.3.4 Průpravné pionýrské dřeviny

Pionýrské dřeviny jsou nenáročné druhy stromů a keřů, které poměrně dobře rostou ve zvláště ztížených vegetačních podmínkách, tj. na zdevastovaných půdách (různé výsypky, plochy narušené průmyslovou činností apod.) Obvykle dokáží vytvořit obrovskou kořenovou soustavu, často se symbiotickými houbami a bakteriemi. Jsou rychle rostoucí, mají řídkou soustavu. Jedná se však o relativně krátkověké dřeviny. Zlepšují půdu a poskytují ochranu následným cennějším druhům. V přirozené obnově lesa jsou prvním článkem dalších sukcesních stádií dřevin. (Hurych, 2003)

V encyklopedii Vermeulen (2008) nalezneme průpravné dřeviny jako jsou *Betula pendula*, *Pinus nigra*, kterým nevadí písčité podloží a snesou vzdušnou slanou tříšť. Dále dřeviny z rodů vrba, jeřáb, osika, olše a další.

3.3.5 Podrostové dřeviny

Jedná se o dřeviny, které dotvářejí vnitřní prostor ve stinných partiích vyšších porostů. Druhy této skupiny snášejí nebo vyžadují zastínění. Spolu s vyššími stromy utvářejí formu biocenózy a obohacují život fauny. Souvislým zápojem umožňují i racionální údržbu ploch zeleně, neboť odpadá obtížné sekání trávy mezi kmeny stromů. Patří sem jak nižší stromy (střemchy, hlohy apod.), tak zejména keře různé výšky. Přímo pod stromy se však nesmějí sázet vyšší druhy, aby neprorůstaly do jejich korun a nebyly příčinou prosychání. Často vyrůstající plevelné druhy (přirozené nálety) se musí z podrostů odstraňovat. (Hurych, 2003)

3.3.6 Půdopokryvné dřeviny

Půdopokryvné dřeviny jsou nízké druhy a kultivary listnatých i jehličnatých keřů, popř. některých popínavých dřevin, které jsou schopny vytvářet hustý zápoj, zcela zakrýt půdu, a

tím i zabránit zaplevelení. Dají se použít, jako náhrada za trávnik na malých a těžko přístupných plochách (zvýšené záhony, strmé svahy, místa z rozptýlenými valouny a oblázkovými či suťovými plochami. Vhodné jsou jako dočasné i trvalé výplně mezi vyššími dřevinami. Formy barevnolisté, bohatě kvetoucí či plodící slouží jako levnější náhrada za květiny. Lze je samozřejmě kombinovat s trvalkami. (Hurych, 2003)

Mezi tyto rostliny můžeme zařadit z listnatých dřevin *Cotoneaster horizontalis*, stálezelený *Cotoneaster dammeri* nebo jehličnatý půdopokryvný *Juniperus horizontalis* s kultivary jako je př. *Juniperus horizontalis 'Davurica'*. (Vermeulen,2008)

3.4 Význam dřevin a jejich uplatnění

Hurych (1985) v učebnici Sadovnictví popsal význam dřevin a jejich uplatnění.

Při řešení úloh v zahradní a krajinářské tvorbě je nezbytná znalost dřevin, všech jejich znaků a vlastností. Nelze přitom zapomínat, že některé mohou být pro určitý záměr kladné, pro jiný naopak záporné.

3.4.1 Vnější vzhledové a estetické znaky

Mezi estetické znaky se řadí velikost, tvar a textura dřevin dále barva listů, charakter květů, plodů, kůry a podobně. Všechny tyto znaky rostlinných prvků jsou proměnlivé z hlediska času a vývoje dřevin. U velkého množství různých druhů se v průběhu mnoha let zahradnické kultivace vypěstovaly atypické a velmi nápadné formy, označované jako kultivary. Je nutno říct, že tyto formy se v přírodě nevyskytují. (Hurych,1985)

3.4.2 Ekologické a pěstitelské požadavky

Jedná se o nároky a požadavky rostlin, které ovlivňují výběr pro dané stanoviště.

Můžeme sem zařadit nároky na klima (u nás možnost pěstování v různých nadmořských výškách), nároky na půdu, světlo, čistotu ovzduší, fytoecologické požadavky, schopnost regenerace a obnovy. Znalost ekologických nároků je velmi důležitá, neboť jen při jejich splnění dosáhneme předpokládaného růstu dřevin, a tím i jejich estetického a funkčního uplatnění.

3.4.3 Vlastnosti dřevin

Vlastnosti dřevin jsou z vlastního pohledu skryté, přesto mohou být někdy určující. Týkají se růstu (rychlosti, délky života, výmladnosti), doby rašení a opadu listů, pevnosti větví, vlastnosti kořenového systému, vůně jedovatosti, alergického působení, náchylnosti k patogenům a okusu zvířít, někdy i hospodářských požadavků (produkce dřeva, protierozní vliv, pastva pro včely) apod.

3.4.4 Použití dřevin

Toto kritérium vyplývá z předchozích a z dalších požadovaných praktických funkcí, které mají okrasné dřeviny plnit. Jsou to funkce ochranné, reprezentační, doprovodné zeleně, rekultivační zeleně, protierozních výsadeb apod. Dřeviny se vysazují nejčastěji do různých druhů skupin nebo řadových výsadeb jako jsou aleje, živé ploty a občas se vysazují soliterně.

3.5 Dendrologický průzkum a využití diagnostických přístrojů

V minulých letech byly vyvinuty přístrojové metody pro zhodnocení provozní bezpečnosti stromů na stanovišti. Hlavním důvodem je to, že pouhým vizuálním posouzením není často možné spolehlivě zhodnotit některé z defektů (např. rozsah dutin, nebo poškození kořenového systému). Ještě složitější je určit jejich vliv na statické poměry hodnoceného jedince. Dalším důvodem je potřeba v jistých případech dojít k co nejpřesnějšímu posouzení míry rizika selhání, souvisejícího se zjištěným defektem. To vyvolává nutnost využití přístrojů pracujících na bázi nejrůznějších fyzikálních principů.

Využití diagnostických přístrojů je poslední etapou dendrologického průzkumu, při kterém posuzujeme míru rizika (zlomu, vyvrácení), pro existenci dřevin na hodnocené ploše.

Pokaždé mu předchází využití vizuálních metod, kterými je možné většinu defektů nalézt a dostatečným způsobem popsat jejich vliv na statické poměry stromů. (Kolařík a kol.,2005)

3.5.1 Rozsah dendrologického průzkumu a využití metod

Při provádění samotného hodnocení dřevin, ať už se jedná o jakoukoliv úroveň metod, je nutné rozlišit parametry, které hodnotit můžeme a které ne. Hlavním předmětem tohoto

studia je nález defektu a jejich umístění. Nejzávažnější jsou defekty, které mají vliv na stabilitu stromu v odolnosti vůči vývratu nebo zlomu v kmeni. (Kolařík, 2008)

3.5.2 Odolnost dřeviny vůči zlomu

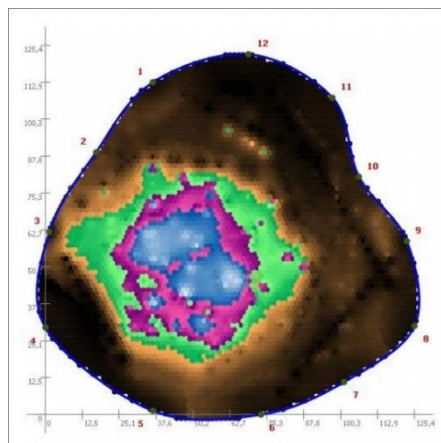
Řešeným místem je v tomto případě oblast kosterních větvení, stav hlavních větví a kmene, protože již existuje podrobně rozpracovaná vizuální diagnostika. Většinu defektů v této části jsme schopni zachytit a interpretovat pouze s využitím metod vizuálních. Při hodnocení stavu kmene je vhodné použití přístrojů, které umožňují grafické zobrazení nosného profilu. Takovými jsou zvukové tomografy. (Kolařík, 2008)

3.5.3 Akustický tomograf Picus 3D

Zahraniční web Sorbus International Limited (2010) představuje akustický přístroj Picus 3D. Akustický tomograf dokáže detekovat dutiny ve stojících stromech neinvazivně tím, že sleduje rychlost zvukových vln v celém nosném profilu dřeviny, kořenech a větších větvích. Principem přístroje je rychlost zvuku ve dřevě, v závislosti na modelu pružnosti (MOE) a hustotě samotného dřeva. Poškození a různá houbová onemocnění v korunách stromů mohou způsobit zlomy, dutiny nebo hniloby což snižuje pružnost a hustotu dřeva. Zvukový tomograf využívá relativní rychlosti zvuku k vlastní kalibraci při každém měření nosného profilu dřeviny. Tomograf se skládá ze sady senzorů (obvykle 6-14), které jsou umístěny na strategické body na kmeni stromu. Každý snímač je připojen k čepu na hřebíku o průměru (0,8-2 mm) s kladivem a jehlou. Kladívko slouží k poklepání senzorů, které vyvolávají zvukové vlny a jejich zpoždění se zaznamenává. Doba, po kterou se zvukové vlny šíří mezi senzory nám může pomoci vypočítat rychlost zvuku.



Obr. č. 1 Akustický přístroj Picus 3D



Obr. č. 2 Skenovaný nosný profil dřeviny

Zdroj: <http://www.argus-electronic.de/>

3.5.4 Odolnost dřeviny vůči vyvrácení

Kolařík (2008) ve své publikaci popisuje problematiku odolnosti dřevin proti vyvrácení.

Při samotném řešení této problematiky je situace ztížena tím, že kořenový systém je ukrytý pod zemí, což znemožňuje vizuální zhodnocení. Bez použití přístrojů jsme schopni zhodnotit pouze některé symptomy jeho oslabení. Jsou to tyto: přítomnost plodnic dřevokazných hub, náklon kmene, nebo výskyt adventivních kořenů. Velkým problémem je určení míry oslabení kořenů a tím i destabilizace stromu. V současné době nalezneme na trhu přístroje, které umožňují vizualizaci kořenového systému jako jsou zvukové sondy, půdní radary apod. Nevýhodou těchto metod je, že výsledkem je pouhá vizualizace kořenového systému. Jedinou dosud používanou metodou odolnosti dřeviny vůči vývratu je tahová zkouška, která umožňuje komplexní analýzu statických poměrů. Hodnotí odolnost kmene vůči zlomu, tak i odolnost kořenového systému proti vyvrácení.

3.6 Dřevo, dřevokazné a parazitické houby

3.6.1 Dřevo, jeho vlastnosti a chemické složení

Dřevo je hmota organického původu s vlastnostmi jako jsou tvrdost, pevnost, houževnatost, pružnost a textura. (Portál Mezi stromy, 2007)

Z chemického hlediska je tvořeno třemi základními složkami. Všechny mají charakteristické vlastnosti, které významným způsobem ovlivňují vlastnosti dřevní hmoty. První složkou je celulóza, která tvoří asi padesát procent veškeré dřevní hmoty. Jedná se o látku makromolekulární, vznikající z produktů glukózy. Další složkou jsou hemicelulózy, což jsou makromolekulární látky, které vznikají z různých cukrů a jsou podobně jako celulóza vláknité. Ve dřevě jsou hemicelulózy zastoupeny asi z dvaceti dvou až dvaceti osmi procenty. Poslední složkou je lignin. Lignin na rozdíl od celulózy a hemicelulózy lze označit jako látku bezbarvou tzv. amorfni. Ve dřevě je obsažen asi ze 22-35 procent. Lignin prolíná celulózu a hemicelulózy a vyplňuje mezery. Chová se jako termoplast a plní ve dřevě funkci tmele látek vláknité struktury. (Kolařík,2003)

3.6.2 Dřevokazné a parazitické houby

V České republice způsobují velké škody na lesních dřevinách i dřevinách rostoucích mimo les parazitické dřevokazné houby, které infikují živé dřeviny v důsledku jejich fyziologického oslabení, nebo infikují dřeviny v místech mechanického poranění kořenů, kořenových náběhů, kmenů a větví. Fyziologické oslabení dřevin nastává při jejich stárnutí. Takto oslabené dřeviny se primárními houbami snadněji infikují na kořenech v místě poranění, ale i neporaněné kořeny těchto dřevin mohou být místem vstupu infekce v důsledku snížení koncentrace fungistatických látek v kůře a ve dřevě.

Mechanicky poraněné dřeviny na kořenech, kmenech a větvích a v místech vrcholových zlomů jsou infikovány sekundárními parazitickými houbami, které pronikají přes poranění i do stromů fyziologicky poraněných, avšak jejich hospodářský význam je menší, s rozsahem hniloby oproti primárním dřevokazným houbám. (Černý, 1989)

Podle Kolaříka (2003) jsou z hlediska stability stromů v parcích nejvýznamnější skupinou organismů na dřevinách dřevní houby jako organizmy, které jsou schopny kompletně rozkládat lignocelulózy dřevní hmoty. Dřevní hmota je z hlediska biodiverzity substrátem, na který je odhadem vázána až jedna třetina suchozemských organismů. Pouze relativně malá část dřevních hub je schopna infikovat živé stromy, a z nich pouze část se výrazně podílí na zhoršení funkční stability stromů. Nutností je správná identifikace druhu dřevokazné houby a znalost jejího vývoje.

Některé dřevokazné houby vytvářejí mycelium, které narušuje kromě celulózy a hemicelulózy jako je (*Laetiporus sulphureus*) i běl neboli lignin, což má za následek zlomu kmene, nebo

některou z kosterních větví, kde se mycelium nachází. Případně narušují fyziologické procesy. Nejznámější dřevokaznou houbou narušující lignin je *Fomes formentarius* (Troudinatec kopytovitý). (Černý, 1989)

3.7 Zahrada

Brookes (2003) ve své knize popisuje, jak má vypadat moderní zahrada.

Moderní zahrada je v hlavních rysech výsledkem praktických úvah, podle kterých je prostor, který máme k dispozici, velmi malý. Návrh ovlivňující čas i peníze, přičemž obojí je na jeho realizaci velmi potřebné. V minulosti bylo zahrad méně, byly prostrannější a všeobecně využívány k honosnějšímu obývání. Navíc takové zahrady udržovalo služebnictvo. Až do devatenáctého století existuje malé spojení mezi těmito dvěma sociálními extrémny. Po průmyslové revoluci v Anglii se objevila střední vrstva, kopírující rozsáhlejší zahrady, i když v menší míře. Paralelní zahradnický vývoj započatý v osmnáctém století zaručoval stále širší výběr rostlinného materiálu.

Mareček (1992) ve své knize představuje základní funkce zahrady. Užívání zahrady je důležitou součástí měnícího se životního stylu lidí. Konkrétní funkčnost zahradního prostředí proto vždy měla, má a bude mít v prostoru a čase určitou kvantitativní a kvalitativní proměnlivost a dynamiku. Zdrojem tohoto pohybu, tedy příčinou změn ve využití a uspořádání zahrady jsou hospodářské a společenské poměry té které doby. Pro české země je v tomto smyslu charakteristický značně velký podíl držitelů zahrad. Úloha zahrad v životním stylu lidí u nás má výraznou specifikou a nelze zjednodušeně předpokládat, že výrazné zlepšení veřejné zeleně v sídlech podstatně omezí zájem o amatérské zahradničení.

Šonský (2007) ve své publikaci píše, že charakterizovat současný zahradní styl je velmi složité. Je předmětem mnoha odborných a názorových diskusí teoretiků umění. Styl řešení zahrady nesouvisí s módou, která je také pomíjivá, ale je spíše odrazem života společnosti, odrazem životního stylu. Měl by vycházet z potřebné funkčnosti a respektovat potřebná výtvarná hlediska, jako je krása, avšak neměl by opouštět rovinu střízlivosti a jednoduchosti.

Musí být v souladu s okolním prostředím a s architekturou budovy. Inspirací může být okolní příroda. V historickém vývoji zahradního umění se vystřídal mnoho slohů, které byly vždy úzce spjaty s vývojem architektury a umění a odrážely hospodářské a společenské poměry doby. Tak, jak se tyto hospodářské a společenské poměry doby měnily, měnilo se i poslání

zahrady. V renesanční zahradě vystupovala do popředí okrasná a odpočivná funkce, baroko typické svojí okázalostí vládnoucích vrstev zdůrazňovalo svoji reprezentaci, bohatství a moc. Úplný obrat v myšlení hlásající návrat k volné přírodě nastupuje koncem 18. století, je předzvěstí přírodně krajinářského romantického slohu, který velmi silně poznamenal zahradní tvorbu a jehož principy jsou využívány do dnešní doby.

Kelly (2004) ve své publikaci představuje vhodné dřeviny do různých typů zahrad.

Popisuje zde, že v podstatě většina zahrad má velký počet dostupných ploch k zahradní tvorbě.

V posledních letech se výběr rostlin výrazně zvýšil, tím, jak roste počet rostlinných sběratelů a velkých pokroků v technikách hybridizace a množení. Zahradník je konfrontován s obrovským problémem volby. Dokonce i největší zahrada může mít pouze malý podíl rostlin dle možností majitele zahrady.

Vermeulen (2008) ve své encyklopedii popisuje stromy, které jsou vhodné pro jakoukoliv zahradu a jejich funkce.

Životní prostředí s hojnými stromy je mnohem lepší než prostředí bez nich. Stromy a keře uvolňují kyslík, vydechují vlhkost a pohlcují mnohé částice poletující vzduchem. Přestože jsou tyto pochody okem nepostřehnutelné mají všechny příznivý vliv na naše zdraví. Co vidět můžeme, je stín vrhaný stromem, padající listy a klíčící semena. Nevýhody jsou tudíž viditelné, ale výhody ne. Výhody jsou však takové, že by v každé zahradě měl růst alespoň jeden strom. Vermeulen zde uvádí: „ Vlastníte-li malou zahradu omezte se na malý strom“. Mezi vhodné dřeviny pro malé zahrady patří

Acer campestre 'Red Shine', Acer palmatum, Aesculus pavia, Amelanchier laevis, Catalpa bignoides 'Nana', Cercis canadensis.

Brookes (2006) popisuje zahradu jako místo, kde kralují rostliny, nebo dokonce jako zmenšenou verzi parku z 19. století, která se ukazuje stále méně praktická a zastaralá. Malou zahradu nejlépe využijete, když v celkovém vyznění budou hrát výraznou roli architektonické prvky jako zdi, schody, bazény a nábytek a rostliny budou tento dojem pouze umocňovat a jejich role bude dekorační.

Mareček (2005) ve své publikaci Krajinářská architektura venkovských sídel uvádí, že zahrady zabírají větší plochu zeleně ve venkovských sídlech, ale současně jsou i největším plošným útvarem, zahrnující běžně 50-70 % plochy intravilánu. Tento podíl je zpravidla vždy větší u obcí menších. Zahrady mohou být při vhodném uspořádání a dobře prováděné pěstelské

činnosti v tomto komplexním pojetí významnou součástí systému trvale udržitelného rozvoje. Typickým rysem funkčnosti zahradního prostředí je jeho dynamická proměnlivost vyplývající ze skutečnosti, že zahrady vždy plnily zejména ty funkce, které v dané etapě hospodářského a sociálního stavu společnosti jejich uživatelům nejvíce chyběly.

Jekyll (1988) ve své publikaci popisuje její vztah k zahradnímu umění.

„ Celý život jsem se zabývala hledáním té nejvhodnější kombinace rostlin, kterými dosáhneme co nejlepšího efektu za celý rok. Věnovala jsem se úpravám výsadeb s jarními květinami a cibulovinami zapojenými do parkové výsadby a do trávníku, tedy něčím, co bylo řešeno jako nový nápad na konci 20. století.“ Přišla zde se zajímavým a efektním řešením výsadby cibulovin do na jaře světlých a během vegetace stinných vysokých listnatých porostů. Řeší opomíjené použití kapradin, vřesovištních rostlin a kombinace vhodné pro divokou zahradu.

Brookes (2006) ve své knize popisuje Národní styly zahrad a dále se zde věnuje vývoji zahradních stylů na západě.

Existuje několik výrazně odlišných národních stylů zahrad: italská, francouzská, španělská, indická, japonská, anglická a středoevropská. Americké zahrady lze zhruba rozdělit na styl východního a západního pobřeží, dále styl s pouštními a prérijními prvky. Když se seznámíte s možnostmi, které nabízejí jednotlivé národní styly, lépe poznáte, jak široký výběr se před vámi otevírá při stylizaci vašeho „venkovského pokoje“

V západní části světa styl zahrad neurčuje pouze místo jejich vzniku, ale historické období. V 17. století měly evropské zahrady přesně formalizovaný vzhled. V osmnáctém století začal znepokojoval oko Evropanů abstraktní, i když přirozený vzhled typické čínské zahrady. Když se tento styl smísil s barokní architekturou, začaly vznikat asymetrické více organické zahrady. Pro 19. století je typická směs formálních i uvolněnějších tvarů a zahrady menších velikostí. Přestože bývá vhodnější vytvářet zahradu v jednom stylu, do určité míry lze kombinovat prvky typické pro různé styly. I kontrast různých stylů vypadá zajímavě.

4. Materiály a metody

4.1 Historie a vznik sídlištního celku Petřiny

Oblast byla připojena k Praze v roce 1922, jakožto součást obcí Břevnov, Veleslavín, Střešovice a Liboc, kdy došlo ke vzniku tzv. Velké Prahy. Díky své poloze na vyvýšenině v blízkosti širšího centra města byla lokalita od počátku plánována jako oblast nové bytové výstavby. Osnova jednotlivých ulic pochází z regulačního plánu Státní regulační komise kolem roku 1925, který byl promítnut do celoměstského regulačního plánu z roku 1929 a potvrzen v další regulaci z let 1936/7. Z této regulace vycházel první poválečný plán z roku 1954, na který navázal realizovaný plán.

Realizace sídlištního komplexu byla prováděna v letech 1959 až 1965 a autory této zástavby jsou Evžen Benda a Vojtěch Mixa. Funkční skladbu zástavby tvoří dva obytné okrsky s komplexním základním vybavením jako jsou obchody, škola a budova zdravotního zařízení a dětská hřiště. Kapacita obytných okrsků byla cca 4 550 bytů pro 9000 obyvatel.

Sídliště Petřiny jsou jedinečným příkladem původní urbanistické koncepce regulačního plánu z poloviny 20. let 20. století, který byl realizován o třicet pět let později.

Z původní regulace je převzata a realizována jasná osnova základních ulic s prostorovými a funkčními akcenty v místech křížení. Původní obvodová zástavba byla nahrazena soustavou polootevřených bloků s vnitřními klidovými prostory se zelení. Páteří kompozice je ulice Na Petřinách s občanskou vybaveností.

Zastavění, i když je z převážné části tvořeno jednotlivými panelovými domy, nese stopy rannější poválečné sorelové verze plánu. Hlavní páteřní osa je zakončena tramvajovou smyčkou s průhledem na dominantu Ústavu makromolekulární chemie ČSAV od Karla Pragera, postaveného v letech 1960–1964. Na výstavbě architekt spolupracoval s tehdejšími ředitelem ústavu Otto Wichterlem. Ústav se stal jedním ze symbolů moderní architektury šedesátých let, kdy se použitý styl architektury blížil západním zvyklostem. (Hexner, 2007)

Petřiny jsou příkladem střídmé, měřítkově přijatelné panelové zástavby první generace pražských sídlišť, těžící oproti svým současníkům z kompozičních hodnot první vlny prvorepublikových regulací. Hodnoty souboru jsou především urbanistické. V devadesátých

letech bylo sídliště doplněno o komplex multifunkčních budov pod názvem Hvězda Petřiny jejímž autorem je Vlado Milunič. (Hrůza,1997)



Obrázek č. 3 Petřiny z roku 1953
Zdroj: <http://geoportal.cuzk.cz/WMS>

4.2 Přírodní charakteristika

Sídliště Petřiny nalezneme v Praze 6 v katastrálním území Břevnov a Veleslavín.

