

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

Katedra zahradní a krajinné architektury



**Inventarizace dřevin v části areálu Průhonického parku u
Prahy a vytvoření digitalizované mapy této vybrané části**

Bakalářská práce

Autor práce: Václav Mikeš

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

© 2015 ČZU v Praze

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Inventarizace dřevin v části areálu Průhonického parku u Prahy 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 15.4.2015

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval Ing. Miroslavu Kuntovi, Ph.D. za jeho ochotu, vstřícnost a užitečné rady, bez kterých bych se při realizaci této práce neobešel. Rovněž děkuji správci Průhonického parku Jiřímu Burdovi za poskytnutí výchozích materiálů a za pomoc při určování sporných taxonů.

Inventarizace dřevin v části areálu Průhonického parku u Prahy a vytvoření digitalizované mapy této vybrané části

Souhrn

Jako téma své bakalářské práce jsem si zvolil inventarizaci a klasifikaci dřevin části Průhonického parku, konkrétně se jedná o skalnatý a svažité úsek nacházející se nad rybníkem Bořín.

Součástí bakalářské práce je literární rešerše, kde její první část tvoří stručná charakteristika historického vývoje zahrad v Anglii od středověku do počátku tvorby zahrad krajinářských. Vznik a rozvoj anglických krajinářských zahrad a parků je dopodrobna rozebrán v druhé části, v poslední pasáži rešerše je zmíněno rozšíření těchto zahrad na evropský kontinent.

O historii Průhonického parku a jeho obecné charakteristice se hovoří v kapitole Materiály a metody. V této kapitole je též detailně popsána uplatněná metodika inventarizace dřevin podle Jaroslava Machovce (1982), a dále skutečný postup při vlastní inventarizaci vybrané oblasti. Naměřené hodnoty jednotlivých dřevin a porostů spolu s jejich specifickými kódy byly zaznamenány do inventarizačních tabulek a následně zaneseny do digitální mapy pomocí programu AutoCAD a spolu s fotodokumentací doplněny na mapový server.

Ve vybrané partii Průhonického parku bylo napočítáno a změřeno celkem 617 dřevin, z toho 172 jehličnatých stromů, 338 stromů listnatých a 107 listnatých keřů. Pokud jde o druhovou rozmanitost, vyskytuje se zde 58 druhů dřevin, z nichž je necelá polovina druhů introdukovaných. Nejpočetnější zastoupení má z listnáčů *Quercus rubra*, následně *Quercus robur* a *Acer platanoides*, z jehličnatých stromů množstevně dominuje druh *Pinus nigra* a dále *Pseudotsuga menziesii*. Mezi nejčastěji vyskytující se keře patří *Mahonia aquifolium*, *Amelanchier ovalis* a *Ribes alpinum*. Přibližně jednu třetinu inventarizovaného území pokrývají různě staré náletové porosty vytvářející podrost vzrostlým stromům. To se odrazilo nejen v určování sadovnické hodnoty, která nejčastěji činí 3, ale také ve věkové struktuře porostu, kdy se více jak třetina veškerých dřevin skládá z jedinců mladších dvaceti let. Z grafického vyjádření je rovněž patrné, že téměř 85 % zaznamenaných dřevin spadá do věkových kategorií do 60 let, což poukazuje na stabilní a zároveň perspektivní porost.

Klíčová slova: inventarizace dřevin, Průhonický park, přírodně krajinářský park, digitalizovaná mapa

Inventory of woody species in a part area of „Průhonice park“ near Prague and elaboration of the digitized map of this selected area

Summary

As a topic for my bachelor thesis I have chosen inventory and classification of woody species in a part area of Průhonice park. Specifically, it is a rocky and steep section located above a pond called Bořín.

Part of this thesis is dedicated to a literature review. The first part of the review describes a brief characteristics of the historical development of gardens in England from the Middle Ages to the early formation of landscaped gardens. The genesis and development of the English landscape gardens and parks is analyzed in detail in the second part, in the last passage of the review there is mentioned extension of the gardens to the European continent.

The history of Průhonice park and its general characteristics are discussed in a chapter entitled Materials and methods. This chapter also describes in detail the methodology of inventory of woody species applied by Jaroslav Machovec (1982), and the actual process of own inventory of selected areas as well. The measured values of particular species and growth together with their specific codes were recorded in the inventory tables, and the following put into a digital map using the AutoCAD program, and along with photo documentation added to the map server.

There were counted and measured 617 species overall in a given segment of Průhonice park, from those 172 were coniferous trees, 338 deciduous trees and 107 deciduous bushes. Regarding the diversity of species, 58 woody species occur here, of those less than half are introduced. The largest representation of deciduous trees includes *Quercus rubra*, followed by *Quercus robur* and *Acer platanoides*. As regards coniferous trees, *Pinus nigra* and *Pseudotsuga menziesii* dominate quantitatively. The most commonly occurring deciduous bushes represent *Mahonia aquifolium*, *Amelanchier ovalis* and *Ribes alpinum*. Approximately one third of the territory is covered with self-seeding growth in various age, forming undergrowth beneath high-grown trees. This fact was reflected not only in determining the landscape gardening value, which most often gives „3“, but also in the age structure of the growth where more than one third of all woody species is composed of individuals under the

age of twenty years. The graphic expression also shows that nearly 85 % of the recorded trees falls in the age categories up to 60 years, indicating a stable and prospective growth as well.

Keywords: inventory of woody species, Průhonice park, landscaped park, digitized map

Obsah

1	Úvod	9
2	Cíl práce.....	10
3	Literární rešerže.....	11
3.1	Středověká zahrada.....	11
3.2	Tudorovské a stuartovské zahrady.....	11
3.3	Zahrady anglické restaurace	12
3.4	Vznik a vývoj anglické krajinářské zahrady	13
3.4.1	Podmínky formování krajinářských zahrad	13
3.4.2	Vliv teoretiků.....	14
3.4.3	Přechodné období tvorby anglických zahrad	15
3.4.4	Tvorba Williama Kenta.....	15
3.4.5	Kentovi následovníci	16
3.4.6	Tvorba Lancelota Browna	17
3.4.7	Období tvorby Williama Chamberse.....	18
3.4.8	Vrcholné období přírodně krajinářského parku	19
3.5	Anglická krajinářská zahrada na kontinentě	21
3.5.1	Přírodně krajinářský sloh ve Francii	21
3.5.2	Přírodní parky v Německu	22
3.5.3	Přírodní parky v Čechách a na Moravě	24
4	Materiály a metody	27
4.1	Průhonice a Průhonický park	27
4.1.1	Historie průhonického panství.....	28
4.1.2	Arnošt Emanuel Silva-Tarouca	29
4.1.3	Obecná charakteristika parku, přírodní poměry	29
4.1.3.1	Klimatické podmínky	29
4.1.3.2	Geologické a půdní poměry	30
4.1.3.3	Fytogeografická charakteristika parku	30
4.1.4	Založení parku	31
4.1.5	Struktura parku	32
4.1.6	Vývoj parku do roku 1927	33
4.1.7	Park ve státním vlastnictví	33
4.1.8	Botanická zahrada.....	34
4.1.9	Bořín.....	34
4.1.10	Význam Průhonického parku	35

4.2	Inventarizace a klasifikace dřevin dle Machovce (1982)	36
4.2.1	Zaměření.....	37
4.2.2	Druhové určení.....	38
4.2.3	Měření velikostních hodnot.....	39
4.2.4	Vymezení hodnot porostů.....	40
4.2.5	Určení věkové kategorie.....	40
4.2.6	Sadovnické hodnocení.....	41
4.3	Vlastní postup při inventarizaci	44
4.3.1	Práce v terénu.....	44
4.3.2	Proces zpracování údajů.....	45
5	Výsledky	46
5.1	Inventarizační tabulky	46
5.1.1	Listnaté stromy.....	46
5.1.2	Jehličnany.....	52
5.1.3	Listnaté keře.....	56
5.1.4	Porosty.....	57
5.2	Grafické znázornění	59
5.2.1	Souhrnné zhodnocení.....	67
6	Diskuze	69
7	Závěr	70
8	Použitá literatura	71
9	Seznam tabulek	73
10	Seznam grafů	74
11	Seznam obrázků	75
12	Přílohy	76

1 Úvod

Umění tvorby zahrad, parků a skladby krajiny patří k těm oborům lidské činnosti, které se snaží uspořádat vnější svět pro blaho člověka. Užívá k tomu prvky živé i neživé přírody za přispění děl stavebně-technických i uměleckých. Výsledkem je pak více či méně upravený výsek přírodní části životního prostředí. Tím, že jde i o uměleckou činnost, podléhá výsledné dílo názorovým změnám toho kterého časového údobí (Otruba, 2002).

Bez neomezených prostředků Ludvíka XIV. by Le Notre nevytvořil Versailles. Capability Brown a Humphry Repton by nezaložili krajinářský sloh, kdyby francouzská revoluce neomezila prostředky, které bylo možno věnovat zahradám a parkům a kdyby změněné filozofické názory nepřivodily i změnu vkusu. Poměry podmiňující vznik těchto děl, případně slohů, trvaly bez podstatné změny dlouhou dobu, díky čemuž se díla zmíněných sadovníků mohla rozrůstat a dokonce nalézt plejádu následovníků (Scholz, 1971).

Jedním z těchto následovníků byl i Arnošt Emanuel hrabě Silva-Tarouca, jehož životní dílo, Průhonický park, je právem považováno za krajinářský počín světového významu, a také proto byl park v roce 2010 prohlášen památkou UNESCO.

2 Cíl práce

Tato bakalářská práce si klade za cíl posouzení a ohodnocení aktuálního stavu dendroflóry na ukázce dřevin areálu Průhonického parku u Prahy. Ve zvolené části parku, konkrétně jde o skalnatou a svažitou partii nad rybníkem Bořín, bude provedeno zaměření všech dřevin a jejich podrobné zinventarizování. Nejprve se dřevina druhově určí, dále se hodnotí její výška, obvod kmene, průměr koruny, věková kategorie a na základě těchto kritérií s přihlédnutím k celkové kondici dřeviny se určí její sadovnická hodnota. Všechny naměřené údaje se současně zaznamenají do inventarizačních tabulek. Následně se veškeré registrované dřeviny označené specifickým kódem zanesou do digitalizované mapy. Součástí práce je také vytvoření příslušné fotodokumentace jednotlivých taxonů, která bude uložena spolu s digitalizovanou mapou a inventarizačními tabulkami na mapserver.

3 Literární rešerže

3.1 Středověká zahrada

Obehnané vysokými zdmi či pevnými ploty k ochraně před vetřelci ležely středověké zahrady buď na terasách uvnitř hradních a klášterních zdí, nebo na úpatí hradů (Kalusok, 2004). Okrasných rostlin bylo nemnoho a záhony byly uspořádány pravoúhle kolem středově umístěné studny nebo kašny. Šlo tedy o formální zahradu. Pro svou malou rozlohu obsahovaly hradní a klášterní zahrady hlavně léčivé rostliny, zeleninu a bylinky (Pacáková-Hošťálková a kol., 1999). Z posvátného hlediska tato uzavřená zahrada, tzv. „hortus conclusus“, představovala oslavu panenství Panny Marie s mystickými symboly založenými na „Šalamounově Písni“¹. Ze světského pohledu symbolizovala zahrada pozemskou lásku, milostné dobývání (mileneček se snaží v uzavřené zahradě zmocnit růže, která představuje lásku ženy) tak jako v básni „Román o růži“². Báseň do angličtiny přeložil Geoffrey Chaucer³, který velmi věrně ve své knize „Troilus and Crayseyde“ popisuje středověkou zahradu. Hovoří zde o záhonech dělených proutěnými plůtky nebo mřížovým, o loubích s popínavými rostlinami či písčitéch pěšinách. Skutečnou podobu těchto zahrad známe však pouze zprostředkovaně skrze symbolická vyobrazení nebo popis v rámci dobového výtvarného umění a literatury (Batey a Lambert, 1990).

3.2 Tudorovské a Stuartovské zahrady

Renesance znovuobjevuje antický tvůrčí princip a charakterizuje ji pravidelnost, vyváženost, zdůraznění os končících na význačných bodech. Dům pokračuje zahradou s fontánami, terasami, schodišti, soškami, součástí zahrad jsou i lesíky, jeskyně, loubí či míčovny (Otruba, 2002). Renesanční zahrady byly neodmyslitelně spjaty s mateřskou zemí Itálií (Pacáková-Hošťálková a kol., 1999). Motivy z francouzských a italských renesančních zahrad ovlivnily také zahrady v Anglii zejména v době panování Tudorců. Zahrady byly budovány

¹ Šalamounova Píseň písní je text ze Starého zákona zpíváný při svatebních hostinách, který chválí krásu milostného páru (Kalusok, 2004).

² Nejslavnější milostný román středověku z let 1230 až 1270, v němž Guillaume de Loris a Jean de Meun popisují obezděnou stinnou zahradu, kde sní svůj milostný sen mladý básník (Kalusok, 2004).

³ Geoffrey Chaucer (1340-1400) – anglický básník a diplomat (Balajka, 1995).

v podobě zahradních dvorů a rozděleny rastrem ze čtvercových záhonů, avšak byly mnohem menší a skromnější nežli zahrady francouzské (Kalusok, 2004). Během vlády Alžběty I., ve druhé polovině 16. století, pořádala šlechta ve svých zahradách alegorické slavnosti, ve kterých se pro potěchu královny navzájem předháněla ve zkrášlování těchto zahrad prostřednictvím všemožných soch, altánů, kašen a fontán, heraldických sloupů, grott, promenádních cest, labyrintů, okrasných rybníčků, voliér a zvěřinců, mistrně tvarovaných keřů či uzlových záhonů⁴. K proměně alžbětinských zahrad, a posléze hlavně zahrad stuartovských, přispělo vysazování nově dovezených cizokrajných druhů rostlin. Stuartovské zahrady první poloviny 17. století nebyly již řešeny jako série nádvoří, ale více se přiblížily svému italskému vzoru, kde dům pohledově přecházel skrze terasy do otevřené zahrady a vytvářel tak souladný celek (Batey a Lambert, 1990).

3.3 Zahrady anglické restaurace

Hranicemi omezené renesanční symetrické zahrady nahrazuje francouzské barokní a později klasicistní pojetí zahrad podle Le Notra známé především z Versailles, kde centrální osový systém cest, často doprovázený alejemi, pokračuje směrem ven do krajiny, čímž se pomocí optické iluze prodlužuje hloubka průhledů končících daleko za hranicemi zahrady (Batey a Lambert, 1990). Monumentálnost prostoru je znásobena velkými vodními plochami – zrcadly, sochami, fontánami, vodními hrami (Otruba, 2002). Budova společně se zahradou stává se součástí uspořádání koncipovaného jako celek.

Během občanské války v Anglii mnohé významné anglické zahrady zpustly. Po ukončení války je na anglický trůn povolán Karel II, který roku 1660 ze svého exilu ve Francii přiváží nové myšlenky barokního zahradního stylu. O rok později se stává královským zahradníkem André Mollet, který před válkou pracoval již ve službách jeho otce Karla I. Mollet, pocházející ze slavné zahradnické dynastie, jako první do anglických zahrad zavádí typicky klasicistní prvek „parterre de broderie“⁵. Rozšiřují se šterkové cesty zbudované často do tvaru

⁴ Uzlový záhon („knotted beds“) – vzory na záhonech jsou vytvořeny ze vzájemně propletených nízkých pásů živých plotů vzniklé tvarováním buxusů či bylin. Často připomínaly středověké evropské nebo islámské ornamenty. Meziprostory byly vyplněny šterkem, půdou nebo drobnými květinami (Kalusok, 2004).

⁵ „Parterre de broderie“ (výšivkový záhon) – umělecky upravená, ornamentální forma záhonu připomínající výšivku (Kalusok, 2004).

„patte d'oe“ – husí stopy lemované alejemi stromů např. jilmů, kaštanovníků či lip, postupně začínají zahradnímu designu lenotrovské nápady dominovat. Je také zřejmé, že Mollet některé ze svých realizací i se samotným Le Notrem konzultoval, ale rozsah jeho účasti není detailně znám. Koncem 17. století především do zahrad královských vnáší holandský, hortikulturní vliv příchod královského místodržícího, horlivého zahradníka Viléma III Oranžského (Batey a Lambert, 1990).

V následující tvorbě se však v Anglii začaly projevovat rozpory s ekologickými podmínkami, které pro další tvorbu zahrad tohoto typu nebyly příznivé, kdy např. časté mlhy nedovolovaly uplatnění jednoho z jejich významných rysů - dlouhé pohledy přes zahradu do krajiny. Také zakládání nových zahrad a údržba stávajících bylo pro omezené královské finance i pro zchudlou rodovou šlechtu enormně nákladné (Wagner, 1989).

3.4 Vznik a vývoj anglické krajinářské zahrady

3.4.1 Podmínky formování krajinářských zahrad

Závažné hospodářské změny, jimiž prošla Anglie v 16. a 17. století, se zasloužily o typickou tvář jejího venkova. Rozvoj chovu ovcí a skotu vedlo k přeměně obecních pozemků i rolnické orné půdy na pastviny. Louky s volně roztroušenými skupinami stromů a keřů i pásy živých plotů učinily z anglického venkova přírodní park ještě dříve, než jeho zásady proklamovali teoretici a zakladatelé krajinářské architektury (Kavka, 1970). Tato vytvořená krajina navíc ostře kontrastovala se špatně udržovanými klasicistními zahradami (Wagner, 1989).

Ke zrodu a šíření myšlenek krajinářské zahrady také napomohla zvláštní politická a společenská situace v Anglii na konci 17. století. Jako první stát v Evropě se Anglie stala roku 1689 konstituční monarchií, ve které se na vládě podílel parlament. Mimořádně liberální klima a rozsáhlá svoboda tisku dovolovala neomezené zveřejňování osvícených politických a filozofických spisů. Mnozí pokrokoví filozofové, spisovatelé, básníci či politici tak začali propagovat nový cit pro přírodu a novou přírodní estetiku a dali rozhodující impulzy pro vznik „přírodní“ krajinářské zahrady, která byla protikladem ke geometrickým, architektonicky formovaným zahradám baroka (Kalusok, 2004).

3.4.2 Vliv teoretiků

Mezi významné teoretiky v zahradní tvorbě patří lord Shaflesbury, Joseph Addison a Alexander Pope. Lord Shaflesbury byl nejradikálnějším z teoretiků, ostře se ohrazoval proti pravidelným zahradám a stříhání vegetace a hlásal nutnost umělecké pravdivosti. Joseph Addison byl básník, státník a učenec, který po návratu ze studijní cesty do Itálie propagoval nový a zdravější způsob života společnosti. Své progresivní názory publikoval v časopise Spectator (Wagner, 1989). Batey a Lambert (1990) poukazují na Addisonův výrok v jedné z jeho esejí, „proč by nemohla být celá usedlost koncipována jako jedna velká zahrada?“ S Addisonovou myšlenkou integrovat prvky parku s venkovskou krajinou (tzn. spojení krásna a užitekosti) dále pracoval Stephen Switzer, kterému je připisováno autorství vzniku konceptu „okrasný statek“⁶.

Básník Alexander Pope velmi trefně ve svých satirách kritizoval zahrady formálního typu a nesmyslné stříhání vegetace do nepřirozených figur (Wagner, 1989). Pope pokládal svou zahradu, která se rozkládala u Temže ve Twickenhamu a byla považována za první krajinářskou zahradu, za „obraz historie“: sochy a architektonické prvky, nápisy klasických autorů vnášely do zahradní úpravy historické komponenty (Kalusok, 2004).

Další z významných zahradních teoretiků první poloviny 18. století byl lord Burlington. Přišel s první ucelenou představou kompozice zahrad nového charakteru, odhalil zákonitosti přírodního slohu a kladl důraz na vytváření kontrastu střídání světla a stínu. Považoval za důležité odstranění oplocení, které nahradil příkopem. Prosazoval nezávislost zahrady na budově a jako jedinou linii v zahradě uznával křivku (Wagner, 1989).

Inspirováni básní J. Milтона Ztracený ráj hledají a nacházejí tito filozofové tento ráj mezi společnostmi doby Augustova Říma a Anglií na začátku 18. století. Plánovali zažít druhý Zlatý věk, jaký nastal po období nepokojů v císařském Římě. Zrodily se silné vazby na starověkou kulturu, kde byl nacházen hledaný model štěstí a pozemského ráje. Jeho ztělesněním byla Arkádie – bájná idealizovaná země pastevců žijících v harmonii s přírodou (Otruba, 2005).

⁶ „Ferre ornée“ či „ornamental farm“ - okrasný statek – spojení užitečných zemědělských ploch s přirozenými nebo uměle vytvořenými útvary tzn. pole, louky, pastviny proložené stromořadími, mezními porosty, rybníky, vodními kanály, potoky a řekami, to vše se podílí na estetickém účinku celku. Výsledkem je záměrně kultivovaná krajina, sloužící jak k hospodářským, tak i k obytným a rekreačním účelům (Kavka, 1970).

Přímou předlohou pro úpravy parkové krajiny byla reálná italská krajina a také její zobrazení krajinářským malířstvím, které se etablovalo na římské akademii zvláště prostřednictvím francouzských umělců jako Claude Lorrain nebo Hubert Robert (Kalusok, 2004).

3.4.3 Přejídné období tvorby anglických zahrad

Počáteční vývojová fáze anglické krajinářské zahrady se vyznačovala specifickým chápáním francouzské osové kompozice. Lesní zahrady tvořily do hustých porostů vložené přímky cest, které se neřídily striktní geometrií ani symetrií, ale začaly postupně reagovat na přirozený terén (Otruba, 2005).

Také Kalusok (2004) se domnívá, že první anglické zahrady krajinářského stylu většinou vznikly přeměnou pravidelných areálů, které už přijaly prvky přirozené úpravy. Tak se například budovaly skryté hranice pomocí vodních příkopů (ha-has) tvořící jemný přechod do okolní krajiny, byla zrušena osová symetrie cest vztahující se k domu či zámku tím, že plochu zahrady křižovaly nepravidelné, příčné osy. Koruny stromů a keřů se již nezastíhovaly. Místo, k němuž byl pohled směřován rovnými alejemi v barokní formální zahradě, se nyní změnilo na pohledy panoramatické, které se před návštěvníkem malebně prostíraly.

V tomto přechodném stupni vývoje anglických zahrad převažovaly nápady královského zahradníka Charlese Bridgmana. Množství jeho nestranných názorů poukazovalo na zrod moderního vkusu (Batey a Lambert, 1990). Otruba (2005) uvádí příklad jeho bastionových zahrad lemovaných ha-ha příkopy vzbuzujícími údiv. Zahrady odkrývaly šokující a strhující pohled na svět za zahradou, který do ní pozvolna vstupoval. Následně vzniklo několik objektů stojících přesně na pomezí dvou stylů, mostů mezi starým a novým, formálním a neformálním. Vanbrughova heroická kompozice v Castle Howard je dodnes důkazem postupného vývoje krajinářské zahrady, které zde iniciovalo respektování původních porostů, kde zdobné partery nahradily výhledy do komponovaného okolí. Od Castle Howard již nebylo daleko k symbolickým zahradám druhého Zlatého věku a volné tvorbě Williama Kenta.

3.4.4 Tvorba Williama Kenta

Za průkopníka malířské anglické krajinářské zahrady je považován původně malíř krajinář William Kent (Kalusok, 2004), který se v roce 1719 při svém pobytu v Itálii spřátelil s lordem Burlingtonem. Oba byli očiřováni italskými letohrádky a antickými zahradami natolik, že se

všestranně nadaný Kent ve 30. letech 18. století pouští do kariéry zahradního architekta a začíná s úpravami zahrady na Burlingtonově panství v Chiswicku, kterou přetváří v přírodním stylu. Díky tomu ho jeho současníci nazývali „otcem moderního zahradničení“ (Batey a Lambert, 1990).

