



Univerzita Hradec Králové

Přírodovědecká fakulta

katedra biologie

**Autochtonní a alochtonní druhy dřevin v areálu fakultní  
nemocnice v Hradci Králové**

Bakalářská práce

**Autor:** **Barbora Chladová**  
**Studijní obor:** Biologie se zaměřením na vzdělávání  
Chemie se zaměřením na vzdělávání  
**Vedoucí práce:** RNDr. Romana Prausová, Ph. D.

Hronov

červenec 2021

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma: Autochtonní a alochtonní druhy dřevin v areálu fakultní nemocnice v Hradci Králové zpracovala sama a uvedla jsem všechny použité prameny.

V Hradci Králové dne 25. 7. 2021

Barbora Chladová

.....

## **Poděkování**

Chtěla bych velice poděkovat paní RNDr. Romaně Prausové, Ph.D. za odborný dohled, rady a konzultace k mé bakalářské práci, dále za pomoc při určování druhů dřevin a výběru literatury, a především za ochotu a trpělivost, kterou se mnou měla. Další poděkování patří RNDr. Věře Samkové, Ph.D. za poskytnutí podkladů ke dřevinám v areálu. Děkuji také své rodině, jež mě při psaní bakalářské práce podporovala a měla pro to pochopení. Zvláštní poděkování patří mojí mamince Jitce Chladové, která mi pomohla při určování druhů dřevin a přispěla do mé práce svými odbornými zahradnickými poznatky a zkušenostmi.

## **ANOTACE**

CHLADOVÁ, Barbora. *Autochtonní a alochtonní druhy dřevin v areálu fakultní nemocnice v Hradci Králové*: Přírodovědecká fakulta Univerzity Hradec Králové, 2021. Vedoucí bakalářské práce: RNDr. Romana Prausová, Ph.D. 72 s.

Bakalářská práce se zabývá studiem druhové diverzity dřevin v areálu Fakultní nemocnice v Hradci Králové. Práce volně navazuje na již zpracované práce zaměřené na městské parky a veřejnou zeleň v centru města. V rámci BP je věnována pozornost autochtonním a alochtonním druhům dřevin, které byly využity k ozelenění ploch mezi pavilony fakultní nemocnice. Cílem bakalářské práce je zachytit druhové bohatství zeleně areálu fakultní nemocnice a podchytit významné exempláře dřevin, např. přesnou lokalizací pomocí GPS a pořízením fotodokumentace. Součástí BP je též návrh didaktického využití zjištěných poznatků (např. zpracování návrhu barevného průvodce). Didaktická část BP bude zaměřena na různé cílové skupiny, např. na pacienty či návštěvníky nemocnice, kteří budou plochy zeleně využívat k relaxaci a vycházkám, dále též na žáky nebo studenty škol v blízkém okolí, odkud je možné vést krátké vycházky do areálu nemocnice v rámci výuky.

**Klíčová slova:** Areál fakultní nemocnice v Hradci Králové, autochtonní a alochtonní dřeviny, Hradecké parky

## **ANOTATION**

CHLADOVÁ, Barbora. *Autochthonous and a allochthonous woody species in the campus of the hospital in Hradec Králové*: The faculty of science, University Hradec Králové, 2021. Supervisor of bachelor thesis is RNDr. Romana Prausová, Ph.D. XYZ p.

This thesis deals with woody plant species diversity in area of faculty hospital in Hradec Kralove. Thesis loosely follows previously published papers focused on city parks and urban vegetation in city centre. One the main goals is species variety description of autochthonous and allochthonous woody species, which were used as green vegetation in area between the pavilons of the hospital. Overall aim of this paper is to transcribe species diversity range and highlight important specimens by various means like precise GPS localization and pohotodocumentation. Results of this paper will be used as basis for educational guide intended for patient, hospital visitors and local students.

**Key words:** Autochthonous and allochthonous woody species, city park, Hradec Králové

# Obsah

|  |    |
|--|----|
| 1. Úvod a cíle práce.....                      | 9  |
| 2. Literární rešerše .....                     | 10 |
| 2.1. Dendrologie.....                          | 10 |
| 2.1.1. Co jsou to dřeviny?.....                | 10 |
| 2.1.2. Původ dřevin .....                      | 10 |
| 2.2. Charakteristika zájmového území.....      | 11 |
| 2.3. Historie města.....                       | 11 |
| 2.4. Historie vzniku fakultní nemocnice.....   | 11 |
| 3. Metodika .....                              | 14 |
| 3.1. Průzkum dřevin.....                       | 14 |
| 3.2. Vymezení stanovišť v modelovém území..... | 14 |
| 4. Výsledky .....                              | 16 |
| 4.1. Inventarizace dřevin v areálu .....       | 16 |
| 4.2. Specifika lokalit .....                   | 18 |
| 4.2.1. Oblast A.....                           | 19 |
| 4.2.2. Oblast B .....                          | 28 |
| 4.2.3. Oblast C .....                          | 31 |
| 4.2.4. Oblast D.....                           | 41 |
| 4.2.5. Oblast E .....                          | 45 |
| 4.2.6. Oblast F .....                          | 56 |
| 4.2.7. Oblast G.....                           | 61 |
| 4.2.8. Oblast H.....                           | 67 |
| 4.3. Průvodce pro návštěvníky FN HK .....      | 70 |
| 5. Diskuse .....                               | 71 |
| 6. Závěr .....                                 | 72 |
| 7. Použitá literatura.....                     | 73 |
| 8. Použité obrázky.....                        | 75 |

## 1. Úvod a cíle práce

Zeleň ve městech neplní jen estetickou funkci. Je důležitým místem k odpočinku, snižuje množství prachu a škodlivých částic ve vzduchu a napomáhá k celkovému snížení hluku ulic. Poskytuje pastvu včelám, které v posledních letech trpí v letních měsících jejím nedostatkem. Vlivem transpirace se podílí na ochlazování svého okolí a tím brání nadměrnému zahřívání ulic města. Vytváří tak z nehostinné městské betonové krajiny lepší místo pro život.

Hradecké parky a přilehlá sídliště jsou unikátní svým druhovým složením zeleně. Najdeme zde rozličné druhy dřevin autochtonních a alochtonních, listnatých i jehličnatých, které dávají Hradci Králové jedinečný zelený vzhled. Velká část parků a sídlišť jsou dobře zmapovány. Zelení, která nikdy v minulosti mapována nebyla, je areál fakultní nemocnice. Nevznikl prvoplánově jako park, ale jako doplňující zeleň mezi nemocničními pavilony, avšak svou rozlohou se s hradeckými parky může rovnat. Je svým způsobem i dendrologicky nedoceněný, přestože má co nabídnout. Velkým potenciálem této zeleně je její strategická poloha v blízkosti několika základních škol. Jedna z nich se nachází dokonce přímo v areálu fakultní nemocnice. Areál tak lze využít při výuce přírodopisu se žáky základní školy.

Bakalářská práce se zabývá diverzitou dřevin v areálu fakultní nemocnice (FN) v Hradci Králové. Cílem práce je zachytit druhovou bohatost zeleně a dále výběr konkrétních exemplářů dřevin a jejich podrobný popis. Zvláštní pozornost je věnována dřevinám, které jsou významné z hlediska věku, vzrůstu, exotičnosti či výjimečností výskytu a růstu v našich zeměpisných šířkách.

Dalším cílem bakalářské práce je vypracování populárně-naučných materiálů k výuce na základní škole a dále brožury, která bude poskytovat informace o vybraných dřevinách formou naučných procházek pro návštěvníky areálu.

## 2. Literární rešerše

### 2.1. Dendrologie

Název byl odvozen z řeckého slova *dendron* (strom) a *logos* (nauka) (Musil et Hamerník, 2007). Dendrologie je nauka o dřevinách, která je součástí botaniky. Zkoumá všeobecné znaky a vlastnosti dřevin, ale také specifické vlastnosti jednotlivých taxonů a zařazuje je do systému (Zlatník, 1960).

#### 2.1.1. Co jsou to dřeviny?

„Dřeviny, zvláště stromy, jsou dlouhověké rostlinné organismy, které jsou morfologicky a anatomicky nejdiferencovanější a největší formou života v rostlinné říši“ (Gregorová, 2000, s. 8). Dřeviny mají neukončený růst, velikost je pouze limitována genotypem dřeviny a vlivem vnějších faktorů. Na rozdíl od bylin mají vytrvalé dřevnaté stonky, pomocí nichž přežívají nepříznivé období. Mohou druhotně tloustnout vlivem kambia. Tak tvoří specifické letokruhy, které můžeme pozorovat na příčném řezu. Rány na stonku mohou dřeviny zacelit tzv. hojivým pletivem (Gregorová, 2000).

Dřeviny rozdělujeme na 4 hlavní skupiny. První jsou polokeře, kterým se stonek větví hned u země. Typická je pro ně dřevnatá a bylinná část. Bylinná část každoročně odumírá a zase dorůstá. Zdřevnatělá část vytrvá. Další skupinou jsou keře. Větví se také hned u země, ale na rozdíl od polokeřů jsou zdřevnatělé celé. Třetí skupinou jsou liány, které nemohou růst bez opory a musí se po něčem pnout. Poslední skupinou jsou stromy. Jejich zdřevnatělý stonek rozlišujeme na kmen a korunu. Mohou mít kmen průběžný, který můžeme pozorovat u většiny jehličnanů, nebo končící u prvního větvení, který je pozorovatelný u většiny listnatých stromů (Gregorová, 2000).

Dělíme je dále na listnaté a jehličnaté. Z hlediska opadu listů jsou rozděleny na opadavé a neopadavé. Mezi neopadavé dřeviny řadíme především jehličnany, mezi opadavé hlavně listnaté stromy (Gregorová, 2000).

#### 2.1.2. Původ dřevin

Pěstování dřevin ve městech má bohatou historii, ale o samotných počátcích je toho známo málo. Pěstují se jak dřeviny v daných zeměpisných šířkách původní, tak i nepůvodní. O zavedení dřeviny mimo její přirozený areál výskytu mluvíme jako o introdukci (Svoboda, 1976). Zavedené dřeviny se v parcích a městské zeleni nacházejí častěji než dřeviny původní. Zavlečení nepůvodních druhů bylo v minulosti způsobováno člověkem (Musil et Hamerník, 2007). Z dochovaných dokumentů vyplývá, že první dřevina ze Severní Ameriky byla do Evropy dovezena roku 1536, a to zerav západní (*Thuja occidentalis*). Prvou dřevinou z Dálného východu Asie se stal jinan dvojlaločný (*Ginkgo biloba*), jež byl introdukovan do



Evropy až roku 1737 O pěstování dřevin v rámci jejich přirozeného areálu je pouze málo záznamů (Svoboda, 1976). Vyskytují se na příslušném území primárně. Jsou na příslušném území domácí, jejich výskyt je na daném území přirozený. Takové dřeviny nazýváme autochtonní neboli původní. Naopak v příslušném území nepůvodní dřeviny nazýváme jako allochtonní. Byly rozšířeny mimo oblast svého původu. Vyskytují se na příslušném místě sekundárně (Musil et Hamerník, 2007). Problémem se stávají dřeviny, které byly takto introdukovány a v našich zeměpisných šířkách mají natolik vhodné podmínky, že se nekontrolovatelně šíří. Takové dřeviny nazýváme invazivní (Pyšek et al., 2012)

## **2.2. Charakteristika zájmového území**

Město Hradec Králové se rozprostírá v mírně zvlněné pahorkatině. Leží na soutoku Labe a Orlice. Dále po proudu Labe se rozléhá Labská rovina. (Krátký, 1990).

Hradec Králové se nachází v Českém termofytiku v okrese Hradecké Polabí. Převažuje zde teplomilná vegetace (Skalický et al., 1988).

Celé území se vyskytuje v Opatovické kotlině, která je součástí celku Východolabské tabule. Ta spadá do podsoustavy Východočeské tabule, jež je dílem soustavy České tabule. Všechny tyto části spadají do České Vysočiny (Demek, 2006).