Sídliště je s okrajem centra, spojeno lokálním bulvárem ulic Na Petřinách a Střešovická. Prostorově je sídliště vymezeno ze severu terénní hranou směrem k Veleslavínu, ze západu vilovou zástavbou kolem obory Hvězda a z jihovýchodu břevnovskou plání, respektive ulicí Ankarskou.

Sídliště má rozlohu 60,5 ha. Nyní má kapacitu pro patnáct tisíc obyvatel. Sídliště nemá adekvátní centrální (uzlový) prostor. Nahrazuje jej část ulice Na Petřinách v úseku od výškové dominanty hotelového domu a obchodního domu po ulici Maříkova.

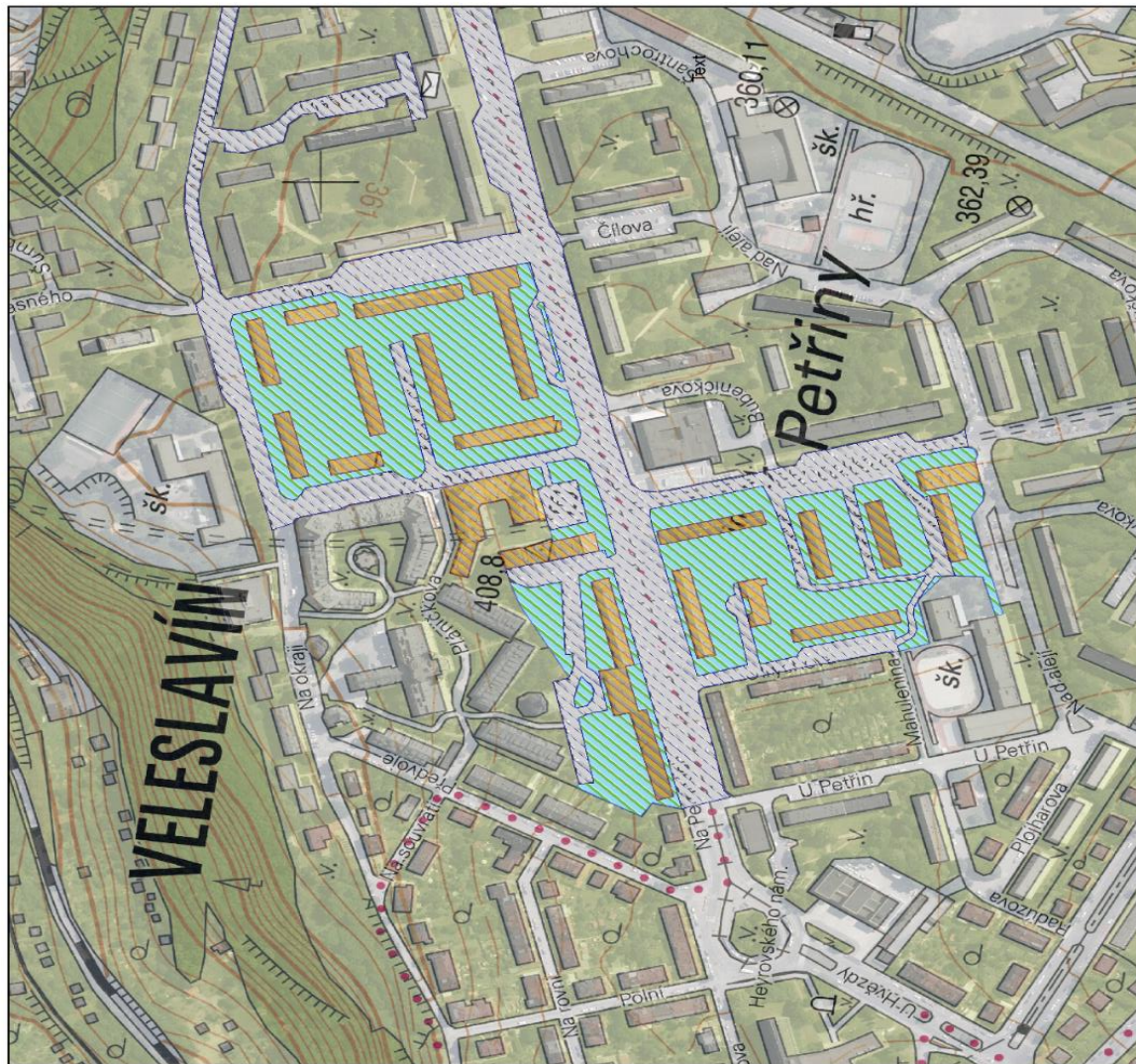


Obr. č. 5 Digitální model reliéfu země s ortofoto mapou řešeného území

zdroj: <http://geoportal.cuzk.cz/WMS>

Nadmořská výška řešeného území se pohybuje od 360 m.n.m (Ulice Brunclíkova) do 362 m.n.m (ulice Čílova). Z hlediska geologie leží území ve střední části Českého masivu a spadá do oblasti tepelsko-barrandienské. Území hlavního města Prahy se nachází ve střední části České vysočiny. Větší část leží v oblasti Poberounské soustavy. Menší část na severovýchodě je součástí České tabule. Z hlediska hydrologie je pro řešené území významný Litovický potok, který ze severu Petřiny obtéká. Dalším významným vodním dílem je Libocký rybník.

Inventarizace dřevin v Praze Na Petřinách Přehled inventarizovaného území



Legenda

- Veřejné komunikace
- Okolní budovy
- Veřejná zeleň



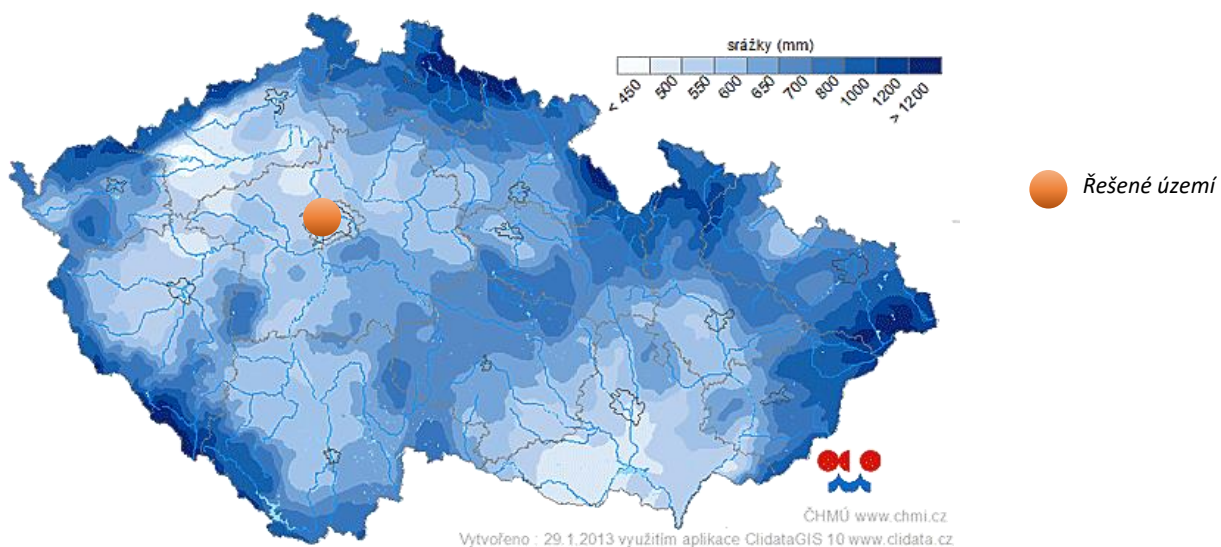
Vypracoval: Jiří Mašek
Konzultoval: Miroslav Kunt, Ph.D.
Název práce:
Inventarizace a digitalizace dřevin v Praze na
Petřinách
Měřítko: 1:2500
Vytvořeno v programu ArcGIS for Desktop

Zdroj: <http://geoportal.cuzk.cz>



Obr. č. 6 Potenciálně přirozená vegetace

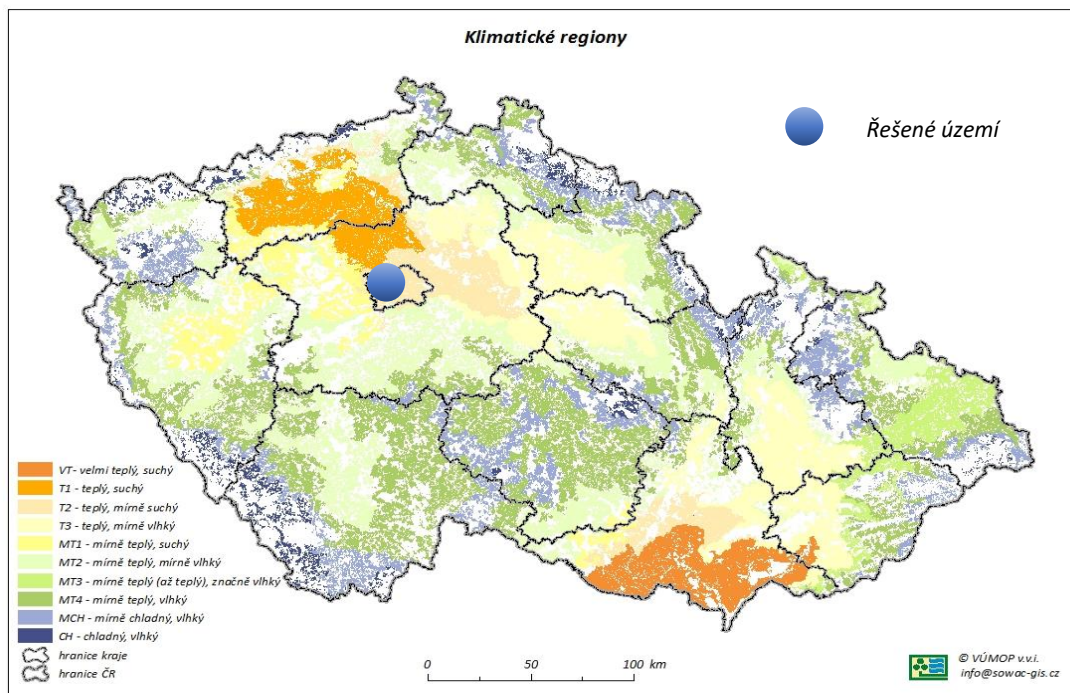
Jak již z uvedené mapy vyplývá Sídliště Petřiny je potenciálně přirozená vegetace dubohabřin s lipovými doubravami (*Tilia cordata*) a (*Tilia x europaea*).



Obr. č. 7 Mapa s průměrným úhrnem srážek: Z této mapy vyplývá, že průměrný úhrn srážek v řešeném území je 500-600 mm za rok.

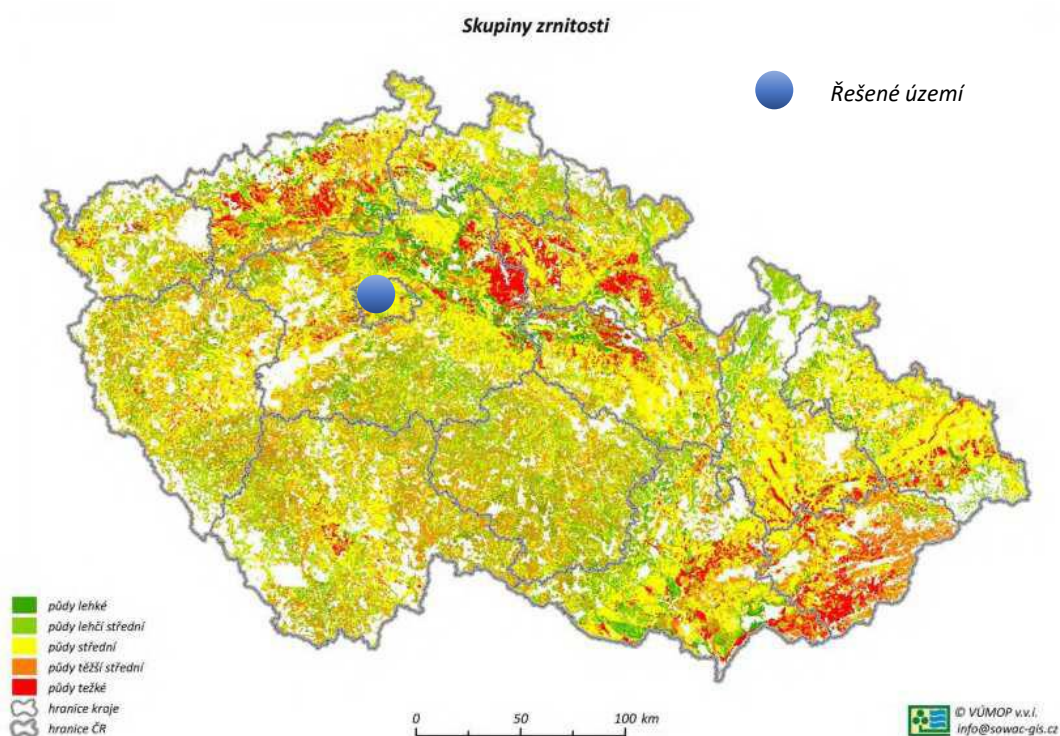
Zdroje: <http://portal.chmi.cz/historicka-data/pocasi/mapy-prumernyuhnrnsrazek>

http://geoportal.vumop.cz/download/map_produk_t.pdf



Obr. č. 8 Mapa klimatických regionů. Je patrné, že inventarizovaná oblast se nachází v klimatickém regionu T2 – což značí region teplý, mírně suchý.

Zdroj: http://geoportal.vumop.cz/download/map_produkct.pdf



Obr. č. 9 Mapa skupin zrnitostí půd: Z této mapy vyplývá, že zde převažují půdy střední, popř. lehčí střední.

Zdroj: http://geoportal.vumop.cz/download/map_produkct.pdf

Inventarizace zeleně v Praze Na Petřinách Klimatické podmínky



Legenda

- Řešené území
- velmi chladná
- velmi chladná na srážky bohatá
- chladná
- chladná na srážky chudá
- chladná na srážky bohatá
- mírně teplá
- mírně teplá na srážky chudá
- mírně teplá na srážky bohatá
- teplá
- teplá na srážky chudá
- teplá na srážky bohatá
- velmi teplá
- velmi teplá na srážky chudá

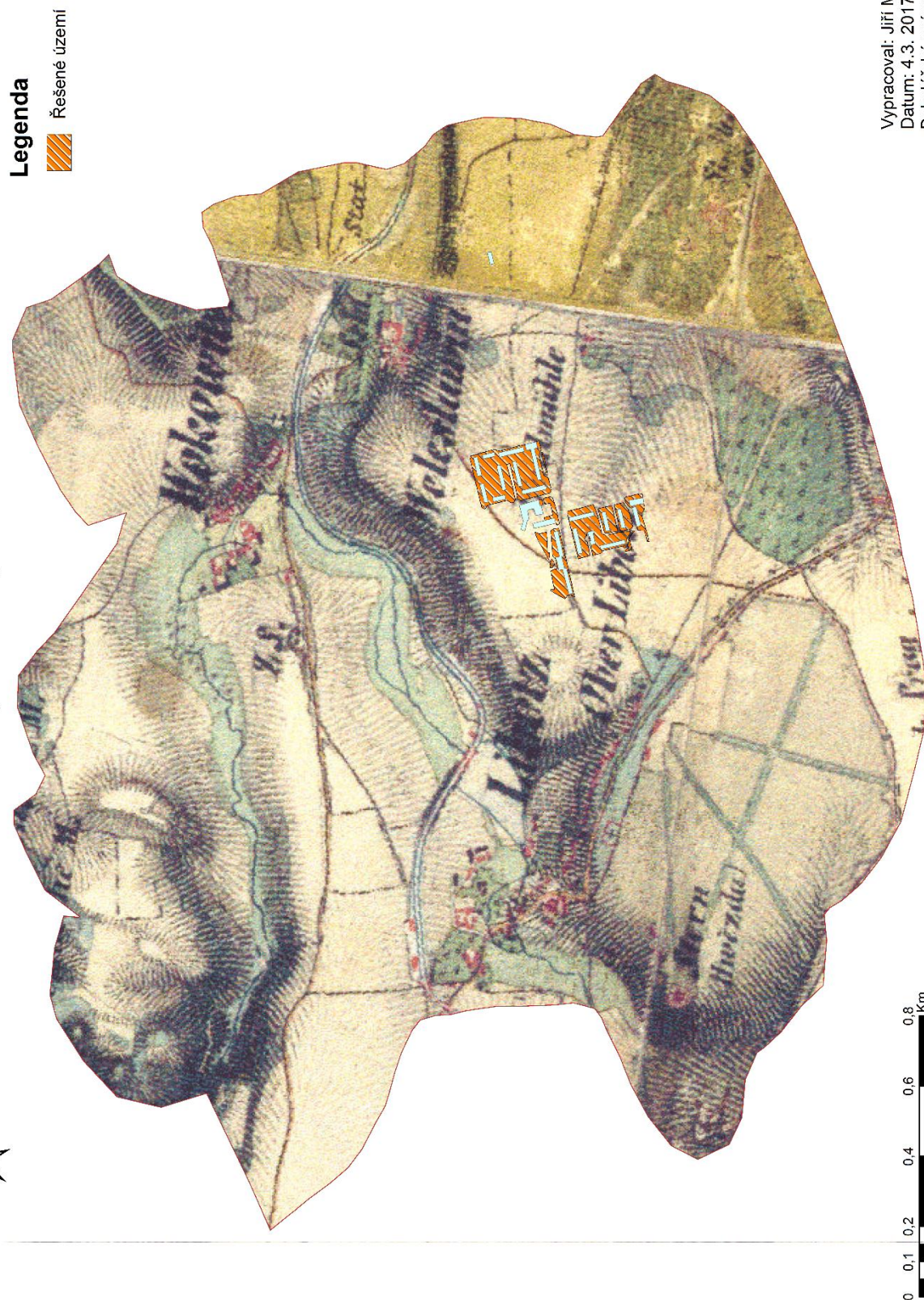
Z této mapy vyplývá, že řešené území se nachází v teplé oblasti z hlediska klimatických podmínek.




Vypracoval: Jiří Mašek
Datum: 4.3. 2017
Bakalářská práce: Inventarizace zeleně
sídlíště Petřiny
Měřítko: 1:13501

Zdroje: <http://geoportal.gov.cz>

Inventarizace zeleně v Praze Na Petřinách
II. vojenské mapování



Legenda

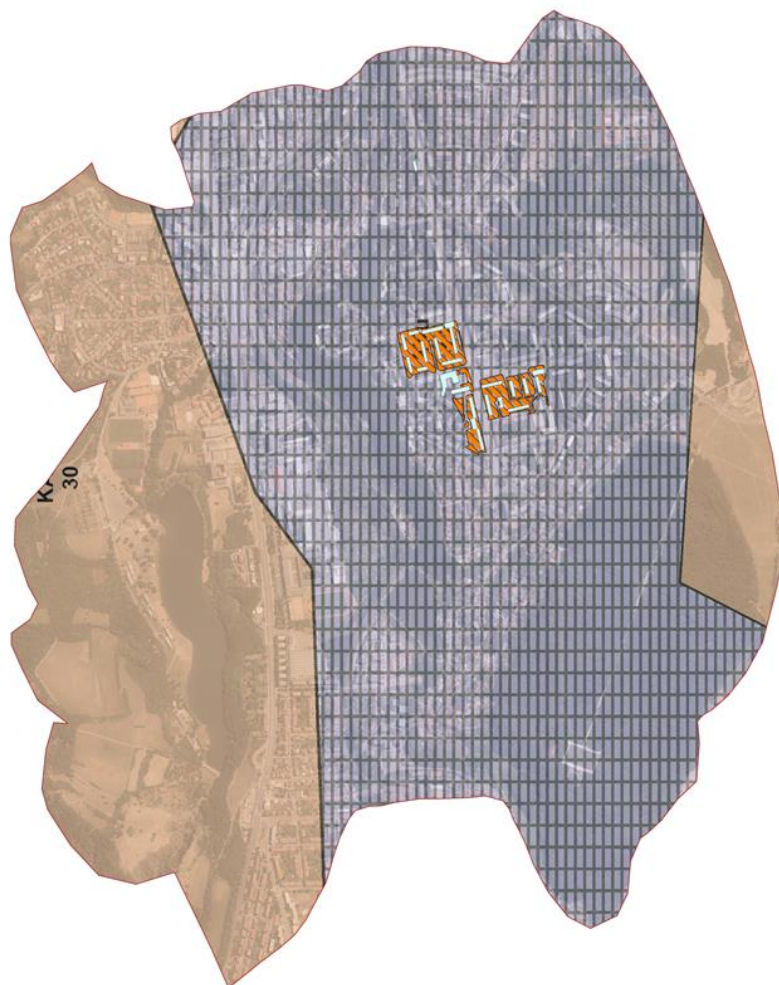
 Řešené území

Vypracoval: Jiří Mašek
Datum: 4.3.2017
Bakalářská práce: Inventarizace zeleně
sídlště Petřiny
Měřítko: 1:10598

- Zdroje: <http://geoportal.gov.cz>



Inventarizace zeleně v Praze Na Petřínách Půdní typy



Legenda

	řešené území
	RN - ranker
	PR - pararendzina
	RZ - rendzina
	RGr - regozem arenická
	FL - fluvizem
	SM - smonice
	CE - černozem
	CC - černice
	SE - šedozem
	HN - hnědozem
	LU - luvizem
	KAm - kambizem modální
	KAa - kambizem acidní
	KAd - kambizem dystrická
	KAe - kambizem eutrofní
	PE - pelozem
	PZk - kryptopodzol, podzol
	PZi - podzol arenický
	PG - pseudoglej
	GL - glej
	OR - organozem
	AN - antrozem
	MC - doly
	WA - vodní plochy
	TA - urbální oblasti

Z této mapy vyplývá, že ve řešeném území se nachází půdní typy Antropozemě (AN)

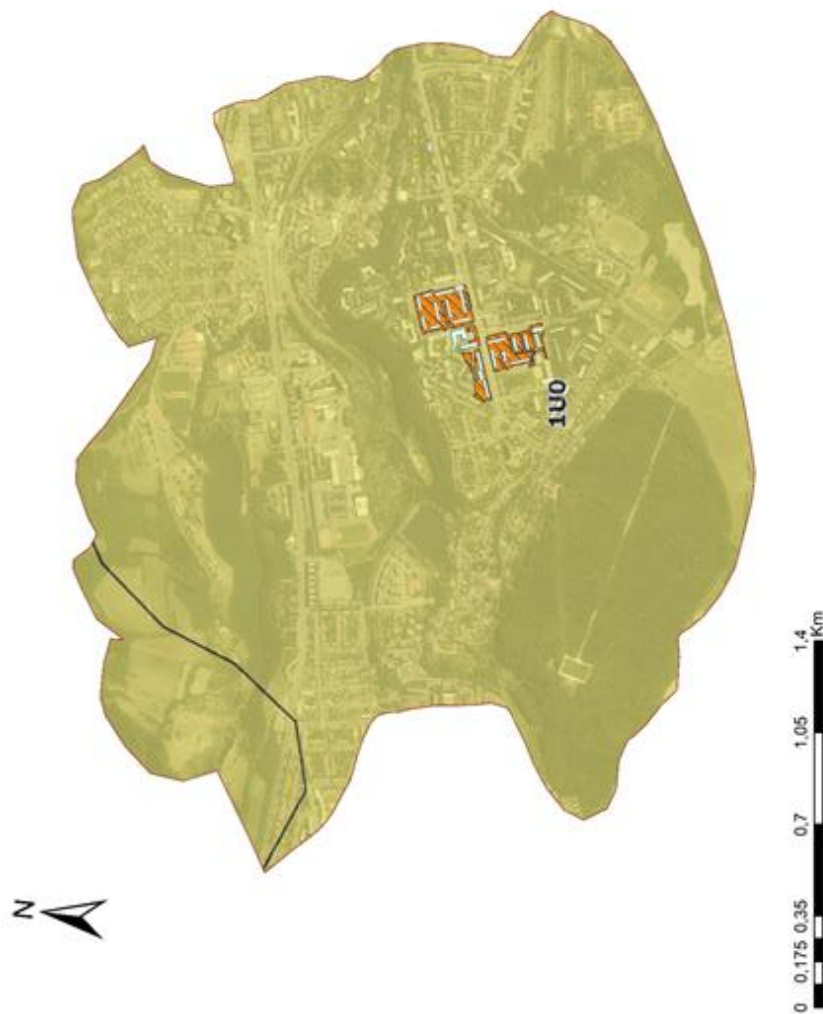


Vypracoval: Jiří Mašek
Datum: 4.3.2017
Bakalářská práce: Inventarizace zeleně
sídliště Petřiny
Měřítko: 1:13501