Wagner (1989) doplňuje, že si Kent pro zahradu v Chiswicku vypracoval obrazovou předlohu, následně ze zahrady odstranil veškeré umělé a pravidelné vodní prvky (kašny, bazény) a přebudoval je na přirozené nepravidelné vodní plochy. Střídal zde rozsáhlé trávnickové plochy se skupinami stromů a keřů, tím dal vzniknout kontrastu světla a stínu. Celý park přizpůsobil tomu, aby navazoval na okolní krajinu a pohledově tak nekončil na své hranici. Pomohlo i vhodné využití a zakomponování různých přírodních útvarů nebo doplňkové architektury, dle názoru Kenta s přírodou nejlépe ladily stavby postavené v antickém stylu. Ačkoliv se Kent učil zahradnickému umění u Bridgeman, na jeho díle v Chiswicku byla patrná neznalost základních požadavků rostlin.

Kentovy zahrady odrážely cestovatelské zážitky, touhu po vytvoření pozemského Elysia inspirovaného odkazem starých Římanů. Především stále jako malíř přistupoval ke svým kompozicím z živých prvků a modeloval jejich světla a stíny dostupnými prostředky zahradníka – listnatými a jehličnatými stromy. Navrhoval zahrady, jejichž středobodem byla jednoduchá křivka říčky, lemovaná skupinami stromů, v pozadí výhledů vhodný objekt jako „eye-catcher“ (poutavý objekt, poutač), husté porosty s podrostem i bez, rozestavěné jako kulisy divadelního představení, vrcholící například dramatickým efektem padající kaskády jako v Roushamu. Iluzi antické krajiny dotvářely klasické stavby, busty, zelená exedra, sochy. (Otruba, 2005). Nejgrandióznějším zahradním počinem první poloviny 18. století však byla zahrada ve Stowe, kde se na realizaci spolu s Kentem podíleli také Bridgeman, Vanbrugh a Brown, kteří se postarali o to, že Stowe stál v čele zahradního vkusu celé 18. století (Batey a Lambert, 1990).

3.4.5 Kentovi následovníci

Ve čtyřicátých letech 18. století na Kentovu tvorbu navazuje početná skupina anglických krajinářů v čele s W. Shenstonem a H. Hoarem, kteří dále rozvíjejí jeho kompoziční zásady. Shenstone se stal hlavním propagátorem tzv. okrasného statku, na kontinentě známějšího pod francouzským názvem „ferme ornée“. Vzorem se mu stala barokně klasicistní zušlechtěná zemědělská krajina, již přizpůsobil anglickému krajinářskému parku. Shenstone upravil podle

svých zásad panství Leasowes a principu „ferme ornée“ využil i H. Hoare. Jeho park Stourhead patří k vrcholným reprezentantům anglické krajinářské architektury (Kavka, 1970). Právě W. Shenstone byl ten, kdo první použil termín „sloh přírodně krajinářský“ (Wagner, 1989).

3.4.6 Tvorba Lancelota Browna

V polovině 18. století bylo krajinářství pod vlivem Lancelota Browna, známého též jako Capability⁷ Brown. Započala tak nová vývojová fáze, poněkud odlišná od konceptu raných anglických zahrad (Batey a Lambert, 1990).

Otruba (2005) také soudí, že vývoj krajinářské školy se díky Brownovi opět posunuje dál, nesnaží se napodobovat italské ani jiné scenérie, ale vzhled jím vytvořené krajiny se pokouší ztotožnit s ideálním modelem krajiny anglické. Přesto jeho až přehnaně stylově čisté kompozice, založené na účinku zeleně trávníku, modři vodní hladiny, síle terénních modelací a velkolepých výsadbách stromů, byly vizí zcela jedinečnou. Na rozdíl od svých předchůdců Brown oprostil svou tvorbu od významů a symbolů, od staveb a detailů a věnoval se velkorysému konceptu krajinných úprav neboli zdokonalování – landscape improvement.

Brown ve svých návrzích všude protěžoval esovitou křivku, na níž trval s upjatou důsledností. U jeho následovníků se tento motiv pak změnil v jednotvárné klišé. Již ve své době někteří označovali jeho dílo za manýristické, vytýkali mu především schematické používání dřevin. Střídal jen tři formy výsadeb: jednak tzv. „clumping“ (skupiny stromů, keřů a květin), dále „belting“, což byl úzký pás výsadeb po obvodu a konečně solitéry. Z Braunova rozsáhlého díla zasluhuje pozornost úprava parku v Blenheimu u Oxfordu. Až na architektonické terasy zde radikálně zlikvidoval starší zahrady. Jeho pojetí blenheimského parku bylo více než velkorysé, soustředil se zde především na vodu. Založením umělé architektonicky řešené hráze, náročnou a nákladnou úpravou břehů vzniklo velkolepé umělé jezero, které je dodnes dominantním motivem celého parku (Kavka, 1970).

⁷ L. Brown často říkával majitelům usedlostí a panství, že jejich pozemek je „způsobilý“ (tzn. „capability“) pro krajinářské úpravy – odtud přezdívka Capability Brown (Batey a Lambert, 1990).

Do své smrti vytvořil Brown v jižní a střední Anglii přes 200 zahradních areálů, což ve skutečnosti nakonec působilo dojmem, že nevznikly jednotlivé ohraničené zahrady, ale že se celý jih Anglie proměnil v rozlehlou parkovou krajinu. Ačkoli ani William Kent, ani Lancelot Brown své zahradnické umění nepodložili teoretickými spisy, byly jejich prostřednictvím stanoveny normy pro úpravu krajinářských zahrad, které ještě dnes ovlivňují podobu některých nově zakládaných úprav, např. golfových hřišť (Kalusok, 2004).

Ve stejném období se anglický krajinářský park začíná šířit do celého světa. Pomohl tomu i teoretik Thomas Whately, jehož dílo z roku 1770 „Observations on Modern Gardening“ bylo již o rok později přeloženo do němčiny a francouzštiny, aby se stalo jedním z klíčových krajinářských děl (Kavka, 1970). Tato kniha stanovila zásady krajinářské estetiky. Whately např. upozorňuje, že hranice pozemků nemají být jen zvlněné křivky, ale že malebnost tkví stejně jako v přírodě ve střídání mělčích a hlubších zálivů, dřeviny ve skupinách nemají být vysazovány v řadách a jejich počet má být až do devíti lichý, některé pak je vhodné předsadit před skupinu (Wagner, 1989). Dílo také reflektuje Brownovy myšlenky ryze přírodní krajiny, ve které podstatu jeho zahradnického umění tvoří terén, voda a dřeviny. Tato kniha sloužila zároveň jako průvodce mnoha známých osobností a cestovatelů, např. Thomase Jeffersona či Johna Adamse (Batey a Lambert, 1990).

3.4.7 Období tvorby Williama Chamberse

O vizuální obohacení anglického slohu se zasloužil ve stejné době jako Brown žijící architekt William Chambers. Podnikal časté cesty na Dálný východ, kde poznal i čínské zahradní umění, které následně začal intenzivně prosazovat ve své domovině. V roce 1772 vydává knihy „Disertation of Oriental Gardening“ a „Design of Chinense Builldings“, kde své zkušenosti popisuje. Knihy se v celém kulturním světě proslavily a zahradní tvorbu ovlivnily natolik, že toto období nazýváme čínsko – anglické⁸ (Wagner, 1989). Chambers obdivoval vyumělkovanou zahradu, čímž se obrátil proti stylu zahradního umění Lancelota Browna, jehož monotónnost a přísnost se snažil odlehčit začleněním čínských architektonických prvků do krajinářských zahrad (Kalusok, 2004).

⁸ Exotické prvky čínského umění se v Evropě objevují již v období baroka, obzvláště rokoko hojně využívá čínské motivy na výrobcích uměleckých řemesel i v architektuře. Před Chambersem s úspěchem propaguje čínské pavilóny a drobné zahradní doplňky William Halfpenny (Kavka, 1970).

Nepochopení samotné podstaty čínského zahradního umění, její stylizující jednoduchosti a soustředění se pouze na orientální architektonické doplňky jako pagody, klenuté zvonkové mosty, lucerny, čajovny, kterými byly parky doslova přeplňovány, vedlo k tomu, že se vegetace stávala pouhým doplňkem jakéhosi skanzenu čínských staveb. V šedesátých letech 18. století vybudoval Chambers u Londýna tzv. Kew Garden. Pojetím této zahrady vyvolával u návštěvníků různé nálady, např. že do kompozic zařadil scénérie veselé, melancholické, tragické aj., jejichž povaha byla způsobena především stavbami doplněnými působivou vegetací. Krajinářská zahrada se tím pomalu přesouvá k sentimentalitě. Grafické listy tohoto parku, hlavně pak nákresy staveb, se staly hojně využívanou předlohou pro celý evropský kontinent. Sentimentální romantismus se ujal hlavně na území německých států, kde přerostl až do scénérií přemrštěně malebných (Wagner, 1989).

Kalusok (2004) potvrzuje, že pod vlivem Chambersových idejí následně vznikly v Německu a také ve Francii zahrady v tzv. „genre mixte“, smíšeném stylu obsahující čínské stavby, jako pagody, pavilóny a mosty a současně obohacené o prvky krajinářské zahrady, jako byly spletité cesty a obrazově inscenované pohledy, aniž by však plně převzaly její principy.

3.4.8 Vrcholné období přírodně krajinářského parku

Na přelomu století zralou etapu vývoje krajinářského parku reprezentují díla H. Reptona a J. Nashe. Oba tvůrci zosobňují sjednocení klasicistních a romantických snah anglického krajinářství a jejich díla shrnují kompoziční principy prověřené předešlým vývojem. Především Humphry Repton, klasik anglické krajinářské architektury, využil nejlepších zkušeností svých předchůdců a pozvedl krajinářskou tvorbu na stupeň umění, do kterého se promítnul jeho neomylný vkus a řemeslná jistota (Kavka, 1970). Zapojil se do dlouhotrvající polemiky mezi muži „malebna“⁹ a dokázal vytvořit dokonalý kompromis. Byl zastáncem L. Browna, vycházel z jeho tvorby, ale přizpůsoboval ji novým požadavkům a vlivu vývoje nálady společnosti. Brownovy trávnickové plochy vedoucí přímo pod okny sídla vyměnil za okrasnou, pečlivě udržovanou květinovou terasu, k domu též přičleňoval květinové zahrady

⁹ Muži „malebna“ zastávali názor, že zahradní kompozice má být hlavně malebná (Wagner, 1989). Patřili mezi ně např. William Gilpin a Uvedal Price, kteří prosazovali své teorie, v nichž hrály významnou úlohu vichřicemi rozervané stromy, dravým proudem poznamenané břehy vodních toků, poházené kusy balvanů (Otruba, 2005). Gilpinův synovec W. S. Gilpin se stal krajinářským architektem a převedl teorii „malebna“ do praxe (Batey a Lambert, 1990).

rozličných stylů a tematické záhony. Zbylé plochy pak zaplnil kompozicemi podle zdokonalených Brownových zásad. Doporučoval ale zvýšit rozmanitost výhledů z okružních cest a výsadbová schémata „clumps“ reprezentovala vliv malebných teorií (Otruba, 2005). V přírodně krajinářském pojetí nemá být podle Reptona při respektování celistvosti krajinných obrazů budova jen nahodile umístěná, ale má být naopak podřízena rázu okolní krajiny. Vysoké dřeviny ji mají vhodně rámovat, což znamená zdůraznit její přednosti a milosrdně zakrýt nedostatky. Repton dále zdůrazňoval, že krajinářská a sadovnická tvorba není jen napodobeninou přírody, ale přírodní park musí být záměrně vytvářen pro člověka a jeho psychické i materiální potřeby (Wagner, 1989).

Kavka (1970) dále popisuje, že Repton se nespokojoval s pouhým grafickým návrhem, ale svou projektovou dokumentaci doplňoval o tzv. červenou knihu, v níž detailně rozváděl kompoziční i technické pokyny pro založení, dlouhodobou údržbu i možné dotváření parku. Tím se Repton vyrovnával s nejobtížnějším a nejspecifičtějším faktorem krajinářské tvorby – s faktorem času. Své myšlenky a zkušenosti přehledně shrnul v díle „On Theory and Practice of Landscape Gardening“ vydané v roce 1803. Wagner (1989) zmiňuje i jeho druhé dílo z roku 1805 „Observations of the Landscape Gardening“. Obě knihy byly přeloženy do mnoha jazyků a dodnes slouží jako základ teoretické i praktické sadovnické a krajinářské činnosti.

Význam architekta Johna Nashe, Reptonova současníka, přesahuje již rámec parkové tvorby a vytváří předpoklad pro koncept obytné krajiny. Především v jeho nerealizovaném projektu obytné zástavby v londýnském Regent's Parku z roku 1812 spojuje principy krajinářského parku s principy urbanistickými v takovém pojetí, k němuž vývoj dospěl teprve ve druhé polovině 19. století (Wagner, 1989).

Vývoj anglického krajinářství v podstatě uzavírá J. C. Loudon, jehož „An Encyclopedia of Gardening“ vydaná v roce 1822 shrnula teorii, praxi a podala i přehled o autorech a dílech celého předchozího vývoje krajinářské architektury (Kavka, 1970). Loudon se ve své tvorbě pozvolna vrací zpět tam, odkud se zahradní tvorba postupně vymaňovala. Návrhy úprav obsahují geometrické prvky, převládat začíná opět formální tvar. Nalézají možnosti cizokrajních druhů rostlin, které se začínají hojněji využívat v krajinářské teorii i praxi přibližně od sedmdesátých let 18. století. Vymezuje pojem „gardenesque“, jež znamená volné uspořádání stromů, které se sebe navzájem nedotýkají a dovolují tak naplno obdivovat jejich krásu. Loudonovým dílem končí primární fáze vývoje krajinářské školy, ale svým posunem

z venkovských pozemků směrem k městu a poté i přímo v něj indikuje další možnosti krajinářských teorií (Otruba, 2005).

3.5 Anglická krajinářská zahrada na kontinentě

Jako bylo francouzské zahradní umění 18. a 19. století inspirací pro tvorbu zahrad a parků na celé evropské pevnině a přehouplo se i přes Kanál do Anglie, kde též podnítilo tvorbu v této formě, tak zpětně anglické krajinářství a jeho kompoziční zásady ovlivňovaly dění na kontinentě (Otruba, 2005).

Během téměř celého 18. století existovaly v Evropě formální i přírodní zahrady vedle sebe. Zatímco si někteří osvícení panovníci již brzy nechávali zřizovat anglické zahrady, přetrvávaly hravé rokokové zahrady ještě dlouho do druhé poloviny století. V žádném případě se tedy „moderní“ anglická zahrada neprosadila všude. O patřičné úpravě zahrad se vedly mezi zahradními umělci i zadavateli vášnivé diskuse, někteří stranili stylu novému, jiní ospravedlňovali formy staré, ale většinou takové debaty končily kompromisem, který ponechal vedle sebe rysy geometrického i přírodního stylu ještě celé 19. století (Kalusok, 2004).

Raný vývoj krajinářského parku v Evropě pozorujeme od šedesátých let 18. století, přičemž první stopy exotické architektury v rokokových zahradních úpravách se objevují již v letech padesátých. K rozšiřování krajinářského parku se na kontinentě připojují osvícení filozofové jako např. Voltaire, Rousseau, Schopenhauer, Herder, kteří spolu s přírodovědci otevřeně vítají krajinářský park jako osvoboditele od ztuhlých barokně klasicistních principů. Nejvíce se anglické krajinářství prosadilo ve Francii, Rusku, Německu a v zemích bývalého Rakouska–Uherska (Kavka, 1970).

3.5.1 Přírodně krajinářský sloh ve Francii

Pravidelný klasicistní park ve Francii byl hluboce zakořeněn částečně díky tomu, že většinu francouzských pravidelných zahrad založili vynikající umělci (např. A. Le Notre). Proto se zde přírodně krajinářský sloh prosazoval jen pozvolna, i když ideje návratu k přírodě vznikly právě ve Francii. Jedním z prvních kritiků otevřených formálních zahrad a horlivý propagátor zahrad anglicko-čínských byl architekt Laugier (Wagner, 1989). „Jardin anglo-chinois“ - zahrady anglicko-čínské - bylo snadné včlenit do úzkých rokokových zahrad, rozdělených na

malé části. Prostory s vinutými cestami však měly blíže k labyrintům v bosketech starých barokních zahrad, než k velkoryse pojatým anglickým parkům (Kalusok, 2004).

Nejvlivnějšími ideovými vůdci pokrokově smýšlejícího obyvatelstva ve Francii byli J. J. Rousseau a Voltaire. Především Rousseau zasáhl přímo do zahradní tvorby, vyzývá ke změně životního stylu a tím i prostředí k přírodnímu obrazu, hlásá ideje dokonalého přírodního prostředí, které je nutné k harmonickému rozvoji osobnosti. Rousseauovy myšlenky se na svém statku Ermenonville a Guicard snažil věrně uplatňovat básník markýz René Girardin, který své teoretické poznatky a praktické zkušenosti shrnul v roce 1777 v knize „Compositions des paysages“, z níž dokonce i sám Repton převzal některé partie. Markýz však nedovedl své správné teoretické názory, především estetické zákonitosti při vytváření krajinných scénérií, využít v praxi (Wagner, 1989). Kavka (1970) tvrdí, že Girardin v Ermenonville vytvořil klasický příklad sentimentálního parku, naplněný tklivými obrazy umělých ruin či jinými naivními doplňky, ve scénériích zcela závislých na snové literární předloze. Kalusok (2004) naopak soudí, že Ermenonville reprezentuje na kontinentě ve druhé polovině 18. století krajinářský park jako syntézu principů Browna a Chamberse.

3.5.2 Přírodní parky v Německu

Ideovým tvůrcem německého sentimentálního romantismu v zahradní tvorbě byl profesor estetických disciplín, teoretik zahradního umění C. L. Hirschfeld. Sám parky nezakládal, ale vychoval celou řadu slavných žáků. V jeho pojetí měly parky obsahovat množství rozličných motivů působící na nálady a duševní rozpoložení návštěvníků, k tomu sloužily různé romantické stavby či architektonické prvky (Wagner, 1989). Profesorovo pětisvazkové dílo z let 1779-85 „Theorie der Gartenkunst“ se stalo klíčovým dílem při rozvoji nového slohu ve střední Evropě. Sentimentalismus v Německu postupně přechází ve výrazný romantismus představovaný tvorbou F. L. Sckella a knížete H. Pücklera.

Zcela mimořádný postoj k nejostřejším sporům pojetí zahradní kompozice v době nastupující nadvlády krajinářských zahrad zaujal básník J. W. Goethe. Na svých cestách po Itálii objevil půvab italských zahrad a účelnou krásu kultivované krajiny, a proto tento nadšený příznivec krajinářského parku jednostranně neodsoudil architektonické zahrady. Dokázal rozlišit důstojné reprezentanty krajinářského parku od sentimentálních dětinských hříček a ironizoval nevkus a módnost (Kavka, 1970).

Anglická krajinářská škola zdomácněla v Německu relativně pozdě, až ve druhé polovině 18. století, přesto první park na kontinentě, ve kterém byly moderní představy anglické krajinářské zahrady jak v dokonalém ztvárnění struktury, tak v citlivém vybavení přijaty v celém rozsahu, byl park Wörlitz u Dessau. Práce na jeho vybudování započala roku 1764. Rozsáhlá zahradní krajina, která pak vznikla v lužní krajině Labe u Wörlitzkého jezera, se návštěvníkovi otvírala nejen při procházení krajinou, ale také šikovně umístěnými pohledovými osami, jež z jednoho zorného bodu umožňovaly rozhled do okolní krajiny. Díky osvícenému majiteli pozemků měl být park jako jeden z prvních v Německu přístupný každému občanovi.

Jiným zahradním prostorem, který měl velikostí Wörlitz ještě překonat, byl Schönbusch u Aschaffenburgu (1774), dokončený v roce 1785 F. L. Sckellem, který se poté stal nejvýznamnějším německým zahradním architektem své doby (Kalusok, 2004). Sckell dovedl mistrně využít terénních modelací, k dosažení vysoké atraktivnosti porostů vytvářel falešnou fyziognomii přírody tím, že sesazoval např. všechny dřeviny s velkými listy do jedné skupiny, do jiné zase úzkolisté či zpeřené apod. Tam, kde nemohl vytvořit žádoucí přechod, vypomáhal si skupinou sloupovitých topolů, což vedlo k upoutání pozornosti na porosty, a to právě jejich nepřirozenou atraktivností (Wagner, 1989). Dílo F. L. Sckella vychází z pojetí Reptona a k jeho nejznámějším počínům patří úprava parku ve Schwetzingenu, založení Anglické zahrady v Mnichově a krajinářské úpravy klasicistního Nymphenburgu (Kavka, 1970).

Dalším význačným romanticky smýšlejícím krajinářským a sadovnickým praktikem poloviny 19. století byl kníže H. Pückler. Životním dílem se mu stala úprava krajiny v okolí jeho panství Muskau, kde vlastní park sestával ze samostatných scénérií, které se jako obrazy v galerii střídaly a vyvolávaly u návštěvníků různé nálady, což udržovalo jejich pozornost. Uměl dokonale využívat kontrastu světla a stínu, a díky tomu jsou jeho scénérie vysoce plastické. Budovy chápal jako součást kompozice, proto se nevyhýbal ani pravidelným úpravám v jejich bezprostřední blízkosti, a úspěšně uplatňoval podzimní vybarvení dřevin (Wagner, 1989). Kníže Pückler-Muskau prostřednictvím své knihy „Andeutungen über Landschaftsgärtnerie“ z roku 1834 se velkou měrou zasloužil o vzhled krajinářských parků na kontinentě. Ačkoliv Pücklerova tvorba vzešla z myšlenek Reptona, byl hodně zaujatý tvorbou J. Nashe, která přenesla krajinářskou tradici z 18. století do veřejných parků (Batey a Lambert, 1990).

3.5.3 Přírodní parky v Čechách a na Moravě

České země byly v šedesátých letech 18. století, kdy se začalo po Evropě šířit krajinářské umění, plně pod vlivem dynamického baroka, které jen pozvolna opouštělo zemi svého rozkvětu. Významnou změnou byl nástup Marie Terezie a posléze především osvícenecky vládnoucího Josefa II. Uklidněná politická situace po ukončených válkách a rozsáhlé pozemky ve vlastnictví naší šlechty spolu s pokrokovým vladařem vytvořily předpoklady k proniknutí nových idejí do krajinářské tvorby (Otruba, 2005).

Nejranější zmínky o pokusech vytvořit v našich zemích krajinářský park se objevují již v polovině 18. století. Příkladem je nedlouho po svém založení zaniklá, v naivně sentimentálním stylu vybudovaná zahrada hraběte Hodice ve Slezských Rudolticích, která byla jednou z prvních na evropském kontinentu. Tento soubor rokokových scénérií byl ve své době velmi populární a sklídl obdiv i od samotného Voltaira (Kavka, 1970).

V roce 1755 začal vznikat postupně rozsáhlý romantický park ve Vlašimi, který s velkým citem pro přírodní krásy vybuďovali Auersperkové. Jednotlivé přírodní partie parku byly navzájem propojeny pohledy, ale přitom zůstala zachována jejich intimita. Poprvé v našich poměrech zde bylo uplatněno i psychologické působení krajinných scénérií, módnost zajišťovaly četné romantické stavby orientálního charakteru (Wagner, 1989). Otruba (2005) doplňuje, že zde existuje jistá podobnost se stavbami Williama Chamberse v Kew.

Pravděpodobně jedním z nejryzejších přenosů myšlenek anglické krajinářské školy je zahrada v Krásném Dvoře u Podbořan. Tomu nejlépe odpovídá část elysejská (rajská) v okolí vodního toku. V parku můžeme objevit tvůrčí prvky Lancelota Browna, jiná místa nám odhalí sílu romantických nálad. Množství drobných staveb v tomto areálu však vytváří své vlastní prostředí a není zde vzájemných pohledových vazeb (Otruba, 2005). Majitel F. J. Černín byl nadšený botanik, a proto je park bohatý na cizokrajné dřeviny.