## **2.3. Historie města**

Město Hradec Králové v podobě, jaké ho dnes známe, vzniklo sloučením několika samostatných měst a obcí. Těmi hlavními jsou Hradce Králové, Pražské Předměstí, Kukleny, Věkoše, Pouchov, Svobodné Dvory, Třebeš a další. Znamky trvalého osídlení jsou datovány již 5 tisíc let př. n. l. Terén okolí města a samotného centra města se nejvíce změnil během 2. poloviny 18. století budováním Tereziánské pevnosti (Krátký, 1990). Velká část předměstí, které nebylo ukryto v hvězdicovitém opevnění, byla zbořena. Zbourány byly kostely, mlýny, usedlosti i školy (Plášilová, 1995). Došlo k zásadním povrchovým změnám, kdy byl zcela odkopán kopec Rožberk a podél břehů Labe vznikly navážky mocné 3–6 metrů. Navážku tvořil především popel, odpad měšťanů a sutiny (Krátký, 1990). Slepá ramena Labe a Orlice byla zavezena a svedena do jednoho koryta. Počátek novodobého rozvoje města byl zahájen roku 1851. Kdy byla pevnost prohlášena za strategicky nedůležitou a Hradec Králové získal statut samostatného města V říjnu roku 1884 bylo započato bourání hradeb a město expandovalo ven za hradby (Plášilová, 1995).

## **2.4. Historie vzniku fakultní nemocnice**

První veřejná všeobecná nemocnice, jež nesla jméno po arcivévodkyni Elišce, byla postavena v letech 1885-1886 na pravém břehu řeky Orlice. Jedná se o budovu Staré nemocnice v dnešní Nezvalově ulici u Malšovického mostu. Ke konci 19. století vrcholila pandemie cholery v důsledku hygienických nedostatků uvnitř pevnosti.

Vodovod a kanalizace v té době neexistovaly. Městem se šířily choroby jako třeba břišní tyfus V roce 1903 byla alespoň vybudována kanalizace a splachovací záchody, což zvýšilo úroveň hygieny. Pitná voda byla zavedena vodovodem až roku 1905 (Plášilová, 1995).

Přelom století byl zásadní pro převratné změny v lékařských oborech, a proto dosavadní budovy nemocnice přestaly dostáčet V původní nemocnici byl neustálý nedostatek lůžek, chybělo základní vybavení a dosud se svítilo petrolejovými lampami. Roku 1908 okresní výbor rozhodl o stavbě nové a větší nemocnice. k realizaci však nedošlo, protože přišla 1. světová válka. Během války byla původní nemocnice vytížena a město bojovalo s epidemiemi chřipky, tyfu a cholery. Stát finanční pomoc neposkytl. Okresní správní komise se roku 1925 rozhodla o stavbě nové nemocnice svépomocí (Plášilová, 1995).

Stavba na levém břehu Labe poblíž jeho soutoku s Orlicí byla zahájena na jaře roku 1926. Slavnostně otevřena byla o 2 roky později (Plášilová, 1995). Fakultní nemocnice byla budována postupně V roce 1928 vznikl základ dnešní podoby včetně hlavní vstupní brány (Krátký, 1990). Nemocnici projektoval Ing. arch. Bedřich Adámek. Na návrhu nemocnice se podíleli i samotní lékaři, kteří přispívali svými praktickými poznatky. Oproti staré nemocnici místo čtyř oddělení měla nová nemocnice šest oddělení – chirurgii, gynekologii, porodnictví, interní oddělení s kožními nemocemi, oční oddělení, ušní, nosní, krční a infekční oddělení (Plášilová, 1995).

V roce 1935 byla zřízena ošetrovatelská škola zaměřená především pro řádové sestry, ale i civilní ošetrovatelky. Vyučujícími byli primáři jednotlivých oddělení (Plášilová, 1995). k intenzivním větším dostavbám a rozšíření nemocnice došlo během 20. století pětkrát (Krátký, 1990). Prvním velkým projektem se stala výstavba pavilonu gynekologicko-porodnického oddělení roku 1938. Během 2. světové války nemocnice poskytovala pomoc jak českým, tak pronásledovaným lidem. Řadě lékařů tak hrozilo smrtelné nebezpečí (Plášilová, 1995).

Krátce po konci války byla v Hradci Králové založena nová lékařská fakulta. Její realizace započala během května 1945 a ještě téhož roku v září byl zahájen zimní semestr. Se zahájením výuky byly potíže administrativní i úřední. Dále nastaly problémy s financováním budovy. Široká veřejnost byla nadšena vznikem fakulty natolik, že se ochotně podílela na jejím budování. Dobrovolníci odpracovali mnoho hodin úplně bezplatně či věnovali finanční částky. Další roky provozu nebyly lehké. Zásadní pomocí se zasadilo USA, které podpořila fakultu a nemocnic především materiálně. Asi největším darem byl rentgen v hodnotě asi 650 000 Kč od českoamerického sdružení z Chicaga (Plášilová, 1995). k dalšímu rozšiřování nemocnice došlo v letech 1954 dostavbou Dětské kliniky O čtrnáct let později roku 1968 proběhla přístavba Ústavu patologie. Během 70. let v areálu vyrostly budovy radiodiagnostických pracovišť. Dalšího velkého rozšiřování se nemocnice dočkala

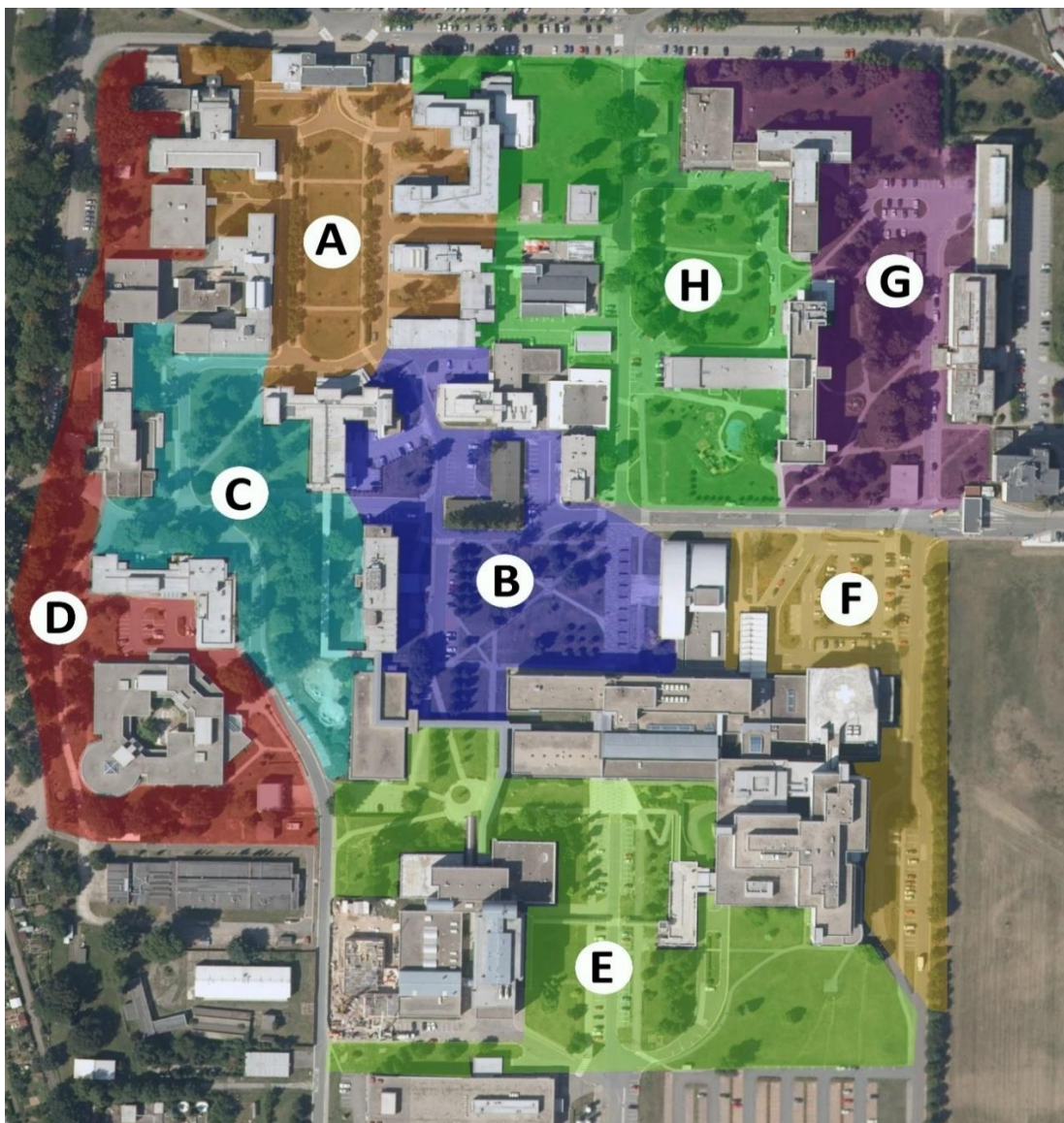
až roku 1985, kdy byl otevřen pavilon chirurgie akademika Jana Bedrny V letech 1994–1995 byl dohotoven Ústav klinické biochemie a diagnostiky a Ústav klinické mikrobiologie (Panoušek 2001). Nejnovější stavba v areálu je budova Transfúzního oddělení, která byla dokončena a uvedena do provozu na začátku prosince roku 2020 (Fakultní nemocnice Hradec Králové, 2020).

### **3. Metodika**

#### **3.1. Průzkum dřevin**

Determinace a soupis dřevin v areálu fakultní nemocnice probíhaly od května 2020 do června 2021. Areál byl rozdělen do 8 logických celků. k fotodokumentaci posloužil fotoaparát Nikon D3100. Determinace jednotlivých dřevin byla provedena pomocí klíčů (Koblížek, 2006; Martinovský et Pozděna, 1987), nomenklatura byla sjednocena podle Koblížka (2006). Terénní zápisky byly přepsány do přehledných tabulek v programu Microsoft Excel. Výsledky záznamů dřevin nelze zatím porovnat s kompletním soupisem. Existují pouze stručné a neúplné zápisy z krátkých exkurzí. Vyhodnocení inventarizace bylo provedeno formou grafů. Terénním průzkumem byly vybrány pedagogicky nejzajímavější a botanicky nejcennější exempláře, které byly zaměřeny GPS souřadnicemi prostřednictvím internetového portálu Mapy Google. Kritériem tohoto výběru bylo stáří dřeviny, vzrůst, míra vzácnosti daného taxonu v našich zeměpisných šířkách, četnost výskytu v areálu nebo specialita z hlediska výuky přírodopisu. Vybrané dřeviny jsou níže popsány u jednotlivých oblastí. Některé jsou doplněny o fotografie.

#### **3.2. Vymezení stanovišť v modelovém území**



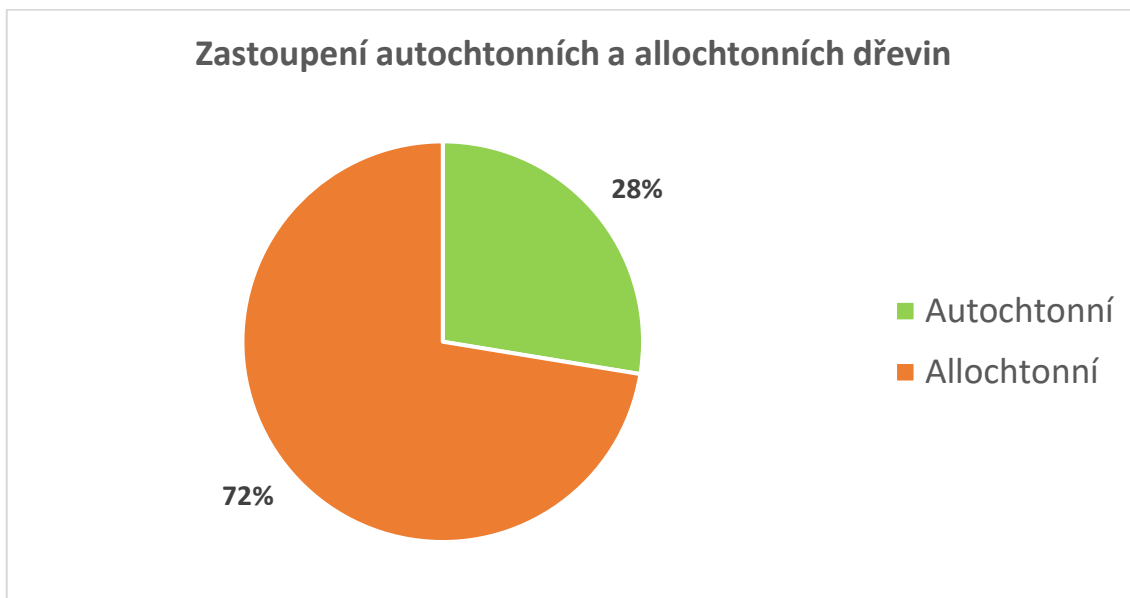
Obr. č. 1: Areál fakultní nemocnice v Hradci Králové. Zdroj: <https://gis.izscr.cz/> (Upraveno)

Celý areál jsem rozdělila do osmi dílčích oblastí pro lepší orientaci (Obr. č. 1). Jedná se o logické celky, kterým vždy vévodí několik specifických druhů dřevin. Opticky jsou vymezené jednotlivými budovami nemocnice, či liniemi asfaltových cest. Nejjižnější část areálu byla záměrně vynechána Z dendrologického hlediska zde nerostou zajímavé druhy, ale pouze ty, které najdeme po celém areálu i mimo něj. Navíc se jedná o technické zázemí nemocnice, např. prádelnu či parkoviště sanitek a sklad zdravotnického odpadu, kam by nebylo vhodné vodit žáky na výuku ani návštěvníky areálu. Jednotlivým celkům byla přiřazena písmena a až H. Vybrané dřeviny jsou detailně popsány v kapitole Výsledky a v mapě jsou přesně lokalizovány pomocí GPS souřadnic. Dále jsou vybrané dřeviny zaznamenány v naučném průvodci po areálu fakultní nemocnice (příloha č. 2).