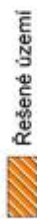
Zdroje: <http://geoportal.gov.cz>

Inventarizace v Praze Na Petřinách

Typologie krajiny z hlediska typu osídlení a způsobu využití



Legenda



Řešené území

Rámcové sídelní krajinné typy

typy osídlení

- (1) Stará sídelní krajina Hercynica a Polonica
- (2) Stará sídelní krajina Pannonica
- (3) Vrcholně středověká sídelní krajina Hercynica
- (4) Vrcholně středověká sídelní krajina Carpatica
- (5) Pozdně středověká sídelní krajina Hercynica
- (6) Novověká sídelní krajina Hercynica
- (7) Novověká sídelní krajina Carpatica

Rámcové krajinné typy způsobu využití území

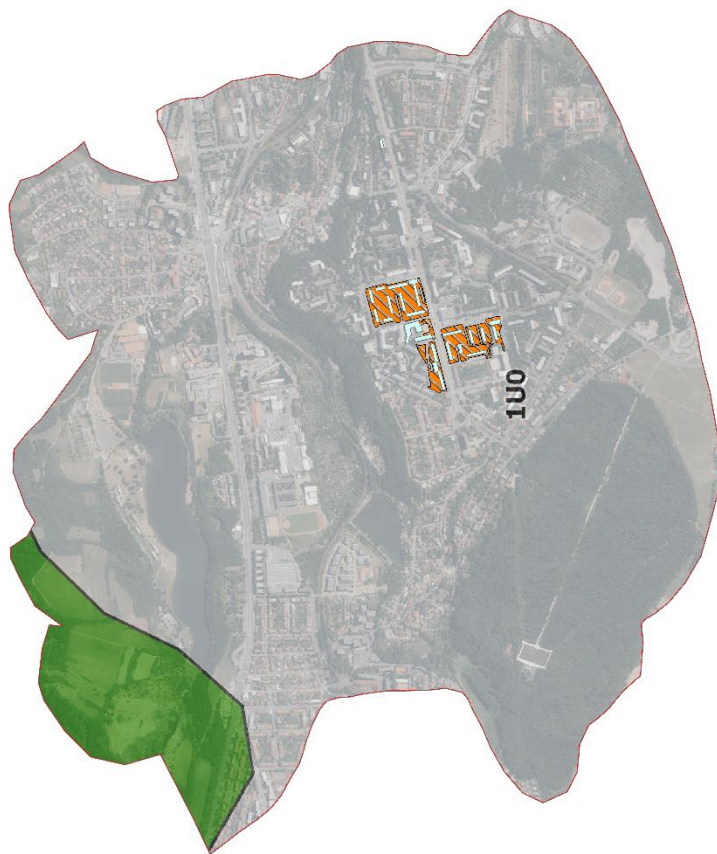
typy využití

- (Z) Zemědělské krajiny
- (M) Lesozemědělské krajiny
- (L) Lesní krajiny
- (R) Rybníční krajiny
- (U) Urbanizované krajiny
- (H) Krajiny horských holí
- (X) Krajiny bez vylišeného pokryvu

Z této mapy vyplývá, že území odpovídá rámcovému krajinnému typu dle osídlení Staré sídelní krajinné Hercynica a Polonica. Rámcovému krajinnému typu dle využití: Urbanizované krajinné.

Vypracoval: Jiří Mašek
Datum: 4.3.2017
Měřítko: 1:16962

Inventarizace v Praze Na Petřinách Typologie krajiny z hlediska reliéfu



Z této mapy vyplývá, že území odpovídá rámcovému krajinnému typu dle reliéfu krajinně bez vylišeného reliéfu.

Legenda



Řešené území

Krajinné typy ČR - osídlení/využití/reliéf

Rámcové krajinné typy dle reliéfu typy reliéfu

- (1) Krajiny plošin a plochých pahorkatin
- (2) Krajiny členitých pahorkatin a vrchovin Hercynica
- (3) Krajiny vrchovin Carpatica
- (4) Krajiny rovin
- (5) Krajiny rozřezaných tabulí
- (6) Krajiny hornatin
- (7) Krajiny sopečných pohorí
- (8) Krajiny vysoko položených plošin
- (9) Krajiny vátých písků
- (10) Těžební krajiny
- (11) Krajiny širokých říčních niv
- (12) Krasové krajiny
- (13) Krajiny výrazných svahů a skalnatých horských hřbetů
- (14) Krajiny ledovcových karů
- (15) Krajiny zatříznutých údolí
- (16) Izolované kužele
- (17) Krajiny kup a kuželů
- (18) Krajiny vápencových bradel
- (19) Krajiny skalních měst
- (20) Krajiny bez vylišeného reliéfu

Vypracoval: Jiří Mašek
Datum: 4.3.2017
Měřítko: 1:16962

Zdroje: <http://geoportal.gov.cz>

4.3 Inventarizace a klasifikace dřevin a zeleně dle Machovce

4.3.1 Zaměření

Před provedením zhodnocení dřevin a jejich porostů je třeba jednotlivé rostliny v terénu zaměřit a přenést je do příslušné mapy nebo plánu. Jako výchozí podklad jsou vhodné mapy v měřítku 1: 2500. Mnohem lépe poslouží mapy v měřítku 1: 1000, které jsou pro některá území již zpracovány. Před samotným zaměřením je nutné porovnat mapové podklady se skutečností a vytvořit si pracovní mapy pro jednotlivá území. Do mapy se zanesou přesně všechny body a linie, jako např. okraje parcely (tam, kde je fixní zeď nebo plot), rohy a okraje budov, respektive i jiných pevných stavebních prvků. Jestliže tyto pevné body nestačí pro celkové zaměření, je nutné přímo v terénu označit další pevné body, z nichž bude při zaměřování možno vycházet. Často se tak dají použít významné solitérní stromy, popř. i jiné prvky, hlavně tam, kde je od nich možno bez komplikací vytýčit přímé linie k jiným pevným bodům v terénu.

Při zaměřování vycházíme ze zásady, že pravidelné geometricky řešené úpravy je nutné zaměřit co nejpřesněji, a proto zaměřujeme co nejnižší na patu dřeviny, stříhaných živých plotů apod. Nepřesnost by neměla přesáhnout 100 mm. Tuto míru přesnosti není problematické dodržet. K nepřesnostem je nutné přidat také biologickou povahu a růst měřeného materiálu. Sadovnické a krajinářské nepravidelné kompozice, a také zaměřování jednotlivých porostů, které dosud slouží jiným účelům nevyžadují tak vysokou míru přesnosti. V praxi se ukázalo, že všude tam, kde tyto porosty byly zaměřeny přesně geodeticky, přesáhly náklady na zaměření částky přidělené k projektu rekonstrukcí.

Přitom i tak nelze docílit objektivní přesnosti, protože např. sebe přesněji zaměřená pata kmene i mírně nakloněného stromu nevyžaduje jeho přesnou polohu vzhledem k rozložení hmoty jeho koruny, která je pro sadovníka nejdůležitější.

Při zaměřování okrajů některých porostů je zase třeba počítat s tím, že tu žádné přesné rozmezí neexistuje a vzhledem k růstu a vývoji dřevin je tato hranice značně proměnlivá.

Proto postačí, když volně rostoucí porosty jsou zachycovány s přesností 1 m.

4.3.2 Druhové určení

Jakákoliv zaměřovaná dřevina musí být rodově a druhově správně určena. Pokud by se výjimečně stalo, že druh nebylo možné identifikovat (je buď unikátní, nebo inventarizace probíhá v období, kdy jej není možno bezpečně rozlišit), označí se alespoň rodově s přívlastkem sp. (species). U jednotlivých druhů, kde se jedná o kultivary, označí se přesným názvem kultivaru. Vzhledem k tomu, že přesné určení u některých kultivarů, zvláště u starších exemplářů bývá značně obtížné, stačí, když se uvede, že se jedná o kultivar určitého typu, např. sloupovitý, převislý atd. Přesné druhové určení je důležité proto, že na jeho základě se řeší jakékoliv, hlavně přestavbové zásahy zaměřených porostů.

Pokud se dřeviny neurčují jednotlivě, je třeba, aby byly zachyceny všechny druhy, které tvoří příslušný inventarizovaný porost.

4.3.3 Zaměření velikosti hodnot

Každá jednotlivě inventarizovaná dřevina musí být samostatně změřena a zachycena pod samotnou položkou v inventarizační tabulce.

Děje se tak i v případě, že se jedná o dřeviny téhož druhu. Pouze tam, kde několik dřevin za sebou jdoucích dřevin podle pořadových čísel je stejného druhu i stejné kvality tj. patří do stejné kategorie velikostních hodnot i ostatních posuzovaných kritérií.

U každého stromu se zachycují tyto hodnoty: průměr kmene, průměr koruny, výška dřeviny.

4.3.4 Průměr kmene

Průměr kmene se měří v prsní výšce 130 cm. Pokud se v této výšce měřit nedá (rozvětvení), změří se tam, kde je to možné, ale tento fakt se v tabulce (poznámky) uvede. Nejjednodušším způsobem je měření obvodu pomocí krejčovského metru. Pokud mají stromy větší tloušťku, použijeme pásmo, nebo dva spojené krejčovské metry a pomocí přepočítávací tabulky se převedou na průměr. Protože tloušťka kmene není z hlediska sadovnické hodnoty určující, je možné tento údaj kategorizovat, nejlépe podle rozmezí uvedeném ve sborníku sadovnických prací. Nejmenší stromy (podle průměru kmene), které bývají evidovány samostatně, dosahují zpravidla nejmenšího průměru 150, výjimečně 100 mm.

4.3.5 Průměr koruny

Průměr korun se měří převážně jako půdorysný průmět koruny na terén. Je důležité, aby zvláště v zapojených porostech byl měřen podle větví, které dosahují nejdále, protože v mnoha případech je to údaj charakteristický pro výpočet překryvnosti dřevin v daném porostu. Zásadou je, že se měří ve dvou na sobě kolmých směrech. Jejich aritmetický průměr pak dává hodnotu průměru kruhu, který koruna teoreticky zaujímá. Tento údaj je důležitý pro zakreslení dřevin do inventarizačních plánů. Kruhový propočtený průmět byl zvolen proto, že zachytit koruny dřevin s jejich nepravidelností je úkolem v praxi neřešitelným. I tak by zakreslování kruhových průmětů korun, které by měly být zaokrouhlovány na celé metry, bylo při praktickém zpracování velmi obtížné.

Kromě toho by se přímo z plánu nedala vyčíst vzájemná proporcionalita jednotlivých dřevin. Proto se v naprosté většině případů (až na výjimky u velmi vzácných porostů) seřazují naměřené hodnoty do takových kategorií, které umožňují přímé optické rozlišení velikostních skupin na plánu. Na základě mnohaletých zkušeností byla stanovena rozmezí takto:

Do inventarizačních plánů se zakreslují kroužky vyjadřující v příslušném měřítku střední hodnoty uváděného rozmezí. Tím je umožněno, že jednotlivé velikostní kategorie jsou rozlišitelné přímo na plánu.

0–2 m	4–6 m	8–10 m	10–15 m	25 m a více
2–4 m	6–8 m	10–15 m	20–25 m	

4.3.6 Výška dřeviny

Výška dřeviny se zjišťuje nejlépe pomocí Blume-Leissova výškoměru. Tímto přístrojem je možno při opakovaném měření zjistit výšku stromu s přesností 0,5 m. Pro praktické použití je však taková přesnost zbytečná, protože zvláště mladší dřeviny se každoročně výškově značně mění. Výhodné je změřit pomocí tohoto přístroje několik dobře viditelných dřevin v různých výškových rozmezích a k těmto hodnotám pak dřeviny rostoucí v bezprostřední blízkosti přirovnávat. V praxi postačí, když výšky dřevin vyjadřujeme v rozmezích odstupňovaných po 5 m, tj. od 0 do 5 m, 5-10 m, 10-15 m, 15-20 m, 20-25 m, 25-30 m, 30-35 m, 35-40 m

Vyšší dřeviny se v našich porostech vyskytují jen zřídka. Pokud tam jsou, pak je vhodné je označit přesnou výškou, protože přímo v plánech se výška dřeviny nevyznačuje, slouží naměřené, resp. kvalifikovaně odhadnuté údaje pouze pro tabulkový přehled.

4.3.7 Vymezení hodnot porostů

Všude tam, kde by bylo měření a vyhodnocování jednotlivých dřevin příliš pracné a nepřineslo by přitom žádoucí efekt, hodnotíme soubory těchto dřevin jako porosty. V tabulkových přehledech je označujeme písmeny velké abecedy. Pokud se jedna abeceda vyčerpá pokračuje se s druhou pomocí číselného indexu.

Souborně jako porosty hodnotíme takové soubory dřevin, které jsou ve své celkové struktuře více méně jednotné a při hodnocení jednotlivých dřevin by docházelo k velkému počtu opakovaných údajů. Dále jsou sem zařazeny porosty mladé dosud nevypělé, pokud se nejedná o mimořádně cenné jednotlivé exempláře. Porosty se hodnotí stejným způsobem jako jednotlivé dřeviny, ale uvádí se podílové zastoupení jednotlivých neměřených nebo zjištěných kategorií uvádějí s udáním podílu zaokrouhleného podílu na 5 %. Pokud se dřeviny, resp. jejich hodnoty pohybují v nižších podílech, uvádí se pouze jejich přítomnost.

4.3.8 Určení věkové kategorie

Tento údaj, který je potřebný pro rozhodování, jak s hodnocenou plochou zeleně dále zacházet je údajem, jehož zjišťování bývá někdy velmi obtížné. Nejjednodušší je, máme-li k dispozici údaje o době založení porostu. V tomto případě stačí jen rozlišit, co bylo dosazováno dodatečně, resp. to, co se v průběhu doby objevilo jako nálet. Jako nepřímé, ale poměrně přesné metody lze využít skutečnosti, že některé dřeviny z porostu byly vykáceny a zůstaly po nich pařezy (musí to však být pařezy čerstvé) na nichž se dá pomocí letokruhů věk přímo odečíst. Jako pomocnou a doplňující metodu je možno použít odčítávání ročních přírůstků u všech dřevin, které mají jedinou výraznou dobu růstu v každém vegetativním roce. V tomto případě je třeba postupovat od vrcholu koruny směrem dovnitř. Srovnáním velikostí dřeviny stejného druhu a rostoucí nedaleko a za stejných podmínek lze postupně získat dosti přesný odhad stáří.

Tam, kde nelze věkovou kategorii určit jinak, je třeba použít Presslerův nebozez. Tato metoda je poměrně velmi přesná, není však použitelná v masovém měřítku.

Pro potřeby praxe plně postačí, jsou-li dřeviny řazeny v mladším věku po dvaceti letech. Ve vyšším věku se rozmezí zpravidla podstatně zvyšuje. První dvacetiletí je někdy vhodné rozdělit na polovinu. Nejobvyklejší zařazení do věkových kategorií vypadá takto:

0–20 let	20–40 let	40–60 let	60–100 let	100 let a více
----------	-----------	-----------	------------	----------------

Uvedené rozmezí věkových kategorií je zpravidla dobře zjistitelné a pro usměrňování dalších zásahů plně postačí.

4.3.9 Sadovnická hodnota

Toto kritérium shrnuje integrujícím způsobem prakticky všechny kvality dřevin, které nebylo možno vyjádřit naměřenými hodnotami. Je to v podstatě klasifikátor, který definuje kvality dřevin podle stupně jejich účinnosti jako účelové a funkční složky přírodní části životního prostředí.

1. Klasifikační třída – nejhodnotnější dřeviny (5 bodů)

Do této třídy můžeme zařadit dřeviny absolutně zdravé a nepoškozené, tvarem i celkovým habitem koruny odpovídající druhu, bez pozorovatelných poškození, zavětvené až k zemi, velikostně již plně rozvinuté, avšak ještě v plném růstu a vývoji. Do této kategorie patří dřeviny, u nichž je vzhledem k předpokládané délce dosahované stáří předpoklad, že mohou svou sadovnicko-krajinářskou funkcí plnit ještě po řadu desetiletí. Při řešení prostoru, na němž se takto vyhodnocené dřeviny nacházejí, je třeba vycházet ze zásady, že je třeba zachovat v maximální možné míře, i za cenu přehodnocení a přetvoření sadovnického prostoru, přeřešení plánované zástavby apod. Tyto dřeviny by prakticky měly být zachovány ve všech případech.

2. Klasifikační třída – velmi hodnotné dřeviny (4 body)

V této třídě nalezneme dřeviny zdravé s typickým tvarem, odpovídající příslušnému druhu nebo kultivaru. V celkovém habitu nanejvýš jen nepatrně narušené nebo poškozené.

Například bez větví nejspodnějšího patra, mírně nahnuté, nebo menšími volnými prostory v koruně apod. Velikostně rozvinuté alespoň tak, aby dosahovaly přibližně polovinu těch rozměrů, které jsou na daném stanovišti schopny maximálně vytvořit.

Stejně jako v předcházející kategoriích musí mít dřeviny předpoklad rozvoje pro řadu dalších desetiletí, při udržení dosažené kvality. Rovněž tyto dřeviny je třeba v maximální míře chránit i za cenu přetváření kompozice prostoru na němž se nacházejí. K jejich odstranění

lze přistoupit až po vyčerpání všech, i poměrně značně nákladných řešení, a jen ve zcela výjimečných případech.

3. Klasifikační třída – dřeviny průměrné hodnoty (3 body)

K této klasifikační třídě lze přiřadit dřeviny zdravé, resp. jen nepatrně proschlé, ale bez chorob a škůdců, kteří by se mohli rozšiřovat. Dřeviny v této kategorii se mohou tvarově lišit i velmi podstatně podle původního typu. Patří sem např. dřeviny vysoko větvené, avšak takové, u nichž je předpoklad obrůstání po osvětlení kmene, případně takové, které podržují své estetické a funkční hodnoty a při silném vyvětvení dřeviny na jednu stranu, ale stabilní korunou apod. Najdeme rovněž dřeviny tvarově i vzhledově typické, avšak dosud menšího vzrůstu, který nedosahuje poloviny normálních rozměrů daného druhu na posuzovaném stanovišti.

U této kategorie také musí být předpoklad dlouhodobého rozvoje. Buď jsou to dřeviny, u nichž je možno předpokládat, že si svoje sadovnické zařazení dlouhodobě udrží, nebo takové, které se mohou dále rozvíjet a dosáhnout i vyššího počtu bodů.

Velmi často, zvláště v porostech, které nebyly dlouhodobě systematicky udržovány, tvoří základní materiál, z něhož je možno postupně vymodelovat kvalitnější porosty.

Při řešení sadovnických úprav se u této kategorie počítá s tím, že se dřeviny podle potřeby buď ponechají k dalšímu vývoji a tam, kde to záměr vyžaduje, se odstraní.

4. Klasifikační třída – dřeviny podprůměrné hodnoty (2 body)

Do této klasifikační třídy patří dřeviny značně poškozené, dřeviny velmi vysoko vyvětvené, bez předpokladu obrůstání po prosvětlovacích probírkách, dřeviny staré málo vitální, výrazně prosychající, vydoutnalé, případně i jinak silně poškozené. Předpoklady dalšího vývoje jsou značně omezené, jak v čase, tak v kvalitě. Patří sem hlavně takové dřeviny ohrožující bezpečnost lidí nebo porostů. Při výhledových úpravách porostů se počítá s jejich postupným odstraněním. Výjimky tvoří pouze dřeviny mimořádné dendrologické hodnoty (unikáty), dřeviny, k nimž se váží nějaké památné události, chráněné stromy, resp. torza velmi malebně působící, které se nechávají na dožití.

5. Klasifikační třída – dřeviny nevyhovující (1 bod)

V páté klasifikační třídě jsou dřeviny velmi silně poškozené, nemocné, napadené silně škůdci, zvláště takovými, kde hrozí jejich nebezpečí šíření na ostatní porosty, dřeviny odumírající a odumřelé, dřeviny, které svou existencí výrazně poškozují kvalitu

cennějších exemplářů a dřeviny jinak bezprostředně ohrožující daný prostor a jeho vývoj.

Do této kategorie patří dřeviny bez jakýchkoliv předpokladů dalšího vývoje. Při řešení ploch a výhledu sadovnických úprav je nezbytné tyto dřeviny okamžitě, nebo v co nejkratší době odstranit.

Sadovnická hodnota	Grafické označení	Barevné označení
5 bodů – 1. třída	Dvě silné čáry na obvodu koruny (v měř. plánu)	Červená
4 body – 2. třída	Vnější čára silná vnitřní slabá	Modrá (je možno označovat i jiný odstínem červené)
3 body – 3. třída	Jedna silná čára na obvodu koruny	Zelená
2 body – 4. třída	Dvě slabé čáry na obvodu koruny	Hnědá
1 bod – 5. třída	Jedna slabá čára na obvodu koruny	Žlutá

Obr. č. 10 tabulka sadovnických hodnot

4.4 Vlastní postup inventarizace

Inventarizace dřevin v určené části sídliště Petřiny byla provedena a zhodnocena podle metodiky Machovce (1982).

Inventarizace byla rozdělena do několika částí, které bylo zapotřebí postupně provést.

Nejprve jsem navštívil řešené území a zaměřil veškeré rostliny. K zaměření jsem použil laserový dálkoměr Bosch PLR50. Jednotlivé dřeviny byly zaměřeny od paty budov, které byly v blízkosti, nebo již od paty zmapovaných dřevin. Veškeré dřeviny byly zaneseny do digitální mapy v aplikaci AutoCAD. Jednotlivá území byla rozdělena v aplikaci na několik částí a převedena do papírové podoby pracovní mapy.

Druhové určení bylo provedeno podle publikací několika autorů (Hurych,1984), (Phillips,1989), (Větvicka,2000), (Rodd,2008), (Koblížek,2008), (Mitchell,1984). Určení jsem provedl také pomocí elektronických zdrojů: portál dendrologieonline.cz.

S touto operací zároveň došlo k očíslování jednotlivých dřevin a všechny byly zfotodokumentovány. Před samotnou inventarizací bylo zapotřebí vytvořit tabulky pro listnaté

stromy, jehličnany, listnaté keře a trvalky. K inventarizaci a celkovému zhodnocení dřevin došlo v druhé části srpna roku 2016.

Co se týká dendrometrie, bylo nutné zjistit obvod kmene, šířku koruny, výšku dřeviny a věk. Obvod kmene byl změřen v prsní výšce, tedy ve výšce 1,3 m nad zemí. K měření jsem použil pásmo o délce 200 m. Dřeviny s menším obvodem byli změřeny pomocí krejčovského metru. Pokud byla dřevina v této výšce rozvětvena, byla změřena ve výšce, kde to bylo možné - viz. Machovec (1982), a v tabulkách to bylo v části poznámky uvedeno. Jestliže se jednalo o vícekmennou dřevinu, každý kmen se změřil jednotlivě a v tabulkách se uvedlo, že se jedná o vícekmennou dřevinu, každý kmen se změřil jednotlivě a v tabulkách se uvedlo, že se jedná o vícekmennou dřevinu.



Obr. č. 11 Laserový dálkoměr Bosch PLR50

Ke změření šířky koruny jsem použil pásmo nebo laserový dálkoměr. Šířka koruny byla změřena od místa (větve), které dosahovalo nejdále, pokud to místní podmínky dovolovaly. Poté byl změřen směr, který byl na tuto přímku kolmý.