Zajímavý park založil s pomocí Ch. Hirschfelda hrabě Jan Rudolf Chotek. Od roku 1785 na svém panství ve Veltrusech upravoval okolní širokou krajinu, jejímž středobodem byl přírodní park v meandru řeky Vltavy, kde součástí romantické úpravy byly i soubory lesních partií a dokonce i obdělávaná pole (Wagner, 1989). Okružní cesta tak vedla kolem dokonale udržovaných polí, luk, lesíků, remízků, pastvin. Hrabě zde vytvořil unikátní „krásné“ hospodářství – „ferme ornée“, které navázalo a vycházelo z původní barokní struktury. Z odlišných hledisek a různých úhlů pohledu se na tomto „okrasném statku“ dala zahlédnout

zákoutí ze Stowe, Kew a další (Otruba, 2005). Obdobně bylo upraveno i novodvorské panství Chotků s novým klasicistním zámekem Kačinou (Kavka, 1970).

Nejrozsáhlejší krajinné úpravy, v rozsahu téměř 24 km², byly však realizovány u lichtenštejnské rezidence v Lednici na Moravě, lednicko-valtickém areálu, parku ve Valticích v návaznosti na okolní lesy, rybníky i pole. Svým charakterem a kompoziční i biologickou hodnotou celý areál přesahuje rámec naší republiky (Wagner, 1989). V každém ohledu platí, že vytvořené dílo lichtenštejnskými knížaty prokázalo pochopení myšlenek i možnosti krajinářství, že opouští zahradu a pojímá okolní prostor. Při vytváření krajinářského areálu na začátku 19. století bylo pokračováno i s výstavbou různých staveb v takovém měřítku a na takové rozloze, že již zdaleka nešlo o bezmyšlenkovité opakování oblíbených motivů. Výsledkem se stala dokonale komponovaná parková krajina s vloženými zahradami, kterou lze považovat za ideální východisko pro soudobé krajinářské plánování (Otruba, 2005).

Velmi významné postavení mezi českými přírodními parky má park Průhonický, kde romantickému údolí Botiče a několika potokům vtiskl ráz hrabě Silva Tarouca (Wagner, 1989). Taroucovo životní dílo budované od roku 1885 se uvádí jako příklad šťastného sloučení prostorového řešení krajinářského parku s bohatými ukázkami domácích i cizokrajných dřevin. Park je mj. založen na vyhlídkách a průhledech, kde některé průhledy jsou oboustranné, jiné jednostranné (Pacáková-Hošťálková a kol., 1999). Kavka (1970) dodává, že pozdně romantickým rysem je, podobně jako u parků městských, uzavření parku do sebe, což zachovává homogennost celku bez ohledu na okolí.

Z raného období vzniku romantických parků v Čechách a na Moravě, tj. z poslední třetiny 18. století, je nutno jmenovat ještě zušlechtěnou oboru v Červeném Hrádku u Jirkova, Terčino údolí v Nových Hradech, přírodní park v Červeném Dvoře, podzámeckou zahradu v Kroměříži či přírodní romantický park v Hradci nad Moravicí.

Z později založených přírodních parků v Čechách vyniká sentimentálně romantický park v Častolovicích, dále pak park přecházející do krajiny s rybníky u Hluboké nad Vltavou. Park v Horšovském Týnu je zajímavý svojí botanickou diverzitou, rozlehlý park na Konopišti přechází do obory a přilehlých lesů. Sounáležitost přírodního, melancholicky laděného parku s okolím je patrná i v Kynžvartu. Důležité je zmínit i rozsáhlou krajinnou úpravu v okolí záměčku v Ratibořicích, sentimentálně romantický zámecký park ve Slatiňanech, či jedinečný souzvuk parku a krajiny na Sychrově. Na Moravě mezi významné přírodní parky patří Bílá

Lhota se sbírkou vzácných taxonů exotických dřevin, barokní jádro zahrady s přílehlými přírodními plochami v Buchlovicích, rodový statek Tarouců v Čechách pod Kosířem, rozsáhlý přírodní park v Šilheřovicích, přírodní parčíky u renesančního zámku ve Velkých Losinách a u empírového zámku ve Veselí nad Moravou, a park s oborou a zachovalou barokní alejí v Židlochovicích (Wagner, 1989).

4 Materiály a metody

4.1 Průhonice a Průhonický park

Blížíme-li se k Průhonicím z jakékoli strany, pokaždé se před námi objeví imponující budova Průhonického zámku, převládající motiv v této zdánlivě do široka rozprostřené rovině. Tím větším překvapením se poté ukáže objevení skrytého údolí potoka Botiče se svými malebnými zalesněnými či skalnatými stráněmi, s loukami a rybníky (Hofman a Motl, 1981).

Mapa okolí Průhonického parku



Obrázek č. 1 (Zdroj: www.mapy.cz)

získal zámek v letech 1886 – 1897, kdy přestavbu zadal hrabě Arnošt Emanuel architektu Jiřímu Stibralovi, který celý soubor stavebních úprav uskutečnil v novodobém slohu, zvaném česká renesance (Svoboda, 1969).

4.1.2 Arnošt Emanuel Silva-Tarouca

Hrabě A. E. Silva-Tarouca (1860 – 1936) pocházel z prastaré portugalské šlechtické rodiny, z níž se jedna větev ve 2. polovině 18. století usadila v tehdejší Rakousku, když zakoupila zámek Čechy pod Kosířem na Moravě. Ovlivněn svým prokulturně založeným otcem, projevoval se u Arnošta Emanuela po celý jeho život zájem o českou kulturu a měl velmi vytríbený umělecký vkus, o čemž svědčí i to, že se v roce 1895 stal čestným předsedou Národopisné výstavy (Hofman a Motl, 1981), od roku 1908 byl prezidentem Dendrologické společnosti Rakouska–Uherska, jejímž byl spoluzakladatelem a významně ji podporoval (Souček a kol., 2008). Tarouca získal i významné postavení v politickém životě rakouské říše, mj. se stal ministrem orby a byl odměněn titulem tajného rady (Hofman a Motl, 1981). Taroucův zájem o rostliny, zejména dřeviny, ho spřátelil s některými významnými odborníky tohoto oboru. Jedním z nich byl sekretář Rakouské dendrologické společnosti Camillo Schneider (Roudná, 1985), se kterým Tarouca při budování svého životního díla, Průhonického parku, úzce spolupracoval (Pacáková-Hošťálková a kol., 1999).

4.1.3 Obecná charakteristika parku, přírodní poměry

Průhonický park leží za jihovýchodní hranicí velké Prahy v údolí potoka Botiče a jeho přítoků – potoka Zdiměřického a Dobřejovického. Nadmořská výška od 280 do 342 m napovídá, že terén parku zahrnující údolní louky, náhorní plošiny, mírnější i prudší svahy včetně partií skalnatých je značně členitý (Roudná, 1985). Kavka (1959) ještě doplňuje rozlohu parku, která činí více jak 200 ha.

4.1.3.1 Klimatické podmínky

Klima lze popsat jako přechod mezi atlantickým a kontinentálním. Průměrná roční teplota se pohybuje okolo 8,6 °C, kdy za tuhých zim může absolutní teplota klesnout až k –40 °C, zatímco v nejteplejších letních měsících dosahuje 35 °C. Obecně jsou zde teplotní poměry méně příznivé než v Praze. Průměrný roční úhrn srážek kolísá kolem 610 mm. Bezvětří je ve zdejších podmínkách poměrně vzácné. Soustava tří rybníků o celkové výměře 10 ha, dále

značné množství jezů, přepadů a zálivů na potocích vytváří díky vyšší vzdušné vlhkosti příznivější poměry pro pěstování rostlin oproti nejbližšímu okolí (Roudná, 1985).

4.1.3.2 Geologické a půdní poměry

Substrát tvoří ve svrchních vrstvách silně zvětralá algonkická břidlice. Na několika lokalitách parku vystupuje navenek skála vytvářející místy malebné útesy, které jsou sadovnický využití. Na ostatních svazích břidlici pokrývá nízká vrstva humózní půdy a drnu, pod nimiž se nachází až 60 cm silná vrstva hlíny, která se ve spodu svého profilu mísí se zvětralinou drobných úlomků břidlice. V náhorních rovinatých pasážích parku a pozemcích jen mírně skloněných tvoří půdní profil 40 – 90 cm hluboká vrstva spraše přecházející opět do břidlicové zvětralin. Místy je půda podzolová. Silně podmáčené až zamokřené údolní louky tvoří aluviální naplaveniny. Po stránce geobotanické můžeme park charakterizovat z větší části jako březovou dubinu, z té menší jako dubinu habrovou, v údolí jsou některé části lužního charakteru (Kavka, 1959).

4.1.3.3 Fytogeografická charakteristika parku

Průhonický park představuje přechodné území mezofytního charakteru, tj. se středními vlhkostními poměry promíšené teplomilnými prvky středočeské, relativně suché oblasti. Rozmanitý terén zde určuje, že na poměrně malém území jsou zastoupeny prakticky všechny klimaticko–půdní typy příznačné pro tuto oblast. Park se dnes skládá na jedné straně z ekosystémů původních s relativně přirozenou strukturou, na straně druhé z ekosystémů pozměněných, esteticky i funkčně upravených. V údolních, občas zaplavovaných polohách zůstaly zbytky porostů stromových a keřových vrbin, střemchových jaseňin. Stromové patro odpovídá přirozené struktuře, bylinný podrost obohacují introdukované a dnes již samovolně se šířící druhy vysokých bylin. Na větší části údolních partií se rozprostírají pcháčové a ovsíkové louky. Podél potoků se zachovala původní přirozená pobřežní společenstva, v okrajích rybníků stabilizované porosty rákosin a ostřic. Lesní ekosystémy, druhotně značně pozměněné, v parku jednoznačně převládají. Svahy byly porostlé mezotrofní dubohabřinou na odlehlých místech dosud zachovanou, na většině svahů však nahrazenou výsadbou jehličin, rododendronů či introdukovaných vysokých bylin. Na suťových svazích převažovaly habrové javořiny, na jižně orientovaných svazích zůstaly zachovány zbytky tolitových doubrav později doplněné na hlubších půdách o cizí dřeviny. Plošiny s hlinitým substrátem zarůstaly méně náročné lipové doubravy. Základní vegetačním typem pro volné plochy uvnitř porostů jsou

přirozené ovsíkové až nenáročné smilkové louky. Na mělkých půdách a vystupujících břidlicích zůstávají původní přirozené lesní ekosystémy většinou nenarušeny, popř. jsou nahrazeny jinými domácimi, méně náročnými druhy. Skalnaté výstupy si z menší části zachovávají nenáročná přirozená společenstva, z větší části došlo však k osázení umělému, především v úseku alpína (Roudná, 1985).

4.1.4 Založení parku

Ještě než započal přestavbu zámku, přistoupil hrabě Tarouca k úpravám parku, které byly však dlouhodobé, když intenzivní výsadby a vlastní budování parku probíhalo v rozmezí let 1885 – 1917, a v nichž šlo nejen o velkorysé rozšíření dosavadní plochy parku, ale hlavně o naplnění myšlenky introdukčního centra (Pacáková-Hošťálková a kol., 1999). Velkou překážkou však byly některé cizí nemovitosti, zvláště v bezprostřední blízkosti zámku, a proto bylo zapotřebí velké trpělivosti a peněz, než se poznenáhlu dosáhlo scelení pozemků. To se také stalo v prvních letech největší snahou hraběte Taroucy; teprve pak začaly vlastní práce se zakládáním parku (Hofman a Motl, 1981).

Průhonický park byl založen v době, kdy krajinářský styl dosáhl již svého vrcholu a kdy anglické parky v Evropě byly obohacovány rostlinami cizokrajnými. Jako předloha Taroucovi sloužil park v Čechách pod Kosířem, zejména pak proslulý park knížete Pücklera v Muskau. Při zakládání parku bylo využito původních zalesněných částí, jejich vzrostlých dřevin, které tvořily kostru novým výsadbám. Zůstaly tak zachovány některé přirozené partie, někde byly ponechané dřeviny použity pro stínění či ochranu výsadeb nových. Základem okrajových partií se staly původní porosty, zahuštěné výsadbou nových druhů, především smrků a douglasek tak, aby tvořily pohledovou kulisu, ale i ochranu proti větru. Zajímavé mladé stromy ve vnitřních porostech byly uvolněny, aby se postupně staly cennými parkovými solitérami (Souček a kol., 2008).

Pacáková-Hošťálková a kol. (1999) uvádějí, že v první polovině doby tvoření parku bylo každoročně vysázeno 20 – 30 tisíc zčásti už dosti vzrostlých mladých stromů a keřů a skoro stejně tolik vytrvalých rostlin. Z toho se zachovaly četné vzácné druhy a okrasné odrůdy, mnohé v neobyčejných jedincích a na zajímavých místech.

4.1.5 Struktura parku

Park je rozdělen na dvě hlavní části, historicky pojmenované „Park“ – část přiléhající k zámku na dolním toku Botiče, a část vzdálenější – „Obora“, za silnicí na horním toku Botiče (Svoboda, 1969). Uspořádání parku je řešeno volně, porosty dřevin, skupiny či skupinky stromů a keřů se střídají s volnými lučnými plochami, s rybníky a potoky. Mistrně volené průhledy jsou ukončeny dominantou tvořenou v přední části parku nejčastěji zámkem, v dalších částech pak masami porostů. Mimo hlavní dominantu může být ve stejném pohledu umístěna dominanta vedlejší – nejčastěji hladina rybníka, která ústřední motiv ještě více umocňuje. Často je též využíván tzv. protipohled, což je kompoziční způsob, při němž je přibližně v jedné třetině průhledu vedle hlavní dominanty vidět dominantu méně nápadnou, např. luční a vodní plochy, skupiny stromů a keřů zajímavého tvaru či zbarvení (Roudná, 1985).

Soustava cest je v Průhonickém parku v podstatě zcela dokonalá. Cesty se výrazně přimykají k terénu, v zásadě jsou vedeny po vrstevnicích a jen spojnicemi překonávají větší výškové rozdíly. Hustá síť cest v celém areálu přesahuje délku 40 km a velmi vhodně je i volena jejich různá šíře. K této soustavě cest se připojuje i promyšlená soustava vodních toků. Tarouca se nespokojil s přirozeným potočištěm Botiče, ale v řadě případů měnil jeho směr, vytvářel obtoky, umělé rybníčky a rybníky, klidnou hladinu vodních toků rozrušil splavy a vodopády. Střídání míst ticha a klidu s místy, kde šumění a zurčení tento poklid narušuje, navozuje tak v návštěvníkovi pocit živosti a čistého optimismu.

Díky dokonalé znalosti dřevin Tarouca mistrně využíval kontrastu rozdílných struktur a barev stromů a keřů, když velmi často kombinoval obecně světlejší a rozložitější listnáče s tmavšími a kompaktnějšími jehličnany. Tento kontrast je ještě zesílen v zimním období. Barevně estetického účinku také dosahoval sesazováním časně rašících druhů s druhy pozdně rašícími a samozřejmě dbal i na efekt podzimní. Taroucovo využívání exotických dřevin jako velmi přitažlivého kompozičního prvku obohacuje kompoziční možnosti zahradní architektury, zároveň ale nové druhy zkoumá z vědeckého zájmu, jak ten či onen druh snáší oproti své domovině odlišné klimatické podmínky. Během let shromáždil Tarouca v Průhonickém parku za pomoci svého přítele, dendrologa C. Schneidera, jemuž financoval jeho sběratelské výpravy za novými druhy, vynikající sbírku dřevin čítající na 2500 různých druhů a odrůd dřevin (Hofman a Motl, 1981). Pro mnohé z nich se staly Průhonice vstupní branou do Čech či do Evropy vůbec (Souček a kol., 2008).

4.1.6 Vývoj parku do roku 1927

V roce 1904 byl park rozšířen o nově zřízený rybník Bořín s přilehlým okolím, které bylo proměněno v partii s bohatou sbírkou exotických jehličin (Kavka, 1959). V zásadě byl Průhonický park slohově dotvořen ještě před první světovou válkou (Hofman a Motl, 1981). Úspěšně započatý rozvoj parku zbrzdila první světová válka a po ní ztenčené finanční možnosti majitele, který proto v roce 1927 prodává celé průhonické panství československému státu. Stát ho postupuje do správy Státních pokusných objektů zemědělských, zaměřených na zahradnický, sadovnický a krajinářský výzkum (Roudná, 1985). Tarouca zde působil jako poradce až do své smrti v roce 1936 (Souček a kol., 2008).

4.1.7 Park ve státním vlastnictví

Po převzetí parku státem bylo nejnaléhavějším úkolem opravit některé stavby i některá technická zařízení parku jako cesty, mostky, splavy, bylo nutné odbahnit rybníky, probrat a pročistit přehoustlé porosty. Zároveň se započalo s novými výsadbami, nově byla založena partie barvolistých dřevin, byl doplněn sortiment krasnoplodých dřevin a především se intenzivně pokračovalo ve výsadbách rododendronů, které zde začal pěstovat hrabě Tarouca již koncem 19. století. Snad nejvíce změn prodělalo silně zanedbané alpinum, které se v letech 1928 – 1929 pod Taroucovým dohledem zcela zrenovovalo. Za druhé světové války však alpinum znovu zpustlo, a tak v polovině 50. let dochází k další obnově (Hofman a Motl, 1981).

Od roku 1938 nepostačovaly finanční prostředky ani na krytí nutné údržby, takže stav parku v době okupace rapidně klesal. Situaci navíc zhoršily abnormálně nepříznivé zimy v letech 1938–40 a 1942–43 (Kavka, 1959). Po válce dochází opět k intenzivním výsadbám; až do roku 1955 bylo každý rok vysazeno 20 – 30 tisíc sazenic. Park byl prohlášen za „národní“ a řídil se zvláštním statutem. Správu Průhonického parku přebírá roku 1963 Československá akademie věd s cílem vytvořit zde centrální botanickou zahradu. Historická část parku měla být zachována v původních intencích zakladatele a na okrajích či nově přiřazených pozemcích měly být založeny speciální sbírky rostlin (Roudná, 1985).

V letech 1963 – 1966 byla provedena komplexní inventarizace dřevin, která představuje první soupis zde rostoucích taxonů. Dále byla vybudována vlastní zásobní zahrada a skleníky, postupně byla upravena a opravena technická zařízení v parku, vystavěny nové přístřešky pro pracovníky, zejména v odlehlejších místech. Všechna tato činnost je však prakticky

neukončitelná; k uvedeným úkolům je třeba se neustále vracet, neboť park představuje živý organismus, v čase se vyvíjející a měnící (Roudná, 1985).

4.1.8 Botanická zahrada

Botanická zahrada vznikla v roce 1963 a byla zřízena na pozemcích sousedících s návrším Chotobuz. Jejím hlavním cílem bylo rozvíjet a uchovat sbírky Průhonického parku a navázat tak na činnost zakladatele parku hraběte Silva-Taroucy. Během let tu byly postupně shromažďovány sortimentální řady různých dřevin a trvalek, např. sbírky rodů kosatec, pivoňka, denivka, rododendron, růže a leknín. Některé z těchto sbírek dnes dosáhly celoevropského významu a jsou prakticky nejkomplexnější v celé ČR (Souček a kol., 2008). V návaznosti na společenské změny byla v roce 1968 začleněna Botanická zahrada ČSAV do nově vznikajícího Botanického ústavu ČSAV se sídlem v Průhonicích. V současné době spravuje sbírky okrasných rostlin oddělení botanické zahrady Botanického ústavu Akademie věd ČR. Zahrada těsně přiléhá k Průhonickému parku, má rozlohu 40 ha a spolupracuje se všemi domácími i zahraničními zahradami (Pacáková-Hošťálková a kol., 1999).

4.1.9 Bořín

Na nejzápadnějším výběžku „Habrové stráně“ se cesta prudce obrací k jihu a poskytne i pro Průhonický park překvapující pohled. Hluboko pod prudkými a rozsochatými skalními srázy se zaleskne stříbřitá hladina rozlehlého, esovitě tvarovaného rybníka obklopeného rozsáhlými porosty domácích i cizokrajných jehličin a listnáčů. Pohled odtud je zároveň i pohledem jediným do okolní širé krajiny (Kavka, 1959). Směle tak lze říci, že jde prakticky o nejpůsobivější pohled z celého Průhonického parku, kdy nám členitý terén a kombinace skalního ostrohu s klidnou hladinou zhruba desetihektarového rybníka připomíná scénérie horské krajiny. Hrabě Tarouca vytvořil tuto partii jako poslední z velkých úprav parku. Harmonické začlenění této partie do ostatních částí parku zůstává i po stoletích důkazem Taroucova velkého kompozičního umění.

Z vyhlídky pokračujeme promenádní cestou po hraně skalního ostrohu, ze kterého stále shlížíme do údolní, kde se v poklidné hladině rybníka odráží celé překrásné panorama této části parku. Cesta se na čas od rybníka odklání a prochází přes palouk s několika zajímavými soliterními dřevinami, na první pohled upoutá bříza Maximovičova (*Betula maximowicziana*) zajímavá svými listy, které jsou největší ze všech druhů bříz. Za loukou ještě jednou spatříme hladinu rybníka, a potom již pomalu sestoupáme na samý konec Průhonického parku do míst,

kde potok Botič vtéká do rybníka Bořín. Zde se cesta rozděluje do dvou, první můžeme přímo pod skalním ostrohem podél rybníka dojít až k samotné hrázi, kde zejména na jaře zaujme vodopád. Druhá cesta celý rybník postupně obkružuje a skýtá řadu krásných pohledů přes zrcadlící se hladinu Bořína zpět na skalní ostroh.

Celá partie zahrnuje velké množství různých exotických dřevin. Některé z nich, například dub červený (*Quercus rubra*) či borovice černá (*Pinus nigra*), zde tvoří celé porosty. Jiné cizokrajné druhy jsou uplatněny jako solitéry. Přimo u hladiny rybníka zaujmou různé druhy cypřišků, např. cypřišek Lawsonův (*Chamaecyparis lawsoniana*) a cypřišek hrachonosný (*Chamaecyparis pisifera*), ale i zajímavý druh modřínu, modřín japonský (*Larix kaempferi*). Dále se zde vyskytují různé druhy amerických borovic, jako např. borovice těžká (*Pinus ponderosa*) či borovice pokroucená (*Pinus contorta*). Při ústí potoka Botič do rybníka najdeme také větší exempláře metasekvoje čínské (*Metasequoia glyptostroboides*). Z listnatých dřevin jsou zřejmě nejatraktivnější urostlé exempláře červenolistých buků lesních (*Fagus sylvatica* 'Atropunicea'), v jejichž blízkosti roste také skupina nevysokých severoamerických bříz – bříza tuhá (*Betula lenta*) s červenohnědě zbarvenou borkou (Souček a kol., 2008).

4.1.10 Význam Průhonického parku

Průhonický park je příkladem uměleckého ztvárnění krajiny, při němž byly vhodně využity a zdůrazněny některé původní prvky. Z hlediska zahradní architektury patří k vrcholným dílům na evropském kontinentě, avšak není pouze estetickým ztvárněním části krajiny, ale je zároveň i cennou sbírkou dřevin, která spolu s později založenými specializovanými sbírkami okrasných bylin představuje významný genofond rostlinných druhů a vhodný objekt pro výzkumná sledování a hodnocení. Nejen svými jednotlivými složkami, ale i celými zachovalými ekosystémy představuje park velmi cenný objekt.

Vzhledem k izolovanému postavení v okolní krajině se park stává útočištěm mnohých živočišných druhů. Rozporuplná ohledně škod na porostech se může zdát přítomnost některých druhů spárkaté zvěře a hlodavců, prospěšné je pro park bohaté druhové zastoupení ptactva. Dosavadním šetřením zde bylo zjištěno 156 druhů ptáků, z toho 95 hnízdících. Park představuje důležité místo zastavení a odpočinku četných druhů na jejich tahové cestě. V současné době park slouží i jako důležitá plocha pro výzkum ekologie hmyzu, zejména při řešení otázek přechodu druhů z dřevin cizokrajných na domácí a naopak, podrobněji zde byli též sledováni motýli. Různorodá prostředí parkové vodní soustavy vytváří podmínky pro

výskyt rozmanitých druhů a společenstev na vodu vázaných bezobratlých živočichů, či pro chov ryb.