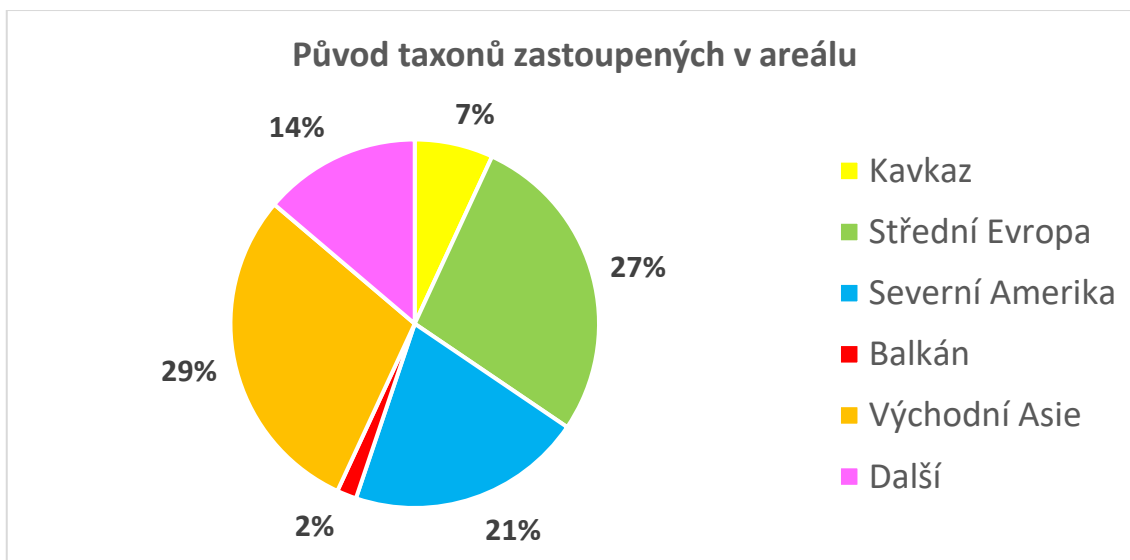
## 4. Výsledky

### 4.1. Inventarizace dřevin v areálu

V celém areálu bylo celkem zaznamenáno 116 taxonů dřevin, z nichž bylo 32 původních a 84 geograficky nepůvodních. Většina nepůvodních dřevin pocházela z východní Asie a ze Severní Ameriky. Nejmenší zastoupení měly dřeviny původem z Balkánského poloostrova.



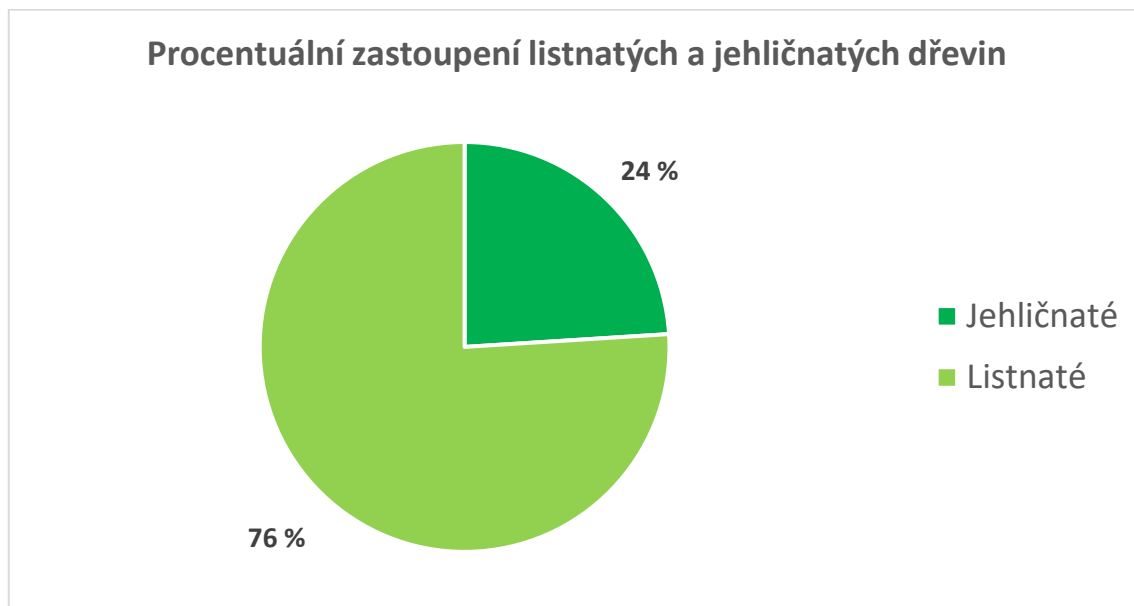
Graf č. 1: Zastoupení původních a nepůvodních dřevin



Graf č. 2: Původ dřevin v areálu FN HK

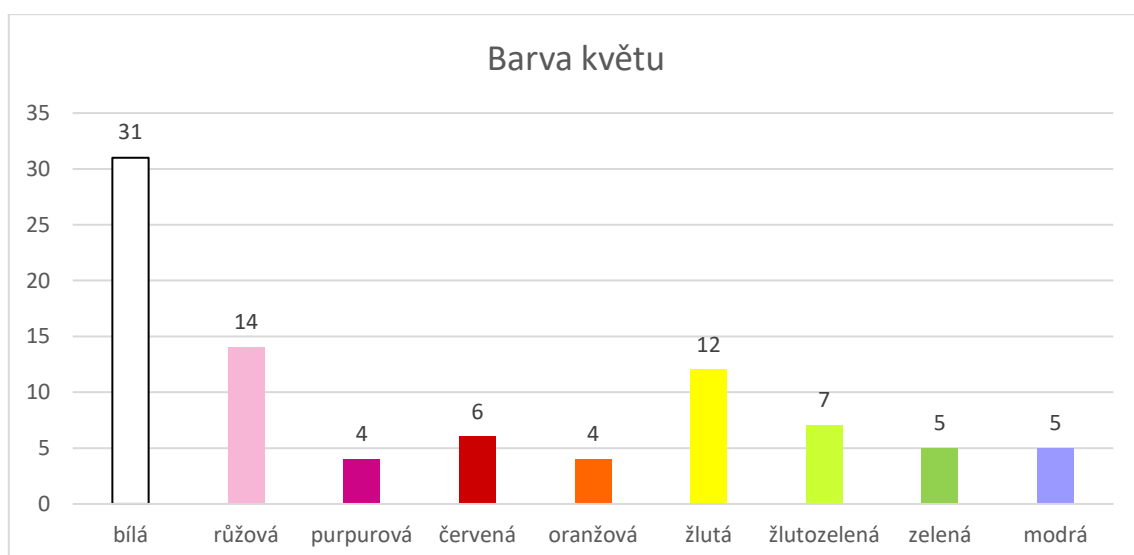
Pozn.: do kategorie Další byly zahrnuty kříženci a druhy bez konkrétního geografického původu.

Dominantními druhy byly dřeviny z rodů *Abies*, *Acer*, *Picea* a *Pinus*. Nejvyšší počet taxonů byl zaznamenán v sektorech E, H a G, kde se počet taxonu blížil nebo přesahoval číslo 50. Naopak druhově nejchudší byly sektory a a B s počtem 20 a 21 Z více jak 70 % jsou v celém areálu zastoupeny dřeviny listnaté. Konkrétně bylo determinováno 88 zástupců listnatých a 28 zástupců jehličnatých dřevin.



Graf č. 3: Zastoupení listnatých a jehličnatých dřevin.

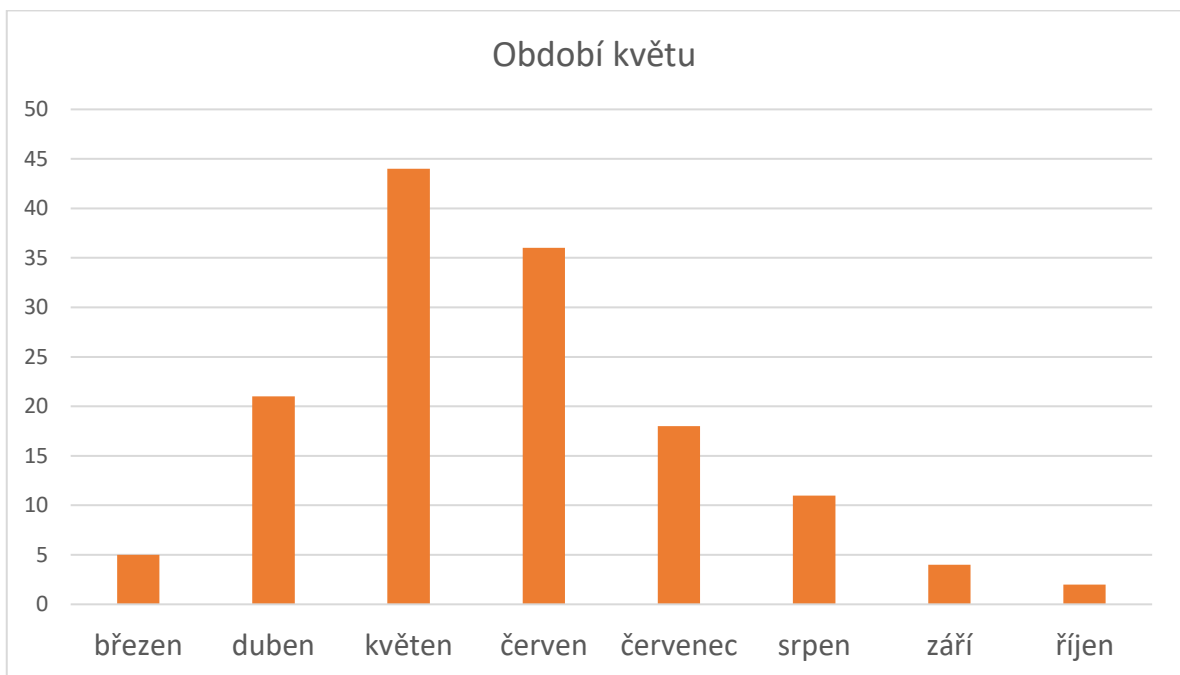
Z 72 výrazně kvetoucích taxonů byl zaznamenán nejčastěji květ bílý a růžový, případně jejich přechod barev. Počet záznamů v grafu neodpovídá počtu taxonů, neboť se jeden taxon vyskytoval i ve více barevných variantách.