Z těchto zjištěných dat se pak vypočítal aritmetický průměr a výsledek byl zanesen do inventarizační tabulky dle velikostních kategorií podle Machovce (1982).

Výšku stromu jsem zaměřil pomocí laserového dálkoměru.

Zaměření proběhlo pomocí dvou funkcí přístroje. Jestliže bylo možné zaměřit nejvýše položené větve, dřevina byla zaměřena od země pomocí funkce přímka. Pokud byla dřevina silně větvená často i od země, dřevina byla zaměřena pomocí funkce Pythagorovy věty.

Dálkoměr má přesnost měření ± 2 mm s laserem do vzdálenosti 50 m. Veškeré hodnoty byly uvedeny do tabulek podle velikostních kategorií (Machovec, 1982) a do závorky byla uvedena přesně naměřená hodnota. Při určování stáří stromu se částečně vycházelo ze stáří samotného sídliště, protože některé z kosterních dřevin jsou zde přibližně stejnou dobu, některé i déle. Věk byl dále odhadnut podle letokruhů na čerstvě pokácených dřevinách.

Sadovnická hodnota byla stanovena pomocí pěti klasifikačních tříd:

Od první klasifikační třídy, kterou tvoří nejhodnotnější, až po pátou třídu, kam řadíme nejméně hodnotné dřeviny, často silně poškozené, napadené apod.

Sadovnická hodnota byla určována nejprve podle stáří stromu. Největší hodnotu mají starší dřeviny, které tvoří kostru parku a jejich nahrazení by trvalo mnoho let. Dále byl posuzován zdravotní stav, zda strom trpí některou z houbových chorob např. *Daedalea quercina* (Sítkovec dubový), která způsobuje narušení a byla na jedné z dřevin identifikována. K identifikaci dřevokazných hub byly použity publikace (Černý, 1989), (Foroutan a kol., 2015) a dále následovala konzultace s odborníkem. Dalším sledovaným parametrem je fyziologická vitalita. Jestli je dřevina schopna zavalovat poranění a v jakém měřítku. Schopnost zahojení tzv. tlakových větvení, olistění dřeviny apod. Sadovnická hodnota byla dále hodnocena podle perspektivy stromu na stanovišti. Zde je příkladem krátkoletý topol osika (*Populus tremula*), který bude hodnocen odlišně, než kupříkladu dlouholetý dub letní (*Quercus robur*). Jakmile byla provedena inventarizace, bylo zapotřebí k jednotlivým rostlinám přidělit kód. Kód se skládá z prvních třech písmen rodového jména, prvních třech písmen druhového jména a čísla od 301 do 400 a to takovým způsobem, že se kóduje každý druh zvlášť. Výsledky byly zaneseny do inventarizačních tabulek, které byly rozděleny na listnaté stromy, jehličnany, listnaté keře a trvalky.

Veškeré dřeviny, porosty a trvalky byly zaneseny pomocí přidělených značek do digitální mapy v programu Auto CAD.

5. Výsledky

5.1 Inventarizační tabulky



5.1.1 Listnaté stromy







Obr. č. 12 foto *Betula pendula*







Obr. č. 13 vlastní ilustrace



 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	 Poznámky
<i>Acer campestre</i>	acecam301	5	0,4	0-5 (0,3)	0-20 (4)	5	odumírající jedinec
<i>Acer negundo</i>	aceneg301	156	11	15-20 (12)	20-40 (40)	3	pokřivený kmen, mechanické poškození
<i>Acer negundo</i>	aceneg302	182	8	10-15 (9)	40-60 (50)	3	v minulosti proveden sesazovací řez
<i>Acer platanooides</i>	acepla301	15	2	0-5 (2)	0-20 (4)	3	
<i>Acer platanooides</i>	acepla302	85	5	10-15 (14)	20-40 (40)	3	oschlé sekundární větve
<i>Acer platanooides</i>	acepla303	110	5	10-15 (15)	40-60 (50)	3	oschlé sekundární větve
<i>Acer platanooides</i>	acepla304	97,84,80	8	10-15 (14)	40-60 (55)	3	trojkmen
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse301	192	7,5	10-15 (13)	20-40 (35)	3	kořenové náběhy, dutina v kmeni
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse302	140	6	5-10 (10)	40-60 (45)	3	tahové větvení ve 200 cm
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse303	205	7,5	10-15 (14)	20-40 (35)	3	větvení v 50 cm , měřeno ve 30 cm
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse304	146	10,5	10-15 (13)	20-40 (35)	3	v horním patře prosychají kosterní větve
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse305	75	9	10-15 (15)	40-60 (50)	4	měřeno v 80 cm, v 90 cm tlakové větvení
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse306	145	9,5	10-15 (12)	40-60 (45)	3	oschlé sekundární větve v horních patrech
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse307	121	6,5	10-15 (15)	40-60 (45)	4	výmladky na bázi, stagnace olistění
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse308	119	8	10-15 (13)	20-40(40)	2	oschlé sekundární větve v horních patrech
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse309	130	7,5	10-15(12)	40-60 (50)	3	měřeno v 1 m
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse310	70	5	0-5 (3)	0-20 (15)	3	prosychání kosterních větví
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse311	86	4	5-10 (6)	20-40 (35)	2	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse312	81	9	10-15 (13)	20-40 (40)	2	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse313	140	8	10-15 (11,5)	20-40 (40)	3	obvod změřen v 80 cm, ve 130 cm tlakové větvení
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse313	151	10	10-15 (14)	40-60 (45)	3	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse314	81	6,5	10-15 (11)	20-40 (40)	3	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse315	94	5	10-15 (10)	20-40 (40)	3	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse316	136	11	10-15 (12)	40-60 (45)	3	oschlé kosterní větve
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse317	102	3,5	10-15 (15)	40-60 (50)	2	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse318	140,113,145,145	8	10-15 (13,5)	40-60 (50)	3	čtyřkmen
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse319	98,96	10	0-5 (4)	40-60 (50)	3	oschlé kosterní větve, defoliace
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse320	129	10	10-15 (11,5)	40-60 (45)	3	stagnace olistění, oschlé sekundární větve
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse321	144	9	10-15 (13)	40-60 (45)	2	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse322	114	8	10-15 (12)	40-60 (45)	2	



ID	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	 Poznámky
476.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse323	64	6	10-15 (10)	0-20 (20)	2	
518.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse324	178	10	15-20 (17)	40-60 (55)	3	měřeno v 90 cm, tahové větvení
598.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse325	95	7	10-15 (10,3)	20-40 (30)	3	
677.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepse326	10	0,5	0-5 (1,9)	0-20 (3)	3	stagnace olistění, oschlé sekundární větve
117.	<i>Acer saccharinum</i>	acesac301	210	9	10-15 (13)	40-60 (50)	3	dutiny, kořenové náběhy
121.	<i>Acer saccharinum</i>	acesac302	122	4,5	10-15 (13)	20-40 (40)	3	kořenové náběhy
16.	<i>Aesculus hippocastanum</i>	aeship301	83	5,2	5-10 (9,5)	0-20 (15)	3	větvení v 0,75 m, měřeno v 60 cm
17.	<i>Aesculus hippocastanum</i>	aeship302	120	8,2	15-20 (16,9)	20-40 (30)	3	větvení v 0,5 m, měřeno ve 40 cm
21.	<i>Aesculus hippocastanum</i>	aeship303	110,97,111	7,8	10-15 (12,5)	20-40(40)	3	od báze trojkmen
22.	<i>Aesculus hippocastanum</i>	aeship304	115	6	10-15 (14,6)	20-40 (30)	2	mírná stagnace olistění
114.	<i>Aesculus hippocastanum</i>	aeship305	230	10,5	10-15 (14)	40-60 (50)	3	větvení ve 150 cm
295.	<i>Aesculus hippocastanum</i>	aeship306	83	7	10-15 (12)	0-20(20)	1	
550.	<i>Aesculus hippocastanum</i>	aeship307	76	4	10-15 (12)	20-40 (30)	2	
44.	<i>Betula pendula</i>	betpen301	95	5,5	5-10 (7,9)	20-40 (30)	4	chybí hlavní terminál
51.	<i>Betula pendula</i>	betpen302	95	7	10-15 (13)	40-60 (40)	2	
160.	<i>Betula pendula</i>	betpen303	158	9	10-15 (13)	20-40 (30)	3	
162.	<i>Betula pendula</i>	betpen304	131	5,5	10-15 (12)	20-40 (40)	2	oschlé sekundární větve
166.	<i>Betula pendula</i>	betpen305	121	5,5	10-15 (12)	40-60 (45)	3	špatně provedený řez
248.	<i>Betula pendula</i>	betpen306	125	9	10-15 (12)	40-60 (40)	3	kořenové náběhy
263.	<i>Betula pendula</i>	betpen307	76	4	5-10 (9)	20-40 (25)	1	
280.	<i>Betula pendula</i>	betpen308	56	4	5-10 (8)	20-40 (25)	1	
281.	<i>Betula pendula</i>	betpen309	60	4	5-10 (7)	0-20 (20)	1	
283.	<i>Betula pendula</i>	betpen310	60	6	5-10 (10)	0-20 (20)	2	proschlé sekundární větve
328.	<i>Betula pendula</i>	betpen311	150	7	10-15 (15)	40-60 (50)	3	
355.	<i>Betula pendula</i>	betpen312	80	3	5-10 (9)	20-40 (40)	5	chybí hlavní terminál
381.	<i>Betula pendula</i>	betpen313	82	9	10-15 (11,6)	40-60 (40)	2	oschlé sekundární větve, mírná defoliace
385.	<i>Betula pendula</i>	betpen314	97	7	10-15 (13)	40-60 (40)	3	
443.	<i>Betula pendula</i>	betpen315	126	5	10-15 (10)	20-40 (50)	2	
447.	<i>Betula pendula</i>	betpen316	67	6	10-15 (13)	20-40 (35)	3	oschlé sekundární větve, mírná defoliace
448.	<i>Betula pendula</i>	betpen317	78	6	10-15 (14)	20-40 (40)	2	



ID	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	 Poznámky
466.	<i>Betula pendula</i>	betpen318	123	7	10-15 (12,4)	40-60 (50)	3	stagnace olistění, oschlé sekundární větve
468.	<i>Betula pendula</i>	betpen319	125	8	10-15 (12,2)	40-60 (40)	2	stagnace olistění
484.	<i>Betula pendula</i>	betpen320	148	5	15-20 (17,2)	40-60 (45)	3	uhnulé spodní kosterní větve
485.	<i>Betula pendula</i>	betpen321	104	7,5	15-20 (17,4)	40-60 (40)	3	stagnace olistění
523.	<i>Betula pendula</i>	betpen322	75	3	10-15 (14)	0-20 (3)	3	
562.	<i>Betula pendula</i>	betpen323	120	5,5	10-15 (13)	20-40 (30)	2	
564.	<i>Betula pendula</i>	betpen324	77,67	9	10-15 (15)	20-40 (35)	4	
569.	<i>Betula pendula</i>	betpen325	102	5	10-15 (12)	20-40 (35)	4	oschlé kosterní větve, nízká fyziologická vitalita, stagn. olistění
3.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet301	183	4	5-10 (7,5)	20-40 (25)	3	tahové větvení ve 113 cm, měřeno v 1 m
4.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet302	89,83	9,8	5-10 (7,5)	20-40 (20)	3	dvojkmen, kořenové náběhy
5.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet303	74	5,6	5-10 (7,5)	20-40 (25)	3	nevhodně provedený řez
58.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet304	25	2	0-5 (3)	0-20 (6)	2	
61.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet305	108	9	5-10 (8)	0-20 (15)	2	dutina v kmeni
67.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet306	85,115	6,5	5-10(10)	0-20 (20)	3	dvojkmen od báze
124.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet307	83	9	5-10 (8)	20-40 (25)	2	nepatrné prosychání koruny
131.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet308	128	6,5	10-15 (15)	40-60 (40)	3	dutiny, tlakové větvení
133.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet309	160	8	10-15 (14)	40-60 (50)	2	
142.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet310	99	7,5	10-15 (14)	40-60 (60)	4	chybí hlavní terminál
146.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet311	148	9	10-15 (13)	40-60 (50)	4	dutiny v kmeni i v kosterních větvích
147.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet312	83	7	5-10 (8)	20-40 (25)	2	usychající sekundární větve
169.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet313	94,144	2,5	10-15 (12)	20-40 (40)	3	dvojkmen, prosychající sekundární větve
173.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet314	96	6,5	10-15 (10)	20-40 (30)	3	dutiny, kořenové náběhy
176.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet315	120	8	10-15 (12)	20-40 (40)	3	tlakové větvení s dutinou!!!, slabší vitalita
187.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet316	127	7,5	10-15 (12)	40-60 (50)	3	
188.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet317	105	5	10-15 (13)	40-60 (50)	3	
197.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet318	77	4	10-15 (13)	20-40 (40)	3	
297.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet319	60,56	6	10-15 (10)	20-40 (30)	3	dvojkmen
412.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet320	99	6	10-15 (10)	40-60 (40)	3	škrtící kořen
416.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet321	170	6	10-15 (15)	40-60 (50)	4	měřeno v 50cm, tlakové větvení, dutiny
544.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet322	102	9	10-15 (13)	40-60 (70)	3	oschlé kosterní větve



ID	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	 Poznámky
571.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet323	96	4,3	10-15 (13)	40-60 (40)	2	
572.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet324	90	4	10-15 (12)	40-60 (45)	3	
573.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet325	100	4	10-15 (13)	40-60 (50)	3	
611.	<i>Carpinus betulus</i>	carbet326	113	8,2	10-15 (10)	20-40 (35)	3	měřeno ve 40 cm, větvení
504.	<i>Corylus colurna</i>	corcol301	50	4,2	5-10 (7)	0-20 (10)	1	
505.	<i>Corylus colurna</i>	corcol302	53	4,4	5-10 (7,5)	0-20 (10)	1	
340.	<i>Fagus sylvatica</i>	fagsyl301	147	9	10-15 (15,5)	40-60 (65)	2	
338.	<i>Fagus sylvatica</i> 'Laciniata'	fagsyllac301	164	7	10-15 (14)	40-60 (55)	3	obvod změřen v 80 cm, ve 120 cm tlakové větvení
578.	<i>Fraxinus excelsior</i>	fraexc301	53	4	10-15 (15)	20-40 (25)	3	
582.	<i>Fraxinus excelsior</i>	fraexc302	44	4	10-15 (15)	20-40 (25)	3	
586.	<i>Fraxinus excelsior</i>	fraexc303	55	4	10-15 (14)	20-40 (25)	3	
587.	<i>Fraxinus excelsior</i>	fraexc304	75	7	10-15 (14)	20-40 (25)	2	
149.	<i>Ginkgo biloba</i>	ginbil301	32	2	5-10 (6,5)	0-20 (15)	1	
566.	<i>Ginkgo biloba</i>	ginbil302	26	2	0-5 (5)	0-20 (10)	1	
595.	<i>Ginkgo biloba</i>	ginbil303	16	2	0-5 (3,5)	0-20 (5)	1	
129.	<i>Juglans nigra</i>	jugnig301	125	12	10-15 (15)	20-40 (40)	3	oschlá spodní patra
565.	<i>Juglans nigra</i>	jugnig302	137	11	10-15 (14)	40-60 (50)	2	oschlá spodní patra
481.	<i>Koelreuteria paniculata</i>	koepan301	26	2	0-5 (4,5)	0-20 (4)	1	
282.	<i>Liriodendron tulipifera</i>	lirtul301	16	2,5	0-5 (1,5)	0-20 (6)	1	
323.	<i>Malus pumila</i>	malpum301	138	5,5	5-10 (5,5)	20-40 (40)	3	
127.	<i>Populus nigra</i>	popnig301	236	8,5	10-15 (12)	20-40 (30)	4	v minulosti proveden sesazovací řez
130.	<i>Populus nigra</i>	popnig302	227	8	10-15 (12)	60-80 (70)	4	v minulosti proveden sesazovací řez
202.	<i>Populus nigra</i>	popnig303	205	5	10-15 (14)	40-60 (55)	4	dutiny, kořenové náběhy
376.	<i>Populus simonii</i>	popsim301	170	8	10-15 (12,3)	40-60 (60)	3	kořenové náběhy, proveden sesazovací řez
377.	<i>Populus simonii</i>	popsim302	85	7	5-10 (7,2)	0-20 (15)	3	proveden sesazovací řez
398.	<i>Prunus armeniaca</i>	pruarm301	93	6,5	5-10 (6)	20-40 (25)	3	
23.	<i>Prunus avium</i>	pruavi301	151	8	10-15 (10,9)	20-40 (30)	3	tlakové větvení, velmi vitální jedinec zavaluje poranění
221.	<i>Prunus avium</i>	pruavi302	100	6	10-15 (12)	20-40 (40)	3	oschlé sekundární větve, mímá stagnace olistění
296.	<i>Prunus avium</i>	pruavi303	110,104	7,5	10-15 (14)	40-60 (45)	3	dvojkmen
326.	<i>Prunus avium</i>	pruavi304	94	8	10-15 (12)	20-40 (35)	2	



ID	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	 Poznámky
2.	<i>Prunus cerasifera</i>	prucer301	114	4,5	5-10 (6,76)	20-40 (40)	2	v minulosti špatně provedený řez
359.	<i>Prunus cerasifera 'Nigra'</i>	prucernig301	38	4	0-5 (4,3)	0-20 (8)	2	kmen poškozen nožem
360.	<i>Prunus cerasifera 'Nigra'</i>	prucernig302	37	2,8	0-5 (4,8)	0-20 (10)	2	kmen poškozen nožem
361.	<i>Prunus cerasifera 'Nigra'</i>	prucernig303	36	2,7	0-5 (4,7)	0-20 (10)	1	
168.	<i>Prunus domestica</i>	prudom301	70	5	5-10 (5)	0-20 (15)	3	měřeno ve 30 cm, dutina v kmeni
224.	<i>Prunus domestica</i>	prudom302	70	3	5-10 (8)	20-40 (20)	3	
10.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah301	102	7,5	10-15 (11)	20-40 (20)	3	výrazné dutiny v kmeni, náběhy
12.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah302	75	5,7	5-10 (8,5)	20-40(30)	3	oschlé kosterní větve
99.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah303	56	6	5-10 (8)	0-20 (20)	4	
100.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah304	89	5	5-10 (5)	20-40 (25)	4	dutiny v kmeni, kořenové náběhy
134.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah305	64,67,67	5	5-10 (7)	20-40 (25)	3	trojkmen od báze
135.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah306	69	7	5-10 (5)	20-40 (30)	3	
301.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah307	120	5	10-15 (13)	20-40 (25)	2	
310.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah308	75	6	10-15 (12)	20-40(25)	4	změřeno ve 40 cm, tlakové větvení
311.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah309	45,101	7	5-10 (6)	20-40 (25)	3	dvojkmen
312.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah310	65	6	5-10 (6)	20-40 (25)	3	
313.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah311	96,95	6	10-15 (12)	20-40 (25)	3	dvojkmen
314.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah312	67,47,48,42	6	10-15 (12)	20-40 (25)	3	
322.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah313	118	5	5-10 (6)	20-40 (30)	4	z poloviny suchý strom
568.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah314	107,183	11	10-15 (12)	40-60 (40)	3	dvojkmen
575.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah315	80	6	10-15 (12)	20-40 (25)	3	
576.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah316	40,84	6	10-15 (10)	20-40 (25)	2	dvojkmen
577.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah317	30,40,46	7	10-15 (10)	20-40 (25)	3	trojkmen
579.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah318	41	4,5	10-15 (15)	20-40 (25)	2	
580.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah319	38	4	10-15 (10)	20-40 (25)	3	
581.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah320	68	5	10-15 (10)	20-40 (25)	3	
583.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah321	37,34	4,5	10-15 (14)	20-40 (25)	2	
584.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah322	57	5	10-15(14)	20-40 (25)	3	
589.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah323	62	6	10-15 (14)	20-40 (25)	3	
590.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah324	95	5	10-15 (13,5)	20-40 (25)	3	měřeno v 80 cm, větvení, dutiny



ID	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	 Poznámky
555.	<i>Prunus serrulata</i>	pruser301	20	1	0-5 (2,5)	0-20 (4)	1	
20.	<i>Pyrus communis</i>	pyrcom301	100	4,5	5-10 (6)	20-40 (30)	3	dutiny, oschlé větve
471.	<i>Quercus petraea</i>	quepet301	195	14	15-20 (16,9)	60-80 (60)	3	
482.	<i>Quercus petraea</i>	quepet302	182	12	0-5 (1,6)	40-60 (60)	3	
483.	<i>Quercus petraea</i>	quepet303	203	10	10-15 (15)	40-60 (60)	3	
496.	<i>Quercus petraea</i>	quepet304	135	7	10-15 (14)	40-60 (57)	2	
498.	<i>Quercus petraea</i>	quepet305	120	6	10-15 (12,4)	40-60 (50)	3	
585.	<i>Quercus petraea</i>	quepet305	45	4	10-15 (14,5)	20-40 (25)	3	
40.	<i>Quercus robur</i>	querob301	135	9	10-15 (13,5)	40-60 (50)	2	tahové větvení ve 350 cm
125.	<i>Quercus robur</i>	querob302	140	8,5	10-15 (14)	40-60 (60)	2	prosychání koruny
126.	<i>Quercus robur</i>	querob303	144	7	5-10 (9)	40-60 (45)	3	prosychání koruny
128.	<i>Quercus robur</i>	querob304	143	7,5	10-15 (12)	40-60 (50)	3	prosychání koruny
194.	<i>Quercus robur</i>	querob305	167	10	15-20 (20)	40-60 (58)	2	
220.	<i>Quercus robur</i>	querob306	202	10	10-15 (13)	40-60 (55)	2	
253.	<i>Quercus robur</i>	querob307	210	8	10-15 (12)	60-80 (65)	2	stagnace olistění
254.	<i>Quercus robur</i>	querob308	193	11,5	10-15 (12)	60-80 (65)	2	
277.	<i>Quercus robur</i>	querob309	191	13	10-15 (13)	20-40 (40)	3	uschlé kosterní větve
290.	<i>Quercus robur</i>	querob310	180	10	10-15 (12)	60-80 (65)	2	
238.	<i>Quercus robur</i>	querob311	183	12	10-15 (14)	40-60 (53)	3	
339.	<i>Quercus robur</i>	querob312	151	6	10-15 (15)	40-60 (55)	3	oschlé větve
356.	<i>Quercus robur</i>	querob313	160	13	10-15 (11)	40-60 (55)	3	obvod změřen v 1m, ve 130 cm tlakové větvení
357.	<i>Quercus robur</i>	querob314	117	7	10-15 (10)	40-60 (55)	3	proschlé kosterní větve
366.	<i>Quercus robur</i>	querob315	162	10	10-15 (15)	40-60 (50)	3	měřeno v 60 cm, ve 130 cm tlakové větvení, dutiny v kmeni
367.	<i>Quercus robur</i>	querob316	95	7	10-15 (10)	40-60 (45)	2	
368.	<i>Quercus robur</i>	querob317	186	12	10-15 (14)	40-60 (55)	3	
430.	<i>Quercus robur</i>	querob318	176	10	15-20 (17)	40-60 (60)	2	
464.	<i>Quercus robur</i>	querob319	162	10	10-15 (10,2)	40-60 (55)	3	oschlé kosterní větve, navrhuji bezpečnostní řez
465.	<i>Quercus robur</i>	querob320	150	10,5	10-15 (13)	40-60 (60)	2	oschlé sekundární větve
470.	<i>Quercus robur</i>	querob321	224	15	15-20 (17,1)	60-80 (66)	3	
591.	<i>Quercus robur</i>	querob322	141	10	10-15 (13,5)	40-60 (60)	3	