Vedle hodnot architektonických a vědeckých zaujímá park významné místo i v oblasti kulturně-výchovné, o čemž svědčí již samotná návštěvnost nebo skutečnost, že se park často stává oblíbeným místem filmařů (Roudná, 1985).

Podle vzoru Průhonického parku byly též vybudovány jiné světové parky. Koncem 30. let se jím nechal inspirovat budoucí tvůrce parkové soustavy pro San Francisco profesor Mac Minn z Berkeley, když po návštěvě Anglie, západní Evropy a Německa prohlašoval za nejlepší právě park průhonický. Na jeho počest jednu z částí sanfranciského parku pojmenoval „Průhonice meadows“, která svou loučnatou krajinou s rybníky, stromovými kulisami a uspořádáním porostů Průhonický park skutečně připomínala. V roce 1945 navštívil Průhonický park akademik Cicin, pověřený budováním moskevské botanické zahrady. Tehdy prohlásil, že ji bude navrhovat podle vzoru Průhonického parku (Scholz, 1971).

4.2 Inventarizace a klasifikace dřevin dle Machovce (1982)

Vzrostlé porosty dřevin jsou tím nejcennějším, co v sadovnické a krajinářské praxi v současné době máme, a proto jakákoliv vzrostlá zeleň, potenciaálně využitelná pro sadovnické a krajinářské účely, je prakticky nenahraditelná, resp. se dá nahradit pouze ve značném časovém odstupu trvajícím několik desítek let. Proto je nezbytné, aby tato zeleň byla v maximální možné míře zachována - ne však za každou cenu, ale aby se stala základem pro budoucí sadovnické a krajinářské úpravy. Ochrana založená na naprostém zákazu jakéhokoliv kácení není ochranou, ale zcela bezpečnou cestou ke zničení i těch nejkvalitnějších porostů sadovnické a krajinářské zeleně.

K možnosti kvalifikovaného zásahu do porostů je nezbytné tyto porosty dokonale znát. Tomuto účelu slouží sadovnická inventarizace a klasifikace dřevin a jejich porostů. Pro správné zařazení dřevin a jejich porostů i posouzení uplatnitelnosti podle jednotlivých bodů funkčního poslání se zjišťují tyto hodnoty:

1. Zaměření hodnocených dřevin a porostů a jejich zakreslení do inventarizačního plánu,
2. Přesné druhové (a podle potřeby i odrůdové) určení všech do inventarizace pojatých dřevin,

3. Změření všech nejdůležitějších hodnot jednotlivě zachycovaných dřevin, tj. výšky, průměru kmene a průměru koruny,
4. Vymezení krajních a průměrných hodnot u posuzovaných porostů a stanovení procentuálního zastoupení druhové skladby, velikostních hodnot, věkových kategorií i sadovnické kvality,
5. Určení věkové kategorie,
6. Sadovnické hodnocení jednotlivých dřevin i jejich porostů, tj. především komplexní posouzení zdravotního stavu, perspektiv vývoje a vzhledových vlastností,
7. Zachycení všech důležitých, v předcházejících bodech neuvedených hodnot tak, aby bylo možno dřeviny a jejich porosty vyhodnotit z hlediska jejich výhledového poslání co nejpřesněji.

4.2.1 Zaměření

Aby bylo možno přistoupit k hodnocení dřevin a jejich porostů, je třeba je v terénu fixovat, tj. zaměřit a přenést do příslušné mapy nebo plánu. Jako výchozí podklad jsou vhodné katastrální mapy (měřítko 1 : 2500, resp. staré v měřítku 1 : 2880). Ještě lépe poslouží mapy v měřítku 1 : 1000, které jsou pro některá území již zpracovány.

Při zaměřování je nezbytné stanovit nejdříve míru přesnosti, se kterou je třeba pracovat. Vycházíme ze zásady, že geometricky řešené sadovnické úpravy je třeba zaměřovat poměrně přesně, tj. chyba, posuzovaná podle zachycení paty dřeviny, resp. okraje stříhané stěny apod., by neměla přesáhnout ± 100 mm. Tato míra přesnosti nečiní u pravidelně řešených parků prakticky žádné potíže. Část nepřesností je kromě toho nutno přičíst ještě na vrub biologické povaze a růstu měřeného materiálu. Sadovnické, resp. krajinářské volně řešené úpravy, a také zaměřování porostů dosud sloužících jiným účelům, nevyžaduje tak vysokou míru přesnosti. V praxi se ukázalo, že všude tam, kde tyto porosty byly zaměřovány geodeticky přesně, přesáhly náklady na toto zaměření často částky určené k projektu rekonstrukcí, resp. adaptací a obdobných zásahů do porostů. Přitom ani tak nelze docílit objektivní přesnosti, neboť např. sebezpřesněji zaměřená pata kmene i mírně nakloněného stromu nevyjadřuje jeho přesnou polohu vzhledem k rozložené hmoty jeho koruny, která je pro sadovníka nejdůležitější. Při zaměřování okrajů porostů je zase třeba počítat s tím, že zde žádné přesné rozmezí prakticky

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.

Před vlastním zaměřením je nutné zkonfrontovat mapové podklady se skutečností a pořídit si pracovní mapu (plán), nejlépe v měřítku 1 : 500. U méně komplikovaných situací vyhovuje i měřítko 1 : 1000, kdežto naopak u situací velmi komplikovaných (např. se spoustou vzácných taxonů menších rozměrů) je třeba použít měřítko 1 : 200. Do mapy se zanesou přesně všechny význačné body a linie, jako např. okraje parcely (tam, kde je fixní zeď nebo plot), rohy a okraje budov, resp. i jiných pevných stavebních prvků (zídky, bazény apod.), cesty a jejich okraje. Pokud tyto pevné body nestačí pro celkové zaměření, je nutno 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.

Kromě uvedeného postupu je třeba ještě stanovit stupeň podrobnosti, podle něhož bude při zaměřování celého objektu postupováno, tj. jak vysoký podíl dřevin bude zaměřován a inventován jednotlivě a jaký podíl bude zahrnut do porostů. Je třeba se držet zásady, že počet položek jednotlivě evidovaných dřevin na jednom plánu by neměl být vyšší než 500 (jen výjimečně 1000) a počet samostatně evidovaných porostů by neměl přesáhnout 50 (výjimečně 100), protože při příliš vysokých počtech se stávají plány nepřehledné a špatně čitelné. Jestliže jsou zaměřené plochy zeleně podstatně větší, je třeba je rozdělit na několik úseků, které se vyznačí do přehledné mapy ve větším měřítku. Současně je třeba stanovit směr postupu při zaměřování a vyhodnocování dřevin a jejich porostů i hranice jednotlivých měřených záběrů. Postupuje se tím způsobem, že na zaměřené a do plánu zakreslené linie se na kolmice navazují paty jednotlivě zachycovaných stromů a okraje porostů. V terénu naměřené hodnoty se přímo přenášejí do plánu (pracovního). Pro tuto činnost je nejvýhodnější použít skizzovací stolek. Současně se osvědčilo se zaměřováním určovat i druhy, resp. kultivary měřených dřevin a všechny ostatní zachytitelné hodnoty, tak jak byly pod body 1 – 7 uvedeny. Tento postup však vyžaduje zapracovanost a určité zkušenosti.

4.2.2 Druhové určení

Každá zaměřovaná dřevina musí být rodově a druhově správně určena. Pokud by se ve výjimečných případech stalo, že druh není možno určit (je buď unikátní, nebo inventarizace probíhá v období, kdy jej není možno bezpečně rozlišit), označí se alespoň rodově

s přívlastkem sp. (species), např. *Prunus* sp. apod. Jedná-li se o kultivary, označí se i přesným názvem kultivaru. Protože přesné určení některých kultivarů, zvláště u starších exemplářů, bývá značně obtížné, stačí uvést, že se jedná o kultivar určitého typu, např. sloupovitý, převislý atd. Přesné druhové určení je velmi důležité, jelikož na jeho základě se řeší jakékoliv, hlavně představbové zásahy zaměřovaných porostů. Jestliže se dřeviny neurčují jednotlivě, je třeba zachytit všechny druhy, které tvoří příslušný inventovaný porost.

4.2.3 Měření velikostních hodnot

Průměr kmene se měří ve výšce 1,3 m (tzv. prsní výška). Pokud v této výši měřit nelze (např. strom je rozvětven níže), změří se tam, kde je to možné, přičemž tento fakt je třeba poznamenat do tabulky. Nejjednodušším způsobem je měření obvodu pomocí krejčovského metru (u mohutnějších kmenů se použijí dva spojené), který se následně převede na průměr. Nejmenší stromy (podle průměru kmene), které bývají evidovány samostatně, dosahují zpravidla nejmenšího průměru 150 mm, výjimečně 100 mm.

Průměr koruny se měří zpravidla jako půdorysný průmět koruny na terén. Zvláště v zapojených porostech je důležité měřit jej podle větví zasahujících nejdále, protože v mnoha případech je to údaj charakteristický pro výpočet překryvnosti dřevin v daném porostu. Je třeba měřit zásadně ve dvou na sobě kolmých směrech. Jejich aritmetický průměr pak dává hodnotu průměru kruhu, který koruna teoreticky zaujímá. Tento údaj je důležitý pro zakreslování do inventarizačních plánů. Poněvadž zachytit koruny dřevin v jejich nepravidelnosti je v praxi v podstatě nemožné, používá se tento kruhový propočtený průmět. 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:

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

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.

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 různém výškovém rozmezí 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. 0 – 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 (v našich porostech se však vyskytují jen zřídka) je vhodné označit přesnou výškou. Protože přímo v plánech se výška dřeviny nevyznačuje, slouží naměřené, resp. kvalifikovaně odhadnuté údaje pouze pro tabulkový přehled.

4.2.4 Vymezení hodnot porostů

V případech, kdy by bylo měření a vyhodnocování jednotlivých dřevin příliš pracné a nepřineslo by přitom žádoucí efekt, hodnotíme soubory těchto dřevin jako porosty. Jako porosty hodnotíme takové soubory dřevin, které jsou ve své celkové struktuře víceméně jednotné, a při hodnocení jednotlivých dřevin by docházelo k velkému počtu opakovaných údajů. Rovněž jsou zde zahrnovány porosty mladé, dosud nevyspělé, pokud se nejedná o mimořádně cenné jednotlivé exempláře. Porosty se v podstatě hodnotí stejným způsobem jako samostatné dřeviny, ale uvádí se podílové zastoupení jednotlivých naměřených nebo zjištěných kategorií. Hodnoty přes 10 % u daných kategorií (např. u druhů, věkových nebo velikostních skupin apod.) se uvádějí s přesností na 5 %. Pokud se dřeviny vyskytují v nižších podílech, uvádí se pouze jejich přítomnost. Velmi důležité je uvádět počet jedinců na jednotku plochy. Pokud jsou např. průměty korun daného porostu ve třech různých kategoriích, může se označit i bez udání procentuálního podílu nejzastoupenější kategorie tak, že se podtrhne. Např. 8 – 10 m, 10 – 15 m, 15 – 20 m apod.

Jako samostatný porost se označuje odlišným symbolem vždy takový porost, který se od předcházejícího liší buď výraznou změnou v druhové skladbě, zcela jiným poměrem zastoupených druhů, přítomností nebo absencí podrostového patra, výrazně odlišnými velikostními parametry, nebo zcela odlišným sadovnickým hodnocením.

4.2.5 Určení věkové kategorie

Určování věku je potřebné pro rozhodování, jak s hodnocenou plochou zeleně dále zacházet. Zjistit tento údaj však bývá někdy velmi obtížné. Máme-li k dispozici údaje o době založení

porostu, stačí jen rozlišit, co bylo dosazováno dodatečně, resp. to, co se v průběhu doby objevilo jako nálet. Ve většině případů však takové údaje nejsou k dispozici. U mladších porostů, zhruba do 40 – 50 let, které zahrnují přeslenitě rostoucí jehličnaté dřeviny, je možno věkovou kategorii stanovit poměrně velmi přesně odečtením počtu přeslenů. Této metody je možno použít i u starších porostů, je však třeba počítat s tím, že se můžeme dopustit i značné chyby, zvláště tam, kde k určení máme jen malý počet exemplářů.

Jako nepřímé, ale poměrně přesné metody lze využít skutečnosti, že některé dřeviny z porostu byly vykáceny a zůstaly po nich pařezy (musí se však jednat o pařezy čerstvé), na nichž se dá pomocí letokruhů věk přímo odečíst.

Pro potřeby praxe plně postačí, jsou-li dřeviny řazeny v mladším věku po 20 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
(0 – 10 a 10 – 20 let)

Uvedené rozmezí věkových kategorií je zpravidla dobře zjistitelné a pro usměrňování dalších zásahů plně postačí. Výjimečně se upřesňují věkové kategorie tam, kde se jedná o velké zastoupení dlouhověkových dřevin, o mimořádně cenné druhy nebo i jednotlivé exempláře, na jejichž zachování velmi záleží, někdy s odhlédnutím od jejich stanovených sadovnických hodnot. V naprosté většině případů je třeba chápat určování věkové kategorie jako stanovení pomocné metody, která má usnadnit rozhodování při řešení porostů. Je třeba upozornit na to, že stanovování věkové kategorie podle velikosti dřevin příslušného druhu může být někdy velmi ošidné.

4.2.6 Sadovnické hodnocení

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. Proto také někteří autoři jednotlivé stupně přímo „známkují“¹⁰. Nej kvalitnější dřeviny se oceňují jedničkou, nejhorší pětkou. Výhodou tohoto systému je, že koresponduje s architektonickým hodnocením kvalit staveb, které je používáno jako podklad pro územní plánování.

Na sadovnickém oboru VŠZ v Lednici byl již koncem 60. let vypracován bodovací systém, který v podstatě odpovídá systému Kučovu pouze s tím rozdílem, že jednotlivé kvalitativní stupně nejsou známkovány, ale bodovány. Stupnice je rovněž pětímístná, v tomto případě ovšem nej kvalitnější dřeviny obdrží 5 a nejméně hodnotné 1 bod. Výhodou tohoto systému je to, že jakýkoliv soubor dřevin na hodnocené ploše lze zprůměrovat a touto hodnotou jej také souborně vyjádřit, kdežto při Kučově způsobu by bylo nutno počítat s převrácenými hodnotami. Východiskem z těchto disproporcí je systém, který bude charakterizovat dřeviny jako dřeviny I. klasifikační třídy (5 bodů), až po dřeviny V. klasifikační třídy (1 bod). Takový systém je použitelný pro oba způsoby vyjadřování a hodnocení. Zařazení do jednotlivých klasifikačních tříd je následující:

5 bodů – nejhodnotnější dřeviny (I. klasifikační třída)

Dřeviny absolutně zdravé a nepoškozené, tvarem i celkovým habitusem 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 dosahovaného stáří předpoklad, že mohou svou sadovnicko-krajinářskou funkci plnit ještě po řadu desetiletí. Tyto dřeviny by prakticky měly být zachovány ve všech případech.

4 body – velmi hodnotné dřeviny (II. klasifikační třída)

Zdravé dřeviny, typického tvaru, odpovídající příslušnému druhu nebo kultivaru, v celkovém habitusu nanejvýš jen nepatrně narušené nebo poškozené (např. bez větví nejspodnějšího patra, mírně nahnuté, nebo s menšími volnými prorosty 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 kategorii musí mít dřeviny

¹⁰ Tento systém zavedl Ing. arch. O. Kuča, CSc. ze SÚRPMO Praha.

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 body – dřeviny průměrné hodnoty (III. klasifikační třída)

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 od původního typu. Jedná se např. o dřeviny vysoko vyvětvené, avšak takové, u nichž je předpoklad obrůstání po osvětlení kmene, případně takové, které podržují své estetické a funkční hodnoty i při silném vyvětvení, dřeviny s jednostrannou, ale stabilní korunou apod. Patří sem rovněž dřeviny tvarově i vzhledově typické, avšak dosud menšího vzrůstu, který nedosahuje poloviny normálních rozměrů daného druhu na posuzovaném stanovišti. Také u této kategorie musí být předpoklad dlouhodobého rozvoje. Buď jde o dřeviny, u nichž je možno předpokládat, že si svoje sadovnické zařazení dlouhodobě udrží, nebo které se mohou dále rozvíjet a dosáhnou 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 ponechají k dalšímu vývoji a tam, kde to záměr vyžaduje, se odstraní.

2 body – dřeviny podprůměrné hodnoty (IV. klasifikační třída)

Tato kategorie zahrnuje dřeviny značně poškozené, dřeviny velmi vysoko vyvětvené, bez předpokladu obrůstání po prosvětlovacích probírkách, dřeviny staré a málo vitální, výrazně prosýchající, vydoutnalé, případně i jinak silně poškozené. Předpoklady dalšího vývoje jsou značně omezené, jak v čase, tak v kvalitě. Patří sem hlavně takové dřeviny, u nichž nelze předpokládat zlepšení jejich kvality. Nesmí to být však 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.

1 bod – dřeviny nevyhovující (V. klasifikační třída)

Dřeviny velmi silně poškozené, nemocné, napadené silně škůdci, zvláště takovými, kde hrozí jejich nebezpečí šíření na ostatní porosty, dřeviny odumírající a odumřelé, dřeviny ohrožující bezpečnost návštěvníků, dřeviny, které svou existencí výrazně poškozují kvalitu cennějších exemplářů (např. vrůstají do korun kvalitních a zvláště světlomilných stromů) a dřeviny jinak bezprostředně ohrožující daný prostor a jeho vývoj. Do této kategorie spadají dřeviny bez jakýchkoliv předpokladů dalšího rozvoje. Při řešení ploch a výhledů sadovnických úprav je nezbytné tyto dřeviny okamžitě nebo v co nejkratší možné době odstranit. Jsou to dřeviny, které v porostech vadí a které je třeba rychle odstranit bez ohledu na to, jaký záměr je při další výchově porostů uplatňován.

4.3 Vlastní postup při inventarizaci

Předmětem inventarizace byla úzká oblast mezi dvěma cestami obepínající skalnatý a svažité úsek, který lemuje východní břeh rybníku Bořín. Samotná měření probíhala v říjnu 2013 a v srpnu 2014.

4.3.1 Práce v terénu

Inventarizační práce sestávaly z určení dřevin, jejich zaměření a přenesení polohy do pracovní mapy a dále ze změření a určení všech důležitých hodnot dle metodiky Machovce (1982). Patří sem výška dřeviny, obvod kmene, šířka koruny, věk a sadovnická hodnota. Zjištěné údaje se zároveň hned na místě zapsaly do pracovní verze inventarizačních tabulek.

Pro orientaci při sběru dat na daném úseku a k zakreslení zaměřených dřevin posloužily kopie příslušných tematických map mapovaných Geodézií n. p. Praha v roce 1983. Mapy obstaral správce parku Jiří Burda a je v nich použité zcela vyhovující měřítko 1 : 500. Vzhledem k povaze inventarizované oblasti byly nejvýznamnějšími orientačními body pro zaměření dřevin cesty, často se též využilo do map již zakreslených významných dřevin. Jednotlivé taxony byly určovány na základě znalostí získaných z praxe a studií dendrologie a rovněž s pomocí odborné literatury. V několika případech s určením pomohl pan Jiří Burda a vedoucí této bakalářské práce Ing. Miroslav Kunt. Z metrických hodnot se nejprve krejčovským metrem změřil ve výšce 130 cm nad zemí obvod kmene. Díky náročnému terénu byly údaje o výšce dřevin a průměru koruny stanovovány většinou odhadem. Kde to bylo možné a u dobře viditelných stromů, uplatnila se pro výpočet výšky stromů metoda měření pomocí tužky na základě podobnosti trojúhelníků. Stejně tak stáří dřevin bylo určeno odhadem. Všechny

zjištěné veličiny byly dále zařazeny do dílčích kategorií dle metodiky Machovce (1982), podle níž byla také všem dřevinám přidělena sadovnická hodnota.

4.3.2 Proces zpracování údajů

K posouzení stávajícího stavu dřevin bylo nezbytné v terénu posbíraná data zaneš do inventarizačních tabulek, které byly vypracovány v programu Microsoft Excel. Každé jednotlivé dřevině a porostu bylo přiřazeno individuální označení skládající se z prvních třech písmen rodového a druhového názvu dřeviny a dále z trojmístného kódu, jako např. pinhelG01 označuje kód druhu *Pinus heldreichii*. Z evidovaných údajů v tabulkách byly poté vytvořeny grafy představující např. věkovou skladbu porostu či poměr zastoupení stromů jehličnatých, listnatých a listnatých keřů. Dalším krokem byl přenos zaměřených a určených dřevin z pracovní mapy do digitalizované podoby programem AutoCAD. Do podkladové digitální mapy se zinventarizované taxony vkládaly spolu se svým kódem do třech různých hladin. Hladině jehličnanů odpovídala pro značení jednotlivých stromů modrá značka, listnaté stromy se ve své hladině značily značkou zelenou a listnaté keře oranžově. Porosty se dle charakteru svého složení zakreslovaly do příslušné hladiny v podobě revizního obláčku. Vybrané taxony byly také zfotodokumentovány a všechny snímky spolu s vyhotovenou digitální mapou budou umístěny na mapserver k dispozici široké laické i odborné veřejnosti.