Graf č. 4: Míra výskytu různých barev květů

Nejčastěji zaznamenanými taxony se staly javor mléč (*Acer platanoides*), dřišťál thunbergův (*Berberis thunbergii*), mochnovec křovitý (*Dasiphora fruticosa*)

a tavalník japonský (*Spiraea japonica*) celkem na sedmi lokalitách z osmi. Dále byl zaznamenán s méně četným výskytem smrk pichlavý (*Picea pungens*), borovice černá (*Pinus niger*) a tis červený (*Taxus baccata*) s četností šesti z osmi lokalit. Žádný z taxonu se nenacházel ve všech sektorech. Velká část zeleně, která je velmi dekorativní pro své barevné květy, kvete především v období května a června. Proto považují areál fakultní nemocnice za nejatraktivnější právě v těchto měsících. Některé dřeviny kvetou pouze jeden měsíc např.: jerlín japonský (*Sophora japonica*), kvetoucí pouze během srpna. Jiné druhy mají květy od jara do podzimu jako např. růže svraskalá (*Rosa rugosa*) V únoru a v listopadu již nebyl zaznamenán žádný kvetoucí exemplář.



Graf č. 5: Období květu dřevin (do grafu nejsou zahrnuty jehličnaté dřeviny)

Výsadba je různorodě členěná. Některé dřeviny byly sázeny jako solitery, jiné ve skupinách či jako stromořadí.

#### 4.2. Specifika lokalit

Ke každé lokalitě je přiřazena mapa s konkrétními hranicemi. Území je charakterizováno světelnými, vlhkostními a celkovými abiotickými podmínkami. Vybrané dřeviny níže jsou obsaženy v naučném průvodci. Každá dřevina má v konkrétním sektoru přiřazeny GPS souřadnice pro lepší orientaci.



#### 4.2.1. Oblast A



Obr. č. 2 – Oblast A, zdroj: <https://gis.izscr.cz/> (Upraveno)

Jedná se o rozlehlou osluněnou zelenou plochu, která se rozprostírá od hlavního pěšího vstupu do areálu FN až po neurologickou kliniku. Z východu je omezena porodnickou, gynekologickou, stomatologickou klinikou a samotným ředitelstvím fakultní nemocnice. ze západu hranici vymezují budovy kliniky otorinolaringologie, oční a ortopedické kliniky. Jedná se o druhově poměrně chudou část areálu. s celkovým zastoupením 21 taxonů. Podél budov byly vysázeny dvě stromořadí růžově kvetoucích sakur zdobných (*Prunus serrulata*) a pod nimi se nachází výsadba z tisů červeného (*Taxus baccata*) v podobě živého plotu, který od sebe odděluje silnici a klidnou část pro pěší. Nízkou keřovitou výsadbu podél chodníku pro pěší na vnitřní straně tvoří ořechokřídlec klandonský (*Caryopteris × cladonensis*), mochnovec křovitý (*Dasiphora fruticosa*) a vajgélie květnatá (*Weigela florida*) U brány celé ploše vévodí exempláře vysokých smrků pichlavých (*Picea pungens*)

V boční ulici vedoucí ke kiosku s občerstvením se nachází jeden exemplář zeravce východního (*Platycladus orientalis*)

### **Sakura zdočná (*Prunus serrulata*)**

50°12'03.8"N 15°49'35.4"E

Opadavý až 30 m vysoký strom s pravidelnou kulovitou korunou. Borka bývá červenohnědá až šedá, jsou na ní dobře patrné lenticely. Listy má střídavé, oválné a dlouze zašpičaté (Kremer, 2003). Listy větvičky nejsou pýřité, nebo jen minimálně. Okraj listu je dvakrát pilovitý. Dorůstají délky v rozmezí 6 a 16 cm. Růžové nebo bílé pětičetné květy jsou na větévce uspořádány do hroznů po 3 až 5 a rozvíjejí se většinou současně s listy, u kultivarů bývají plnokvěté (Větvička, 2005). Podle typu kultivaru kvetou v rozmezí dubna až června (Koblížek, 2006). Jejich domovinou je oblast Číny, Japonska a Koreji. Plnokvěté kultivary se v Evropě pěstují od 19. století. Nedožívají se vysokého věku, zpravidla jen 25 let (Větvička, 2005) V parcích a zahradách jsou sakury převážně pěstovány roubované na podnoži. Místo roubu můžeme dobře pozorovat, protože roub a podnož často nerostou rovnoměrně (Chladová, ústní sdělení) Z dobových fotografií o dostavbě Porodnicko–gynekologického pavilonu roku 1937 můžeme odhadovat věk těchto exemplářů alespoň na 80 let (Koritenská, 2001).



Obr. č. 3: Detail květů sakury. Autor: Chladová B. 2020



Obr. č. 4: Stromořadí sakur zdobných. Autor: Chladová B. 2020

**Ořechokřídlec klandonský (*Caryopteris × clandonensis*)**

50°12'02.8"N 15°49'33.2"E

Je to medonosný keř s tmavě zelenými podlouhlými listy a sytě modrými květy uspořádaných do vrcholíků. Kvete během září a října. Vyžaduje teplé stanoviště, v zimě může i vymrznout. Dosahuje maximální výšky do jednoho metru (Remešová & Osvald, 2004). Vznikl zkřížením Ořechokřídce mongolského a šedivého (Chladová, ústní sdělení). Vyskytuje se jako skupinová výsadba ve střední části záhonů lemujících chodník.



Obr. č. 5: Detail květů. Autor: Chladová B. 2020

**Smrk pichlavý (*Picea pungens*)**

50°12'04.4"N 15°49'34.2"E

Tento do 50 metrů vysoký smrk je považován za nejrozšířenější pěstovaný smrk po parcích celé Evropy. Má silně přeslenitě uspořádané větve s typicky modrozelenými tuhými a pichlavými jehlicemi. Šišky nabývají velikosti do 10 cm s měkkými na konci vlnitými šupinami Z hor Colorado byl dovezen roku 1862 do Evropy (Větvička, 2005).





Obr. č. 5: Větvička smrku pichlavého Zdroj: upload.wikimedia.org

### **Zeravec východní (*Platyclus orientalis*)**

50°12'02.4"N 15°49'37.0"E

Zeravec je stálezelený jehličnan, který může dorůstat výšky až 20 m. Mladší exempláře tvoří úzce kuželovitou korunu s větvkami vždy orientovanými svisle dolů. Borka je světle hnědá, odlupčivá v úzkých pruzích. Listy jsou šupinové, zelené, na konci tupé a mírně zatočené a přitisklé k větévce (Kremer, 2003). Listy jsou nejmenší ze všech druhů zeravovitých. Navíc nemají voskovou vrstvu. Dlouho byl považován za druh z rodu *Thuja*. Liší se od něj zejména bezkřídlými semeny, která jsou uložena v masitých šiškách. Šišky bývají vejčité, 1,5–2,5 cm dlouhé. Ze začátku jsou dužnaté a jakoby masité, namodralé. Pak zasychají. Tvořeny jsou asi šesti plodními šupinami, z nichž je každá protažena v hákovitý ostěn. Za každou šupinou jsou dvě semena. Pochází z oblasti Číny a Korejského poloostrova. Do Evropy byl poprvé uveden roku 1690. Daří se mu ve středomoří a v zemích okolo Černého moře V severní a západní části Evropy je méně odolný (Větvička, 2005).



Obr. č. 6: Zeravec východní u Stomatologické kliniky. Autor: Chladová B. 2020



Obr. č. 7: Detail šištice. Autor: Chladová B. 2020

### **Vajgémie květnatá (*Weigela florida*)**

50°12'02.5"N 15°49'34.5"E

Jedná se o až tři metry vysoký keř se vstřícnými až 10 cm velkými opadavými listy. Kvete velkými trubkovitými květy většinou červené nebo růžové barvy. Pochází z východní Asie, a to konkrétně ze severní Číny a Koreje. Introdukována do Evropy byla roku 1845. V dnešní době jsou v parcích hojně vysazovány. Lze je pěstovat i na živé ploty. Jediným úskalím je jejich nízká odolnost vůči nízkým teplotám pod bodem mrazu. Kvetou během května a června. Během září mohou kvést některé kultivary znovu (Větvíčka, 2005). V průběhu září byly pozorovány kvetoucí jedinci i v areálu FN.

### **Tis červený (*Taxus baccata*)**

50°12'03.9"N 15°49'33.5"E

Tento dvoudomý keř roste po celé Evropě směrem na sever až po Norsko a na jih po severní Afriku. Východním směrem jeho areál sahá až po Malou Asii. Borka se odlupuje v plátech. Jehlice na větvičce jsou dvouřadě uspořádané, jedna jehlice setrvává na větvi až osm let. Čeled' tisovitých nemá ani v jehlicích ani ve dřevě balzámové kanálky. Kulovité samčí šištice vyrůstají v paždí jehlic. Pylová zrna nemají vzdušné vaky. Samičí květy tvoří jakási vrcholová vajíčka podepřená jedním nebo více listeny. po opylení vzniká dužnatý míšek s výrazným červeným zbarvením. Zajímavostí je, že právě tento míšek na rostlině jedovatý není, všechny ostatní dřevnaté části jedovaté jsou. Smrtelnou dávkou pro dospělého člověka je odvar z 50 g jehličí. Dnes je to dřevina chráněná, dožívá se vysokého věku až 3000 let. Výborně snáší stříhání i hluboký řez. Proto se jej hojně využívá pro živé ploty. Nejčastěji dorůstá výšky 12–20 m (Větvíčka, 2005).





Obr. č. 8: Míšky tisu. Zdroj: pixabay.com

**Mochnovec křovitý (*Dasiphora fruticosa*)**

50°12'03.9"N 15°49'33.7"E

Jedná se o dřevitého příbuzného bylinných mochen. Keřík bývá hustě větvený se zpeřenými listy. Květy bývají žluté nebo bílé a velké až tři centimetry. Rozkvétá v květnu a kvete po celé léto až do září. Dřevina není náročná na podmínky. Nejlépe kvete na plném slunci, v každé půdě, protože kořeny dosahují hluboko. Zřídka dorůstá výšky jednoho metru. Často využíván do plošné nebo skupinové výsadby. Geografický původ tohoto keře je sporný. Roste po celé severní polokouli: v severní Americe, v Eurasii v Italských Alpách, na Kavkaze, na Urale i v Himálaji V kultuře se pěstuje od roku 1700. Vyšší frekvence výsadby nastala hlavně na konci 20. století. Od té doby jej můžeme hojně spatřit na okrasných zahradách, ale také jako doplňující městskou zeleň (Větvička, 2005).





Obr. č. 9: Žlutě kvetoucí varianta. Autor: Chladová B. 2020

**Zimostráz vždyzelený (*Buxus sempervirens*)**

50°12'04.1"N 15°49'34.2"E

Patří mezi vždyzelené keře s velmi hustou poměrně otevřenou zašpičatělou korunou. Větve bývají kratší, zpočátku chloupkaté, později lysé. Listy vyrůstají vstřícně na krátkých řapících. Mají vejčitý tvar s celokrajnou čepelí. Bývají lžičkovitě prohnuté. Dorůstají velikosti až 3 cm. Jednopohlavné květy vyrůstají v ve svazečcích. Samčí a samičí květy na jedné rostlině bývají uspořádány tak, že jeden samičí květ je na větvici obklopen několika květy samčími. Plod je kulovitý a na povrchu kožovitý. Semeno je lesklé a černé. Přirozeně roste ve smíšených lesích na teplých a sušších místech, ideálně na vápenatém podkladu. Zimostráz je rozšířen hlavně v jižní a střední Evropě V minulosti se z jeho dřeva vyráběly flétny. Dobře snáší sucha. Všechny části rostliny jsou jedovaté (Bollinger, 2005).

#### 4.2.2. Oblast B



Obr. č. 10: Oblast B. Zdroj: <https://gis.izscr.cz/> (Upraveno)

Zeleň tvoří velké prostranství před budovou výukového centra Univerzity Karlovy, jež poskytuje v dopoledních hodinách stín, v odpoledních hodinách jsou dřeviny vystaveny přímému slunci až do večera. Při budově je zeleň tvořena především keři nízkého vzrůstu. Další menší zelené plochy se nacházejí u budovy neurochirurgie a lékárny. Uvnitř sektoru se nachází i nová budova Transfúzního oddělení. Dominantní dřevinami jsou lísky turecké (*Corylus colurna*), jež tvoří stromořadí. V severozápadním koutě nalezneme platan javorolistý (*Platanus × hispanica*). Uprostřed sektoru na křižovatce pěších cest roste exemplář pavlovnie plstnaté (*Pawlonia tomentosa*).