ID	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	 Poznámky
603.	<i>Quercus robur</i>	querob323	147	9	10-15 (12,4)	40-60 (60)	4	příz. houb.choroby (Daedalea quercina) nebezpečí rozlomení!!!
604.	<i>Quercus robur</i>	querob324	138	6	10-15 (12,2)	40-60 (55)	3	nutný bezpečnostní řez,oschlé kost. větve
746.	<i>Quercus robur</i>	querob325	150	8	10-15 (12)	40-60 (55)	3	navrhují lokální obvodovou redukci, strom blok. růst vedlejšímu
167.	<i>Quercus rubra</i>	querub301	167	10	10-15 (16)	60-80 (65)	2	prosychání sekundárních větví
204.	<i>Quercus rubra</i>	querub302	124	5	10-15 (12)	40-60 (50)	2	
289.	<i>Robinia pseudoacacia</i>	robpse301	147	7	10-15 (15)	20-40 (35)	3	
734.	<i>Robinia pseudoacacia 'Umbraculifera'</i>	robpseumb301	26	5	5-10 (6,2)	20-40 (20)	2	oschlé sekundární větve
735.	<i>Robinia pseudoacacia 'Umbraculifera'</i>	robpseumb302	30	5,2	5-10 (5,5)	0-20 (20)	2	oschlé sekundární větve
286.	<i>Salix alba</i>	salalb301	200	11	10-15 (15)	40-60 (50)	4	kořenové náběhy, nebezpečí vyvrácení !!
309.	<i>Sorbus aria</i>	sorari301	56	4	0-5 (5)	20-40 (25)	2	
343.	<i>Sorbus aria</i>	sorari302	36	3,5	5-10 (6)	0-20 (12)	1	
370.	<i>Sorbus aria</i>	sorari303	30	3,5	0-5 (4,5)	0-20 (12)	1	
371.	<i>Sorbus aria</i>	sorari304	34	3,6	0-5 (4,7)	0-20 (12)	1	
1.	<i>Sorbus aucuparia</i>	sorauc301	64,76,75	4	5-10 (7,8)	0-20 (20)	3	trojkmen, oschlé větve
287.	<i>Sorbus aucuparia</i>	sorauc302	85	6	10-15 (12)	20-40 (30)	2	kořenové náběhy
294.	<i>Sorbus aucuparia</i>	sorauc303	7,5	0,5	0-5 (2)	0-20 (3)	2	
319.	<i>Sorbus aucuparia</i>	sorauc304	140	6	10-15 (13)	20-40 (30)	3	tahové větvení
329.	<i>Sorbus aucuparia</i>	sorauc305	109	5	10-15 (12)	20-40 (30)	3	obvod změřen v 70 cm, ve 130 cm tlakové větvení
432.	<i>Sorbus sp.</i>	sorspe301	110	8	10-15 (15)	40-60 (45)	5	torzo, nebezpečí zlomení!!!
354.	<i>Sorbus x intermedia</i>	sorint301	117,121	6	10-15 (11)	40-60 (50)	3	
372.	<i>Sorbus x intermedia</i>	sorint302	243	7	10-15 (12)	60-80 (65)	3	tlakové větvení
375.	<i>Sorbus x intermedia</i>	sorint303	83,96,107	8	10-15 (12)	40-60 (50)	3	trojkmen
384.	<i>Sorbus x intermedia</i>	sorint304	230	13	10-15 (12)	40-60 (55)	3	oschlé kosterní větve
457.	<i>Sorbus x intermedia</i>	sorint305	249	9	10-15 (12)	40-60 (50)	4	tlakové větvení s nízkou vitalitou, rána nezavaluje!!!
458.	<i>Sorbus x intermedia</i>	sorint306	250	8	10-15 (12)	40-60 (50)	4	stagnace olistění, oschlé sekundární větve
486.	<i>Sorbus x intermedia</i>	sorint307	160,164	8	10-15 (12)	40-60 (55)	2	
497.	<i>Sorbus x intermedia</i>	sorint308	187	8	10-15 (12)	40-60 (50)	2	
506.	<i>Sorbus x intermedia</i>	sorint309	210,127	8	10-15 (12,4)	40-60 (55)	3	
524.	<i>Sorbus x intermedia</i>	sorint310	136,134	7	10-15(12)	40-60 (50)	3	dvojkmen, stagnace olistění
525.	<i>Sorbus x intermedia</i>	sorint311	210	6	10-15 (13)	40-60 (54)	2	

44A219	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	 Poznámky
588.	<i>Sorbus x intermedia</i>	sorint312	30	3	5 (0-5)	20-40 (25)	3	oschlé sekundární větve
593.	<i>Sorbus x intermedia</i>	sorint313	118,125,96	8	10-15 (11)	40-60 (60)	3	trojkmen
594.	<i>Sorbus x intermedia</i>	sorint314	210	7	10-15 (14)	40-60 (60)	3	tlakové větvení s dutinou!!!
9.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor301	183	4,5	10-15 (14)	20-40 (30)	2	oschlé sekundární větve
14.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor302	113	7,5	10-15 (13)	0-20 (19)	3	výrazné kořenové náběhy
18.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor303	200	5	10-15 (12)	20-40 (30)	2	kořenové náběhy
24.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor304	146	8	10-15 (13)	20-40 (40)	2	mírná stagnace olistění
26.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor305	142	9	10-15 (14)	40-60 (50)	3	výrazné kořenové náběhy
37.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor306	121	7	10-15 (12,6)	20-40 (25)	2	kořenové náběhy
43.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor307	91	5	10-15 (11,5)	20-40 (30)	2	oschlé sekundární větve
48.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor308	130	9	10-15 (14)	20-40 (30)	2	
50.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor309	190	6,5	15-20 (16)	40-60 (55)	4	tlakové větvení se špatnou fyz. vitalitou- nebezpečí rozlomení
52.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor310	191	6	15-20(16)	40-60 (55)	2	
53.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor311	130	6	15-20 (15)	40-60 (50)	3	tlakové větvení v 80 cm
57.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor312	140	6	10-15 (14,5)	40-60 (50)	2	
60.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor313	100,99,120	5	10-15 (12)	40-60 (50)	2	trojkmen od báze
68.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor314	93,96,98	6	10-15 (14)	20-40 (30)	2	trojkmen
72.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor315	103	6	10-15 (15)	40-60 (51)	3	oschlé sekundární větve
75.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor316	150	6,2	10-15 (12)	40-60 (40)	2	oschlé sekundární větve
77.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor317	182	8	15-20 (19)	40-60 (60)	2	oschlé sekundární větve, zhoršený zdravotní stav
78.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor318	144	6	15-20 (15)	40-60 (55)	2	oschlé sekundární větve
96.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor319	140	7	15-20 (15)	40-60(45)	3	stagnace olistění
98.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor320	100	7	5-10 (10)	20-40 (25)	3	tlakové větvení ve 170 cm
101.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor321	190	10	15-20 (15)	20-40 (39)	3	ve 170 cm větvení
103.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor322	20	1	0-5(3,5)	0-20 (8)	2	jedinec v juvenilním stádiu
104.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor323	233	12	15-20 (16)	40-60 (55)	3	tlakové větvení ve 2,5 m
105.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor324	170	10	10-15 (14)	20-40 (30)	2	větvení v 50 cm , měřeno ve 40 cm
106.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor325	145	11,5	10-15 (12)	20-40 (30)	2	
107.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor326	103	6,5	10-15 (13)	20-40 (30)	3	nevhodně provedený řez
108.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor327	140	10,5	10-15 (12)	20-40 (35)	3	velká dutina v 70 cm

ID	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	 Poznámky
109.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor328	143	9,5	10-15 (14)	40-60 (45)	3	nevhodně provedený řez
110.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor329	115	7,5	10-15 (14)	40-60 (45)	3	
111.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor330	193	10	10-15 (12)	40-60 (45)	3	dutiny v kmeni
113.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor331	145	11	10-15 (15)	40-60 (45)	3	tlakové větvení
115.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor332	137	8	10-15 (13)	40-60 (45)	3	
116.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor333	21	1	0-5 (3)	0-20 (4)	2	
136.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor332	144	8,5	10-15 (13)	40-60 (50)	3	obvod měřen v 1 m, ve 130 tlakové větvení
137.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor333	125	9	10-15 (13)	40-60 (50)	2	kořenové náběhy
138.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor334	203	8	10-15 (15)	40-60 (50)	3	obvod měřen v 0,5 m, tlakové větvení
141.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor335	254	7	10-15 (15)	40-60 (52)	4	
143.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor336	156	10	10-15 (15)	40-60 (60)	2	usychající sekundární větve
152.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor337	130	7	10-15 (14)	20-40 (40)	2	kořenové náběhy
158.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor338	76	7	10-15 (12)	20-40 (25)	2	tlakové větvení
165.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor339	118	4	10-15 (12)	40-60 (45)	5	polosuchý strom, stagnace olistění
170.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor340	140	8	10-15 (14)	40-60 (55)	2	
172.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor341	110,101	6	10-15 (15)	40-60 (40)	2	dvojkmen
175.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor342	129	5	10-15 (12)	40-60 (50)	2	
192.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor343	129	5	10-15 (12)	40-60 (50)	2	zhoršený zdravotní stav
193.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor344	165	6	10-15 (14)	40-60 (50)	3	mírná stagnace olistění
196.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor345	54	3	5-10 (6)	20-40 (20)	3	
201.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor346	180	5	10-15 (13)	20-40 (40)	3	kořenové náběhy
205.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor347	92	4,5	10-15 (7)	20-40 (35)	2	
218.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor348	47	6	10-15 (10)	40-60(55)	3	
219.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor349	20	1	0-5 (4)	0-20 (4)	1	
227.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor350	125	7	10-15 (13)	40-60 (45)	3	zhoršený zdravotní stav
229.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor351	110	4	10-15 (12)	20-40(40)	3	oschlé sekundární větve
231.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor352	95	5	10-15 (12)	20-40 (40)	2	oschlé sekundární větve
233.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor353	130	6	10-15 (13)	40-60 (50)	2	oschlé sekundární větve
234.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor354	145	9	10-15 (13)	40-60 (55)	3	oschlé sekundární větve
235.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor355	128	9	10-15 (15)	40-60 (55)	2	

ID	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	 Poznámky
315.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor356	95,97,110,125	8	10-15 (15)	40-60 (50)	3	pětikmen
346.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor357	122,117	6,2	10-15 (12)	40-60 (45)	2	dvojkmen
347.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor358	115	7	10-15 (11)	40-60 (45)	3	oschlé kosterní větve
410.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor359	225	11	10-15 (12)	40-60 (50)	2	osychající větve
411.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor360	80,113,69	6	10-15 (13)	40-60 (50)	2	trojkmen
415.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor361	151	9	10-15 (12)	40-60 (55)	2	kořenové náběhy
420.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor362	139,106	9	10-15 (12)	0-20 (5,5)	3	dvojkmen
433.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor363	105,112,130	7	10-15 (12)	40-60 (50)	3	trojkmen
436.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor365	191,142	10	10-15 (13,3)	20-40 (40)	2	
451.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor364	164	9,5	10-15 (12)	40-60 (60)	3	kořenové náběhy
462.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor365	157	7	10-15 (13,7)	40-60 (50)	3	
499.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor366	134,163	10	10-15 (12)	40-60 (49)	3	
508.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor367	135	8,5	10-15 (15)	40-60 (50)	3	
509.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor368	107	18,2	10-15 (13,4)	40-60 (55)	3	
510.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor369	105	7,9	10-15 (14,5)	40-60 (55)	3	
531.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor370	140	10	10-15 (15)	40-60 (50)	2	oschlé sekundární větve
535.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor371	119	9,4	10-15 (14)	40-60 (45)	2	
536.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor372	89	9,1	10-15 (12)	40-60 (45)	3	
537.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor373	160	9,5	10-15 (13)	40-60 (45)	2	
538.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor374	143	9,2	10-15 (12)	40-60 (45)	3	kořenové náběhy
570.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor375	84	3,5	10-15 (12)	40-60 (40)	3	
719.	<i>Tilia cordata</i>	tilcor376	104	6	10-15 (14)	20-40 (40)	2	stagnace olistění
445.	<i>Tilia platyphyllos</i>	tilpla301	191	8	15-20 (17)	60-80 (65)	3	měřeno ve 45 cm, tlak. větvení v 60 cm, napadení phytoplasma
507.	<i>Tilia platyphyllos</i>	tilpla302	118	7,2	10-15 (14,2)	40-60 (50)	3	příznaky phytoplasmy, snížený zdravotní stav
120.	<i>Tilia tomentosa</i>	tiltom301	191	12	10-15 (14)	40-60 (50)	3	oschlé kosterní větve
408.	<i>Tilia tomentosa</i>	tiltom302	47	4	5-10 (6)	0-20 (15)	2	odumřelý terminál
255.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur301	215	10	10-15 (15)	40-60 (60)	3	kořenové náběhy
256.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur302	130,135	6	10-15 (14)	40-60 (60)	3	ve 150 cm tahové větvení
257.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur303	180	7	10-15 (14)	60-80 (62)	3	měřeno v 70 cm, tlakové větvení
258.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur304	230	8	10-15 (15)	40-60 (60)	3	kořenové náběhy

ID	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	 Poznámky
260.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur305	170,15	9	10-15 (14)	40-60(60)	2	dvojkmen
268.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur306	77,66,83,88	6	5-10 (10)	40-60 (55)	3	čtyřkmen
274.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur307	103,111	8	5-10 (13)	40-60 (50)	3	dvojkmen, škrtící kořen
276.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur308	230	9	10-15 (12)	20-40 (40)	3	měřeno v 60 cm
278.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur309	120	8	5-10 (5)	40-60 (50)	4	uschlé kosterní větve
317.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur310	21	1,5	0-5 (4,5)	0-20 (5)	1	
331.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur311	117	6,5	10-15 (11)	40-60 (45)	2	
332.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur312	105	6,5	5-10 (9)	40-60 (45)	2	
333.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur313	126	7	10-15 (10)	40-60 (45)	3	
335.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur314	108,93,103	6	10-15 (15)	40-60 (50)	3	trojkmen
336.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur315	139,132,149	11	10-15 (13)	40-60 (55)	3	trojkmen
350.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur316	93	4	10-15 (13)	20-40 (35)	2	
351.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur317	64	3	10-15 (10)	20-40 (35)	3	
352.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur318	67	3,5	10-15 (13)	20-40 (35)	3	oschlé kosterní větve
353.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur319	91	4	10-15 (12,5)	20-40 (35)	2	
407.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur323	97	6	10-15 (10)	20-40 (40)	3	prosychání sekundárních větví
409.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur324	65	5	5-10 (8)	20-40 (30)	2	
450.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur325	161	9	10-15 (14,2)	60-80 (60)	2	
452.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur326	153	9	15-20 (17)	40-60 (60)	3	tlakové větvení
453.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur327	150	6	15-20 (17)	60-80 (60)	3	
454.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur328	160	8,5	15-20 (17,4)	40-60 (60)	2	kořenové náběhy
455.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur329	164	9,1	15-20 (16,4)	40-60 (60)	3	
527.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur330	130,133	12	10-15 (15)	40-60 (56)	3	dvojkmen
530.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur331	159	12,4	15-20 (18)	40-60 (60)	2	
533.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur332	124	09.1	10-15 (12)	40-60 (45)	2	kořenové náběhy
534.	<i>Tilia x europaea</i>	tileur333	90	8,7	10-15 (11)	40-60 (45)	2	
404.	<i>Tillia x europaea</i>	tileur320	137	6	10-15 (12)	40-60 (45)	3	
405.	<i>Tillia x europaea</i>	tileur321	25	2,5	0-5 (5)	0-20 (5)	4	prosychají kosterní větve, polosuchý strom
406.	<i>Tillia x europaea</i>	tileur322	75	5	5-10 (7)	20-40 (40)	3	



5.1.2 Listnaté keře







Obr. č. 14 foto: *Hydrangea macrophylla*







Obr. č. 15 vlastní ilustrace: *Sambucus nigra*



ID	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	 Poznámky
330.	<i>Amorpha fruticosa</i>	amofru301		2,5	3 (0-5)		3	oschlé větve
707.	<i>Berberis thunbergii</i>	berthu301		6	4 (0-5)		1	
708.	<i>Berberis thunbergii</i> 'Atropurpurea'	berthuatr301		1,5	1,9 (0-5)		1	
246.	<i>Buxus sempervirens</i>	buxsem301		2	1,8 (0-5)		2	
688.	<i>Buxus sempervirens</i>	buxsem302		2,4	1,9 (0-5)		2	
679.	<i>Cercis canadensis</i>	cercan301		0,3	0,2 (0-5)		1	
610.	<i>Cornus alba</i>	coralb301		4	2 (0-5)		2	
732.	<i>Cotoneaster adpressus</i>	cotadp301		3	0,2 (0-5)		1	
636.	<i>Cotoneaster dammeri</i>	cotdam301		0,5	0,3 (0-5)		1	
240.	<i>Cotoneaster horizontalis</i>	cothor301		1	0,4 (0-5)		1	
341.	<i>Deutzia scabra</i>	deusca301		4	5 (5-10)		2	
501.	<i>Euonymus europaeus</i>	eueur301		0,5	0,5 (0-5)		5	
697.	<i>Euonymus fortunei</i>	euofor301		2	1 (0-5)		1	
713.	<i>Euonymus fortunei</i>	euofor302		2	1 (0-5)		1	
7.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint301		2	0,8 (0-5)		2	
27.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint302		1,5	3 (0-5)		2	
28.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint303		1	2,5 (0-5)		2	
47.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint304		3	3 (0-5)		2	
195.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint305		3	2,5 (0-5)		3	
225.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint306		3	2 (0-5)		2	
230.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint307		1,5	2,5 (0-5)		2	
232.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint308		1,5	1,7 (0-5)		3	
236.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint309		0,5	1 (0-5)		3	
243.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint311		1,5	2 (0-5)		3	
272.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint312		4	3 (0-5)		2	
324.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint313		2,5	1,8 (0-5)		2	
325.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint314		2,6	7 (5-10)		2	
334.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint315		5	4 (0-5)		2	
393.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint316		2	2,8 (0-5)		3	
414.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint317		5	2,3 (0-5)		3	stříhaný živý plot



ID	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	 Poznámky
514.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint318		0,5	1 (0-5)		2	nutný redukční řez
532.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint318		4	1 (0-5)		4	
646.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint319		3,5	0,6 (0-5)		3	stříhaný živý plot
647.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint320		3,6	0,7 (0-5)		3	zapojený porost
648.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint321		3,7	0,7 (0-5)		3	
653.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint322		1,4	0,5 (0-5)		3	stříhaný živý plot
664.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint323		2	2,5 (0-5)		2	
668.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint324		2,8	4 (0-5)		2	stříhaný živý plot
693.	<i>Forsythia intermedia</i>	forint325		2	1,6 (0-5)		1	
439.	<i>Grossularia uva crisa</i>	grouvacris301		4	2,5 (0-5)		2	
241.	<i>Hybiscus syriacus</i>	hybsyr301		1	1,8 (0-5)		1	
634.	<i>Hybiscus syriacus</i>	hybsyr302		1,5	2 (0-5)		1	
643.	<i>Hybiscus syriacus</i>	hybsyr303		0,5	2,3 (0-5)		1	
649.	<i>Hybiscus syriacus</i>	hybsyr304		0,3	1,8 (0-5)		1	
426.	<i>Hydrangea macrophylla</i>	hydmac301		2	0,5 (0-5)		2	
427.	<i>Hydrangea macrophylla</i>	hydmac302		2	0,5 (0-5)		1	
434.	<i>Hydrangea macrophylla</i>	hydmac303		2,5	1 (0-5)		1	
435.	<i>Hydrangea macrophylla</i>	hydmac304		1,5	0,8 (0-5)		1	
656.	<i>Hydrangea macrophylla</i>	hydmac305		1	2,5 (0-5)		1	
657.	<i>Hydrangea macrophylla</i>	hydmac306		0,8	1,4 (0-5)		1	
667.	<i>Hydrangea macrophylla</i>	hydmac307		2	1,5 (0-5)		1	
687.	<i>Hydrangea macrophylla</i>	hydmac308		0,4	0,5 (0-5)		1	
721.	<i>Hydrangea macrophylla</i>	hydmac309		0,5	0,6 (0-5)		1	
89.	<i>Chaenomeles japonica</i>	chajap301		2	0,7 (0-5)		3	
90.	<i>Chaenomeles japonica</i>	chajap302		2	0,6 (0-5)		3	
84.	<i>Kerria japonica</i>	kerjap301		1,5	1,7 (0-5)		2	
93.	<i>Kerria japonica</i>	kerjap302		1	1,7 (0-5)		3	
275.	<i>Kerria japonica</i>	kerjap303		5,5	3,5 (0-5)		3	
520.	<i>Kerria japonica</i>	kerjap304		2	0,8 (0-5)		1	
612.	<i>Kerria japonica</i>	kerjap305		1,5	1 (0-5)		1	zapojený porost



ID	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	 Poznámky
299.	<i>Laburnum anagyroides</i>	labana301		7	6 (5-10)		2	
300.	<i>Laburnum anagyroides</i>	labana302		3	5 (5-10)		3	
344.	<i>Laurocerasus officinalis</i>	lauoff301		3	0,5 (0-5)		2	
495.	<i>Laurocerasus officinalis</i>	lauoff302		3	2,9 (0-5)		1	
596.	<i>Laurocerasus officinalis</i>	lauoff303		2	0,5 (0-5)		1	
597.	<i>Laurocerasus officinalis</i>	lauoff304		1,5	0,7 (0-5)		1	
302.	<i>Ligustrum vulgare</i>	ligvul301		3,4	2,5 (0-5)		2	
303.	<i>Ligustrum vulgare</i>	ligvul302		3,2	2,9 (0-5)		2	
304.	<i>Ligustrum vulgare</i>	ligvul303		3,6	2,5 (0-5)		2	
305.	<i>Ligustrum vulgare</i>	ligvul304		3,3	2,5 (0-5)		2	
306.	<i>Ligustrum vulgare</i>	ligvul305		3,4	2,5 (0-5)		2	
307.	<i>Ligustrum vulgare</i>	ligvul306		3,5	2,5 (0-5)		2	
308.	<i>Ligustrum vulgare</i>	ligvul307		3,6	2,5 (0-5)		2	
618.	<i>Ligustrum vulgare</i>	ligvul308		1	1 (0-5)		3	stříhaný živý plot
736.	<i>Ligustrum vulgare</i>	ligvul309		3	0,7 (0-5)		3	zapojený porost
65.	<i>Lonicera tatarica</i>	lontat301		3	2,3 (0-5)		3	
66.	<i>Lonicera tatarica</i>	lontat302		3,5	2,5 (0-5)		3	
428.	<i>Lonicera tatarica</i>	lontat303		3	3 (0-5)		3	
444.	<i>Lonicera tatarica</i>	lontat304		4	2 (0-5)		4	
459.	<i>Lonicera tatarica</i>	lontat305		4	2 (0-5)		2	
461.	<i>Lonicera tatarica</i>	lontat306		3,5	4 (0-5)		2	
463.	<i>Lonicera tatarica</i>	lontat307		2,5	3 (0-5)		3	
475.	<i>Lonicera tatarica</i>	lontat308		1,5	2,5 (0-5)		2	
478.	<i>Lonicera tatarica</i>	lontat309		3	2,5 (0-5)		2	
513.	<i>Lonicera tatarica</i>	lontat310		2,5	8 (5-10)		3	
515.	<i>Lonicera tatarica</i>	lontat311		1	0,8 (0-5)		3	nutný redukční řez
529.	<i>Lonicera tatarica</i>	lontat312		3,5	4 (0-5)		3	
605.	<i>Lonicera tatarica</i>	lontat313		4,5	6 (5-10)		3	
607.	<i>Lonicera tatarica</i>	lontat314		4,5	3 (0-5)		3	
608.	<i>Lonicera tatarica</i>	lontat315		4,2	4 (0-5)		2	