5 Výsledky

5.1 Inventarizační tabulky

5.1.1 Listnaté stromy

Název dřeviny	Kód dřeviny	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	Poznámky
<i>Acer campestre</i>	acecamG01	95	10 - 12	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Acer campestre</i>	acecamG02	121	10 - 12	5 - 10	40 - 60	4	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG01	246	15- 20	20 - 25	60 - 100	5	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG02	150	8 - 10	15 - 20	60 - 100	4	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG03	40	2 - 4	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG04	288	10 - 15	20 - 25	100+	5	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG05	294	10 - 15	20 - 25	100+	5	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG06	117/105	8 - 10	10 - 15	40 - 60	3	2kmen od 1 m
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG07	56	4 - 6	10 - 15	0 - 20	3	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG08	37	2 - 4	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG09	71	4 - 6	10 - 15	0 - 20	3	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG10	42	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG11	46 - 86	10 - 15	10 - 15	40 - 60	3	6kmen od země
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG12	141/68	8 - 10	10 - 15	40 - 60	3	2kmen od 1 m
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG13	96/66/106	6 - 8	10 - 15	40 - 60	3	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG14	94	6 - 8	10 - 15	20 - 40	3	pokroucený kmen
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG15	84/100/110	8 - 10	10 - 15	40 - 60	3	3kmen
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG16	109	6 - 8	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG17	33	2 - 4	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG18	80	6 - 8	10 - 15	20 - 40	3	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG19	31	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG20	31	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG21	36	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG22	28/45	6 - 8	10 - 15	0 - 20	3	2kmen od země
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG23	26	2 - 4	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG24	26	2 - 4	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG25	43	4 - 6	10 - 15	0 - 20	3	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG26	44/40	6 - 8	10 - 15	0 - 20	3	2kmen od země
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG27	30	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG28	30	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG29	20 - 43	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	4kmen od země
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG30	40	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG31	54	4 - 6	10 - 15	0 - 20	3	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG32	74	6 - 8	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG33	48	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG34	56	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG35	37	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG36	99	6 - 8	10 - 15	40 - 60	5	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG37	70	6 - 8	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG38	35	2 - 4	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG39	60	4 - 6	10 - 15	20 - 40	3	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG40	40	2 - 4	10 - 15	0 - 20	3	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG41	36	2 - 4	5 - 10	0 - 20	3	nálet

Název dřeviny	Kód dřeviny	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	Poznámky
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG42	73	6 - 8	15 - 20	20 - 40	4	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG43	104	6 - 8	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG44	38	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG45	61	4 - 6	10 - 15	0 - 20	3	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG46	57	4 - 6	10 - 15	20 - 40	3	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG47	66	4 - 6	15 - 20	20 - 40	3	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG48	65/30	4 - 6	5 - 10	20 - 40	3	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG49	68	4 - 6	5 - 10	20 - 40	4	
<i>Acer platanoides</i>	aceplaG50	75	4 - 6	15 - 20	20 - 40	4	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG01	236	10 - 15	15 - 20	100+	5	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG02	98	6 - 8	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG03	102/82	8 - 10	10 - 15	40 - 60	3	2kmen od země
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG04	63	4 - 6	5 - 10	20 - 40	3	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG05	70	4 - 6	5 - 10	20 - 40	4	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG06	74/114	6 - 8	10 - 15	40 - 60	3	2kmen, houba
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG07	110	4 - 6	10 - 15	40 - 60	3	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG08	147	8 - 10	10 - 15	60 - 100	4	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG09	104	6 - 8	10 - 15	20 - 40	3	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG10	46	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG11	48	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG12	55	6 - 8	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG13	34/23	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	2kmen
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG14	42	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG15	25	2 - 4	0 - 5	0 - 20	3	nálet
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG16	67	4 - 6	5 - 10	20 - 40	3	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG17	42	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG18	37	4 - 6	0 - 5	0 - 20	3	nálet
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG19	47	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG20	30	4 - 6	0 - 5	0 - 20	3	nálet
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG21	41	4 - 6	0 - 5	0 - 20	3	nálet
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG22	38	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG23	35	2 - 4	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG24	31/35	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	2kmen, nálet
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG25	108	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG26	36	2 - 4	10 - 15	0 - 20	3	nálet
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG27	45/36	4 - 6	10 - 15	0 - 20	3	2 stromy
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG28	37	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG29	45	2 - 4	10 - 15	0 - 20	3	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG30	40	2 - 4	10 - 15	0 - 20	3	nálet
<i>Ailanthus altissima</i>	ailaltG01	-	2 - 4	0 - 5 (3)	0 - 20	3	nová výsadba
<i>Betula pendula</i>	betpenG01	107	6 - 8	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Betula pendula</i>	betpenG02	41	2 - 4	10 - 15	0 - 20	3	
<i>Betula pendula</i>	betpenG03	39/35	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	2kmen
<i>Betula pendula</i>	betpenG04	49	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Carpinus betulus</i>	carbetN80	121/135	8 - 10	10 - 15	40 - 60	4	2kmen od země
<i>Carpinus betulus</i>	carbetN81	26	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Carpinus betulus</i>	carbetN82	32	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Carpinus betulus</i>	carbetN83	22	2 - 4	0 - 5	0 - 20	3	nálet
<i>Carpinus betulus</i>	carbetN84	25	2 - 4	0 - 5	0 - 20	3	nálet
<i>Carpinus betulus</i>	carbetN85	56/77	6 - 8	10 - 15	20 - 40	3	2kmen
<i>Carpinus betulus</i>	carbetN86	45	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Carpinus betulus</i>	carbetN87	35	6 - 8	0 - 5	0 - 20	3	
<i>Carpinus betulus</i>	carbetN88	83/123/104	10 - 12	10 - 15	40 - 60	4	3kmen

Název dřeviny	Kód dřeviny	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	Poznámky
<i>Carpinus betulus</i>	carbetN89	33/29/43	8 - 10	5 - 10	0 - 20	3	3kmen
<i>Carpinus betulus</i>	carbetN90	54 - 69	8 - 10	5 - 10	20 - 40	3	4kmen
<i>Cladastis lutea</i>	clalutG01	50/115	10 - 12	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Corylus x colurnoides</i>	corcolumnG01	119/114/46	8 - 10	10 - 15	60 - 100	4	3kmen
<i>Corylus x colurnoides</i>	corcolumnG02	79/38	6 - 8	10 - 15	40 - 60	3	2kmen
<i>Crataegus laevigata</i>	cralaeG01	45/35	4 - 6	0 - 5	0 - 20	3	2kmen od země
<i>Fraxinus excelsior</i>	fraexcG01	42	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Fraxinus excelsior</i>	fraexcG02	32	2 - 4	0 - 5	0 - 20	3	
<i>Fraxinus excelsior</i>	fraexcG03	52	4 - 6	10 - 15	0 - 20	3	
<i>Prunus avium</i>	pruaviG01	90/72	6 - 8	10 - 15	40 - 60	3	2kmen od země
<i>Prunus avium</i>	pruaviG02	67	6 - 8	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Prunus avium</i>	pruaviG03	35	2 - 4	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG01	80	4 - 6	10 - 15	40 - 60	3	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG02	53	4 - 6	5 - 10	40 - 60	2	proschlý
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG03	118	8 - 10	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG04	111/51	8 - 10	10 - 15	40 - 60	4	2kmen
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG05	64	2 - 4	5 - 10	20 - 40	3	silně pokroucený kmen
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG06	74	4 - 6	10 - 15	40 - 60	3	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG07	98	6 - 8	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG08	110	6 - 8	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG09	84	4 - 6	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG10	103	8 - 10	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG11	91	6 - 8	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG12	92	6 - 8	15 - 20	40 - 60	5	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG13	91	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG14	124	10 - 12	15 - 20	40 - 60	5	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG15	72	4 - 6	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG16	112	4 - 6	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG17	114	6 - 8	15 - 20	40 - 60	3	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG18	100	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG19	114	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG20	106	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG21	106	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG22	100	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG23	79	2 - 4	15 - 20	40 - 60	3	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG24	83	4 - 6	15 - 20	40 - 60	3	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG25	113	6 - 8	15 - 20	40 - 60	5	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG26	105	6 - 8	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG27	104	4 - 6	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG28	78	4 - 6	10 - 15	40 - 60	3	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG29	79	4 - 6	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG30	90	4 - 6	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG31	119	4 - 6	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG32	77	2 - 4	10 - 15	40 - 60	3	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG33	122	8 - 10	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG34	84	4 - 6	10 - 15	40 - 60	3	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG35	91	6 - 8	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Quercus macranthera</i>	quemacG36	90	4 - 6	15 - 20	40 - 60	3	
<i>Quercus petraea</i>	quepetG01	78	6 - 8	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Quercus petraea</i>	quepetG02	60	4 - 6	10 - 15	0 - 20	4	
<i>Quercus robur</i>	querobW38	-	0 - 2	0 - 5	0 - 20	3	nová výsadba
<i>Quercus robur</i>	querobW39	100	4 - 6	10 - 15	40 - 60	4	

Název dřeviny	Kód dřeviny	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	Poznámky
<i>Quercus robur</i>	querobW40	111	8 - 10	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus robur</i>	querobW41	114	6 - 8	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus robur</i>	querobW42	176	10 - 15	15 - 20	60 - 100	4	
<i>Quercus robur</i>	querobW43	95	4 - 6	10 - 15	20 - 40	3	
<i>Quercus robur</i>	querobW44	167	8 - 10	15 - 20	60 - 100	4	
<i>Quercus robur</i>	querobW45	32	2 - 4	0 - 5	0 - 20	3	
<i>Quercus robur</i>	querobW46	34	2 - 4	0 - 5	0 - 20	3	
<i>Quercus robur</i>	querobW47	-	0 - 2	0 - 5	0 - 20	2	
<i>Quercus robur</i>	querobW48	34	2 - 4	0 - 5	0 - 20	3	
<i>Quercus robur</i>	querobW49	90/60	4 - 6	10 - 15	20 - 40	3	2kmen od země
<i>Quercus robur</i>	querobW50	95	4 - 6	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Quercus robur</i>	querobW51	-	2 - 4	0 - 5	0 - 20	2	
<i>Quercus robur</i>	querobW52	62	4 - 6	5 - 10	20 - 40	3	
<i>Quercus robur</i>	querobW53	55	2 - 4	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Quercus robur</i>	querobW54	120	8-10	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus robur</i>	querobW55	30	2 - 4	0 - 5	0 - 20	3	
<i>Quercus robur</i>	querobW56	106	8 - 10	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus robur</i>	querobW57	79	6 - 8	5 - 10	20 - 40	3	
<i>Quercus robur</i>	querobW58	85	2 - 4	10 - 15	20 - 40	3	
<i>Quercus robur</i>	querobW59	134	8 - 10	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus robur</i>	querobW60	130	8 - 10	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Quercus robur</i>	querobW61	76	6 - 8	5 - 10	20 - 40	3	
<i>Quercus robur</i>	querobW62	88	6 - 8	10 - 15	20 - 40	3	
<i>Quercus robur</i>	querobW63	104	6-8	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus robur</i>	querobW64	106	6 - 8	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus robur</i>	querobW65	106	6 - 8	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus robur</i>	querobW66	55	4 - 6	10 - 15	0 - 20	3	
<i>Quercus robur</i>	querobW67	61	6 - 8	10 - 15	0 - 20	3	
<i>Quercus robur</i>	querobW68	66	4 - 6	5 - 10	20 - 40	3	
<i>Quercus robur</i>	querobW69	171	8 - 10	15 - 20	60 - 100	5	
<i>Quercus robur</i>	querobW70	59	4 - 6	10 - 15	0 - 20	3	
<i>Quercus robur</i>	querobW71	57	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Quercus robur</i>	querobW72	91	4 - 6	15 - 20	20 - 40	4	
<i>Quercus robur</i>	querobW73	155	8 - 10	15 - 20	60 - 100	5	
<i>Quercus robur</i>	querobW74	82	4 - 6	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Quercus robur</i>	querobW75	90	4 - 6	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Quercus robur</i>	querobW76	43	2 - 4	0 - 5	0 - 20	2	nálet
<i>Quercus robur</i>	querobW77	143	10 - 12	15 - 20	60 - 100	5	
<i>Quercus robur</i>	querobW78	145	8 - 10	15 - 20	60 - 100	5	
<i>Quercus robur</i>	querobW79	71	4 - 6	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Quercus robur</i>	querobW80	66	4 - 6	5 - 10	20 - 40	3	
<i>Quercus robur</i>	querobW81	168	6 - 8	15 - 20	60 - 100	5	
<i>Quercus robur</i>	querobW82	139	8 - 10	10 - 15	40 - 60	5	
<i>Quercus robur</i>	querobW83	137	6 - 8	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Quercus robur</i>	querobW84	34	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Quercus robur</i>	querobW85	197	15 - 20	15 - 20	100+	5	
<i>Quercus robur</i>	querobW86	58	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Quercus robur</i>	querobW87	166	10 - 12	15 - 20	60 - 100	5	
<i>Quercus robur</i>	querobW88	128	10 - 12	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus robur</i>	querobW89	56	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Quercus robur</i>	querobW90	113	8 - 10	10 - 15	40 - 60	5	
<i>Quercus robur</i>	querobW91	67	6 - 8	5 - 10	20 - 40	3	

Název dřeviny	Kód dřeviny	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	Poznámky
<i>Quercus robur</i>	querobW92	82	6 - 8	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Quercus robur</i>	querobW93	121	10 - 12	15 - 20	40 - 60	5	
<i>Quercus robur</i>	querobW94	60/44	4 - 6	10 - 15	0 - 20	3	2kmen
<i>Quercus robur</i>	querobW95	36	4 - 6	0 - 5 (5)	0 - 20	3	
<i>Quercus robur</i>	querobW96	49	2 - 4	0 - 5	0 - 20	3	chybí terminál
<i>Quercus robur</i>	querobW97	58	2 - 4	0 - 5	0 - 20	3	
<i>Quercus robur</i>	querobW98	108	10 - 12	10 - 15	40 - 60	5	
<i>Quercus robur</i>	querobW99	152	8 - 10	5 - 10	60 - 100	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG01	264	10 - 15	20 - 25	100+	4	nahnutý nad cestu
<i>Quercus rubra</i>	querubG02	283	8 - 10	20 - 25	100+	5	
<i>Quercus rubra</i>	querubG03	230	8 - 10	20 - 25	60 - 100	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG04	192	8 - 10	20 - 25	60 - 100	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG05	268	10 - 15	20 - 25	100+	5	
<i>Quercus rubra</i>	querubG06	270	10 - 15	20 - 25	100+	4	nahnutý nad cestu
<i>Quercus rubra</i>	querubG07	195	10 - 15	15 - 20	60 - 100	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG08	54	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG09	50	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG10	310	10 - 15	20 - 25	100+	5	
<i>Quercus rubra</i>	querubG11	204	8 - 10	20 - 25	60 - 100	5	
<i>Quercus rubra</i>	querubG12	245	15 - 20	15 - 20	100+	5	
<i>Quercus rubra</i>	querubG13	192	8 - 10	15 - 20	60 - 100	5	
<i>Quercus rubra</i>	querubG14	188	8 - 10	15 - 20	60 - 100	4	mírně proschlý
<i>Quercus rubra</i>	querubG15	25	2 - 4	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG16	148/114	6 - 8	10 - 15	60 - 100	3	2kmen od země
<i>Quercus rubra</i>	querubG17	172	6 - 8	15 - 20	60 - 100	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG18	145	6 - 8	15 - 20	60 - 100	5	
<i>Quercus rubra</i>	querubG19	165/149	10 - 15	15 - 20	60 - 100	4	2 kmen od 1m
<i>Quercus rubra</i>	querubG20	150	10 - 15	15 - 20	60 - 100	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG21	216	15 - 20	15 - 20	60 - 100	5	
<i>Quercus rubra</i>	querubG22	122	8 - 10	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG23	116	6 - 8	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG24	124	8 - 10	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG25	227	15 - 20	20 - 25	60 - 100	5	
<i>Quercus rubra</i>	querubG26	224	8 - 10	15 - 20	60 - 100	3	proschlý
<i>Quercus rubra</i>	querubG27	130/173	10 - 15	15 - 20	60 - 100	3	2kmen od země
<i>Quercus rubra</i>	querubG28	90/96	6 - 8	10 - 15	40 - 60	3	2kmen od 1m
<i>Quercus rubra</i>	querubG29	190	10 - 15	15 - 20	60 - 100	5	
<i>Quercus rubra</i>	querubG30	123	8 - 10	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG31	288	10 - 15	15 - 20	100+	4	2kmen
<i>Quercus rubra</i>	querubG32	215	8 - 10	10 - 15	60 - 100	5	
<i>Quercus rubra</i>	querubG33	120	4 - 6	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG34	195	10 - 15	10 - 15	60 - 100	5	
<i>Quercus rubra</i>	querubG35	111	4 - 6	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG36	35	2 - 4	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG37	35	2 - 4	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG38	17	2 - 4	0 - 5	0 - 20	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG39	233	10 - 15	15 - 20	60 - 100	5	
<i>Quercus rubra</i>	querubG40	150	8 - 10	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG41	24	2 - 4	0 - 5	0 - 20	3	ponechaný nálet
<i>Quercus rubra</i>	querubG42	41	2 - 4	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG43	63/70	8 - 10	5 - 10	20 - 40	3	2kmen od země
<i>Quercus rubra</i>	querubG44	99	8 - 10	5 - 10	40 - 60	3	

Název dřeviny	Kód dřeviny	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	Poznámky
<i>Quercus rubra</i>	querubG45	49	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG46	48	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG47	67/56	4 - 6	10 - 15	20 - 40	3	2kmen
<i>Quercus rubra</i>	querubG48	127	10 - 15	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG49	110	6 - 8	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG50	53	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG51	58	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG52	34	2 - 4	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG53	65	6 - 8	5 - 10	20 - 40	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG54	63	4 - 6	5 - 10	20 - 40	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG55	120	8 - 10	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG56	96	4 - 6	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG57	110	8 - 10	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG58	63	6 - 8	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG59	160	8 - 10	15 - 20	60 - 100	5	
<i>Quercus rubra</i>	querubG60	130	6 - 8	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG61	67	4 - 6	10 - 15	20 - 40	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG62	111	6 - 8	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG63	122	8 - 10	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG64	160	10 - 12	15 - 20	60 - 100	5	
<i>Quercus rubra</i>	querubG65	99	6 - 8	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG66	24	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Quercus rubra</i>	querubG67	165	10 - 12	15 - 20	40 - 60	5	
<i>Quercus rubra</i>	querubG68	55/26	4 - 6	10 - 15	0 - 20	3	2kmen od země
<i>Quercus rubra</i>	querubG69	115	10 - 12	15 - 20	20 - 40	5	
<i>Quercus rubra</i>	querubG70	40	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Quercus rubra</i>	querubG71	65	4 - 6	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG72	37	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	nahnutý
<i>Quercus rubra</i>	querubG73	112	10 - 12	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG74	39	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Quercus rubra</i>	querubG75	37	2 - 4	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Quercus rubra</i>	querubG76	51	6 - 8	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG77	61	6 - 8	5 - 10	20 - 40	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG78	50/60/57	8 - 10	10 - 15	20 - 40	3	3kmen od země
<i>Quercus rubra</i>	querubG79	26	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Quercus rubra</i>	querubG80	46	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG81	61	4 - 6	5 - 10	20 - 40	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG82	103	4 - 6	15 - 20	20 - 40	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG83	75	4 - 6	15 - 20	20 - 40	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG84	41	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG85	186	15 - 20	15 - 20	100+	5	
<i>Quercus rubra</i>	querubG86	92	6 - 8	15 - 20	20 - 40	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG87	63	4 - 6	15 - 20	0 - 20	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG88	90	6 - 8	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG89	47	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG90	64	4 - 6	15 - 20	20 - 40	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG91	34	2 - 4	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG92	42	4 - 6	15 - 20	0 - 20	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG93	45	4 - 6	10 - 15	0 - 20	3	
<i>Quercus rubra</i>	querubG94	77	6 - 8	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Quercus rubra</i>	querubG95	94	8 - 10	10 - 15	40 - 60	5	
<i>Quercus rubra</i>	querubG96	48	4 - 6	0 - 5 (4)	20 - 40	3	od báze větvený

Název dřeviny	Kód dřeviny	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	Poznámky
<i>Quercus x rosacea</i>	querosG01	203	15 - 20	15 - 20	100+	5	
<i>Sorbus aria</i>	sorariG01	35/38	4 - 6	5 - 10	0 - 20	2	2kmen od země
<i>Sorbus aria</i>	sorariG02	34	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Sorbus aria</i>	sorariG03	14 - 26	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	4 kmen od země
<i>Sorbus aria</i>	sorariG04	48/53	8 - 10	10 - 15	0 - 20	3	2kmen od 1 m
<i>Sorbus aucuparia</i>	soraucG01	36	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	nálet
<i>Sorbus aucuparia</i>	soraucG02	24	2 - 4	0 - 5	0 - 20	3	nálet
<i>Sorbus intermedia</i>	sorintG01	160/72	4 - 6	10 - 15	60 - 100	2	zlomený, 2kmen
<i>Sorbus intermedia</i>	sorintG02	80	4 - 6	10 - 15	40 - 60	3	
<i>Sorbus intermedia</i>	sorintG03	196	6 - 8	10 - 15	60 - 100	3	napaden hnilobou
<i>Sorbus pratii</i>	sorpraG01	-	0 - 2	0 - 5 (3)	0 - 20	3	
<i>Sorbus torminalis</i>	sortorG01	158	8 - 10	10 - 15	60 - 100	4	
<i>Sorbus torminalis</i>	sortorG02	91	6 - 8	5 - 10	20 - 40	3	
<i>Sorbus torminalis</i>	sortorG03	122	8 - 10	5 - 10	60 - 100	4	
<i>Tilia cordata</i>	tilcorG01	129	8 - 10	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Tilia cordata</i>	tilcorG02	71	6 - 8	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Tilia cordata</i>	tilcorG03	83	4 - 6	10 - 15	20 - 40	3	
<i>Tilia cordata</i>	tilcorG04	117	6 - 8	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Tilia platyphyllos</i>	tilplaG01	200	8 - 10	10 - 15	60 - 100	5	
<i>Tilia platyphyllos</i>	tilplaG02	111	4 - 6	5 - 10	40 - 60	3	
<i>Tilia platyphyllos</i>	tilplaG03	109	6 - 8	5 - 10	40 - 60	3	
<i>Tilia platyphyllos</i>	tilplaG04	164	8 - 10	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Tilia platyphyllos</i>	tilplaG05	16	2 - 4	0 - 5	0 - 20	3	nová výsadba
<i>Tilia platyphyllos</i>	tilplaG06	14	2 - 4	0 - 5	0 - 20	3	nová výsadba
<i>Tilia platyphyllos</i>	tilplaG07	126	8 - 10	10 - 15	20 - 40	3	2kmen od 2 m
<i>Tilia platyphyllos</i>	tilplaG08	67/27/60/84/53	8 - 10	10 - 15	20 - 40	3	5kmen od země
<i>Tilia platyphyllos</i>	tilplaG09	85/50/24	8 - 10	10 - 15	20 - 40	3	3kmen od země
<i>Tilia platyphyllos</i>	tilplaG10	51 - 120	10 - 12	10 - 15	40 - 60	3	4kmen od země
<i>Tilia platyphyllos</i>	tilplaG11	195/103	10 - 12	15 - 20	100+	4	2kmen, řada výmladků
<i>Tilia platyphyllos</i>	tilplaG12	180/51/126	15 - 20	15 - 20	60 - 100	4	3kmen
<i>Tilia platyphyllos</i>	tilplaG13	15	2 - 4	0 - 5	0 - 20	3	
<i>Tilia platyphyllos</i>	tilplaG14	212	15 - 20	15 - 20	100+	5	
<i>Tilia platyphyllos</i>	tilplaG15	206	10 - 12	15 - 20	100+	5	
<i>Tilia platyphyllos</i>	tilplaG16	38 - 108	15 - 20	10 - 15	40 - 60	3	7 kmenů

Tabulka č. 1

5.1.2 Jehličnany

Název dřeviny	Kód dřeviny	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	Poznámky
<i>Abies grandis</i>	abigraG01	169	10 - 12	20 - 25	40 - 60	5	
<i>Abies grandis</i>	abigraG02	-	0 - 2	0 - 5 (1)	0 - 20	3	nálet 8 kusů
<i>Juniperus communis</i>	juncomG01	-	0 - 2	0 - 5 (2)	-	4	
<i>Juniperus communis</i>	juncomG02	-	0 - 2	0 - 5 (2)	-	4	
<i>Juniperus communis</i>	juncomG03	-	0 - 2	0 - 5 (2)	-	4	
<i>Juniperus sabina</i>	junsabG01	-	10 - 15	0 - 5 (1)	-	4	porost
<i>Juniperus sabina</i>	junsabG02	-	2 - 4	0 - 5 (1)	-	4	
<i>Juniperus sabina</i>	junsabG03	-	0 - 2	0 - 5 (1)	-	4	porost
<i>Juniperus sabina</i>	junsabG04	-	0 - 2	0 - 5 (1)	-	4	porost
<i>Juniperus sabina</i>	junsabG05	-	0 - 2	0 - 5 (1)	-	3	
<i>Juniperus sabina</i>	junsabG06	-	0 - 2	0 - 5 (1)	-	4	porost