#### **Levandule úzkolistá (*Lavandula angustifolia*)**

50°11'55.3"N 15°49'38.6"E

Levandule tvoří nízký keřík se šedě plstnatými vstřícnými podlouhlými listy. Vyznačuje se silnou aromatickou vůní. Pětičetné fialové květy vyrůstají v nepravých přeslenech po šesti až deseti, jež tvoří až osm centimetrů dlouhé lichoklasy. Kvete v období od května do srpna. ve své domovině ve Středozeví roste na slunných a suchých stanovištích. Jako užitková rostlina je hojně rozšířená, u nás může i zplaňovat (Bollinger, 2005).



Obr. č. 11: Detail lichoklasu levandule. Autor: Chladová B. 2021

### **Pavlovník plstnatý (*Pawlonia tomentosa*)**

50°11'56.1"N 15°49'36.6"E

Je listnatý opadavý strom dorůstající výšky až 20 metrů. Korunu má většinou vysoko klenutou, která může působit řídce. Oválné, na bázi srdčité, zašpičatělé sametové chlupaté listy vyrůstají nahloučené na koncích loňských letorostů. Čepele dorůstají velikosti mezi 30 a 50 centimetry, řapíky měří do 40 centimetrů. Květy vyrůstají ve vzpřímených latnatých květenstvích. Květní pupeny jsou nápadně ryšavě chlupaté a takto přečkávají celou zimu. Kvete zvonkovitými velkými fialovými až namodralými květy ještě před olistěním v průběhu května (Kremer, 2003). Květy vytrvají krátce a silně voní. Plodem je vejcovitá tobolka. Pochází z teplejších oblastí jihovýchodní Asie, a to především z Číny V našich podmínkách vyžaduje chráněné stanoviště (Horáček, 2005) V areálu FN ale není nijak chráněná, umístěna je uprostřed zelené plochy a roste jako solitéra.



Obr. č. 12: Květ. Zdroj: commons.wikimedia.org

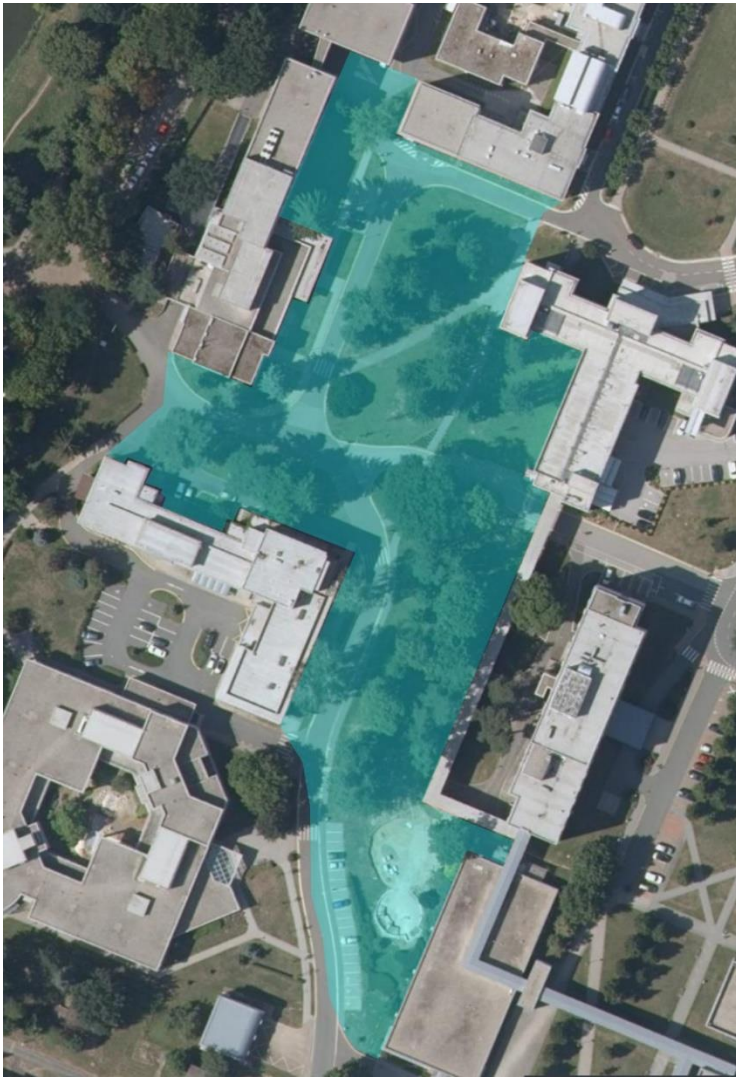
**Líska turecká (*Corylus colurna*)**

50°11'55.3"N 15°49'33.9"E

Dorůstá výšky do 20 metrů, na rozdíl od naší lísky obecné roste jako strom s velice pravidelnou kuželovitou korunou. Letorosty jsou výrazně žláznatě chlupaté. Listy vyrůstají střídavě na krátkých řapících. Bývají stejně dlouhé jako široké ve velikosti do 12 centimetrů. Okraj listu je dvakrát zubatý (Kremer, 2003). Pochází z Malé Asie, a dál směrem na východ. Přirozeně ji najdeme i v jihovýchodní Evropě, zvláště na Balkánu. Snáší horka i chladné zimy V parcích je pěstována od 16. století. Plodem jsou oříšky. Na rozdíl od naší lísky obecné listenový obal přerůstá oříšek celý (Větvička, 2005).



#### 4.2.3. Oblast C



Obr. č. 13: Oblast C. Zdroj: <https://gis.izscr.cz/> (Upraveno)

Území je ohraničeno budovami neurochirurgie, otorinolaringologie, patologie, plicního a infekčního oddělení. V severozápadní části najdeme tři exempláře zmarlíků kanadských (*Cercis canadensis*). ve středu sektoru se nachází vzrostlé dřeviny jehličnanů i listnatých stromů, např.: jírovce maďalu (*Aesculus hippocastanus*), dubu červeného (*Quercus rubra*) nebo skupiny borovic Jeffreyových (*Pinus jeffreyi*). V nejsevernější části bylo vybudováno sportovní hřiště a Plicní park s mladou výsadbou. Speciální místo je před budovou infekčního oddělení, které poskytuje ochranu před mrazem dvěma relativně exotickým dřevinám: javoru francouzskému (*Acer monspessulanum*) a jinanu dvojlaločnému (*Ginkgo biloba*).

### **Jedle obrovská (*Abies grandis*)**

50°11'55.1"N 15°49'30.6"E

Dorůstá největších rozměrů ze všech druhů jedlí, a to výšky až 40 metrů (Mojžíšek, 2005) V zemi svého původu to může být až 100 metrů (Kremer, 2003). Zároveň roste rychleji než jiné jedle. Větvení si udržuje až k zemi (Mojžíšek, 2005). Jehlice má dlouhé v rozmezí dvou až šesti centimetrů a oproti jiným jedlím jsou slabší. Od spodu mají typicky dva bílé pruhy a jsou tupé. Vyrůstají ve třech řadách dvouřadě rozčísnuté. Spodní jehlice jsou delší než vrchní. po rozemnutí silně aromaticky voní (Kremer, 2003). Borka je v mládí sice hladká, ale tvoří se pod ní pryskyřičnaté puchýře. Tímto ji rozeznáme v našich lesích od jedle bělokoré, aniž bychom zkoumali větve. Její domovinou jsou západní oblasti Severní Ameriky zejména pak ostrov Vancouver. Roste na svazích Kaskádového pohoří a Skalnatých hor v nadmořských výškách do 2100 m. n. m. Do Evropy byla zavezena roku 1831. Kvůli svému ročnímu přírůstku, činící až jeden metr za rok, bývá v severní Evropě využívána jako lesnická dřevina. Dřevo však nemá tak pevné, a proto se dožívá pouze 200 až 250 let (Větvička, 2005).

### **Javor francouzský (*Acer monspessulanum*)**

50°11'58.7"N 15°49'27.1"E

Dorůstá výšky do 10 metrů (Horáček, 2005). U nás je to poměrně málo vysazovaný opadavý strom (Kremer, 2003). Je velmi hustě větvený, pupeny vyrůstají křížmostojně. Listy jsou souměrně trojlaločné. Listí na podzim zůstává oproti jiným listnatým stromům dlouho zelené (Horáček, 2005). (Jedinec v areálu bude poměrně mladý, protože v roce 2020 ani 2021 na něm nebyly pozorovány květy ani plody.) Strom běžně kvete žlutozelenými květy v období dubna a května. Plodem jsou pro javory typické dvounažky, která mohou mít křídla zelená u některých jedinců i načervenalá (Horáček, 2005). Jeho původní domovinou jsou suché teplé lesy jižní Evropy (Kremer, 2003). Horáček (2005) uvádí jako místo výskytu ještě severozápadní Afriku, západní Asii, Kavkaz a Írán. Je suchomilný a vyžaduje plně osluněná teplá stanoviště (Horáček, 2005). Což je v areálu FN trochu paradoxem, protože byl vysazen do poměrně vlhkého stinného koutu při budově infekčního oddělení.



Obr. č. 14: Větvička javoru francouzského. Autor: Chladová B. 2021

### **Javor stříbrný (*Acer saccharinum*)**

50°11'55.1"N 15°49'30.9"E

U nás může dorůstat až do výšky 30 metrů. Koruna působí řídkce, je však pravidelná a vysoko klenutá. Pětilaločné, hluboce vykrajované zubaté listy vyrůstají na dlouhých řapících (Kremer, 2003). Stříbrný je nazýván pro rub listu, který je stříbřitě bílý a v mládí i pýřitý, svrchní strana je tmavě zelená (Větvička, 2005). Na podzim se listí vybarvuje do sytě žluté barvy (Kremer, 2003). Květenství bývá složené z krátce stopkatých zelených bezkorunných květů. Rozkvétá před olistěním většinou v březnu. Pochází z východní části Severní Ameriky, konkrétně z oblasti Québecu, Minnesoty a Nebrasky. Mimo svojí původní vlast nebývá využíván jako lesní dřevina. Kvůli svému latinskému jménu bývá zaměňován za javor cukrový (*Acer saccharum*). Nejstarší exemplář se na území Čech vyskytuje od roku 1835 (Větvička, 2005).

### **Borovice černá (*Pinus niger*)**

50°12'00.8"N 15°49'30.8"E

Ve středoevropských státech patří mezi nejčastěji vysazované borovice. Může přesahovat výšku 20 m. Koruna vytváří pravidelný kužel, na mělkých půdách může být i deštníkovitá. Kmen se silně rozbrázděnou borkou roste většinou přímo. Tmavě zelené pichlavé jehlice vyrůstají ve svazečcích po dvou do délky až 15 cm. Šišky dorůstají i přes 10 cm na výšku. Svůj původ má v horách jižní a východní Evropy a Malé Asie (Vreštiak, 2001).

### **Borovice lesní (*Pinus sylvestris*)**

50°11'59.0"N 15°49'27.3"E

Borovice lesní dorůstá výšky přibližně 30 m. Strom vytváří pravidelně kuželovitou korunu s trojúhelníkovitým obrysem. Kmen bývá často zakřivený, přeslenité větvení u starších exemplářů může být značně nepravidelné. Kůra bývá u starších exemplářů značně rozbrázděná, na mladých větvích zbarvená do oranžova. Do osmi centimetrů krátké jehlice narůstají v brachyblastu po dvou nahloučeně směrem ke koncům letorostů. Šišťice vyrůstají jednotlivě nebo po dvou až třech. Roste od Laponska přes celou Evropu až po Španělsko. Vystupuje do výšek kolem 1300 metrů (Kremer, 2003).

### **Dřezovec trojtrnný (*Gleditsia triacanthos*)**

50°11'59.3"N 15°49'30.0"E

Je to opadavý trnitý strom s lichozpeřenými listy vyrůstajících ve svazečku. Na kmenech a větvích vyrůstají větvené trny. Vykvétá během června nazelenalými květy. Plodem jsou až 45 cm dlouhé lusky. Existuje množství kultivarů, které mají jiné zbarvení listů nebo jsou dokonce beztrnné (Horáček, 2005). Kultivar v areálu FN nemá trny.



Obr. č. 15: Trny dřezovce trojtrnného. Zdroj: commons.wikimedia.org



### **Hroznovec hroznatý (*Exochorda racemosa*)**

50°11'56.2"N 15°49'29.8"E

Přirozený areál rodu *Exochorda* je ve střední Asii a Korejském poloostrově. V Čechách byl poprvé vysazen v roce 1880. Jedná se o široce rozložitý keř yrůstající do 4 m. Bývá pěstován pro své až 4 cm velké bílé květy, které příliš nevoní. Během května tvoří hroznovité květenství po šesti až deseti květech. Plodem jsou tobolky, které zůstávají na rostlině až do dalšího roku. Vyžaduje dostatek prostoru a světla (Větvička, 2005).