ID	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	 Poznámky
609.	<i>Lonicera tatarica</i>	lontat316		4	4 (0-5)		2	
503.	<i>Lysimachia punctata</i>	lyspun301		4	0,8 (0-5)		1	
242.	<i>Mahonia aquifolium</i>	mahaqu301		0,5	0,5 (0-5)		2	
387.	<i>Mahonia aquifolium</i>	mahaqu302		0,5	0,5 (0-5)		2	
631.	<i>Mahonia aquifolium</i>	mahaqu303		1,5	0,9 (0-5)		1	
556.	<i>Paeonia suffruticosa</i>	paesuf301		0,5	0,8 (0-5)		1	
46.	<i>Philadelphus coronarius</i>	phicor301		2	3,5 (0-5)		2	
418.	<i>Philadelphus coronarius</i>	phicor302		3	4 (0-5)		3	
528.	<i>Philadelphus coronarius</i>	phicor303		2	6 (5-10)		3	
661.	<i>Philadelphus coronarius</i>	phicor304		5	6 (5-10)		2	
492.	<i>Prunus cerasifera</i>	prucer302		5,6	8 (5-10)		3	
419.	<i>Prunus domestica</i>	prudom303		4	3,5 (0-5)		3	
494.	<i>Prunus mahaleb</i>	prumah325		4	6 (5-10)		3	oschlé větve
675.	<i>Pyrus communis</i>	pyrcom302		3,2	5 (5-10)		4	
429.	<i>Quercus robur</i>	querob326		2	0,6 (0-5)		1	
394.	<i>Rhus typhina</i>	rhutyp301		5	5,5 (5-10)		3	
397.	<i>Rhus typhina</i>	rhutyp302		5	4 (0-5)		2	
54.	<i>Ribes alpinum</i>	ribalp301		2	1,5 (0-5)		2	
55.	<i>Ribes alpinum</i>	ribalp302		2	1 (0-5)		2	
56.	<i>Ribes alpinum</i>	ribalp303		2	1,5 (0-5)		2	
554.	<i>Ribes alpinum</i>	ribalp304		3	1 (0-5)		2	
36.	<i>Rosa canina</i>	roscan301		2,5	2 (0-5)		3	
6.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb301		0,7	1,3 (0-5)		4	oschlé kosterní větve
29.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb302		3	3 (0-5)		3	oschlé větve
30.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb303		3	2,5 (0-5)		3	
32.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb304		1,5	2 (0-5)		3	
35.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb305		9,8	0,8 (0-5)		2	porost
86.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb306		3,5	0,5 (0-5)		2	porost
87.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb307		2	0,7 (0-5)		3	porost
320.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb308		2	0,5 (0-5)		2	

ID	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	 Poznámky
449.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb309		1	2 (0-5)		1	
541.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb310		0,6	1 (0-5)		1	zapojený porost
548.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb311		1	1,5 (0-5)		1	
557.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb312		1,8	1 (0-5)		2	
563.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb313		3	3 (0-5)		3	
613.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb314		0,5	1 (0-5)		2	
621.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb315		9	1 (0-5)		2	zapojený porost
622.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb316		9	0,8 (0-5)		2	zapojený porost
623.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb317		0,8	1 (0-5)		1	
624.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb318		5	0,5 (0-5)		1	zapojený porost
625.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb319		4,5	1 (0-5)		1	zapojený porost
630.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb320		1	0,9 (0-5)		2	
633.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb321		1,6	1,8 (0-5)		2	
635.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb322		0,5	2 (0-5)		2	
637.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb323		0,5	1 (0-5)		1	
638.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb324		0,6	0,9 (0-5)		1	
639.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb325		0,5	0,9 (0-5)		1	
640.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb326		0,6	0,8 (0-5)		1	
662.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb327		5,5	1,2 (0-5)		3	zapojený porost
663.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb328		5,3	1,3 (0-5)		3	zapojený porost
602.	<i>Rosa hybridy</i>	roshyb329		1,5	2 (0-5)		1	
83.	<i>Rosa rugosa</i>	rosrug301		1,5	2 (0-5)		3	
676.	<i>Rosa rugosa</i>	rosrug302		2	1,6 (0-5)		3	
91.	<i>Salix x erythroflexuosa</i>	salery301		1,5	3 (0-5)		2	
94.	<i>Salix x erythroflexuosa</i>	salery302		2,5	3 (0-5)		2	
388.	<i>Salix x erythroflexuosa</i>	salery303		2,7	4 (0-5)		2	
395.	<i>Salix x erythroflexuosa</i>	salery304		1,5	1,7 (0-5)		1	
553.	<i>Salix x erythroflexuosa</i>	salery305		6	8 (5-10)		3	polámané kosterní větve
718.	<i>Salix x erythroflexuosa</i>	salery306		1	2 (0-5)		2	
460.	<i>Sambucus nigra</i>	samnig301		3	2 (0-5)		2	

ID	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	 Poznámky
493.	<i>Sambucus nigra</i>	samnig302		4	6 (5-10)		3	
511.	<i>Sambucus nigra</i>	samnig303		3,2	4,8 (0-5)		1	
592.	<i>Spiraea japonica</i>	spijap301		2,5	4,5 (0-5)		2	
600.	<i>Spiraea japonica</i>	spijap302		6,5	0,5 (0-5)		4	stříhaný živý plot
695.	<i>Spiraea japonica</i>	spijap303		2	0,6 (0-5)		1	
737.	<i>Spiraea japonica</i>	spijap304		6,5	0,5 (0-5)		1	zapojený porost
743.	<i>Spiraea japonica</i>	spijap305		3	0,5 (0-5)		2	zapojený porost
13.	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	spivan301		2,5	2 (0-5)		2	
79.	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	spivan302		1	1,5 (0-5)		3	stříhaný živý plot
80.	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	spivan303		2	1,5 (0-5)		3	stříhaný živý plot
81.	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	spivan304		1,5	2 (0-5)		2	stříhaný živý plot
82.	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	spivan305		2	1,5 (0-5)		3	stříhaný živý plot
161.	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	spivan305		3	2 (0-5)		2	
423.	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	spivan306		5	0,8 (0-5)		3	
456.	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	spivan307		32	2 (0-5)		2	porost
526.	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	spivan308		2	0,6 (0-5)		3	prosychání koruny
651.	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	spivan309		3,2	0,5 (0-5)		3	stříhaný živý plot
652.	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	spivan310		1,2	0,5 (0-5)		3	stříhaný živý plot
654.	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	spivan311		2,2	0,6 (0-5)		1	volně rostoucí živý plot
655.	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	spivan312		1,4	2,3 (0-5)		1	volně rostoucí živý plot
659.	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	spivan313		1,5	2 (0-5)		1	zapojený porost
665.	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	spivan314		6,5	1,5 (0-5)		3	stříhaný živý plot
666.	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	spivan315		6,5	1,6 (0-5)		2	
669.	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	spivan316		6,5	1,5 (0-5)		2	
670.	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	spivan317		3,2	1,5 (0-5)		3	
681.	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	spivan318		2,6	2 (0-5)		2	zapojený porost
724.	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	spivan319		1	0,6 (0-5)		3	tvárování
279.	<i>Symphoricarpos albus</i>	symalb301		5	4 (0-5)		3	porost
391.	<i>Symphoricarpos albus</i>	symalb302		8	1,7 (0-5)		3	
442.	<i>Symphoricarpos albus</i>	symalb303		7	0,9 (0-5)		2	

ID	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	 Poznámky
446.	<i>Symphoricarpos albus</i>	symalb304		4	2 (0-5)		2	
672.	<i>Symphoricarpos albus</i>	symalb305		4,3	1,7 (0-5)		2	prosychá koruna
33.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul301		3	2,8 (0-5)		3	prosychání kosterních větví
34.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul302		4,5	4 (0-5)		4	
38.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul303		0,5	1 (0-5)		2	
39.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul304		2,5	2,8 (0-5)		2	
41.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul305		4,5	3,5 (0-5)		2	
45.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul306		2,5	4 (0-5)		3	
95.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul307		1,5	3 (0-5)		3	špatně provedený řez
112.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul308		4,5	3 (0-5)		4	osychá od spoda
119.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul309		4	4 (0-5)		2	
122.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul310		5,5	3 (0-5)		3	
123.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul311		2,5	3 (0-5)		3	
177.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul312		1,5	3 (0-5)		3	
178.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul313		1	2,5 (0-5)		2	
179.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul314		1,5	3 (0-5)		3	
180.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul315		1,5	2,5 (0-5)		3	
181.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul316		2	3 (0-5)		2	
182.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul317		1,5	1,9 (0-5)		2	
183.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul318		1	2 (0-5)		3	
184.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul319		1	1,8 (0-5)		4	
185.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul320		3	2 (0-5)		4	
189.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul321		2,5	3 (0-5)		2	
198.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul322		3,5	3 (0-5)		4	
199.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul323		3,5	3 (0-5)		4	
207.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul324		2	1,5 (0-5)		3	
208.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul325		3	4 (0-5)		3	
209.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul326		2	2,5 (0-5)		4	dutina v kmeni
210.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul327		1,5	2 (0-5)		4	
211.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul328		3,5	4,5 (0-5)		3	

ID	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	 Poznámky
212.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul329		1	1 (0-5)		5	
213.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul330		1	1 (0-5)		5	
214.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul331		0,5	1 (0-5)		4	
118.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul370		4	5 (0-5)		3	
215.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul332		2	3 (0-5)		4	
216.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul333		2	3 (0-5)		4	
217.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul334		5	4,4 (0-5)		3	
237.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul365		6	5 (0-5)		3	
249.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul356		1,5	2 (0-5)		3	
250.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul357		4	6 (5-10)		3	
251.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul358		5	4,5 (0-5)		3	
259.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul359		4	5 (0-5)		3	
262.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul360		3	4,5 (0-5)		3	
266.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul361		3	3,5 (0-5)		3	
269.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul362		4	7 (5-10)		2	
271.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul363		4	0,8 (0-5)		2	
273.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul364		1	1,5 (0-5)		4	
284.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul366		4,5	5 (0-5)		3	
293.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul367		4,5	5 (0-5)		3	
383.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul368		4	3,5 (0-5)		2	
386.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul369		2	3 (0-5)		3	

ID	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	 Poznámky
399.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul335		2,5	3 (0-5)		2	
400.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul336		5	4 (0-5)		3	
401.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul337		5	5 (0-5)		3	
402.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul338		6	4 (0-5)		3	
403.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul339		5	4 (0-5)		4	
413.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul340		6	4 (0-5)		4	
422.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul341		3	4 (0-5)		3	
424.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul342		3	4 (0-5)		3	
425.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul343		5	5 (0-5)		3	
472.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul344		3	3,5 (0-5)		3	
477.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul345		3	3,5 (0-5)		2	
479.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul346		2	1,5 (0-5)		2	
480.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul347		4,5	3 (0-5)		3	
487.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul348		3,2	3 (0-5)		4	
488.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul349		5	4 (0-5)		4	
489.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul350		3,5	4 (0-5)		3	
490.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul351		5	4 (0-5)		3	
491.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul352		3	2 (0-5)		2	stříhaný živý plot
549.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul353		4,5	6 (5-10)		3	
599.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul354		4,5	0,8 (0-5)		3	
606.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul355		4	3 (0-5)		3	
748.	<i>Syringa vulgaris</i>	syrul370		2,5	3 (0-5)		3	
694.	<i>Vinca minor</i>	vinmin301		4	0,2 (0-5)		1	



5.1.3 Jehličnany





Obr. č. 16 foto *Picea glauca* 'Conica'



Obr. č. 17 vlastní ilustrace

ID	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	 Poznámky
540.	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	chalaw301		0,5	0-5 (0,6)	0-20 (2)	2	
247.	<i>Chamaecyparis obtusa 'Nana Gracillis'</i>	chaobt301		1,2	0-5 (0,8)	0-20 (5)	1	
139.	<i>Juniperus communis</i>	juncom301		1	5-10 (6)	0-20 (10)	4	
226.	<i>Juniperus communis</i>	juncom302		0,3	0-5 (2)	0-20 (10)	2	
140.	<i>Juniperus sabina</i>	junsab301		3	0-5 (2)	0-20 (10)	4	
318.	<i>Juniperus sabina</i>	junsab302		6	0-5 (2,3)	0-20 (20)	2	
392.	<i>Juniperus sabina</i>	junsab303		2	0-5 (0,7)	0-20 (6)	2	
642.	<i>Juniperus sabina</i>	junsab304		2	0-5 (0,7)	0-20 (18)	3	
558.	<i>Juniperus squamata</i>	junsqu301		1,5	0-6 (1,9)	0-20 (8)	2	
559.	<i>Juniperus squamata</i>	junsqu302		1,5	0-5 (1,9)	0-20 (7)	2	
85.	<i>Juniperus x media</i>	junmed301		2,9	0-5 (2)	0-20 (15)	3	
88.	<i>Juniperus x media 'Pfitzeriana Aurea'</i>	junmedpfi301		2	0-5 (0,5)	0-20 (4)	2	
382.	<i>Larix decidua</i>	lardec301	30	4	5-10 (5,5)	20-40 (30)	5	téměř torzo
467.	<i>Larix decidua</i>	lardec302	99	7,2	10-15 (11)	20-40 (36)	1	
519.	<i>Larix decidua</i>	lardec303	101	5	10-15 (14)	40-60 (45)	2	
522.	<i>Larix decidua</i>	lardec304	124	5,6	15-20 (17,8)	20-40 (40)	2	
11.	<i>Picea abies</i>	picabi301	72	3	10-15 (10)	0-20 (15)	3	oschlé spodní patro
151.	<i>Picea abies</i>	picabi302	51	3	10-15 (10)	0-20 (15)	3	proschlé kosterní větve
156.	<i>Picea abies</i>	picabi303	40,27	2,5	5-10 (7)	0-20 (8)	4	dvojkmen, oschlé větve
157.	<i>Picea abies</i>	picabi304	59	1,5	5-10 (8)	0-20 (9)	4	
261.	<i>Picea abies</i>	picabi304	40	3	5-10 (7)	0-20 (15)	1	
265.	<i>Picea abies</i>	picabi305	92	9	10-15 (11)	20-40 (40)	3	kořenové náběhy
267.	<i>Picea abies</i>	picabi306	42	2	5-10 (5)	0-20 (15)	4	
285.	<i>Picea abies</i>	picabi307	45	6	5-10 (8)	20-40 (25)	1	
390.	<i>Picea abies</i>	picabi308	83	6	10-15 (12)	20-40 (25)	3	
440.	<i>Picea abies</i>	picabi309	56	4	10-15 (10)	0-20 (15)	2	
517.	<i>Picea abies</i>	picabi310		8	0-5 (2)	0-20 (10)	4	zapojený porost
644.	<i>Picea abies</i>	picabi311		0,4	0-5 (0,5)	0-20 (3)	1	
645.	<i>Picea abies</i>	picabi312		0,3	0-5 (0,4)	0-20 (3)	1	
228.	<i>Picea abies</i>	picabi313	36	2,5	5-10 (6)	0-20 (15)	4	oschlé spodní patro

ID	Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	Poznámky
245.	<i>Picea glauca</i> 'Albertiana Conica'	picglaalb301		1	0-5 (1,5)	0-20 (6)	3	
153.	<i>Picea omorika</i>	picomo301	68	2,5	5-10 (12)	0-20 (15)	3	
154.	<i>Picea omorika</i>	picomo302	80	30	10-15 (11)	0-20 (15)	3	prosychající větve v 60 cm
738.	<i>Picea omorika</i>	picomo303	30	2	5-10 (5)	0-20 (13)	2	
739.	<i>Picea omorika</i>	picomo304	32	2	5-10 (5,5)	0-20 (13)	2	
740.	<i>Picea omorika</i>	picomo305	37	3	5-10 (7)	0-20 (13)	1	
741.	<i>Picea omorika</i>	picomo306	36	4	5-10 (7)	0-20 (13)	2	
742.	<i>Picea omorika</i>	picomo307	35	3	5-10 (6)	0-20 (13)	2	
438.	<i>Picea pungens</i>	picpun301	76	5	5-10 (10)	20-40 (25)	3	
62.	<i>Pinus nigra</i>	pinnig301	91	3,5	10-15 (10)	20-40 (25)	2	oschlé větve
63.	<i>Pinus nigra</i>	pinnig302	109	4,5	10-15 (13)	20-40 (35)	2	
64.	<i>Pinus nigra</i>	pinnig303	44	4	10-15 (10)	20-40 (20)	2	
70.	<i>Pinus nigra</i>	pinnig304	120	5,5	10-15 (15)	20-40 (35)	2	
73.	<i>Pinus nigra</i>	pinnig305	34	3	5-10 (6)	0-20 (10)	2	
321.	<i>Pinus nigra</i>	pinnig306	40	2	0-5 (4,6)	0-20 (13)	2	nevhodný řez
327.	<i>Pinus nigra</i>	pinnig307	20	2	0-5 (2,5)	0-20 (7)	2	křivý kmen
42.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl301	90	4,5	5-10 (6,5)	0-20 (20)	3	pokroucený hlavní terminál
69.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl302	84	4	10-15 (12)	20-40 (25)	3	oschlá spodní patra
71.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl303	71	5	10-15 (14)	20-40 (35)	3	
74.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl304	120	6	10-15 (12)	20-40 (30)	2	
76.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl305	52	2,5	10-15 (15)	0-20 (20)	3	
144.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl306	114	7	10-15 (14)	20-40 (35)	2	
145.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl307	107	4	15-20 (16)	20-40 (38)	3	
150.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl308	120	3	15-20 (15)	40-60 (50)	3	pokroucený hlavní terminál
163.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl309	80	3	10-15 (12)	20-40 (30)	4	oschlá spodní patra
222.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl310	92	5	5-10 (9)	20-40 (35)	3	
223.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl311	53	4	10-15 (12)	20-40 (39)	3	
264.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl312	115	6	10-15 (11)	20-40 (35)	2	
288.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl313	122	6	10-15 (13)	20-40 (40)	3	
291.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl314	140	6	10-15 (15)	20-40 (40)	3	

ID	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	 Poznámky
298.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl315	76	8	0-5 (4)	20-40 (30)	3	
337.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl316	118	6	10-15 (10)	40-60 (45)	3	křivý kmen
342.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl317	76	5	0-5 (3,3)	40-60 (45)	3	pokroucený hlavní terminál
349.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl318	80	6,5	5-10 (8)	20-40 (30)	3	
369.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl319	100	7	10-15 (12)	40-60 (45)	2	
373.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl320	60	5	5-10 (7)	20-40 (30)	3	
374.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl321	110	8	10-15 (13)	40-60 (45)	2	
389.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl322	97	8	10-15 (12)	40-60 (40)	2	proschlé kosterní větve
437.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl323	53	3	10-15 (10)	0-20 (15)	2	
512.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl324	134	8,5	10-15 (14)	40-60 (40)	4	chybí terminál
574.	<i>Pinus sylvestris</i>	pinsyl325	125	6	10-15 (12)	20-40 (40)	3	
49.	<i>Pseudotsuga menziessi</i>	psemen301	142	7	15-20 (15,6)	20-40 (30)	2	
97.	<i>Pseudotsuga menziessi</i>	psemen302	120	8	15-20 (15)	20-40 (30)	2	výrazné kořenové náběhy
155.	<i>Pseudotsuga menziessi</i>	psemen303	157	7,5	15-20 (15)	40-60 (46)	2	
560.	<i>Pseudotsuga menziessi</i>	psemen304	150	6	15-20 (15)	20-40 (35)	2	
132.	<i>Taxus baccata</i>	taxbac301		2,5	0-5 (3,5)	20-40 (39)	2	
292.	<i>Taxus baccata</i>	taxbac302		4	5-10 (6)	20-40 (25)	3	
516.	<i>Taxus baccata</i>	taxbac303		3	0-5 (2)	0-20 (20)	3	
601.	<i>Taxus baccata</i>	taxbac304		2	0-5 (2,5)	0-20 (12)	2	
244.	<i>Thuja occidentalis</i>	thuocc301		2	0-5 (2,5)	0-20 (6)	1	
539.	<i>Thuja occidentalis</i>	thuocc302		1	0-5 (0,5)	0-20 (4)	1	
542.	<i>Thuja occidentalis</i>	thuocc303		0,5	0-5 (1,8)	0-20 (10)	1	
543.	<i>Thuja occidentalis</i>	thuocc304		0,5	0-5 (1,6)	0-20 (10)	1	
561.	<i>Thuja occidentalis</i>	thuocc305		1	0-5 (2,5)	0-20 (8)	2	
641.	<i>Thuja occidentalis</i>	thuocc306		0,5	0-5 (2)	0-20 (12)	1	
660.	<i>Thuja occidentalis</i>	thuocc307		0,5	0-5 (3)	0-20 (6)	3	
692.	<i>Thuja occidentalis</i>	thuocc308		0,6	0-5 (1,9)	0-20 (4)	1	
19.	<i>Thuja plicata</i>	thupli301	40	3	0-5 (4,3)	0-20 (15)	2	
417.	<i>Thuja plicata</i>	thupli302		2	0-5 (0,8)	0-20 (15)	5	
699.	<i>Thuja plicata</i>	thupli303		1	0-5 (1,5)	0-20 (3)	1	
8.	<i>Thuja plicata</i> 'Zebrina'	thuplizeb301	25	3	0-5 (2,5)	0-20 (10)	2	rozvětvení od spoda
239.	<i>Thujopsis dolabrata</i> 'Nana'	thudolnan301		1	0-5 (0,5)	0-20 (6)	1	
614.	<i>Thujopsis dolabrata</i> 'Nana'	thudolnan302		0,5	0-5 (0,4)	0-20 (2)	1	


5.1.4 Trvalky




Obr. č. 18 foto *Sedum spectabile*



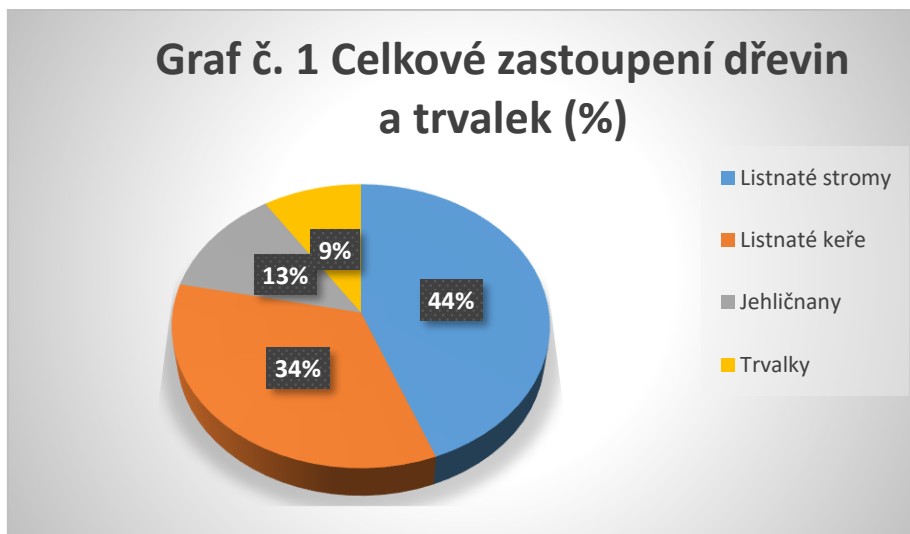
Obr. č. 19 vlastní ilustrace

ID	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	Poznámky
717.	<i>Achillea filipendulina</i>	achfil301						
658.	<i>Aster Novae-belgii</i>	astbel301						
92.	<i>Bergenia crassifolia</i>	bercra301						
546.	<i>Bergenia crassifolia</i>	bercra302						
552.	<i>Bergenia crassifolia</i>	bercra303						
682.	<i>Bergenia crassifolia</i>	bercra304						
727.	<i>Bergenia crassifolia</i>	bercra305						
619.	<i>Dahlia pinnata</i>	dahpin301						
686.	<i>Dahlia pinnata</i>	dahpin302						
626.	<i>Dianthus caryophyllus</i>	diacar301						
710.	<i>Helleborous niger</i>	helnig301						
31.	<i>Hemerocallis fulva</i>	hemful301						
186.	<i>Hemerocallis fulva</i>	hemful302						
500.	<i>Hemerocallis fulva</i>	hemful303						
701.	<i>Hemerocallis fulva</i>	hemful304						
702.	<i>Hemerocallis fulva</i>	hemful305						
521.	<i>Hosta sielboldiana</i>	hossie301						
545.	<i>Hosta sielboldiana</i>	hossie302						
698.	<i>Hosta x hybridy</i>	hoshyb301						
714.	<i>Hosta x hybridy</i>	hoshyb302						
396.	<i>Chrysanthemum hortonum</i>	chrhori301						
706.	<i>Chrysanthemum hortonum</i>	chrhori302						
715.	<i>Chrysanthemum hortonum</i>	chrhori303						
620.	<i>Iris barbata</i>	iribar301						
628.	<i>Iris barbata</i>	iribar302						
632.	<i>Iris barbata</i>	iribar303						
700.	<i>Iris barbata</i>	iribar304						
704.	<i>Iris barbata</i>	iribar305						
680.	<i>Iris barbata</i>	iribar306						
551.	<i>Lavandula angustifolia</i>	lavang301						