Název dřeviny	Kód dřeviny	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	Poznámky
<i>Juniperus sabina</i>	junsabG07	-	2	0 - 5 (1)	-	4	porost
<i>Larix decidua</i>	lardecG01	176	10 - 15	15 - 20	60 - 100	4	
<i>Larix decidua</i>	lardecG02	143/79	6 - 8	20 - 25	40 - 60	3	2kmen
<i>Larix kaempferi</i>	larkaeG01	78	6 - 8	0 - 5 (3)	20 - 40	3	ulomený terminál
<i>Picea omorika</i>	picomoG01	104	4 - 6	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Picea omorika</i>	picomoG02	90	4 - 6	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Picea omorika</i>	picomoG03	96	4 - 6	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Picea omorika</i>	picomoG04	95	4 - 6	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Picea omorika</i>	picomoG05	84	4 - 6	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Picea omorika</i>	picomoG06	90	4 - 6	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Picea omorika</i>	picomoG07	90	4 - 6	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Picea omorika</i>	picomoG08	74/37	4 - 6	10 - 15	20 - 40	3	2kmen
<i>Picea omorika</i>	picomoG09	96	4 - 6	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Picea omorika</i>	picomoG10	-	0 - 2	0 - 5 (2)	0 - 20	3	nálet
<i>Picea pungens</i>	picpunG01	172	6 - 8	15 - 20	60 - 100	2	značně proschlý
<i>Picea pungens</i>	picpunG02	142	4 - 6	15 - 20	100+	4	mírně proschlý
<i>Pinus contorta</i>	pinconG01	96	2 - 4	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Pinus contorta</i>	pinconG02	44	0 - 2	0 - 5 (3)	0 - 20	3	
<i>Pinus contorta</i>	pinconG03	67	2 - 4	0 - 5 (5)	20 - 40	4	
<i>Pinus heldreichii</i>	pinhelG01	66	2 - 4	5 - 10	20 - 40	4	
<i>Pinus heldreichii</i>	pinhelG02	62	2 - 4	5 - 10	20 - 40	5	
<i>Pinus heldreichii</i>	pinhelG03	50	2 - 4	5 - 10	20 - 40	4	
<i>Pinus heldreichii</i>	pinhelG04	65	2 - 4	5 - 10	20 - 40	4	
<i>Pinus heldreichii</i>	pinhelG05	50	2 - 4	5 - 10	20 - 40	4	
<i>Pinus mugo</i>	pinmugG01	-	2 - 4	0 - 5 (2)	-	4	porost
<i>Pinus mugo</i>	pinmugG02	-	0 - 2	0 - 5 (1)	-	3	proschlý
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG01	60	2 - 4	5 - 10	20 - 40	2	vyholená, ulomený terminál
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG02	102	4 - 6	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG03	95	4 - 6	10 - 15	20 - 40	3	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG04	134	6 - 8	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG05	125	6 - 8	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG06	80	2 - 4	15 - 20	20 - 40	3	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG07	145	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG08	95	2 - 4	15 - 20	40 - 60	3	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG09	108	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG10	120	4 - 6	15 - 20	40 - 60	5	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG11	128	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG12	133	6 - 8	15 - 20	40 - 60	5	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG13	134	6 - 8	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG14	117	2 - 4	15 - 20	40 - 60	3	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG15	128	6 - 8	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG16	172	4 - 6	15 - 20	60 - 100	5	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG17	121	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG18	90	2 - 4	15 - 20	40 - 60	3	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG19	148	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG20	128	6 - 8	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG21	100	4 - 6	15 - 20	40 - 60	3	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG22	118	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG23	101	2 - 4	15 - 20	40 - 60	3	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG24	108	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG25	107	2 - 4	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	pinnigG26	167	10 - 12	15 - 20	60 - 100	4	2kmen od 3m

Název dřeviny	Kód dřeviny	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	Poznámky
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG27</i>	99/105	10 - 12	15 - 20	40 - 60	3	2kmen od 1m
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG28</i>	109	4 - 6	15 - 20	40 - 60	3	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG29</i>	110	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG30</i>	71	2 - 4	15 - 20	20 - 40	3	pokroucená
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG31</i>	88	4 - 6	15 - 20	40 - 60	3	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG32</i>	119	2 - 4	15 - 20	40 - 60	3	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG33</i>	132	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG34</i>	95	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG35</i>	90	4 - 6	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG36</i>	133	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG37</i>	188	10 - 12	10 - 15	60 - 100	4	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG38</i>	91	4 - 6	10 - 15	40 - 60	3	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG39</i>	133	6 - 8	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG40</i>	173	6 - 8	15 - 20	60 - 100	5	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG41</i>	170	4 - 6	15 - 20	60 - 100	4	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG42</i>	107	2 - 4	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG43</i>	78	2 - 4	10 - 15	20 - 40	3	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG44</i>	119	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG45</i>	71	2 - 4	10 - 15	20 - 40	3	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG46</i>	94	2 - 4	10 - 15	40 - 60	3	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG47</i>	141	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG48</i>	91	4 - 6	10 - 15	40 - 60	3	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG49</i>	146	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG50</i>	120	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG51</i>	170	6 - 8	15 - 20	60 - 100	5	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG52</i>	82	2 - 4	15 - 20	40 - 60	3	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG53</i>	94	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG54</i>	148	8 - 10	15 - 20	40 - 60	5	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG55</i>	180	6 - 8	15 - 20	60 - 100	5	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG56</i>	119	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG57</i>	118	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG58</i>	182	10 - 12	20 - 25	100+	5	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG59</i>	64	0 - 2	10 - 15	20 - 40	3	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG60</i>	89	4 - 6	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG61</i>	110	6 - 8	15 - 20	40 - 60	5	
<i>Pinus nigra</i>	<i>pinnigG62</i>	110	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus ponderosa</i>	<i>pinponG01</i>	130	4 - 6	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Pinus ponderosa</i>	<i>pinponG02</i>	111	4 - 6	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Pinus ponderosa</i>	<i>pinponG03</i>	54	2 - 4	5 - 10	0 - 20	3	2kmen od poloviny
<i>Pinus ponderosa</i>	<i>pinponG04</i>	62	0 - 2	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Pinus ponderosa</i>	<i>pinponG05</i>	70	2 - 4	10 - 15	20 - 40	3	
<i>Pinus ponderosa</i>	<i>pinponG06</i>	100	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus ponderosa</i>	<i>pinponG07</i>	65	2 - 4	10 - 15	20 - 40	3	
<i>Pinus ponderosa</i>	<i>pinponG08</i>	104	4 - 6	15 - 20	20 - 40	3	
<i>Pinus ponderosa</i>	<i>pinponG09</i>	-	0 - 2	0 - 5 (2)	0 - 20	3	
<i>Pinus ponderosa</i>	<i>pinponG10</i>	69	2 - 4	5 - 10	20 - 40	4	
<i>Pinus ponderosa</i>	<i>pinponG11</i>	84	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pinus sylvestris</i>	<i>pinsylG01</i>	104	10 - 15	15 - 20	40 - 60	3	ulomený terminál
<i>Pinus sylvestris</i>	<i>pinsylG02</i>	111	10 - 15	20 - 25	40 - 60	4	
<i>Pinus sylvestris</i>	<i>pinsylG03</i>	148	10 - 15	20 - 25	60 - 100	4	
<i>Pinus sylvestris</i>	<i>pinsylG04</i>	120	6 - 8	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Pinus sylvestris</i>	<i>pinsylG05</i>	59	0 - 2	10 - 15	20 - 40	3	

Název dřeviny	Kód dřeviny	Obvod kmene (cm)	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Věk	Sadovnická hodnota	Poznámky
<i>Pinus sylvestris</i>	pinsylG06	74	2 - 4	10 - 15	20 - 40	3	
<i>Pinus sylvestris</i>	pinsylG07	76	4 - 6	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Pinus sylvestris</i>	pinsylG08	133	6 - 8	10 - 15	60 - 100	5	
<i>Pinus sylvestris</i>	pinsylG09	73	2 - 4	10 - 15	20 - 40	3	
<i>Pinus sylvestris</i>	pinsylG10	72	2 - 4	10 - 15	20 - 40	3	
<i>Pinus sylvestris</i>	pinsylG11	100	6 - 8	15 - 20	40 - 60	5	
<i>Pinus sylvestris</i>	pinsylG12	71	2 - 4	15 - 20	20 - 40	4	
<i>Pinus sylvestris</i>	pinsylG13	66	4 - 6	10 - 15	20 - 40	3	
<i>Pinus sylvestris</i>	pinsylG14	92	4 - 6	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Pinus sylvestris</i>	pinsylG15	84	4 - 6	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Pseudotsuga glauca</i>	pseglaG01	108	2 - 4	10 - 15	40 - 60	4	
<i>Pseudotsuga glauca</i>	pseglaG02	-	2	0 - 5 (2)	0 - 20	3	
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG01	136	4 - 6	15 - 20	40 - 60	4	do poloviny vyvětvená
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG02	172	6 - 8	20 - 25	60 - 100	4	do poloviny prochlá
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG03	310	8 - 10	25 - 30	100+	4	ohořelá borka od blesku
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG04	-	2	0 - 5	0 - 20	2	ponechaný nálet
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG05	-	2	0 - 5	0 - 20	3	ponechaný nálet
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG06	40	2 - 4	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG07	140	6 - 8	15 - 20	40 - 60	4	
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG08	65	2 - 4	10 - 15	0 - 20	3	
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG09	36	2 - 4	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG10	57	2 - 4	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG11	67	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG12	160	8 - 10	20 - 25	60 - 100	5	
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG13	170	8 - 10	20 - 25	60 - 100	5	
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG14	86	4 - 6	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG15	196	8 - 10	20 - 25	60 - 100	5	
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG16	230/75	15 - 20	20 - 25	100+	5	2kmen
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG17	134	6 - 8	15 - 20	40 - 60	5	
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG18	162	6 - 8	15 - 20	100+	5	
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG19	84	4 - 6	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG20	203	10 - 12	20 - 25	100+	5	
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG21	55	4 - 6	5 - 10	20 - 40	3	
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG22	79	4 - 6	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG23	58	4 - 6	10 - 15	0 - 20	3	
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG24	98	8 - 10	15 - 20	40 - 60	5	
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG25	36/54	2 - 4	5 - 10	0 - 20	3	2 stromy
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG26	-	2 - 4	0 - 5 (4)	0 - 20	3	
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG27	80	4 - 6	10 - 15	20 - 40	4	
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG28	136	6 - 8	20 - 25	40 - 60	5	
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	psemenG29	35 - 50	4 - 6	5 - 10	0 - 20	3	porost, 6 kusů
<i>Taxus baccata</i>	taxbacG01	-	2 - 4	0 - 5 (3)	-	3	
<i>Taxus baccata</i>	taxbacG02	-	0 - 2	0 - 5 (1)	-	3	
<i>Taxus baccata</i>	taxbacG03	-	2 - 4	0 - 5 (2)	-	3	
<i>Taxus baccata</i>	taxbacG04	-	0 - 2	0 - 5 (1)	-	3	

Tabulka č. 2

5.1.3 Listnaté keře

Název dřeviny	Kód dřeviny	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Sadovnická hodnota	Poznámky
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acepseG31	3	0 - 5 (2)	3	
<i>Acer spicatum</i>	acespiG01	7	5 - 10 (7)	5	
<i>Amelanchier ovalis</i>	ameovaG01	4	0 - 5 (4)	3	
<i>Amelanchier ovalis</i>	ameovaG02	4	0 - 5 (4)	3	porost
<i>Amelanchier ovalis</i>	ameovaG03	3	0 - 5 (3)	3	
<i>Amelanchier ovalis</i>	ameovaG04	6	0 - 5 (4)	3	část ulomená
<i>Amelanchier ovalis</i>	ameovaG05	1	0 - 5 (5)	3	
<i>Amelanchier ovalis</i>	ameovaG06	1	0 - 5 (2)	3	
<i>Amelanchier ovalis</i>	ameovaG07	2	0 - 5 (2)	3	
<i>Amelanchier ovalis</i>	ameovaG08	5	0 - 5 (4)	4	
<i>Amelanchier ovalis</i>	ameovaG09	5	0 - 5 (4)	4	porost
<i>Caragana arborescens</i>	cararbG01	5	0 - 5 (4)	4	
<i>Corylus avellana</i>	coraveG01	5	5 - 10 (6)	4	zmlazená
<i>Cotoneaster integerrimus</i>	cotintG01	1	0 - 5 (0,5)	3	porost
<i>Cotoneaster integerrimus</i>	cotintG02	2	0 - 5 (1)	3	
<i>Cotoneaster integerrimus</i>	cotintG03	2	0 - 5 (1)	3	
<i>Cotoneaster praecox</i>	cotpraG01	3	0 - 5 (0,5)	4	
<i>Crataegus laevigata</i>	cralaeG02	3	0 - 5 (3)	4	
<i>Euonymus europaeus</i>	eueurG01	3	0 - 5 (3)	4	
<i>Ligustrum vulgare</i>	ligvulG01	2	0 - 5 (2)	4	
<i>Ligustrum vulgare</i>	ligvulG02	2	0 - 5 (2)	3	
<i>Ligustrum vulgare</i>	ligvulG03	3	0 - 5 (2)	4	
<i>Lonicera nigra</i>	lonnigG01	3	0 - 5 (2)	4	
<i>Mahonia aquifolium</i>	mahaquG01	1	0 - 5 (1)	3	
<i>Mahonia aquifolium</i>	mahaquG02	1	0 - 5 (1)	4	
<i>Mahonia aquifolium</i>	mahaquG03	1	0 - 5 (1)	4	
<i>Mahonia aquifolium</i>	mahaquG04	1	0 - 5 (1)	3	porost cca 20 m ²
<i>Mahonia aquifolium</i>	mahaquG05	1	0 - 5 (1)	3	porost
<i>Mahonia aquifolium</i>	mahaquG06	2	0 - 5 (1)	3	
<i>Mahonia aquifolium</i>	mahaquG07	1	0 - 5 (1)	3	
<i>Rosa arvensis</i>	rosarvG01	0,5	0 - 5 (0,3)	3	porost
<i>Rosa arvensis</i>	rosarvG02	0,5	0 - 5 (0,3)	3	porost
<i>Sambucus nigra</i>	samnigG01	1	0 - 5 (2)	2	uhnilý
<i>Spireae japonica</i>	spijapG01	0,5	0 - 5 (0,5)	3	
<i>Symphoricarpos albus</i>	symalbG01	3	0 - 5 (1)	3	

Tabulka č. 3

5.1.4 Porosty

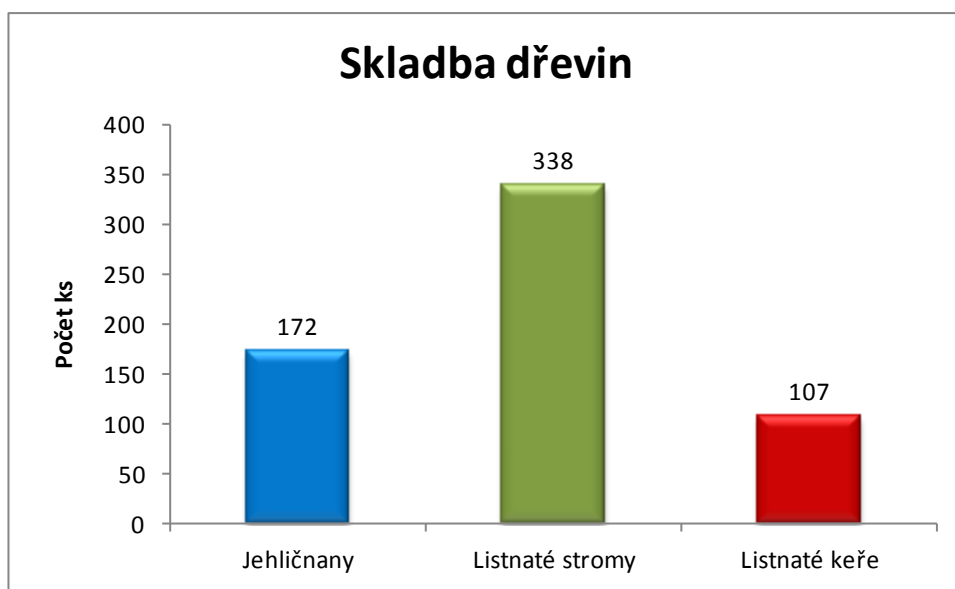
Porost	Zastoupené druhy	% zastoupení	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Sadovnická hodnota	Poznámky
AG01	<i>Sorbus aucuparia</i>	20%	2	3	3	1 kus
	<i>Quercus petraea</i>	20%	2	3	3	1 kus
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	60%	2	3	3	3 kusy
BG01	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	80%	3	4	3	
	<i>Pinus sylvestris</i>	10%	1	3	3	
	<i>Larix decidua</i>	10%	2	3	3	
	<i>Taxus baccata</i>		1	2	3	
CG01	<i>Ribes alpinum</i>	90%	1	1	3	
	<i>Mahonia aquifolium</i>	10%	1	1	3	
DG01	<i>Ribes alpinum</i>	90%	1	1	3	
	<i>Mahonia aquifolium</i>	10%	1	1	3	
EG01	<i>Acer platanoides</i>	40%	1	2	3	
	<i>Carpinus betulus</i>	20%	1	2	3	
	<i>Ribes alpinum</i>	20%	1	1	3	
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	10%	1	2	3	
	<i>Quercus rubra</i>	10%	1	2	3	
	<i>Quercus robur</i>		1	2	3	
	<i>Mahonia aquifolium</i>		1	1	3	
	<i>Sorbus aucuparia</i>		1	2	3	
FG01	<i>Acer platanoides</i>	40%	3	7	3	
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	30%	3	6	3	
	<i>Sorbus aucuparia</i>	30%	1	3	3	
	<i>Carpinus betulus</i>		1	3	3	
	<i>Tilia platyphyllos</i>		3	3	3	
GG01	<i>Ribes alpinum</i>	80%	1	1	4	
	<i>Amelanchier ovalis</i>	10%	3	3	4	
	<i>Acer platanoides</i>	10%	2	3	3	
	<i>Carpinus betulus</i>		2	2	3	
	<i>Quercus rubra</i>		2	3	3	
	<i>Acer pseudoplatanus</i>		1	3	3	
	<i>Quercus robur</i>		1	3	3	
	<i>Sorbus aucuparia</i>		1	2	3	
HG01	<i>Ribes alpinum</i>	90%	1	1	4	
	<i>Mahonia aquifolium</i>	10%	1	1	4	
IG01	<i>Acer platanoides</i>	45%	4 - 6	5 - 10	3	
	<i>Crataegus monogyna</i>	25%	3	3	3	
	<i>Acer platanoides</i>	20%	2	3	3	
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	10%	2	4	3	
	<i>Carpinus betulus</i>		3	2	3	
	<i>Tilia platyphyllos</i>		4 - 6	5 - 10	3	
JG01	<i>Acer platanoides</i>	45%	3	2	3	
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	30%	3	2	3	
	<i>Acer platanoides</i>	15%	4	6	3	
	<i>Prunus avium</i>	10%	3	2	3	
	<i>Sorbus aucuparia</i>		1	2	3	
	<i>Amelanchier ovalis</i>		1	4	3	
	<i>Quercus rubra</i>		1	3	3	
	<i>Crataegus monogyna</i>		3	3	3	

Porost	Zastoupené druhy	% zastoupení	Šířka koruny (m)	Výška dřeviny (m)	Sadovnická hodnota	Poznámky
KG01	<i>Acer platanoides</i>	80%	3	4	3	
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	10%	1	2	3	
	<i>Prunus avium</i>	10%	2	4	3	
LG01	<i>Acer platanoides</i>	80%	1	3	3	
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	10%	1	3	3	
	<i>Quercus rubra</i>	10%	1	3	3	
MG01	<i>Acer platanoides</i>	85%	3	5	3	
	<i>Quercus robur</i>	15%	3	5	3	
NG01	<i>Acer pseudoplatanus</i>	30%	1	3	3	
	<i>Quercus rubra</i>	30%	4	7	3	
	<i>Sorbus aucuparia</i>	15%	1	3	3	
	<i>Acer platanoides</i>	15%	1	3	3	
	<i>Quercus robur</i>	10%	2	3	3	
	<i>Carpinus betulus</i>		1	2	3	
	<i>Betula pendula</i>		3	3	3	
OG01	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	70%	2	3	3	
	<i>Pinus sylvestris</i>	30%	2	5 - 10	3	
	<i>Pinus ponderosa</i>		2	5 - 10	3	
PG01	<i>Cotoneaster integerrimus</i>	95%	0.5	0,5	3	
	<i>Rosa canina</i>	5%	1	1	3	
QG01	<i>Pinus sylvestris</i>	70%	2	3	3	nová výsadba
	<i>Pinus nigra</i>	30%	2	3	3	nová výsadba
RG01	<i>Cotoneaster integerrimus</i>	70%	1	0,5	4	
	<i>Mahonia aquifolium</i>	20%	1	0.5	3	
	<i>Quercus robur</i>	10%	1	1	3	
SG01	<i>Cotoneaster integerrimus</i>	60%	1	0,5	4	
	<i>Cotoneaster horizontalis</i>	40%	1	0,5	4	
	<i>Quercus robur</i>		1	1	3	
	<i>Rosa canina</i>		1	1	3	
TG01	<i>Ulmus minor</i>	90%	4	3	3	
	<i>Quercus robur</i>	10%	3	3	3	
	<i>Rosa canina</i>		1	2	3	
	<i>Cotoneaster integerrimus</i>		1	0,5	3	
UG01	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	60%	3	5 - 10	3	
	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	30%	5	10 - 15	4	
	<i>Pinus mugo</i>	10%	2	2	3	

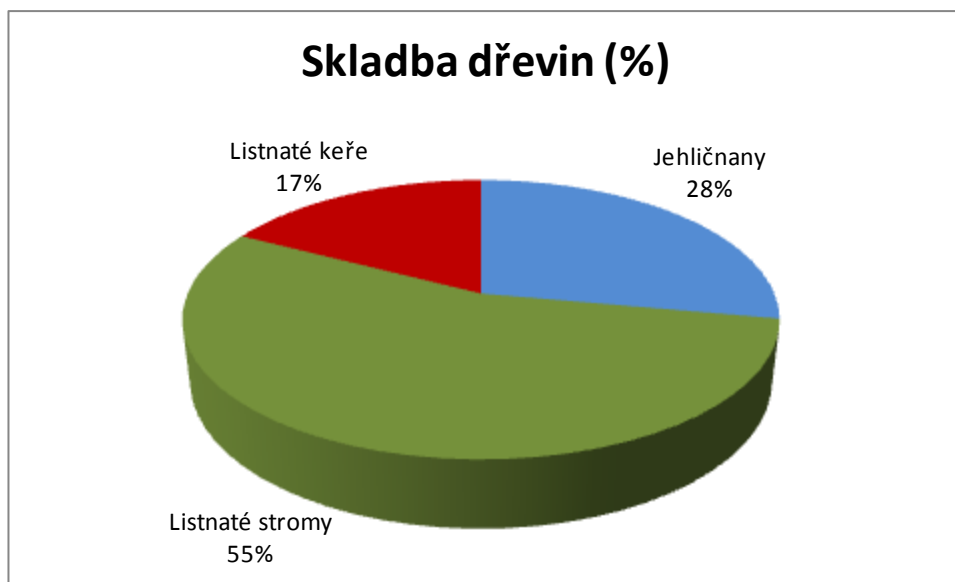
Tabulka č.4

5.2 Grafické znázornění

Na inventarizovaném území se nachází celkem 617 dřevin. Převažují listnaté stromy, zhruba čtvrtinu tvoří jehličnaté stromy a keře a nejmenší podíl připadá na listnaté keře. Přibližně třetinu mapovaného území pokrývají smíšené náletové porosty tvořící podrost dospělým stromům. Skladbu dřevin v absolutním i relativním vyjádření zachycují grafy č. 1 a 2.