Obr. č. 16: Detail květu hroznovce. Autor: Chladová B, 2020)

### **Jinan dvojlaločný (*Ginkgo biloba*)**

50°11'58.6"N 15°49'27.1"E

Je vysoký dvoudomý opadavý strom s kuželovitou korunou. Kremer (2003) uvádí, že může dorůstat výšky až 30 metrů, dle Větvičky (2005) to může být až 40 metrů. Má až 10 cm velké ploché opadavé listy široce klínovité s vějířovitou žilnatinou, které rostou na brachyblastech ve svazečcích. (Větvička, 2005). Samčí květy tvoří žluté jehnědy. Samičí květy vyrůstají na dlouhé stopce. k opylení dochází větrem. Semeno připomíná peckovici s dužnatým osemením zelenožluté barvy. po rozemnutí velmi nepříjemně zapáchá. Měkké části semene silně dráždí pokožku. Zajímavostí je fakt, že se jedná o zástupce nahosemenných rostlin, jehož jehlice se vyvinuly do plochého „listu“ (Kremer, 2003). v dnešní době je pokládán za nejstarší žijící fosilii, protože na Zemi roste přibližně 200 milionů let. Recentně jej najdeme v oblasti jihovýchodní Číny. Jinany jsou dlouhověké, nejstarší exempláře mají přes 2000 let. Do Evropy byly první exempláře dovezeny během 18. století. První zmínka

o jinanu v Čechách pochází z roku 1809 z Hluboše V medicíně jsou využívány sekundární metabolity zejména z listů, jež jsou využívány v gerontologii (Větvička, 2005).

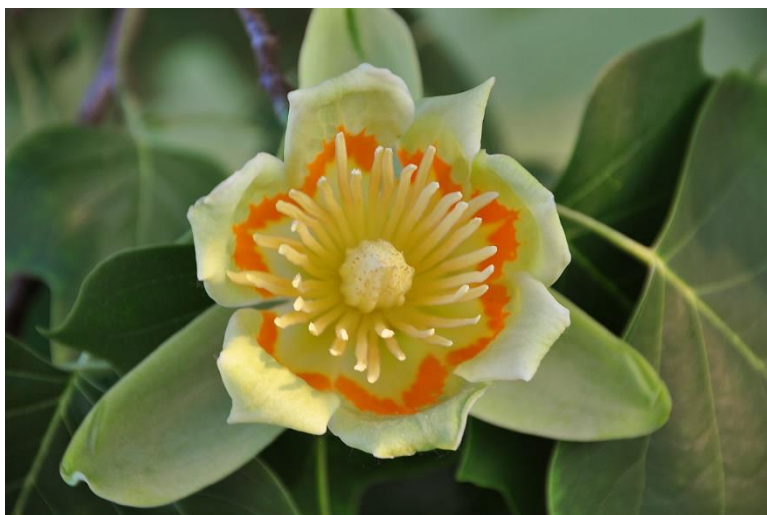


Obr. č. 17: Větévka jinanu dvojlaločného. Autor: Chladová B. 2020

### **Liliovník tulipánokvětý (*Liriodendron tulipifera*)**

50°11'56.1"N 15°49'30.4"E

Liliovník je strom statného vzrůstu, svou výškou může přesahovat i 40 metrů. Koruna mladších stromů bývá úzká a kuželovitá, po olistění velice hustá. Až 15 centimetrů dlouhé a až 20 centimetrů široké listy mají nezaměnitelný tvar se čtyřmi laloky. Špička listu se jeví uťatá. Na podzim se barví do zlatožluté barvy. Zvonkovité květy vyrůstají na koncích větévky. Okvětní listy mají barvu žlutou, na listenech přechází ze zelené ve žlutou a oranžovou (Kremer, 2003). Do Evropy byl roku 1663 introdukován ze Severní Ameriky V Čechách jsou záznamy první exempláře až z roku 1865 v Hluboké nad Vltavou. Jeho dřevo je velice ceněné. Stárnutím stromu tmavne Z mladých stromů je dřevo bílé, ze starších žluté, později až namodralé V sadovnictví má rozsáhlý význam pro velké parky (Větvička, 2005).



Obr. č. 18: Květ liliovníku tulipánokvětého. Zdroj: commons.wikimedia.org

### **Šácholan Soulangeův (*Magnolia × soulangeana*)**

50°11'54.5"N 15°49'30.9"E

Tento opadavý strom nebo častěji spíše keř zřídka přesahuje výšku pěti metrů. Koruna je poměrně široká a často již těsně nad zemí silně rozvětvená. Obvejčité až eliptické listy dorůstají délky 15 až 20 cm. Na líci jsou hladké a na rubu mírně pýřité. Paprscitě souměrné květy vykvétají ještě před vyrašením listů. Květní obaly jsou lupenité, na vnější straně fialové, na vnitřní straně bělavé a vyrůstají ve šroubovici (Kremer, 2003). Plodem je měchýřek. Pěstování šácholanů je spjato s botanickou zahradou ve Francii. Jmenují se na počest Pierra Magnola. Nejedná se o přirozený druh, nýbrž o křížence šácholanu obnaženého (*Magnolia denudata*) a šácholanu liliokvětého (*Magnolia liliiflora*) Množení šácholanů je velmi obtížné, což má za následek jejich vysokou obchodní cenu. Obecně tyto dřeviny pochází ze Severní Ameriky nebo Asie (Větvička, 2005).



Obr. č. 19: Květ šácholanu. Autor: Chladová B. 2020

### **Borovice Jeffreyova (*Pinus jeffreyi*)**

50°11'56.3"N 15°49'30.0"E

Jedná se o statné stromy dorůstající výšky až 70 metrů (Větvička, 2005). Na brachyblastech vyrůstají modrošedé jehlice ve svazečcích po třech (Kremer, 2003). Plete se s borovicí těžkou (*Pinus ponderosa*) (Větvička, 2005). Rozlišovacím znakem je zbarvení letorostů. U borovice těžké jsou letorosty hnědavé nebo zelenavé, kdežto u borovice Jeffreyovy jsou vždy zřetelně modrobílé a ojněné (Kremer, 2003). Pochází z oblasti hor poblíž Kalifornie a Oregonu. Můžeme ji najít ve výškách až 3000 metrů nad mořem (Větvička, 2005). Esteticky je ceněná pro své velké šišky, které mohou být velké až 18 centimetrů a vážit i přes půl kilogramu (Kremer, 2003). Zajímavostí je, že v období od dubna do září její borka příjemně sladce voní (Prausová, ústní sdělení).



### **Zmarlika kanadská (*Cercis canadensis*)**

50°12'01.7"N 15°49'28.9"E

Jsou to keře nebo stromy vysoké do 15 metrů s jednoduchými celokrajnými listy a dlanitou žilnatinou. Zygomorfní růžové květy vyrůstají ve svazečcích po pěti až osmi. Květy někdy vyrůstají i z kmene. Plodem jsou osm centimetrů dlouhé lusky. Zmarlika kanadská je v Čechách pěstována od roku 1880 jako méně známý okrasný strom. Pochází ze Severní Ameriky z oblasti mezi státy New Jersey a Florida (Větvička, 2005). Kvetne na přelomu dubna a května.



Obr. č. 20: Kvetoucí zmarliky. Autor: Chladová B. 2020.



Obr. č. 21: Detail květu. Autor: Chladová B. 2020

### **Dub červený (*Quercus rubra*)**

50°11'56.0"N 15°49'31.5"E

Jedná se o statný opadavý strom rostoucí do výšky kolem 40 m. Větví se poměrně nízko nad zemí. Starší exempláře mívají rozložitou, kulovitě klenutou korunu. Listy mají typický tvar, většinou bývají pětilaločné se zářezy hlubokými čtyři až pět centimetrů, dorůstají až do délky 25 cm. Laloky jsou tvarované do úzkých špičatých cípů. Plodem jsou žaludy, které mají široce vejcovitý tvar a dozrávají až po dvou letech. Číška je typicky plochá a relativně hladká. Jeho domovem je východ Severní Ameriky, a to zejména oblast Velkých jezer. Lesníci jej vysazují i do českých lesů jako užitkovou dřevinu (Kremer, 2003).





Obr. č. 22: List dubu červeného. Zdroj: upload.wikimedia.org

### **Loubinec pětিলistý (*Parthenocissus quinquefolia*)**

50°11'58.3"N 15°49'28.5"E

Tento loubinec je lidově nazýván psí víno. Jedná se o popínavou dřevnatou liánu s rychlým růstem, která bude růst tak vysoko, jak mu opora dovolí. Roční přírůstek činí i více než jeden metr za sezónu (Remešová, 2004). Má až osmičetné úponky, červeně zbarvené mladé letorosty a k podkladu se upevňuje přísavnými destičkami (Koblížek, 2006). Pětileté dlanitě zpeřené listy na zimu opadávají. Jednotlivé lístky mají tvar do 10 cm velké elipsy. Na líci jsou leskle zelené, na rubu spíše do šeda. Na podzim se vybarvují do oranžových a červených barevných tónů. Kvete v období července a srpna nenápadnými bělavými kvítky v latách. po opylení se vytvářejí modročerné ojíněné bobule. Dobře roste jak na stinném, tak i na slunném stanovišti. Pochází ze Severní Ameriky (Remešová, 2004).

#### **4.2.4. Oblast D**

Jedná se o úzký pruh zeleně se na západní hranici areálu. Je místem stinným a vlhkým, což je dáno zákrytem budov od východu a krytem vzrostlých stromů od západu, které se nacházejí u plotu mimo areál. Přímé sluneční záření na tuto plochu dopadá pouze za poledne. Najdeme zde velmi pěkný exemplář katalpy trubačovitě (*Catalpa bignonioides*) či neplnokvětý exemplář sakury zdobné (*Prunus serrulata*). Podél cesty je vysázen živý plot z ptačího zobu obecného (*Ligustrum vulgare*) a dřívěálu Thunbergova (*Berberis thunbergii*).



Obr. č. 23: Oblast D. Zdroj: <https://gis.izscr.cz/> (Upraveno)

### **Jedle kavkazská (*Abies nordmanniana*)**

50°11'58.1"N 15°49'25.5"E

Je vždyzelený až 30 metrů vysoký jehličnan s kuželovitou, později se sloupovitou korunou a zašpičatělým vrcholem (Kremer, 2003). Jehlice jsou na větvi nahloučené a směřují mírně vpřed. Délka jehlic se blíží třem centimetrům. Na rubu mají dva bílé pruhy tvořené řadami průduchů. po rozemnutí vykazují příjemnou vůni. Samčí červenavé šištice dozrávají během května. Zralé silně pryskyřičnaté šišky mohou mít až 15 cm. Na stromě setrvávají až do listopadu, pak se rozpadají. Přirozeně roste v horách na východním pobřeží Černého moře. Tvoří smíšené lesy se smrkem východním a bukem východním. Do Čech byla introdukována v roce 1845. Zprvu byla využívána pouze v parcích, posléze byla i začleněna do lesních porostů jako náhrada jedle bělokoré, protože dobře snáší imise a znečištěné prostředí (Větvička, 2005) V posledních letech je tento druh nejčastěji pěstovaný na vánoční stromky (Chladová, ústní sdělení).



### **Katalpa trubačovitá (*Catalpa bignonioides*)**

50°11'57.5"N 15°49'25.9"E

Tento opadavý strom s rozkladitou korunou dorůstá výšky až 20 m (Horáček, 2005). Mají nápadně velké vejčité listy, které jsou na rubu krátce chlupaté a po rozemnutí nepříjemně páchnou. Větévky během června a července nesou bělavé laty s až pět centimetrů velkými bílými květy se žlutými proužky a purpurovými tečkami uvnitř. Plody přetrvávají zimu na stromě. Jedná se o úzce válcovité „lusky“ v průměru mají okolo jednoho centimetru, na délku mají 20 až 40 cm (Větvička, 2005). Včelám poskytuje velké množství pylu i nektaru (Veselý a kol., 1985). Její domovinou je jih USA (Horáček, 2005). První zmínky o katalpě trubačovité jsou na našem území datovány před rokem 1880. Nejčastěji bývá vysazována jako alejový strom (Větvička, 2005).