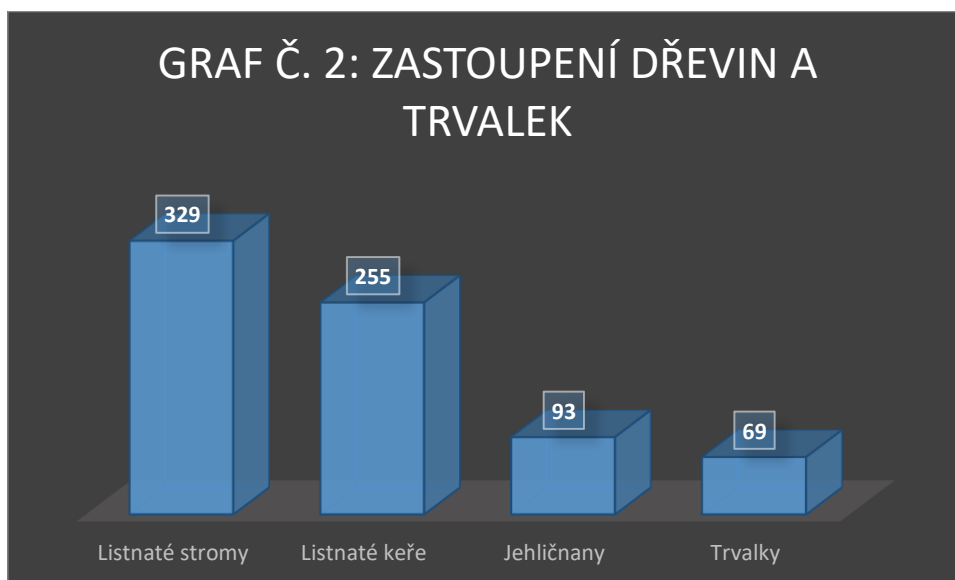
ID	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	Poznámky
617.	<i>Lavandula angustifolia</i>	lavang302						
673.	<i>Lavandula angustifolia</i>	lavang303						
690.	<i>Lavandula angustifolia</i>	lavang304						
731.	<i>Lavandula angustifolia</i>	lavang304						
678.	<i>Lupinus polyphyllus</i>	luppol301						
720.	<i>Miscanthus sinensis</i>	missin301						
252.	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus'	myssinzeb301						
685.	<i>Oenothera missouriensis</i>	oenmis301						
689.	<i>Oenothera missouriensis</i>	oenmis302						
547.	<i>Paeonia lactiflora</i>	paelac301						
650.	<i>Paeonia lactiflora</i>	paelac302						
711.	<i>Paeonia lactiflora</i>	paelac303						
716.	<i>Paeonia lactiflora</i>	paelac304						
722.	<i>Paeonia lactiflora</i>	paelac305						
615.	<i>Phlox paniculata</i>	phlpan301						
691.	<i>Phlox paniculata</i>	phlpan302						
696.	<i>Phlox paniculata</i>	phlpan303						
709.	<i>Phlox paniculata</i>	phlpan304						
712.	<i>Phlox paniculata</i>	phlpan305						

ID	 Název dřeviny	Kód dřeviny (301 - 400)	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	Poznámky
703.	<i>Physalis alkekengi</i>	phyalk301						
726.	<i>Physalis alkekengi</i>	phyalk302						
728.	<i>Polygonum bistorta</i>	polbis301						
744.	<i>Pseudosasa japonica</i>	psejap301						
745.	<i>Pseudosasa japonica</i>	psejap302						
616.	<i>Rudbeckia nitida</i>	rudnit301						
705.	<i>Sedum spectabile</i>	sedspe301						
723.	<i>Sedum spectabile</i>	sedspe302						
729.	<i>Sedum spectabile</i>	sedspe303						
730.	<i>Sedum spectabile</i>	sedspe304						
627.	<i>Stachys olympica</i>	staoly301						
683.	<i>Stachys olympica</i>	staoly302						
684.	<i>Stachys olympica</i>	staoly303						
725.	<i>Stachys olympica</i>	staoly303						
733.	<i>Stachys olympica</i>	staoly304						
421.	<i>Yucca filamentosa</i>	yucfil301						
629.	<i>Yucca filamentosa</i>	yucfil302						
671.	<i>Yucca filamentosa</i>	yucfil303						
674.	<i>Yucca filamentosa</i>	yucfil304						

5.2 Grafické vyjádření výsledků

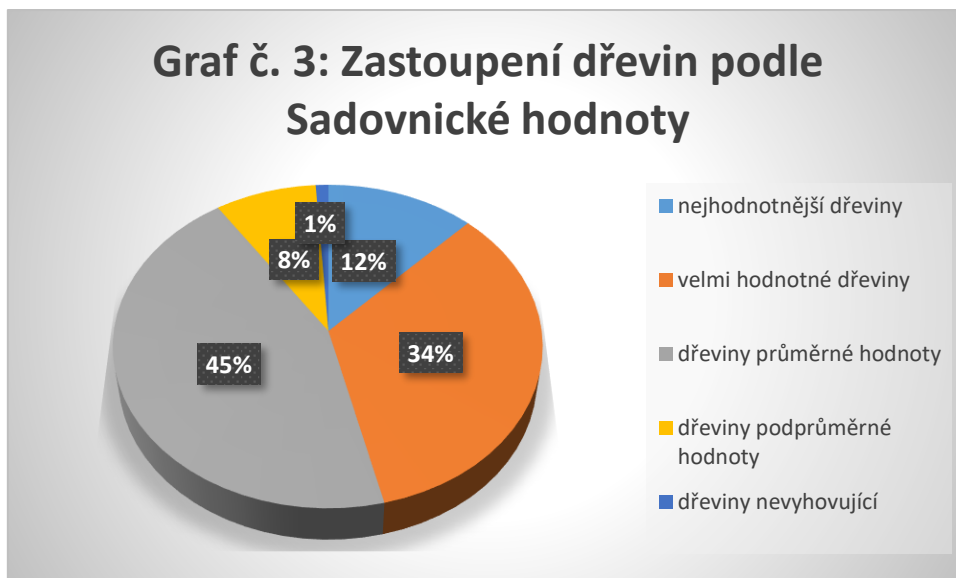


Graf č. 1 znázorňuje podíl zastoupených dřevin a trvalek. Nejvíce zastoupenými dřevinami jsou listnaté stromy, které zaujímají 44 %. Druhé nejvíce zastoupené jsou listnaté keře zaujímající 34 % z celkového počtu. Následují jehličnany s 13 %. Nejméně zastoupenou skupinou zaujímající 9 % jsou trvalky.



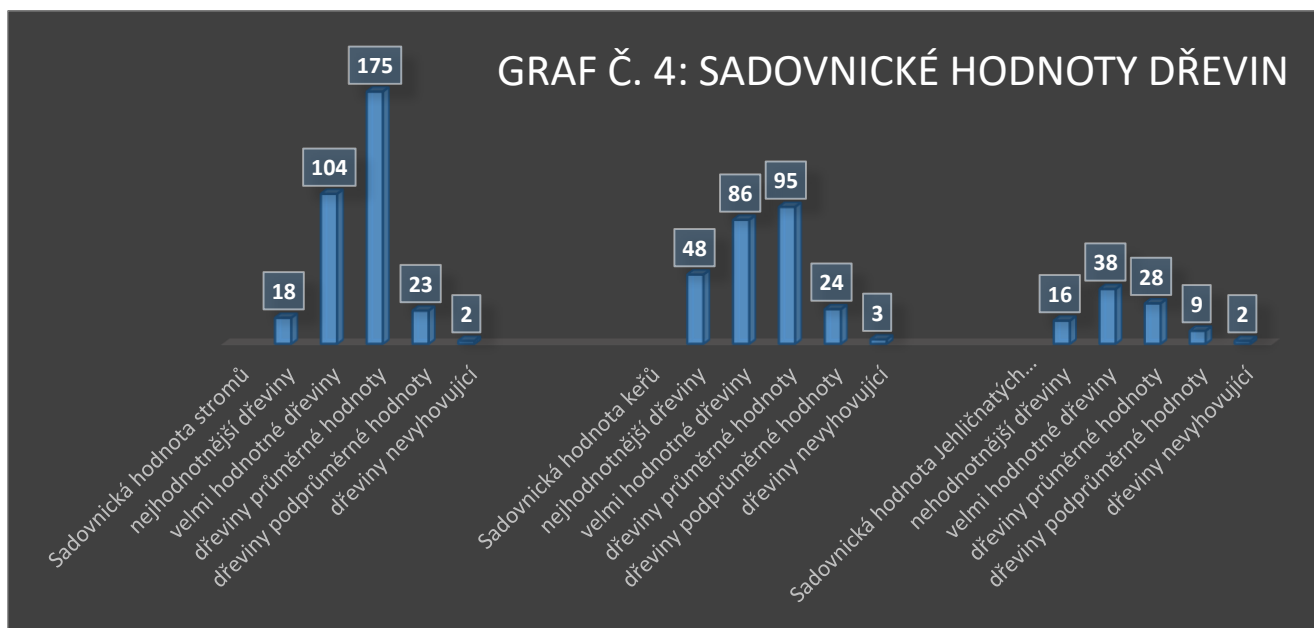
Graf č. 2 znázorňuje proporcionální zastoupení jednotlivých druhů zinventarizovaných rostlin. Nejvíce zastoupenými jsou listnaté stromy s počtem 329 kusů a nejméně trvalky s 69 kusy.

Graf č. 3: Zastoupení dřevin podle Sadovnické hodnoty



Graf č. 3 Zastoupení dřevin (listnaté stromy, keře, jehličnany) podle sadovnické hodnoty v procentech. Z tohoto grafu vyplývá, že nejpočetnější skupinou jsou dřeviny se sadovnickou hodnotou třetí klasifikační třídy, což jsou dřeviny průměrné hodnoty. Jsou zde zastoupeny 45 %. Dále následují velmi hodnotné dřeviny.

GRAF Č. 4: SADOVNICKÉ HODNOTY DŘEVIN

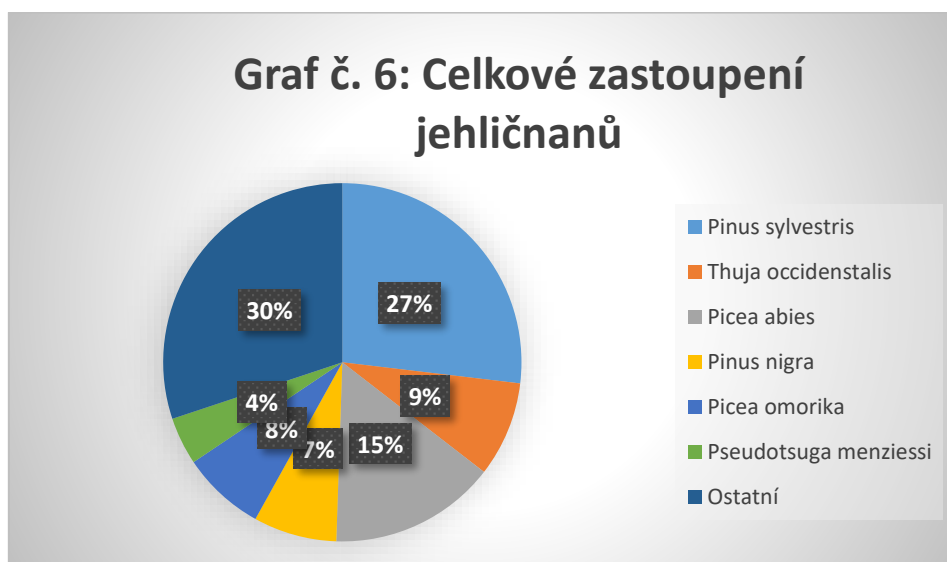


Graf č. 4 Zastoupení dřevin podle sadovnické hodnoty v kusech. Z tohoto grafu vyplývá, že z listnatých stromů je nejvíce dřevin průměrné hodnoty s počtem 175 kusů. Z listnatých keřů je také nejpočetnější skupina dřevin průměrné hodnoty s počtem 95 kusů. U jehličnatých dřevin jsou nejpočetnější skupinou velmi hodnotné dřeviny, tedy dřeviny druhé klasifikační třídy sadovnické hodnoty.



Graf č. 5 Celkové zastoupení listnatých stromů

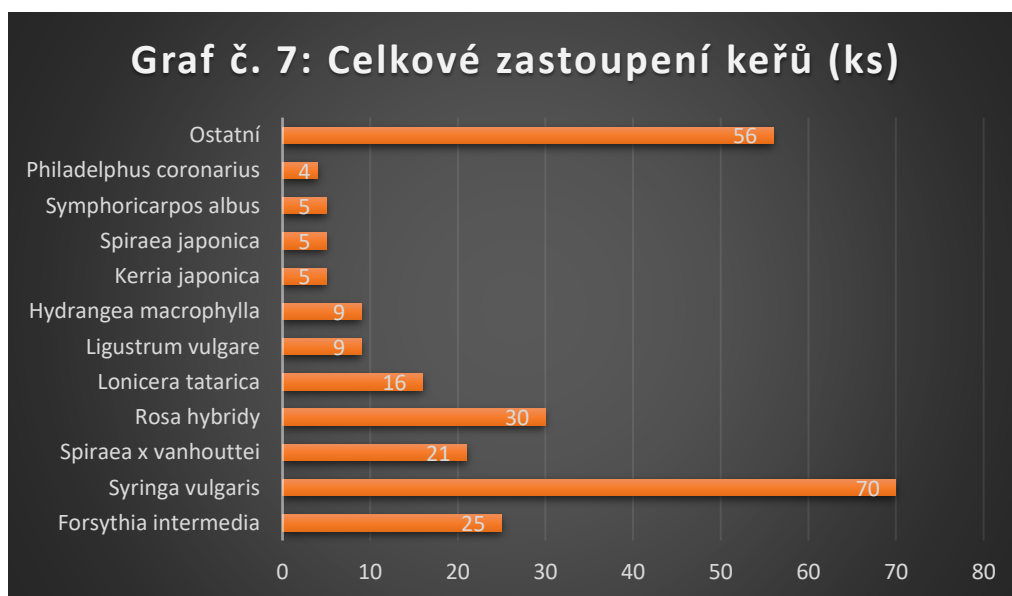
Z tohoto grafu je patrné, že nejrozšířenější dřevinou v řešeném území je *Tilia cordata* (Lípa srdčitá), která zde tvoří 24 % populace listnatých dřevin. Jedná se o stromy s široce rozložitou a polokulovitě zaoblenou korunou, košatou korunou, hlavní větve jsou mírně vystoupavé. Dorůstá 30-40 metrů. Druhou nejrozšířenější dřevinou je *Tilia x europaea*, jejíž populace se zde vyskytuje z 10 %.



Graf č. 6 Celkové zastoupení jehličnanů

Nejrozšířenější jehličnatou dřevinou, kterou zde nalezneme je *Pinus sylvestris* (Borovice lesní), jejíž populace se zde vyskytuje z 27 %. Jedná se o dřevinu s korunou v mládí kuželovitou, později až deštníkovitě zploštělou, dožívá se stáří 300-350 let, dorůstá velikosti až 45 m. Borka

je rezavě oranžová, zvláště v horní části. Větévky jsou šedohnědé, jehlice jsou po dvou ve svazečcích. Dalším dřevinou, kterou zde nalezneme je *Picea abies* (Smrk ztepilý). Tato dřevina se zde vyskytuje v 15 %.



Graf č. 7 Celkové zastoupení listnatých keřů

Nejrozšířenějším listnatým keřem v inventarizovaném území je *Syringa vulgaris*. Najdeme zde 70 kusů této dřeviny. Šeřík je keř někdy stromokeř s kratším kmenem a široce vejcovitou korunou, nepravidelnou. Dorůstá výšky 7 m. Borka je vláknitě odlupčivá, letorosty jsou lysé a oblé. Listy má vejčité až široce vejčité 5 až 12 cm dlouhé, zašpičatělé z obou stran lysé. Dalším zástupcem, který zde nalezneme v počtu 30 kusů je *Rosa hybridy* (Růže křížená)



Graf č. 8 Celkové zastoupení trvalek: Nejrozšířenější trvalkou, která se zde nachází je *Iris barbata*, neboli kosatec zahradní, který je zde zastoupen 6 kusy. Kosatec zahradní je trvalka ideální do záhonů, ale vysazuje se i jako lemy a do trávníků. Květy jsou vhodné k řezu.



Graf č. 9 Výškové zastoupení listnatých stromů
Z tohoto grafu vyplývá, že nejrozšířenější skupinou listnatých stromů je výšková skupina od 10-15 m v počtu 245 kusů.



Graf č. 10 Výškové zastoupení listnatých stromů

Na tomto grafu můžeme vidět, že keře jsou zde převážně zastoupeny výškovou skupinou od 0-5 m v počtu 237 kusů.



Graf č. 11 Výškové zastoupení Jehličnanů. Na tomto grafu vidíme, že konifery jsou zde nejvíce zastoupeny ve výškové skupině od 0-5 m s počtem 35 kusů.



Graf č. 12 Zastoupení listnatých stromů v závislosti na jejich stáří.

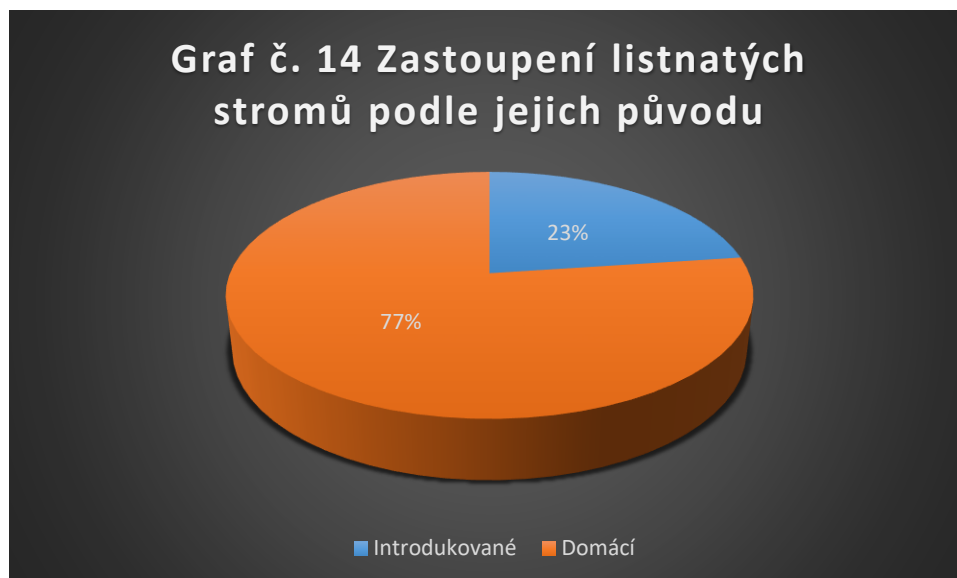
Z tohoto grafu vyplývá, že v řešeném území jsou nejvíce zastoupeny dřeviny ve věkové kategorii 40-60 let v počtu 162 kusů. Je to logické, protože většina dřevin zde byla vysazena těsně před vznikem nebo při zakládání sídlištního komplexu.



Graf č. 13 Věková zastoupení jehličnanů.

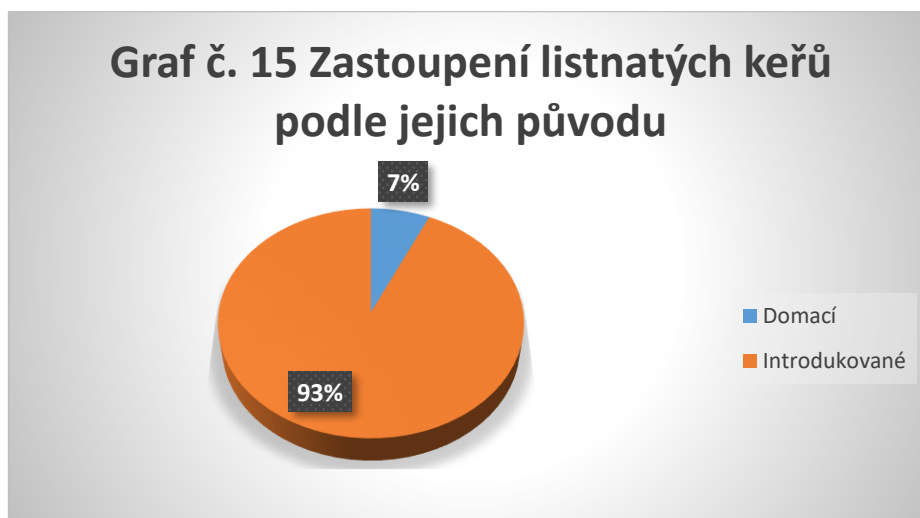
Z toho grafu je patrné, že nejrozšířenější věkovou skupinou jsou zde dřeviny ve věku 0-20 let s 57 %.

Při inventarizaci jsem se rovněž dozvěděl, že velké množství jehličnanů zde do volné půdy vysazují samotní obyvatelé sídliště.



Graf č. 14 znázorňuje zastoupení listnatých stromů podle jejich původu. Z grafu vyplývá, že

77 % dřevin je domácích. Velké množství zabírá populace národního stromu České republiky *Tilia cordata*.



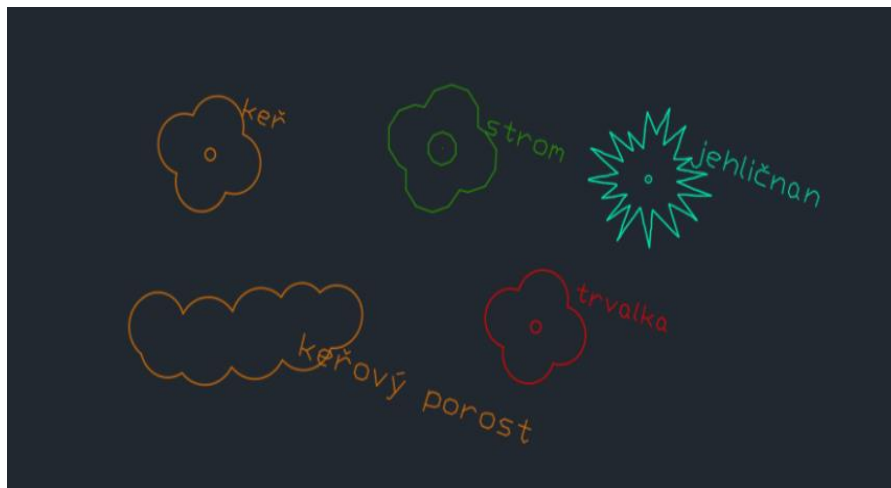
Z grafu č. 15 vyplývá, že velkou převahu mají dřeviny introdukované, které se v řešeném území vyskytují v 93 %. Velký podíl na tom má *Syringa vulgaris* (Šeřík obecný) a dále *Lonicera tatarica* (Zimolez tatarský).