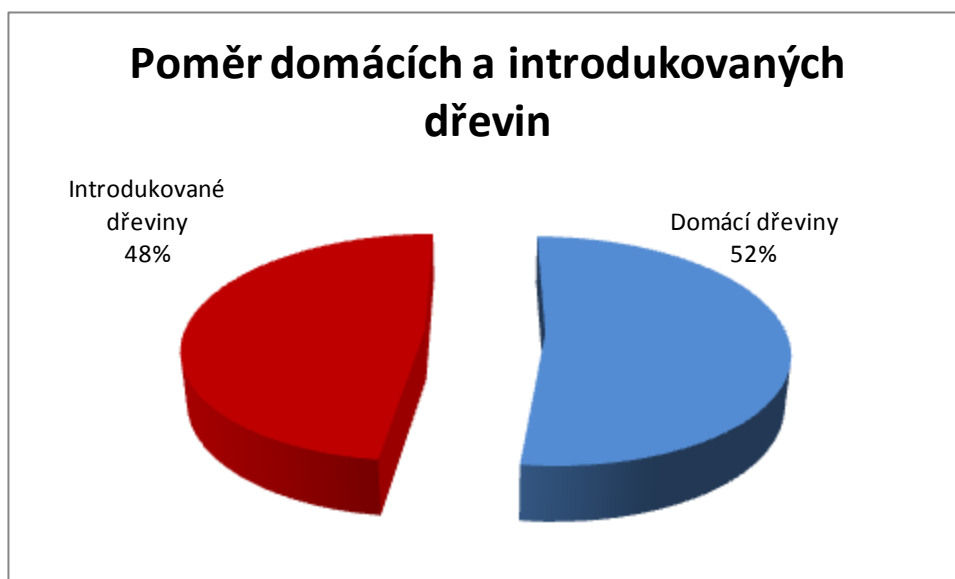


Graf č. 1



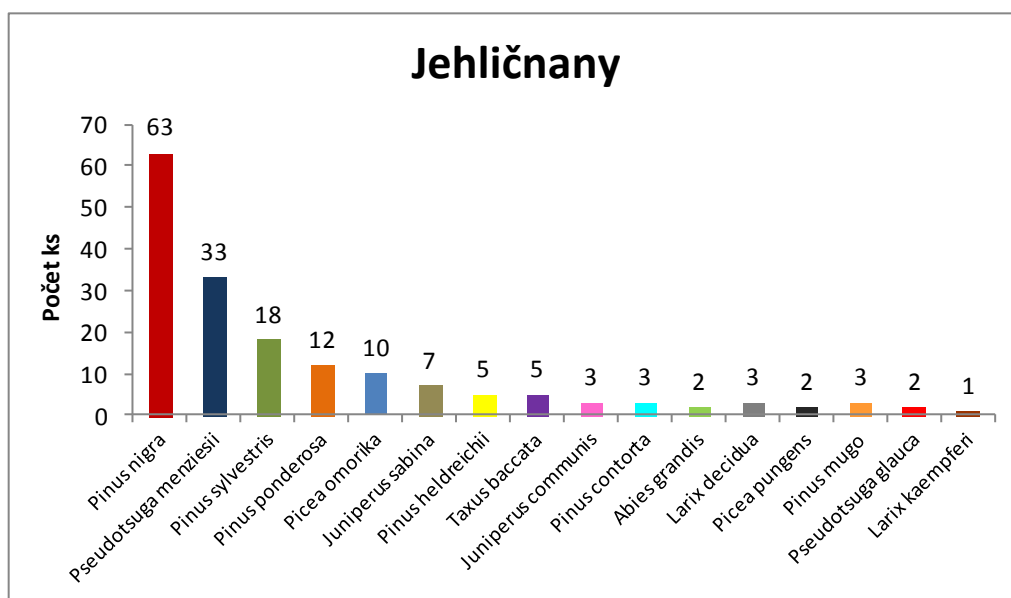
Graf č. 2

Poměr domácích a introdukovaných z celkového počtu dřevin je vcelku vyrovnaný, jak je patrné z grafu č. 3.



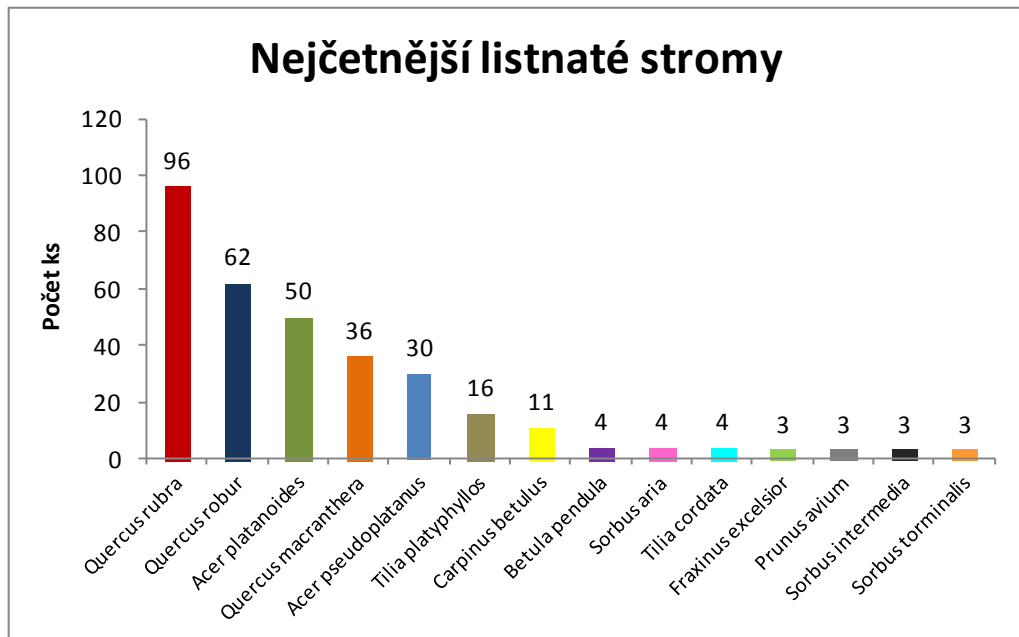
Graf č. 3

Zastoupení jednotlivých druhů jehličnanů zobrazuje graf č. 4. Výrazně převažuje druh *Pinus nigra*, druhým nejpočetnějším druhem je *Pseudotsuga menziesii*.



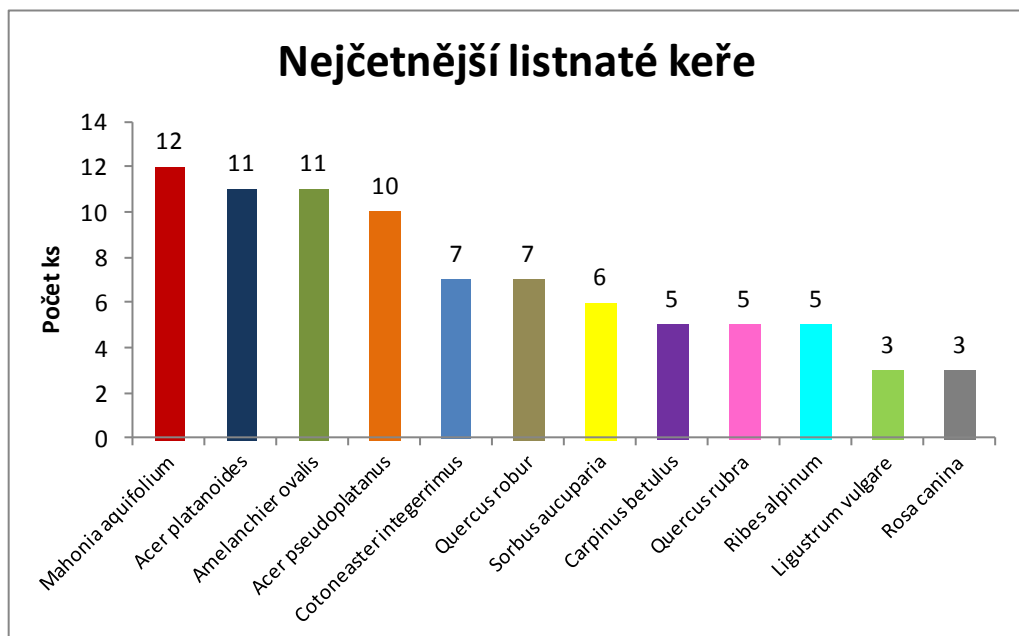
Graf č. 4

Z listnatých stromů dominuje *Quercus rubra*, následují druhy *Quercus robur* a *Acer platanoides*, jak ukazuje graf č. 5.



Graf č. 5

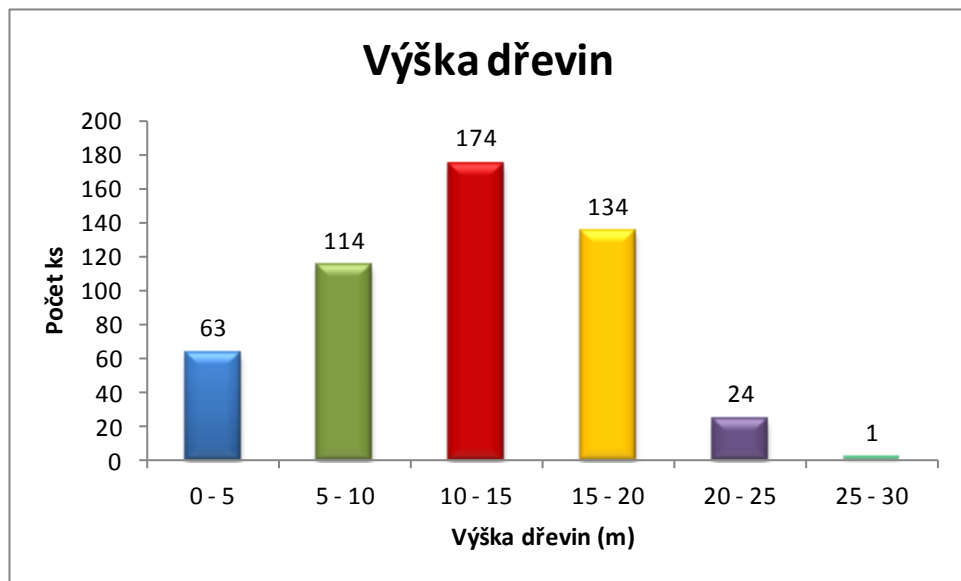
Graf č. 6 zachycuje nejčtenější listnaté keře, mezi které patří představitelé jednak zde volně rostoucích keřů jako např. *Mahonia aquifolium* a *Amelanchier ovalis*, a také reprezentanty druhově smíšených keřových porostů jako jsou *Cotoneaster integerrimus* a *Ribes alpinum* nebo čistě náletový *Acer platanoides* či *Acer pseudoplatanus*.



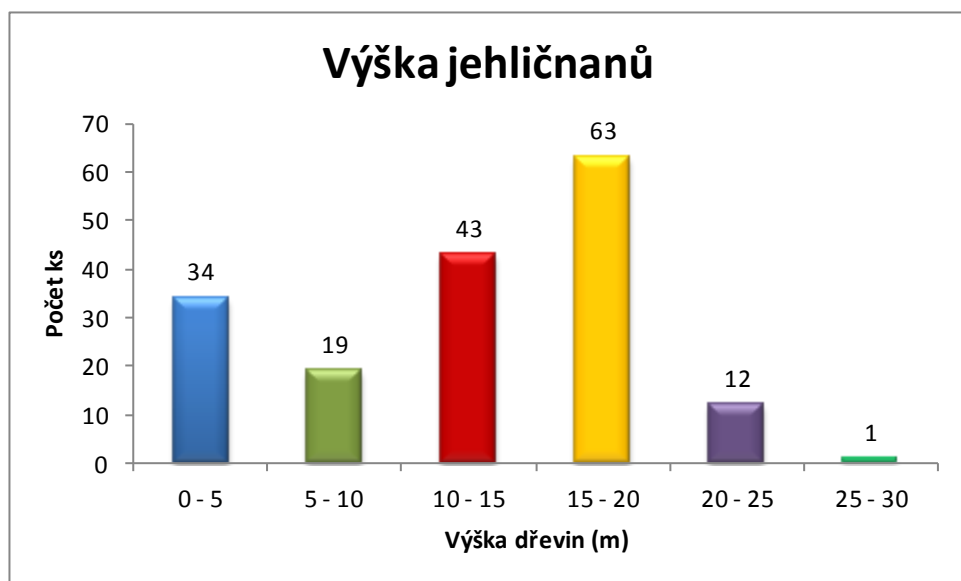
Graf č. 6

Následující grafy zobrazují rozdělení dřevin podle výšky. Z celkového počtu dřevin je nepočtenější skupinou výška 10 – 15 metrů (graf č. 7). U jehličnanů převažuje výška 15 – 20

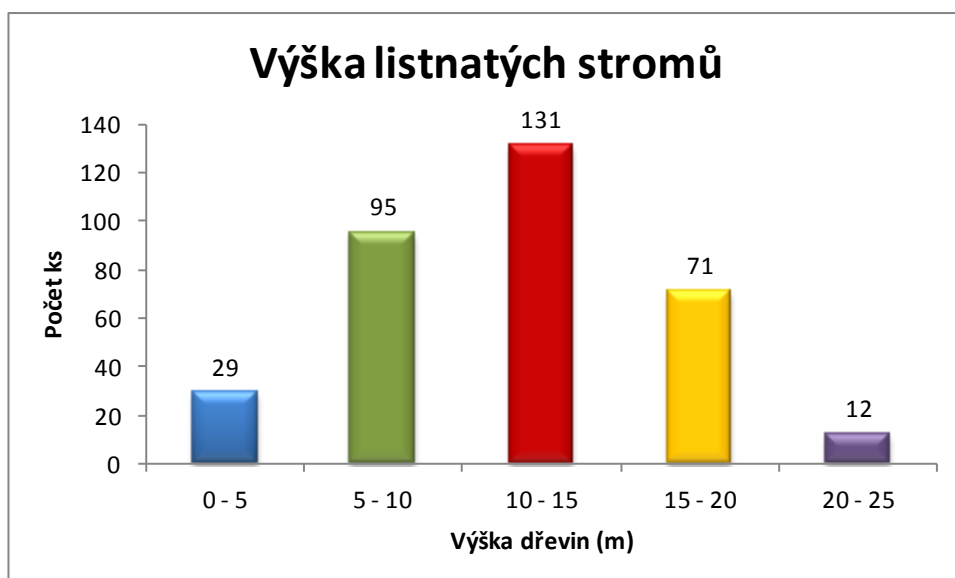
m (graf č. 8), zejména vlivem nejpočetnějšího druhu *Pinus nigra*. Listnaté stromy jsou nejčastěji vysoké 10 – 15 m (graf č. 9).



Graf č. 7

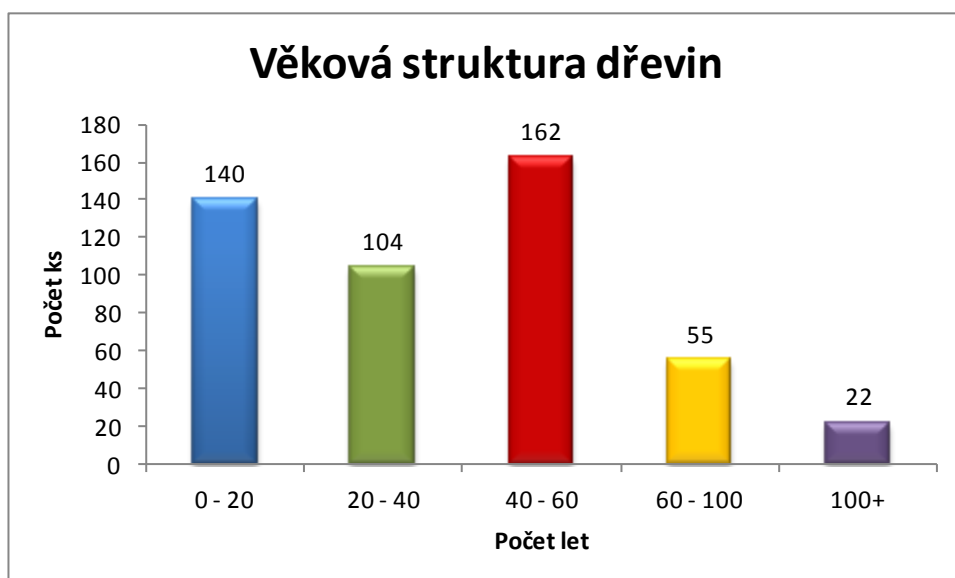


Graf č. 8

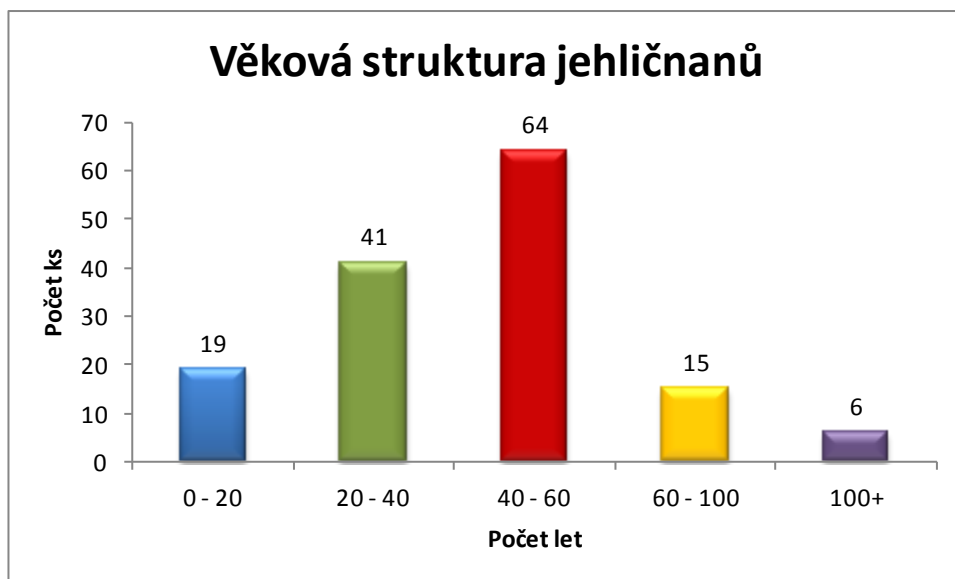


Graf č. 9

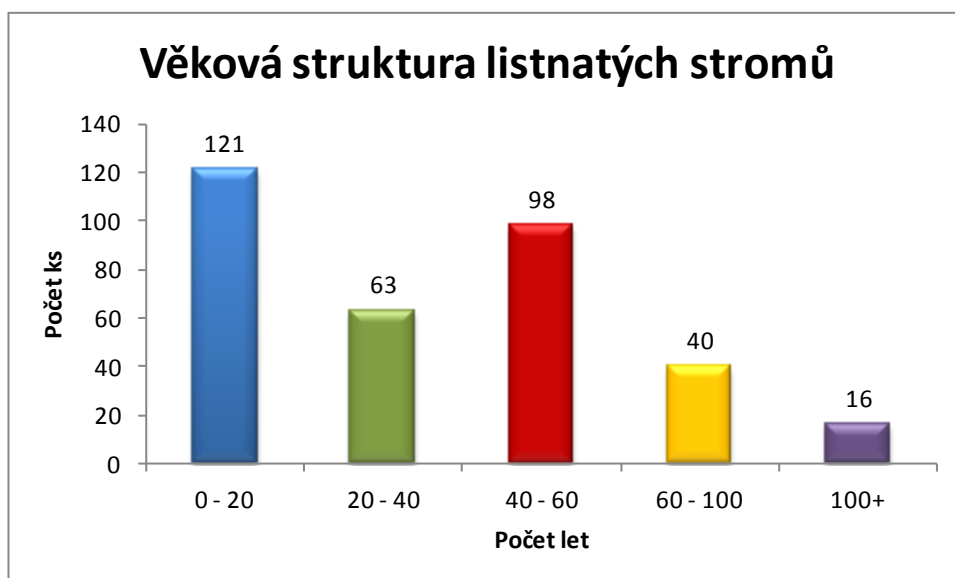
Rozdělení dřevin podle věku je patrné z grafů č. 10 - 12. Z celkového počtu dřevin je nejvíce zastoupena kategorie 40 – 60 let, stejně jako u jehličnanů. Díky velkému počtu, patrně náletových, mladých jedinců (především *Acer platanoides*) podrůstajících dospělé stromy, nejvíce listnatých stromů spadá do nejmladší kategorie 0 – 20 let.



Graf č. 10

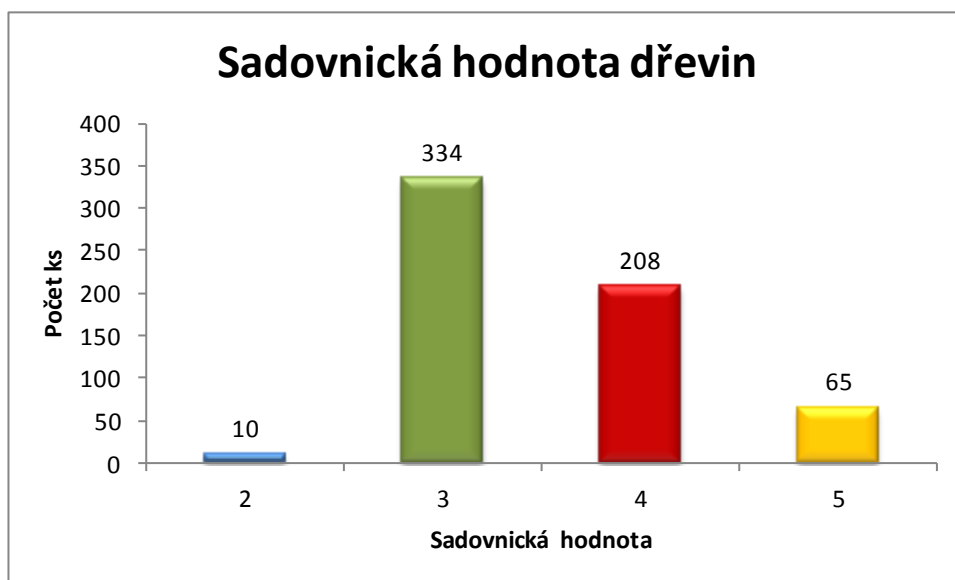


Graf č. 11

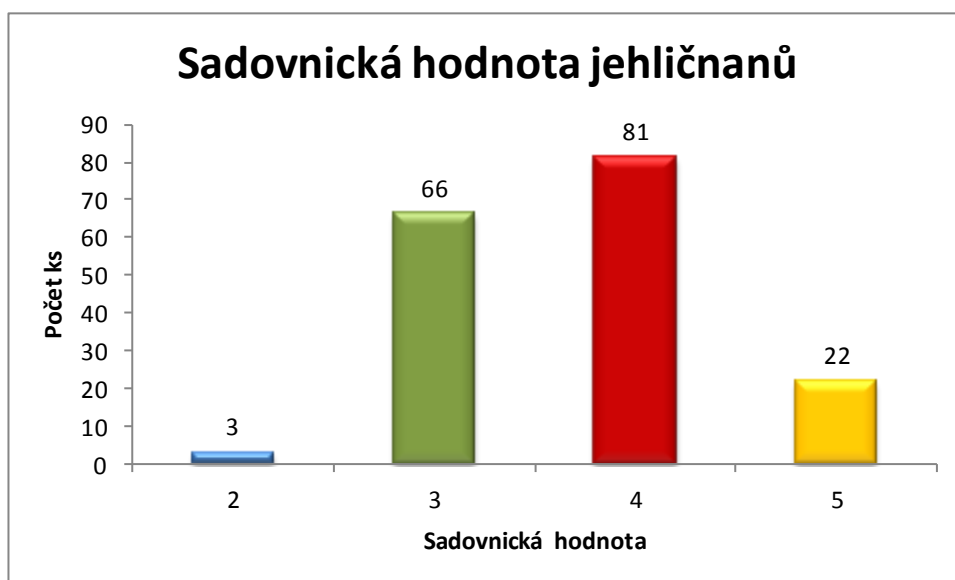


Graf č. 12

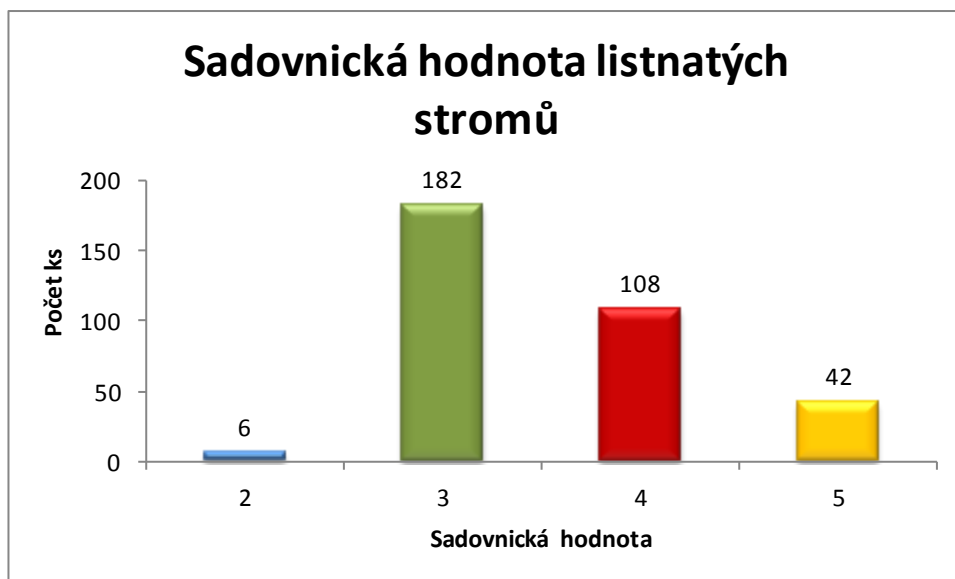
Do sadovnické hodnoty všech dřevin (graf č. 13), která s převahou činí 3, se promítlo především velké množství mladých listnatých dřevin, což je vidět také na grafu č. 15, a dále značný počet druhově smíšených keřovitých porostů přenesených do grafu č. 16. Výjimkou jsou stromy jehličnaté (graf č. 14), kde převládá sadovnická hodnota 4 hlavně díky početně většímu zastoupení starších jedinců. Z toho vyplývá, že sadovnická hodnota úzce souvisí s věkem (graf č. 17).