### **Smrk sivý 'Conica' (*Picea glauca* 'Conica')**

50°11'56.6"N 15°49'25.4"E

Smrk sivý je pomalu rostoucí druh původem z Kanady a Aljašky. Typická je pro něj modrozelená až šedomodrá barva (Mojžíšek, 2005) V Severní Americe je považován za jednu z nejdůležitějších dřevin z hlediska dřevozpracujícího průmyslu. Poprvé byl do Evropy dovezen na konci 17. století. Samotný smrk sivý není v parcích příliš vysazován. Ponejvíc bývá vysazován jeho kultivar 'Conica', který je kompaktní, kuželovitý, dorůstá maximální výšky do dvou metrů (Mojžíšek, 2005). Může se množit jenom vegetativně. Přirozeně rostoucí v přírodě byl objeven u Lake Laggan v Kanadě roku 1904 (Větvička, 2005).



Obr. č. 24: Smrk sivý 'Conica'. Zdroj: commons.wikimedia.org

### **Javor babyka (*Acer campestre*)**

50°11'59.3"N 15°49'26.4"E

Je to zpravidla menší opadavý strom dosahující výšky do 10 metrů, je známo pouze pár vyšších výjimek. Kmen bývá zakřivený s krátkým nepravidelným větvením. Nestejnocenně pětilaločné listy vyrůstají vstřícně na dlouhých řapících. Jednotlivé laloky se zmenšují směrem k bázi. Okraje se jeví celokrajné, ale při bližším pohledu uvidíme zoubky. Při odtržení se z řapíku roní mléko. Zelenožluté květy se objevují na větvích zároveň s listy během května. Plodem jsou okřídlené zelené až načervenalé dvounažky, jež spolu svírají úhel 180°. Přirozeně roste na živiny bohatých půdách jako jsou říční nivy a lužní lesy do nadmořské výšky 900 metrů po celé Evropě (Kremer, 2003).

### **Jeřáb prostřední (*Sorbus intermedia*)**

50°11'55.0"N 15°49'29.5"E

Jeřáb je strom středního vzrůstu, který nepřesahuje výšku 15 metrů. Korunu mívá hustě větvenou, uzavřenou a pravidelnou. Listy jsou dlouhé až 12 cm, oválné a po stranách laločnaté s jemným pilovitým okrajem. Na povrchu mohou být i jemně plstnaté. Květy bílými květy v chocholičnatých latách. Plodem jsou 1 cm velké, kulovité malvice, jež se během léta barví do nachova. V syrovém stavu jsou jedovaté, po tepelné úpravě mohou být jedlé. Přirozeně se vyskytuje v Pobaltí a jižní Skandinávii. Jedná se o spontánně vzniklého křížence jeřábu ptačího a muku (Kremer, 2003).

### **Cypřišek Lawsonův (*Chamaecyparis lawsoniana*)**

50°11'54.9"N 15°49'28.1"E

Tento severoamerický druh u nás dorůstá výšky okolo 25 metrů. Koruna bývá velice hustá kuželovitá někdy může být i válcovitá. Větévky jsou na zelené, ale při spodním okraji šupin jsou šedavě ojněné. Konečky větví mají typicky převislé. Vyžadují vlhčí, písčité stanoviště na plném slunci nebo v polostínu. Existuje velmi početné množství kultivarů co do tvaru, velikosti a zbarvení. Pěstuje se jako solitéra i jako součást živých plotů (Mojžíšek, 2005).



Obr. č. 25: Cypřišek Lawsonův. Autor: Chladová B. 2021.

### **Bobkovišeň lékařská (*Laurocerasus officinalis*)**

50°11'55.0"N 15°49'28.3"E

Bobkovišeň je až 6 m vysoký keř s lysými větévkami a 20 cm dlouhými vejčité kopinatými listy. Bývají lesklé, kožovité a tuhé s mírně zahnutou celokrajnou čepelí. Na rubu v paždí postranních žilek se vyskytují nektária. Kveté bílými hroznovitými květenstvími dlouhých až 12 cm. Plod je kulovitý, temně fialový až černý s vejčitou peckou. Pochází z jihovýchodní Evropy dále se vyskytuje v Malé Asii a oblasti kolem Černého moře V Evropě se záměrně pěstuje již od 15. století. Listy obsahují kyanovodík a po rozemnutí zapáchají po hořkých mandlích (Bollinger, 2005).

#### **4.2.5. Oblast E**

Rozprostírá se v nejjižněji zkoumané části areálu. Jedná se o plochu obklopující Kliniku onkologie a radioterapie a dále také budovu Kliniky urologie. Celá oblast je vysoce členěná na menší zákoutí a menší otevřená prostranství. První z nich se nachází u vstupu do kliniky onkologie, kde najdeme část stromořadí lísek tureckých (*Corylus colurna*), jež pokračuje dál do oblasti B. Dále je zde odpočinková zóna s lavičkami uspořádaná do kruhu doplněná výsadbou vajgélií květnatých (*Weigela*

Florida). Uprostřed této zóny byl vysazen exemplář jerlínu japonského (*Sophora japonica*). Před klinikou onkologie můžeme pozorovat exempláře jírovce pleťového (*Aesculus × carnea*), škumpy orobincové (*Rhus typhina*) a lípy stříbrné (*Tilia tomentosa*). Vlevo od vstupu roste jabloň purpurová (*Malus × purpurea*) a rakytník řešetlakový (*Hypphophae rhamnoides*). Další menší celek představuje prostranství před budovou interní gerontometabolické kliniky. Zde najdeme nízkou skupinovou výsadbu spíše keřů. Zajímavý je poléhavý jalovec čínský 'Blue Carpet' (*Juniperus chinensis* 'Blue Carpet') či nízké keříky brslenu Fortuneova (*Euonymus fortunei*). Z vyšších dřevin zde najdeme smrk omorika (*Picea omorika*) či lípu srdčitou (*Tilia cordata*). Třetí menší celek představuje úplně nejjižnější část oblasti. Dřeviny tam rostou méně nahlučené, spíše jako solitery. Za zmínku stojí exemplář borovice limby (*Pinus cembra*), jež je umístěn jižně od urologické kliniky.



Obr. č. 26: Oblast E. Zdroj: <https://gis.izscr.cz/> (Upraveno)

### **Jedle ojněná (*Abies concolor*)**

(50°11'48.9"N 15°49'38.5"E)

Dosahuje výšky až 30 metrů. Jehlice jsou srpovitě prohnuté s modrozeleným nádechem (Mojžíšek, 2005). Jehlice po rozemnutí voní po citronu (Kremer, 2003). Pochází ze Severní Ameriky (Kremer, 2003). Do Evropy byla introdukována poměrně pozdě, až roku 1872. Stala se však nejčastějším parkovým stromem parků a zahrad (Větvicka, 2005). Dobře přečkává mrazy, není náročná na pěstování (Mojžíšek, 2005). Pochází z horských poloh až 3000 metrů nad mořem. Dobře snáší



sucho a městské klima líp než řada jiných druhů V mládí roste rychle, pak její růst zpomaluje (Větvíčka, 2005).



Obr. č. 27: Jedle ojíňená. Autor: Chladová B. 2021.

### **Jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*)**

50°11'49.9"N 15°49'36.4"E

Jeřáb je nevysoký opadavý strom nejčastěji dorůstající do výše pěti až patnácti metrů. Mívá nepravidelnou řídkou korunu. Listy jsou lichozpeřené, malé lístky jsou střídavě rostoucí, eliptické a ostře zubaté. Během jara vykvétá bílými květy v latách. Plodem jsou do jednoho centimetru velké malvice, jež jsou v době své zralosti oranžové až červené. Jako druh je rozšířen po celé Evropě na okrajích luk a polí. Nedožívá se vysokého věku, uplatňuje se jako pionýrská dřevina (Kremer, 2003).

### **Jírovec plet'ový (*Aesculus × carnea*)**

50°11'53.1"N 15°49'31.7"E

Tento kříženec jírovce maďalu (*Aesculus hippocastanus*) pocházejícího z Evropy a pávie červené (*Aesculus pavia*) pocházející ze severní Ameriky má hustě větvenou korunu a dorůstá maximální výšky do 15 metrů (Kremer, 2003). Pupeny bývají jen mírně lepkavé (Horáček, 2005). Na větvích vyrůstají dlanitě zpeřené pětičetné listy na silném řapíku (Kremer, 2003). Osm centimetrů dlouhé lístky bývají v polovině

široce klínovité a shora lesklé (Horáček, 2005). Na obvodu jsou dvakrát pilovité. Listy se na podzim nezabarvují. Kvete během května a června růžovými květy ve vzpřímených latách (Kremer, 2003).



Obr. č. 28: Výrazně růžové květy. Autor: Chladová B. 2020

**Lípa stříbrná (*Tilia tomentosa*)**

50°11'53.6"N 15°49'32.1"E

Tento strom může dosahovat výšky až 30 m. Koruna bývá velmi hustá a pravidelná. Letorosty mají šedé až zelené zbarvení. Okrouhlé srdčité na okraji pilovité listy vyrůstají střídavě, na bázi jsou výrazně asymetrické. Na líci jsou tmavě zelené, na



rubu nápadně hustě bíle chlupaté, což je znak, který dal této lípě jméno (Kremer, 2003). Ochlupení mají řapíky i mladé větévky, čím jsou tyto stromy dobře přizpůsobeny teplu a suchu (Větvička, 2005). Květy se žlutými korunními lístky vyrůstají po šesti až devíti napojené na podpůrný list. Kremer (2003) s Větvičkou (2005) se shodují, že tato lípa velmi dobře snáší imise. Přirozeně obývá jihovýchodní Evropu, Balkán, jihozápadní Rusko a Malou Asii V Evropě je pěstována od roku 1767. Kvete později než jiné evropské lípy, a to v druhé polovině července. Pro farmaceutický průmysl nemá využití (Větvička, 2005). Velmi příjemně voní. Včelám přináší nektar i pyl (Veselý a kol., 1985).

### **Lípa srdčitá (*Tilia cordata*)**

50°11'50.9"N 15°49'36.9"E

Dorůstá výšky přes 30 metrů. Vytváří široce rozloženou nepravidelně hustou korunu. Roční přírůstky mohou činit až 40 cm. Na větvích vyrůstají okrouhlé srdčité listy s pilovitými okraji (Böhm, 1981) V paždí žilek vyrůstají rezavě hnědé chloupky. Žlutavé bílé květy narůstají po 5–11 v nících vrcholících během června. Plodem jsou kulovité do šesti milimetrů velké oříšky. Přirozeně roste po celé Evropě a Kavkazu (Horáček, 2005). Špatně snáší trvale suché stanoviště (Böhm, 1981).



Obr. č. 29: Detail květu lípy srdčité. Autor: Chladová B. 2021

### **Zerav západní (*Thuja occidentalis*)**

50°11'51.9"N 15°49'35.3"E

Může být až 30 metrů vysoký strom nebo jako keř s hustou kuželovitou korunou v závislosti na kultivaru. Větévky bývají rozloženy ve vodorovné rovině. Na nich vyrůstají zelené a ojíňené šupinové listy na rubu bez bílé kresby s velice nápadnými žlázkami (Vreštiak, 2001). Hnědočervená borka se odlupuje v dlouhých cárech. Šišky jsou protáhle vejčité, dlouhé přes jeden cm. ze střechovitě se otevírajících šišek vypadávají semena se dvěma blanitými lemy (Větvička, 2005). Pochází z východní části Severní Ameriky V Evropě ho lidé pěstují o poloviny 16. století, což je přes 450 let (Vreštiak, 2001). Je tak považován za nejrozšířenější severoamerickou dřevinu v Evropě (Větvička, 2005). Má nezastupitelné místo v parkové zeleni, a navíc je odolný proti mrazu. Často bývá využíván na živé ploty (Vreštiak, 2001).