Graf č. 16 Z tohoto grafu vyplývá, že většina dřevin okolo 20-40 a 40-60 let jsou dřeviny průměrné hodnoty, mají sad. hodnotu 3. Musíme brát ohled na to, že v průběhu věku se může sadovnická hodnota měnit. Většina původních dřevin na sídlišti má sadovnickou hodnotu 3. Dřeviny mladší mají často sadovnickou hodnotu nižší.



Obr. č. 20 Ukázka inventarizovaného území



Obr. č. 21 Přehled značek použitých v digitalizované mapě.

5.3 Vlastní návrh

Při provádění inventarizace zeleně v jedné z částí sídlištního komplexu Petřiny mě napadla myšlenka řešení jednoho z vnitrobloků tak, aby splňoval požadavky místních obyvatel a vypadal esteticky lépe. Vycházel jsem z trojúhelníkového konceptu, který zde již v menší míře fungoval, kdy je celá plocha rozdělena na několik trojúhelníků, které do sebe zapadají. Zásadní změnou jsou přemístění dětského hřiště na vedlejší plochu, která je nevyužitá a zarůstá náletovými dřevinami. Na této ploše bych ponechal pouze kosterní dřeviny rodu *Quercus robur* a *Quercus petraea*, které svým věkem jsou pro tuto plochu velmi cenné.

Centrální trojúhelníkový záhon, který je doposud osázen přestárlými keři *Lonicera tatarica*, bych upravil tak, aby vypadal atraktivněji a splňoval estetické zákonitosti okrasné výsadby. V celém vnitrobloku je velmi málo jehličnatých dřevin, a proto i tento záhon bych doplnil dřevinami *Picea omorika* s listnáčem *Acer rubrum* 'Northwood'. Tyto dřeviny bych podsadil méně náročnými keři *Spiraea japonica* a *Spiraea x vanhouttei* a zachoval bych vedlejší oválnou plochu, která je nyní osázena dřevinami *Betula pendula* a *Larix decidua*. Tyto dřeviny bych podsadil zajímavým bíle kvetoucím kultivarem *Spiraea japonica* 'Shirobana'.

Záměrem také je, aby se dřeviny v celé ploše opakovaly a jednotlivé plochy na sebe navazovaly.



Obr. č. 22 Stávající stav po provedení inventarizaci a digitalizaci dřevin a zeleně.



Obr. č.23 Vlastní vizualizace podle návrhu centrální části vnitrobloku



Obr. č.24 Aktuální stav centrální části vnitrobloku



Obr. č.25 Vizualizace návrhu dětského hřiště



Obr. č.26 Stávající stav řešeného místa

6. Diskuze

6.1 Porovnání metodik k inventarizaci a oceňování dřevin

K inventarizaci dřevin a zeleně v sídlištním komplexu Petřiny byla použita metoda Inventarizace a klasifikace dřevin v sadovnických úpravách podle Jaroslava Machovce z roku 1982. Při této metodě se identifikuje taxon a poté se určí poloha taxonu: zaměření taxonu vůči pevným bodům. Následuje zjištění dendrometrických údajů. Změří se obvod kmene ve výšce 130 cm, šířka koruny, což je průměr dvou na sebe kolmých přímek, výška dřeviny, která byla změřena laserem, věk a sadovnická hodnota, která je podle výše uvedených hodnot zařazena do klasifikační třídy.

Další možností klasifikace dřevin je inventarizace podle Jaroslava Kolaříka a kol., uvedená ve Standardech péče o přírodu a krajinu zpracovaných v r. 2013–2015 Lesnickou a dřevařskou fakultou, Mendelovy univerzity v Brně.

Metodika je odlišná od Machovcovy tím, že sadovnická hodnota se zde neuvádí a kromě již zmíněných dendrometrických údajů se dále uvádí kvalitativní atributy stromů.

Do těchto atributů můžeme zařadit fyziologickou vitalitu, což je hodnocení jeho životaschopnosti. Hlavními parametry jsou defoliace koruny a změny formy větvení. Dále se uvádí zdravotní stav, jehož hlavním parametrem je mechanické oslabení a poškození jedince. Zjišťuje se zde také fyziologické stáří, což je vývojové stádium dřeviny. Metodika dále řeší cíl pádu, který vyjadřuje dopadový terč, který může strom ohrozit svojí částí při pádu, biomechanická stabilita, která hodnotí stav stromu z hlediska stability konstrukce stromu, řeší míry narušení a odchylky jeho strukturálně významných orgánů. Inventarizace dále řeší perspektivu stromu na stanovišti a provozní bezpečnost, která udává jeho odolnost vůči pádu a rozlomení. Dalším parametrem je určení průměru kmene z pařezu.

Jinou možností je inventarizovat podle metodiky doc. Ing. Miloše Pejchala, CSc. Tato metodika je popsána v díle „Arboristika I“ z roku 2008. Metodika je od Machovcovy (1982) odlišná tím, že se zde určují nadstandardní veličiny, jako jsou např. výška báze koruny nad zemí, vývojové stádium, vitalita, pěstební stav, zdravotní stav, provozní bezpečnost, charakteristika stanoviště, vhodnost taxonu na dané stanoviště či postavení jedince.

Výhodou je využití plus a mínus u celkového hodnocení dřeviny. Označení (+) má zpravidla předpoklad ke zlepšení. V opačném případě (-) udává zhoršení.

Poslední veličinou je postavení jedince, kde se určuje, zda se jedná o solitéru, rozvolněnou, či zapojenou skupinu nebo porost, okraje skupin či porostů nebo stromořadí. Tato charakteristika se vyjadřuje ve zkratkách, např. S, RS, ZS, ORS, ST.

Další metodikou, která je podstatně detailnější, je Metodika Jaroslava Kolaříka „Oceňování dřevin rostoucích mimo les“ z roku 2013. Je důležité říct, že tato metodika se věnuje ocenění dřevin a výsledkem je výpočet hodnoty stromu v Kč. Podle této metodiky se určují kategorie taxonu, průměr (obvod) kmene ve výšce 1,3 m, výška stromu, výška nasazení koruny, průměr koruny, zdravotní stav, fyziologická vitalita, objem koruny odebrané nevhodným řezem (pokud je hodnocen) a polohový koeficient (umístění stromu).

Nejprve se pro konkrétní druh či kultivar zjistí kategorie. Stromy se rozdělují do kategorie A a B (místo rychle rostoucí a ostatní), která byla uvedena v metodice z roku 2009. Dále se pak odečte základní bodová hodnota a skutečný objem koruny, poté se určí tabulkový objem koruny a dále následuje úprava bodové hodnoty dle zdravotního stavu, fyziologické vitality a polohového koeficientu. Vše se určuje podle tabulkové části přiložené v této metodice. Dle této metody je možné oceňovat i skupiny stromů, skupiny keřů a porostů, u kterých se určuje i koeficient překryvnosti. Možné je i vypočítat kompenzační opatření stromů.

Č.	Název taxonu	Kategorie	Obvod kmene /cm/	Výška /m/	šířka koruny /m/	fyziologické stáří	vitalita	zdravotní stav	stabilita	Cíl pádu	Provozní bezpečnost	Perspektiva	Datum hodnocení	Poznámka	základní bodová hodnota
1	<i>Tilia cordata</i>	B	130	15,5	5	4	2	3	2	2	1	c	13,4	dutiny, tlakové větvení	995407 bodů

Zohlednění objemu koruny:	142312 bodů
Objem nevhodně odebrané koruny:	10%
Zdravotní stav a vitalita:	$995407 * 0,6 = 597244$ bodů
Zohlednění nevhodného řezu:	$597244 / 100 * 10 * 0,3 = 17917$ bodů $995407 - 17917 = 977490$ bodů
Polohový koeficient, atraktivita stanoviště:	$977490 * 0,6 = 586494$ bodů
Biologický význam taxonu a stanoviště:	$0,8 * 586494 = 469195$ bodů
Prvky se zvýšeným biolog. potenciálem:	$469195 * 0,25 = 117298$
Cena:	$1,08 * 117298 = 126681$ Kč

Tabulka: Ocenění dřeviny podle metodiky Jaroslava Kolaříka

Další možností ocenění vegetace je podle „Metodiky oceňování trvalé zeleně vegetačních prvků dle ČZU“, kterou zpracoval Ing. Jiří Grulich, Ing. Jaroslav Machovec a RNDr. Oldřich Vacek, CSc. Tato metodika vychází z metodiky ČÚOP z roku 1993. Principem této metody je zásada, že rozhodujícím fenoménem musí být objekt polyfunkčního působení v měřitelných jednotkách, a to je jednoznačně úhrnná plocha plně aktivních zelených orgánů (souvislá listová plocha). Základní bodovou (cenovou) jednotkou je jeden m^3 objemu hodnoceného vegetačního prvku (VP). U vegetačních prvků s velkou plochou se jedná o m^2 . Vegetační prvky se zde dále dělí do několika kategorií. Metodika se skládá z pětibodového hodnotícího systému a návrhů opatření pro dřeviny rozděleného do pěti stupňů sadovnické hodnoty. V těchto stupních jsou zahrnuty další faktory jako je zdravotní stav, poškození, úbytek objemu koruny, vitalita-životní esence a stabilita. Stanoví se základní bodová hodnota za m^3 či m^2 aktivní části u všech vegetačních prvků. Dále se základní bodová hodnota upraví pomocí tabulek, které zvyšují nebo snižují hodnotu koeficientu a následně zjistíme výslednou bodovou hodnotu. Z tabulky vyplývá, že 1 bod je 10 korun. Z toho již zjistíme výslednou hodnotu v korunách.

Podle mého názoru všechny metodiky inventarizace jsou použitelné, ale záleží na odborníkovi, který inventarizaci provádí. Například u Machovcovy metody je nutné do poznámek doplňovat například habituální a růstové defekty, výskyt dřevokazných houbových chorob apod. U stanoviště s přestárlými dřevinami bych se přiklonil k detailnějším způsobům inventarizací a

tím si ulehčil práci s tabulkami, které by poskytovaly přehlednější výsledky. Pokud bych prováděl oceňování dřevin, přikláněl bych se k Metodice oceňování trvalé zeleně vegetačních prvků dle ČZU, protože její výpočet je jednodušší než u Metodiky Jaroslava Kolaříka (2013).

V našem případě bylo nejvhodnější použít metodiku Machovce (1982), protože zde byla hlavním kritériem identifikace velkého množství dřevin a trvalek a detailní průzkum dřevin; např. diagnostickými přístroji se zde neprováděl. Dalším kritériem bylo použít stejnou metodiku, kterou již byly zpracovány inventarizace mých kolegů a inventarizace bude součástí jednotné digitální mapy.

6.2 Vybrané dřeviny a jejich zhodnocení

Název dřeviny: *Salix alba*, (Vrba bílá)

kód dřeviny: salalb301

Sad. hodnota: 4, dřeviny podprůměrné hodnoty

Defekt: výrazný náklon kmene, kořenové náběhy

Kořenové náběhy jsou růstovou vadou kmene. Vyznačuje se vrůstáním kořenů do oddenkové části kmene. Náběhy způsobují špatnou stabilitu dřeviny a dochází k zhoršení provozní bezpečnosti v okolí dřeviny. Měl jsem možnost diskutovat o této dřevině s místními obyvateli a ti mi sdělili, že dřevina slouží jako prolézačka pro místní děti. Zarážející je to, že pod dřevinou z části parkují osobní auta.



Obr. č. 27 Kořenové náběhy



Obr. č. 28 *Salix alba* – nakloněný kmen

Název dřeviny: *Prunus cerasifera* 'Nigra' (Slivoň myrobalán)

kód dřeviny: pruncernig302

Sadovnická hodnota: 2, velmi hodnotné dřeviny

Defekt: poškození kmene nožem

Dřevina se nachází ve vnitrobloku mezi ulicemi Křenova a Čílova. Poškozeny jsou tři dřeviny, vysazené vedle sebe. Všechny tři jsou poškozeny nožem.

Bylo by vhodné kmeny dřevin ošetřit, případně zamezit dalšímu poškození.



Obr. č. 29 kmen poškozený nožem

Název dřeviny: *Quercus robur* (Dub letní)

kód dřeviny: querob323

Sadovnická hodnota: 4, dřeviny podprůměrné hodnoty

Příznak houbové choroby: na povrchu plodnice dřevokazné houby: *Daedalea quercina*, Sítkovec dubový

Jedná se o houbu z řádu Chorošotvaré a z čeledi Chorošovité. Tuto dřevokaznou houbu jsem konzultoval s odborníkem. Houba způsobuje tzv. hnědou hnilobu, která rozkládá celulózní a hemicelulózní složky dřeva. Největší problém zde spočívá v tom, že dřevina se nachází na dětském hřišti, a samotná plodnice vyrůstá v místě, kde je dřevina zakřivená a hrozí rozlomení.

Pod samotnou plodnicí již vzniká dutina, která může být místem vzniku další infekce, nebo způsobí rozlomení dřeviny.



Obr. č. 30 kmen dřeviny s plodnicí



Obr. č. 31 *Daedalea quercina*



Obr. č. 32 plodnice houby

Název dřeviny: *Tilia cordata* (Lípa srdčitá)

kód dřeviny: tilcor307

Sadovnická hodnota: 2, velmi hodnotné dřeviny

Defekt: tlakové větvení

Jedná se o úzké větvení, v němž není prostor pro vytváření pevného propojení větví. V normálním případě je kůra vytlačována mimo větvení a vytváří korní hřebínek. V případě tlakového větvení zarůstá mezi větvemi. Obě části vidlice jsou od sebe odděleny a nedochází k vytváření společného letokruhu. Plocha, která zajišťuje spojení obou částí vidlice je zmenšena.



Obr. č. 33 *Tilia cordata*: tlakové větvení

Tím je také k dispozici menší množství chemických vazeb pro přenos napětí a klesá pevnost spojení.

V tomto případě je nutné dřevinu sledovat, protože se jedná o staršího jedince a pokud by dřevina přestala vytvářet hojivé pletivo (přestala zavalovat ránu), bylo by nutné tuto dřevinu zabezpečit před rozlomením, protože se nachází na dětském hřišti.

Název dřeviny: *Sorbus x intermedia* (Jeřáb prostřední)

kód dřeviny: sorint305

Sadovnická hodnota: 4, dřeviny podprůměrné hodnoty

Defekt: tlakové větvení

Jedinec má již slabší vitalitu a nedochází k hojení vidlice. Dalším problémem je, že v místě vidlice vznikla dutina, která byla v době hodnocení plná vody, což může mít za následek zahnívání.



Obr. č. 34 *Sorbus x intermedia*: tlakové větvení

Název dřeviny: *Carpinus betulus* (Habr obecný)

kód dřeviny: carbet305

Sadovnická hodnota: 2, velmi hodnotné dřeviny

Defekt: Dutina v kmeni

V tomto případě se jedná o menší dutinu u dobře rostoucího vitálního jedince. Problém může nastat v jeho pozdějším stáří.

Dutiny vznikají činností dřevokazných hub a jejich výskyt je součástí běžného životního cyklu stromu a ty jsou na jejich vznik dostatečně připraveny.

Základním mechanismem zabezpečení stromu je předimenzování kmene a dalším projevem je zrychlení radiálního růstu v místech dutiny.

Dutiny nemívají pravidelné tvary.

Závažnost dutiny závisí na jejím průměru: na tloušťce zbytkové stěny, tvaru a pozici uvnitř kmene.

Nejméně nebezpečné jsou centrální dutiny a nejhorším případem jsou dutiny umístěné asymetricky v kmeni, dosahující k běli či otevřená dutina, kterou můžeme vidět na obrázku.

U těch dochází k radikálnímu snížení pevnosti kmene.

Dutiny mohou svými rozměry zabírat velkou část kmene, ale strom je přesto schopen udržet základní mechanickou stabilitu na přijatelné úrovni.

V dnešní době lze dutiny identifikovat pomocí přístrojových metod, které jsou využívány arboristy ke zhodnocení odolnosti dřevin vůči zlomu. Bohužel většina těchto metod je z pohledu zahradníka nevhodná, protože těmito přístroji dochází k narušení kmene, což může v některých případech vyvolat vznik infekce a dalších houbových chorob. Jsou to tzv. invazivní přístroje a slouží pouze ke zhodnocení určité části nosného profilu (jednoho bodu) a ne k hodnocení celého profilu. Těmito přístroji jsou například penetrometry, které hodnotí určitou část nosného profilu v závislosti na odporu vrtací jehly.

Z mého pohledu jsou daleko přijatelnější tzv. akustické přístroje, které jsou neinvazivní, dokáží zrentgenovat celý nosný profil dřeviny a zobrazit místa kde se dutina nachází. Bohužel jejich nevýhodou je vysoká pořizovací cena. Proto si myslím, že by se výrobě a inovacím v tomto odvětví mělo věnovat více pozornosti.



Obr. č. 35 Otevřená dutina v kmeni

7. Závěr

Cílem mé bakalářské práce bylo zhodnotit dřeviny vyskytující se v určené části sídlištního celku na Petřinách. Nejprve bylo zapotřebí zaměřit dřeviny a zanést je do připravené pracovní mapy. Poté byla provedena inventarizace podle metodiky Jaroslava Machovce (1982), dřeviny byly změřeny a zhodnoceny a byla vytvořena fotodokumentace veškeré inventarizované zeleně. Výsledky inventarizace byly zapsány do tabulek. Veškeré dřeviny byly následně zakresleny do digitalizované mapy v programu AutoCAD. Na území se nachází 44 % listnatých stromů, a nejvíce zastoupeným druhem je *Tilia cordata*. Z jehličnatých dřevin, které zde nalezneme bylo celkem 13 %. Nejvíce zastoupeným druhem je *Pinus sylvestris*. Druhou nejvíce zastoupenou skupinou jsou listnaté keře. Z listnatých keřů je nejvíce zastoupena *Syringa vulgaris*.

Nejmenší skupinou jsou trvalky, které zaujmají 9 % z celkového počtu rostlin.

Nejvíce zastoupenou trvalkou je *Iris barbata*.

Na inventarizovaném území se nachází 77 % listnatých stromů původních, zbylých 23 % je introdukovaných. U keřů je 93 % dřevin introdukovaných, z toho 7 % je domácích.

V řešeném území se nachází 45 % dřevin průměrné hodnoty se sadovnickou hodnotou 3, další nejvíce zastoupenou skupinou jsou velmi hodnotné dřeviny, dřeviny druhé klasifikační třídy.

Tato práce může být do budoucna použita k dalším projektům ošetřování a péče o zeleň v této části sídlištního celku Petřiny. Všechny stanovené cíle byly splněny.

„Jediným způsobem, jak dělat skvělé věci je dělat to, co milujete. Pokud jste to ještě nenašli tak hledejte. Nepřestávejte“. (Steve Jobs)

8. Seznam použité literatury

- Austin G., Green Infrastructure for landscape planning, 2014, 272 s., Taylor & Francis
ISBN: 978-0-415-84353-9
- Brookes J., SMALL GARDEN, Darling Kindersley Limited, London 2006, s. 352, ISBN 978-1405312868
- Brookes J., Vše o zahradě, Z anglického originálu přeloženo, Fortuna Print, Praha 2003, s. 352, ISBN: 80-7321-073-8,
- Černý A., 1989, Parazitické a dřevokazné houby, SZN – Státní zemědělské nakladatelství, s. 92, ISBN: 80-209-0090-X
- Foroutan a kol., Diseases of park and roadside trees, Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic publishing, 2015, s. 179, 978-3-659-67302-3
- Grulich, J., Machovec J., Vacek, O., Metodika oceňování trvalé zeleně vegetačních prvků, KZKKA, FAPPZ, ČZU, Praha 2013, ISBN: 978-80-213-2387-2
- Hurych a kol., Sadovnictví I., s. 263, 1984, ISBN: 0707684
- Hurych V., Okrasné dřeviny pro zahrady a parky, Květ 2003, s. 203
ISBN: 0679723455
- J. Hruža, Slovník soudobého urbanismu, Odeon, 1977, s. 341, ISBN: 01-527-77
- Jekyll G., Colour schemes for the Flower Garden, Frances Lincoln Limited, 1988, s. 186,
ISBN: 0711217920
- Kavka B., Krajinářské sadovnictví, Státní zemědělské nakladatelství, 1970, s. 580
- Kelly J., Hillier-The gardens trees and shrubs, David and Charles, 2004, p. 640, ISBN: 13978-0-7153-2021-1
- Koblížek, Jehličnaté a listnaté dřeviny našich zahrad a parků, Tišnov: Sursum, 2006, s. 551, ISBN: 80-7323-117-4
- Kolařík, Péče o dřeviny rostoucí mimo les. 1. díl , Vlašim: ČSOP, 2003, s. 261, ISBN: 80-86327-36-1
- Kolařík, Péče o dřeviny rostoucí mimo les. 2. díl , Vlašim: Český svaz ochránců přírody, 2005, s. 720, ISBN: 80-86327-44-2
- Machovec, J., Sadovnická dendrologie, 1982, SPN Praha
- Málek a kol., Stromy pro sídla a krajinu, Baštan, 2012, s. 357, ISBN: 978-80-87091-36-

- Mareček, Zahrada, Praha: NORIS, 1992, 302 s., ISBN: 80-900908-1-8
- Mitchell, Alan F., Decorative trees for country, London, 1984, str. 146, ISBN: 0117100382 9.95
- Novotný, J. Zeleň ve městě, Státní nakladatelství technické literatury, 1958 Praha. s. 204
- Otruba I., Zahradní architektura, Era nakladatelství, 2002, s. 357, ISBN: 80-86517-13-6
- Pejchal, M., Šimek, P. 1996. Pejchal, M. 2008, Arboristika I. Vyšší odborná škola zahradnická a střední zahradnická škola v Mělníku. s. 146
- Phillips, R., Rix, M. 1989, Shrubs, p. 288, Random House Publishing Group, London
- Rodd, T. 2008, Trees, University of California Press, s. 304, ISBN: 9780520256507
- Šonský D., Moderní zahrady, Era group a spol., 2007, s. 277, ISBN: 978-80-7366-088-8
- Štěpán, Stromy v ulicích a na parkovištích, Správa veřejného statku města Plzně, 2003
- Uffelen Ch. V, Green city spaces, Verlagshaus Braun 2013, s. 272, ISBN: 978-3-03768-142-8
- Vermeulen, Stromy a keře: Encyklopedie, Rebo, Čestlice 2008, ISBN: 978-80-7234-934-0
- Větvička V., Stromy a keře, Praha: Aventinum, 2001, 288 s.
- Wagner B., Sadovnictví I., str. 191, 1989 ISBN: 80-209-0032-9

9. Elektronické zdroje

- Akustický tomograf Picus 3D, Sorbus International limited, [online], (cit. 2010-11-2), dostupné z: www.sorbus-intl.co.uk
- Dřevo a jeho vlastnosti, [online], (cit. 2007-11-2), dostupné z: <http://www.mezistromy.cz/>
- Doc. Ing. arch. Michal Hexner, Cenné urbanistické soubory, [online], (cit. 2007-11-2), dostupné z: <http://www.iprpraha.cz/>
- Kolařík a kol., Arboristika: skripta pro další vzdělávání v Arboristice V, 2008
- Program ArcGis for Desktop, [online], dostupné z: <http://desktop.arcgis.com/>
- Mapové podklady WMS, [online] dostupné z: http://geoportal.vumop.cz/download/map_produkty.pdf
dostupné z: <https://geoportal.gov.cz>

10. Příloha

- mapové podklady zinventarizovaného území v tištěné podobě
- inventarizační tabulky v programu Microsoft Excel
- digitální mapa v programu AutoCAD
- fotodokumentace jednotlivých dřevin (umístěné na mapserveru)