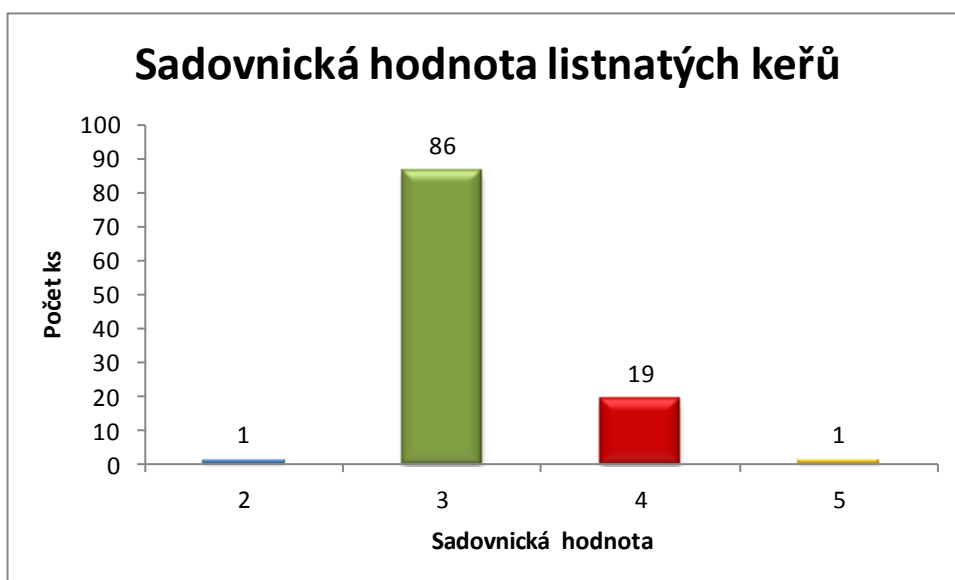
Graf č. 13



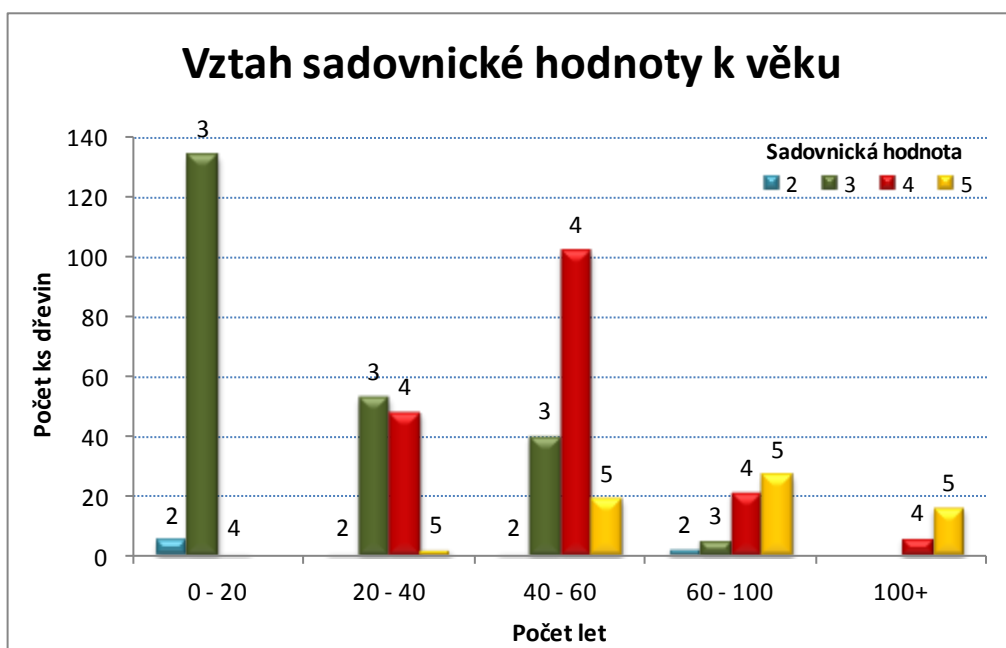
Graf č. 14



Graf č. 15



Graf č. 16



Graf č. 17

5.2.1 Souhrnné zhodnocení

Na zinventarizovaném úseku v Průhonickém parku bylo zaměřeno a zaevidováno celkem 617 dřevin, z toho 338 listnatých, 172 jehličnatých a 107 listnatých keřů. Do skupiny listnatých keřů jsou zahrnuty také druhově smíšené listnaté porosty. Téměř polovina zaznamenaných jedinců představuje dřeviny introdukované. Listnaté stromy nejhojněji reprezentuje *Quercus rubra*, dále zde hojně roste domácí *Quercus robur* a *Acer platanoides*. Důležité je rovněž zmínit početné zastoupení netradičního druhu *Quercus macranthera*. K taxonomicky zajímavým exemplářům ze skupiny listnatých stromů patří letitý kříženec domácího dubu letního a zimního *Quercus x rosacea* a další hybrid *Corylus x colurnoides* (*Corylus avellana* x *Corylus colurna*). Z jehličnanů bezkonkurenčně početně dominuje *Pinus nigra*, poměrně často se též vyskytuje druh *Pseudotsuga menziesii*. Pod skalisky na nejstrmějších místech zpevňují svahy rozlehlé porosty *Juniperus sabina*. Z atraktivních druhů borovic můžeme také na skalnaté partii inventarizované části nalézt několik jedinců *Pinus heldreichii* či *Pinus contorta*. Nejmenší množství dřevin zahrnuje kategorie listnatých keřů, ve které početně převažují druhy *Mahonia aquifolium* a *Amelanchier ovalis*, ale především *Ribes alpinum*, jenž ve střední části zkoumaného území tvoří rozsáhlé druhově smíšené porosty s náletovými dřevinami. Ze zajímavých taxonů zde na dvou lokalitách roste kdysi domácí poléhavá *Rosa arvensis* a k vidění u jedné z cest je také nejmohutnější z měřených keřů *Acer spicatum*.

Z uvedených grafů je dále patrné, že ohledně souhrnné výšky všech dřevin má nejpočetnější zastoupení kategorie 10 – 15 metrů, což platí také u stromů listnatých. U jehličnanů činí nejčastěji naměřená výška 15 – 20 metrů. Věkovou skladbu veškeré stromové a keřové vegetace charakterizuje fakt, že třetina dřevin není starší 20 let a více než čtyři pětiny jedinců se nachází ve věku do 60 let. To reflektuje též sadovnická hodnota, která je převážně oceněna číslem 3, méně často pak 4. Ukazuje se tak, že sadovnická hodnota přímo souvisí s věkem. Všechny výše uvedené údaje svědčí o perspektivnosti a zároveň ustálenosti celého porostu, který bez větších vnějších zásahů může prospívat ještě řadu let.

6 Diskuze

V případě inventarizace a následného hodnocení dřevin jsem pro svou bakalářskou práci použil metodiku Prof. Ing. Jaroslava Machovce, CSc., kterou v roce 1982 publikoval ve skriptech Vysoké školy zemědělské v Brně. Z této metodiky tradičně vycházeli i moji předchůdci při inventarizaci dřevin v ostatních částech Průhonického parku, a proto jedním z důvodů, proč jsem zvolil metodiku dle Machovce, bylo zajištění vzájemné souvislosti všech prací a jejich slučitelnost.

Daleko podrobnější metodiku inventarizace a klasifikace dřevinných vegetačních prvků (DVP) vypracoval Doc. Ing. Miloš Pejchal, CSc. a svůj postup popsal ve skriptech Arboristika I z roku 2008. Na rozdíl od Machovce, který u dřevin posuzuje jejich výšku, šířku koruny, průměr kmenu, věk a sadovnickou hodnotu, Pejchal tyto základní parametry dále rozšiřuje o výšku báze koruny nad zemí a objem koruny. U věku navíc zohledňuje vývojové stádium dřeviny, jež rozlišuje na jedince nově vysazené, jedince ujaté, stabilizované dospívající jedince, dospělé jedince, staré a dožívající jedince. Zajímavé je Pejchalovo rozčlenění DVP dle jejich postavení a vymezení vůči ostatním vegetačním prvkům např. na solitérní dřeviny, solitérní keře, rozvolněné či zapojené skupiny a porosty, okraje těchto skupin a porostů, nálety, nárosty, stromořadí, živé ploty. Za další cenný kvalitativní údaj poukazujícím na vývojovou tendenci jedince považuje Pejchal vitalitu dřeviny a její zdravotní stav. Spíše mezi specifické atributy řadí pak dodatečně např. vlastnosti stanoviště, historickou hodnotu dřeviny, výskyt jmelí či napadení houbou. Sadovnickou hodnotu určuje autor této metodiky podle stejných hledisek jako Machovec s tím rozdílem, že označuje kvalitu dřeviny v opačném sledu, tzn. číslo 1 označuje velmi hodnotné, plně vitální stromy a číslo 5 naopak jedince nehodnotné, odumřelé nebo odumírající.

Jsem toho názoru, že většina uvedených, spíše nadstandardních Pejchalových klasifikací, se v případě použití Machovcovy metodiky, je-li třeba, může rovněž zdokumentovat v podobě doplňujících či upřesňujících údajů v poznámce (např. nově vysazený jedinec, nálet, napaden houbou), nebo jsou promítnuty do stanovené sadovnické hodnoty (vitalita, vývojové stádium aj.). Z tohoto důvodu mi připadá metodika Prof. Machovce pro účely provedené inventarizace jako postačující. Pejchalův postup pak najde uplatnění především v menších parkových úpravách, či historicky nebo sadovnický vzácných výsadbách a obecně na lokalitách, kde je potřeba provést velmi podrobný dendrologický průzkum.

7 Závěr

Na vybraném území Průhonického parku nad rybníkem Bořín bylo zaevidováno 617 kusů dřevin, z čehož bylo 338 listnáčů, 172 jehličnanů a 107 listnatých keřů.

Nejpočetnější zastoupení z listnatých stromů měl *Quercus rubra* v počtu 96 kusů, z jehličin množstevně dominoval v počtu 63 kusů druh *Pinus nigra*. Nejvíce listnatých keřů z hlediska smíšených keřových porostů představoval druh *Ribes alpinum*, z pohledu jednotlivě zaznamenaných keřů druh *Mahonia aquifolium*.

Poměr dřevin domácích a cizokrajných je téměř vyrovnaný. Mírně převažují druhy domácí.

Početně největší množství jedinců narostlo do výšky 10 – 15 metrů.

Nejvíce dřevin se nachází ve věkovém rozmezí 40 – 60 let.

Nejčastěji stanovovanou sadovnickou hodnotou byla hodnota 3.

Celkem bylo určeno 58 druhů dřevin.

Všechny zaměřené a zaznamenané stromy a keře byly zaneseny do digitalizované mapy a spolu s inventarizačními tabulkami a pořízenou fotodokumentací byly nahrány na mapserver.

Cíl práce byl splněn.

8 Použitá literatura

- Amann, G. 2004. Bäume und Sträucher des Waldes. Neumann-Neudamm Verlag. p. 232
- Balajka, B. 1995. Přehledné dějiny literatury I. Fortuna. Praha. 242 s. třetí upravené vydání. ISBN: 80-7168-198-9
- Batey, M., Lambert, D. 1990. The English Garden Tour. John Murray (Publishers) Ltd. London. p. 312. ISBN: 0-7195-4775-X
- Coombes, A. J. 1992. Trees. DK Adult. London. p. 320. ISBN-13: 978-1564580726
- Hejný, S., Slavík, B. a kolektiv. 2003. Květena České republiky 2. Academia. Praha. 540 s. ISBN: 80-200-1089-0
- Hejný, S., Slavík, B. a kolektiv. 2003. Květena České republiky 3. Academia. Praha. 542 s. ISBN: 80-200-1090-4
- Hejný, S., Slavík, B. a kolektiv. 1995. Květena České republiky 4. Academia. Praha. 529 s. ISBN: 80-200-0384-3
- Hieke, K. 2008. Encyklopedie jehličnatých stromů a keřů. Computer Press. Brno. 246 s. ISBN: 978-80-251-1901-3
- Hofman, J., Motl, V. 1981. Průhonický park. Středočeské nakladatelství a knihkupectví. Praha. 126 s.
- Horáček, P. 2007. Encyklopedie listnatých stromů a keřů. Computer Press. Brno. 747 s. druhé upravené vydání. ISBN: 80-251-1708-8
- Kalusok, M. 2004. Zahradní architektura. Computer Press. Brno. 192 s. ISBN: 80-251-0287-4
- Kavka, B. a kolektiv. 1959. Národní park a botanická zahrada v Průhonicích. Československá akademie zemědělských věd ve státním zemědělském nakladatelství. Praha. 160 s.
- Kavka, B. a kolektiv. 1970. Krajinářské sadovnictví. Státní zemědělské nakladatelství. Praha. 580 s.
- Kelly, J. 2004. The Hillier Gardener's guide to trees and shrubs. David and Charles. London. p. 640

- Koblížek, J. 2006. Jehličnaté a listnaté dřeviny našich zahrad a parků. Sursum. Tišnov. 551 s. druhé rozšířené vydání. ISBN: 80-7323-117-4
- Krüssmann, G. 1951. Die Laubgehölze. Paul Parey. Berlin. p. 401
- Krüssmann, G. 1960. Die Nadelgehölze. Paul Parey. Berlin. p. 335
- Machovec, J. 1982. Sadovnická dendrologie. SPN. Praha. 246 s. ISBN: 17-608-82
- Otruba, I. 2002. Zahradní architektura. Vydavatelství ERA. Brno. 357 s. ISBN:80-86517-28-4
- Otruba, I. 2005. Krásy anglických zahrad. Vydavatelství ERA. Brno. 159 s. ISBN: 80-7366-030-X
- Pacáková – Hošťálková, B., Petru, J., Riedl, D., Svoboda, A. M. 1999. Zahrady a parky v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Nakladatelství Libri. Praha. 526 s. ISBN: 80-85983-55-9
- Pejchal, M. 2008. Arboristika I. Vyšší odborná škola zahradnická a střední zahradnická škola v Mělníku. Mělník. 168 s.
- Phillips, R., Rix, M. 1989. Shrubs. Pan Books Ltd. London. p. 288. ISBN: 0-330-30258-2
- Roudná, M. 1985. Park Průhonice. Nakladatelství Academia. Praha. 158 s.
- Scholz, J. 1971. Úvodní projev. Acta Průhoniciana. 25. s. 1-3.
- Souček, J., Kačmáková, B., Hajman, M. 2008. Průvodce Průhonickým parkem. Průhonice – obec. 112 s.
- Svoboda, A. M. 1969. Park Průhonice. Botanický ústav Československé akademie věd. Praha. 24 s.
- Wagner, B. 1989. Sadovnická tvorba 1. Státní zemědělské nakladatelství. Praha. 335 s. ISBN: 80-209-0031-4

9 Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Listnaté stromy

Tabulka č. 2: Jehličnany

Tabulka č. 3: Listnaté keře

Tabulka č. 4: Porosty

10 Seznam grafů

Graf č. 1: Skladba dřevin

Graf č. 2: Skladba dřevin (%)

Graf č. 3: Poměr domácích a introdukovaných dřevin

Graf č. 4: Jehličnany

Graf č. 5: Nejčtenější listnaté stromy

Graf č. 6: Nejčtenější listnaté keře

Graf č. 7: Výška dřevin

Graf č. 8: Výška jehličnanů

Graf č. 9: Výška listnatých stromů

Graf č. 10: Věková struktura dřevin

Graf č. 11: Věková struktura jehličnanů

Graf č. 12: Věková struktura listnatých stromů

Graf č. 13: Sadovnická hodnota dřevin

Graf č. 14: Sadovnická hodnota jehličnanů

Graf č. 15: Sadovnická hodnota listnatých stromů

Graf č. 16: Sadovnická hodnota listnatých keřů

Graf č. 17: Vztah sadovnické hodnoty k věku

11 Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Mapa okolí Průhonického parku

Obrázek č. 2: Mapa Průhonického parku s vyznačením inventarizované oblasti

Obrázek č. 3: Pohled přes rybník Bořín na část inventarizovaného území

Obrázek č. 4: Skalník celokrajný (*Cotoneaster integerrimus*)

Obrázek č. 5: Borovice černá (*Pinus nigra*)

Obrázek č. 6: Jalovec chvojka (*Juniperus sabina*)

Obrázek č. 7: Skalník časný (*Cotoneaster praecox*)

Obrázek č. 8: Jeřáb prostřední (*Sorbus intermedia*) - list

Obrázek č. 9: *Quercus x rosacea* – list

Obrázek č. 10: Jeřáb Prattův (*Sorbus prattii*)

Obrázek č. 11: Borovice Heldreichova (*Pinus heldreichii*)

Obrázek č. 12: Borovice pokroucená (*Pinus contorta*)

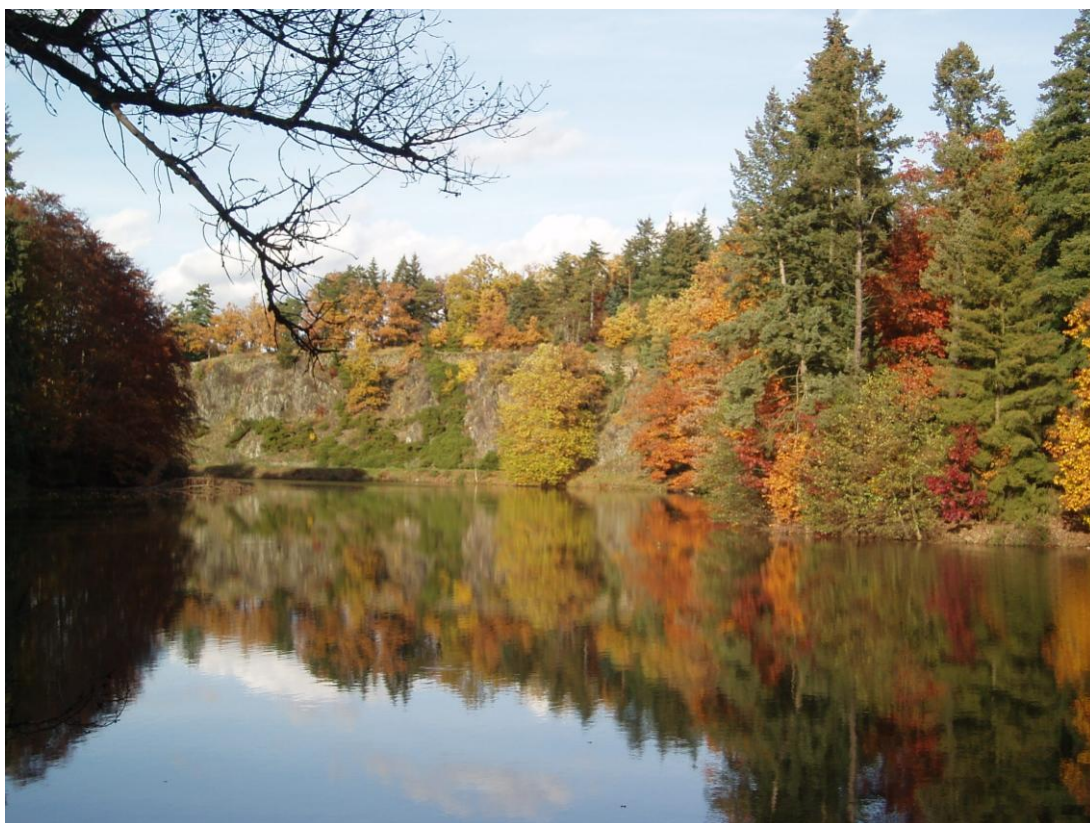
12 Přílohy

Příloha 1: Fotografie inventarizovaného území

Příloha 2: Mapa se zobrazením inventarizované části parku

Příloha 3: CD s digitalizovanou mapou v programu AutoCAD a inventarizačními tabulkami

Příloha 1: Fotografie inventarizovaného území



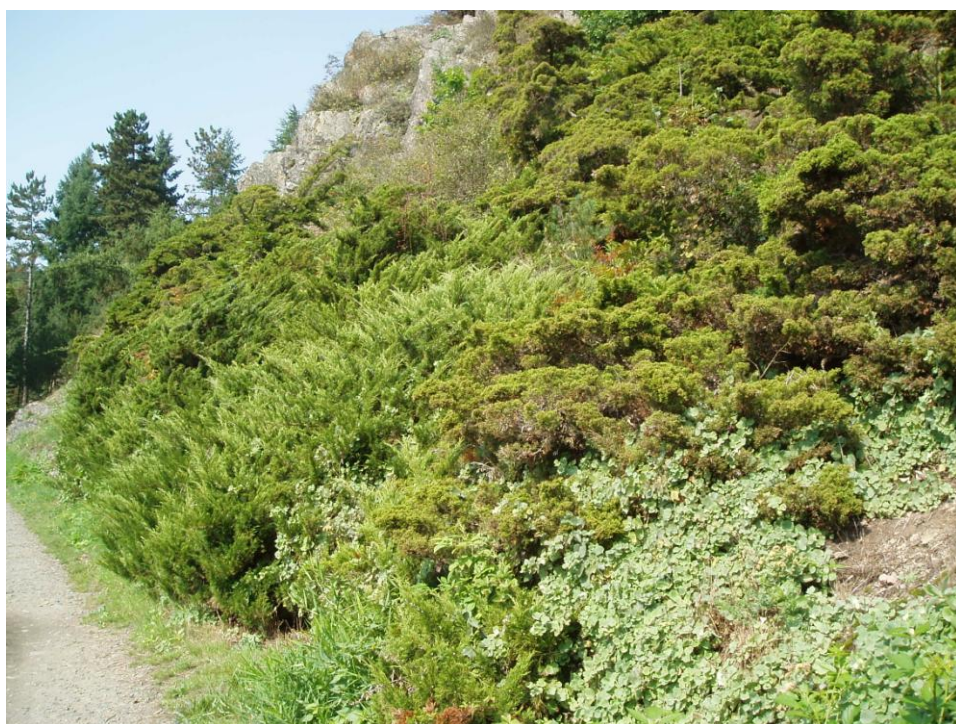
Obrázek č. 3 – Pohled přes rybník Bořín na část inventarizovaného území



Obrázek č. 4 – Skalník celokrajný (*Cotoneaster integrerrimus*)



Obrázek č. 5 – Borovice černá (*Pinus nigra*)



Obrázek č. 6 – Jalovec chvojka (*Juniperus sabina*)



Obrázek č. 7 – Skalník časný (*Cotoneaster praecox*)



Obrázek č. 8 – Jeřáb prostřední (*Sorbus intermedia*) - list



Obrázek č. 9 – *Quercus x rosacea* – list



Obrázek č. 10 – Jeřáb Prattův (*Sorbus prattii*)



Obrázek č. 11 – Borovice Heldreichova (*Pinus heldreichii*)



Obrázek č. 12 – Borovice pokroucená (*Pinus contorta*)