### **Hlošina úzkolistá (*Eleagnus angustifolia*)**

50°11'51.5"N 15°49'37.5"E

Je to prastará nevysoká dřevina pěstovaná na Kavkaze a střední Asii. Její přirozený areál zasahuje do jižní Evropy, Číny a Himálaje. Vyznačuje se úzkými stříbřitými listy a malými, téměř nenápadnými, žlutavými čtyřčetnými květy (Větvička, 2005). Květy během června intenzivně voní a včelám poskytují značné množství pylu i nektaru (Veselý a kol., 1985). Plodem jsou nepravé peckovice V dobách karavanní dopravy sloužily sušené plody jako významná potravina na cesty. Obsahují totiž 10 % bílkovin, glukózu, fruktózu a minerální látky V listech je obsažen i vitamín C Z moučnaté dužiny se dokonce pekly perníky. Dále byla využívána k pálení alkoholu. Do západní Evropy byla introdukována v 16. století. Na našem území se vyskytuje od 30. let 19. století. Dobře snáší sucho, nízké teploty i znečištění. Plodí brzy, již od stáří 4–6 let. Nedožívá se však vysokého věku, nejstarší jedinci se dožili maximálně 100 let (Větvička, 2005).

### **Platan javorolistý (*Platanus × hispanica*)**

50°11'53.8"N 15°49'30.5"E

Jedná se o opadavý strom dorůstající výšky až 50 metrů. Korunu vytváří mohutnou a rozkladitou s průběžným kmenem. Na větvích vyrůstají listy se třemi laloky, které jsou více široké než dlouhé. Prostřední lalok je jen o malinko delší než laloky postranní. Na šířku listy mají i 25 cm (Horáček, 2005). Typická je pro něj světlé šedá ve velkých plátech odlupčivá borka. Tvoří kulovitá plodenství, většinou po dvou. Tzv. hlávky mají velké množství chloupků, pomocí nichž se mohou šířit větrem po okolí. Toto chmýří může dráždit oči a dýchací cesty. Původ tohoto křížence je nejasný. Soudí se, že je to spontánní kříženec platanu západního a platanu východního. U nás se v parcích pěstuje od roku 1835 (Větvička, 2005).



Obr. č. 30: Odlupčivá borka platanu. Zdroj: upload.wikimedia.org

### **Rakytník řešetlákový (*Hippophaë rhamnoides*)**

50°11'52.7"N 15°49'34.4"E

Roste jako dvoudomý opadavý keř s čárkovitými stříbřitě zelenými listy. Kvete bezkorunnými květy na loňském dřevu v krátkých hroznech. Vřeteno samičích květenství se může přeměnit v trn nebo ve zkrácenou větévku. Samčí květenství opadávají. Plodem jsou kyselé oranžové bobulky, které obsahují organické kyseliny, glykosid kvercitin a velké množství vitamínu C a provitaminu A. Nejvyšší obsah vitamínu C je v bobulích během září. Pochází z Evropy a z Asie. Najdeme jej přirozeně růst na Altaji i Himálaji. Často vytváří odnože (Větvička, 2005).

### **Jabloň purpurová (*Malus × purpurea*)**

50°11'53.0"N 15°49'34.1"E

Roste jako nízký strom s jednoduchými jemně pilovitými opadavými listy. Rašící listy i větévky mají nachové zbarvení. Koncem dubna začínají rašit na dlouhých stopkách typicky nachové pětičetné květy. Vznikla zkřížením jabloně nízké (*Malus pumila*) a jabloně tmavokrvavé (*Malus × atrosanguinea*), která je křížencem jabloně Halleovy (*Malus halliana*) a jabloně Sieboldovy (*Malus sieboldi*) (Větvička, 2005). Na podzim můžeme pozorovat výrazně nachově zbarvené malvice.





Obr. č. 31: Jabloň purpurová před budovou onkologie. Autor: Chladová B. 2020



Obr. č. 32: Pětčetný nachový květ. Autor: Chladová B. 2020.



## **Borovice limba (*Pinus cembra*)**

50°11'50.4"N 15°49'39.4"E

Tento statný světlomilný jehličnan přerůstá hranici 20 m výšky. Koruna bývá sloupcovitá s tupým vrcholem. Poměrně husté krátké větve rostou kolmo na kmen. Borka je v mládí hladká a zelenavá s pryskyřičnatými puchýřky, později hnědne a je více brázditá. Tmavě zelené jehlice dlouhé pět až osm centimetrů vyrůstají v chomáčku po pěti. Samčí květy mají purpurově hnědou barvu. Samičí jsou zprvu také purpurové, ale pak zezelenají a nakonec zhnědnou. Na stromě zrají tři roky. Mají poměrně kulovitý tvar dosahující do 10 cm. Semena jsou jen slabě křídlatá, proto se jim nesprávně říká limbové oříšky, které jsou jedlé (Kremer, 2003). Jejím přirozeným areálem je střední Evropa a část Sibiře V Alpách se vyskytuje do nadmořské výšky 2250 m. n. m (Větvička, 2005) Z evropských borovic dosahuje nejvyššího věku, a to až 1000 let. Limbové dřevo je hospodářsky ceněné. Používá se i na stavbu domů (Kremer, 2003). Mimo svůj přirozený areál se pěstuje v Evropě od roku 1652 (Větvička, 2005). Exemplář v areálu FN je svým vzrůstem poněkud neobvyklý. Jeho spodní větve mající i pět metrů poléhají po zemi.



Obr. č. 33: Atypický habitus exempláře borovice limby. Autor: Chladová B. 2021





Obr. č. 34: Nezralá samičí šišťice borovice limby. Autor: Chladová B. 2021

### **Hlohyně šarlatová (*Pyracantha cocinea*)**

50°11'54.1"N 15°49'31.3"E

V poslední době hojně vysazovaný neopadavý keř s tuhými pilovitými listy. Vyrůstají na krátkých řapících do velikosti čtyř centimetrů. Na větévkách se nacházejí až tři centimetry dlouhé a ostré kolce. Kvete bílými květy ve velkých chocholících koncem května a začátkem června (Větvička, 2005). Tyto drobné květy s moha tyčinkami lákají včely, které z nich sbírají nektar i pyl (Veselý a kol., 1985) Z květů se pak vyvíjejí půlcentimetrové malvičky s typicky sytě oranžovým zbarvením, pro které je vysazována. Od roku 1629 byla v Evropě pěstována právě pro tyto plody na výrobu marmelády. Pochází ze Středozeší a Číny. Dobře snáší řez, a proto se jí využívá pro živé ploty. Nemá ráda prudké tepelné změny a během tuhých zim může i vymrzat (Větvička, 2005).



Obr. č. 35: Šarlatové plody hlohyně. Zdroj: pixabay.com

### **Škumpa orobincová (*Rhus typhina*)**

50°11'52.9"N 15°49'32.1"E

Rod *Rhus* zahrnuje asi 150 druhů rostoucích na obou polokoulích. Je to dvoudomá keřovitá nebo stromovitá dřevina s plstnatými větvemi, které nesou až 50 cm dlouhé lichozpeřené listy. Jednotlivé lístky mohou být až 12 cm velké. Na konci větví má terminální laty, tvořené z květů jednoho pohlaví. Samčí květenství je volnější a žlutozelené. Samičí květenství je shloučené a zabarveno tmavě červeně. Kvetě během června a července. (V areálu FN je samičí exemplář.) Pochází se Severní Ameriky konkrétně z hranic mezi USA a Kanadou. Na podzim se listí barví do výrazných červených odstínů. V Čechách ji máme od roku 1835. Tvoří hojně podzemní výběžky a výmladky, čímž se hodně rychle šíří. Keře až malé stromky (Větvička, 2005).

### **Jerlín japonský (*Sophora japonica*)**

50°11'53.5"N 15°49'33.3"E

Dorůstá maximální výšky do 25 metrů. Má lichozpeřené listy s malými eliptickými lístky. Ceněný je pro své velké bělavé hroznovité květy, jež se otevírají až na konci srpna a během září. Kvetě až v později, ve věku 30–40 let. (Exemplář v areálu FN ještě nekvetl, lze tedy předpokládat, že je mladší 30 let.) Svým vzhledem připomíná akát. Plodem je několikrát zaškrcovaný osm centimetrů dlouhý lusk. Pochází z Číny a Koreje. Patří mezi prastaré kultovní japonské dřeviny. Do Evropy byl introdukován roku 1753. První jerlíny jsou na území Čech zaznamenány roku 1835

v pražské Královské oboře. Je odolný ke znečištěnému městskému ovzduší. Pozor, je jedovatý (Větvička, 2005).

### **Javor jasanolistý (*Acer negundo*)**

50°11'52.9"N 15°49'32.6"E

Vzrůstem patří mezi menší opadavé stromy, dorůstající maximální výšky do 15 m. Koruna vytváří klenutou kupoli s občasnými mezerami a nepravidelnostmi. U starších exemplářů je borka stále hladká. Letorosty vyrůstají vzpřímeně, větévky s pupeny bývají jakoby potažené voskovou vrstvou. Listy vyrůstají vstřícně v až 15 cm dlouhé lichozpeřené listy po pěti i po sedmi. Což je výjimka v rodu *Acer*, u jehož zástupců jsou listy pouze jednoduché. Jednotlivé lístky jsou nepravidelně zubaté. Koncový lístek může mít i tři laloky. Jednopohlavné květy vyrůstají ve volných latách zároveň s listy. Plodem je nažka se dvěma křídly, jež svírají vůči sobě ostrý úhel. Pochází z východu Severní Ameriky (Kremer, 2003).

### **Topol černý (*Populus nigra*)**

50°11'48.1"N 15°49'37.8"E

Dorůstá výšky do 30 m. Koruna bývá vysoko klenutá, značně rozložená a u starších jedinců i nepravidelná. Na poměrně tenkých větvích vyrůstají leskle zelené řapíkaté trojúhelníkovité listy s drobnými zoubky na okraji. Samčí jehnědy jsou chlupaté a bílé s červenými tyčinkami. Samičí květy jsou zelenavé. Semena topolu se šíří větrem pomocí hustých bílých chlupů. Přirozeně roste v říčních údolích střední a jižní Evropy (Kremer, 2003).

### **Modřín opadavý (*Larix decidua*)**

50°11'50.3"N 15°49'40.2"E

Má řídkou korunu s průběžným kmenem. Roste poměrně rychle až do maximální výšky 40 metrů. Větve vyrůstají v nepravidelných přeslenech. Jehlice vyrůstají ve svazečku po několika desítkách na brachyblastech, což jsou zkrácené větévky. Každý rok opadávají. Je světlomilný. Jejich přirozený areál rozšíření je v horských polohách Jeseníků (Vreštiak, 2001).

#### **4.2.6. Oblast F**

Nachází se v jihovýchodní část areálu. Dřeviny zde tvoří pouze oživující zeleň parkoviště. Zeleň je zde vystavena přímému slunci, celá plocha se během letních dnů rozpaluje i nad 50° C. U vstupu do Emergency je stinné a před mrazy chráněné místo, kde najdeme několik exemplářů zimolezu Henryova (*Lonicera henrii*), které během léta oživují zastávku MHD oranžovými květy. Hranici areálu lemují javory mléče (*Acer platanoides*) doplněné o živý plot ze zimolezu tatarského (*Lonicera tatarica*) a pámelníku bílého (*Symphoricarpos albus*). Prostranství před vstupem do budovy

je osázeno keři meruzalky alpské (*Ribes alpinum*), dvěma exempláři zmarliky kanadské (*Cercis canadensis*) a jedním javorem červeným (*Acer rubrum*), který zde byl vysazen jako 'Strom Olgy Havlové'. Parkoviště stíní lípy srdčité (*Tilia cordata*) a zelené pruhy mezi parkovacími místy tvoří pámelník Chenaultův (*Symphoricarpos × chenaultii*), který je na podzim velmi dekorativní pro své růžové bobulky.



Obr. č. 36: Oblast F. Zdroj: <https://gis.izscr.cz/> (Upraveno)

### **Javor červený (*Acer rubrum*)**

50°11'56.2"N 15°49'42.1"E

Tento opadavý strom dorůstá výšky 40 m (Horáček, 2005). Listy jsou 3 až 5 laločné, nejsou tak hluboce dělené jako u jiných javorů. Má nápadně červené zbarvení květů, které se otevírají během března a dubna. Tmavě zelené, lesklé, na rubu sivé a na žilkách chlupaté listy vyrůstají na červených řapících. Jeho domovinou je Severní Amerika V Evropě se pěstuje od poloviny 17. století. Dobře se mu daří ve vlhkých i podmáčených půdách (Větvička, 2005).



### **Dřišťál Thunbergův (*Berberis thunbergii*)**

50°11'56.2"N 15°49'43.6"E

Je keř dorůstající výšky až 1,5 metru. Větve má hranaté s červenavou kůrou. Na větvích můžeme najít až dva centimetry dlouhé trny. Listy jsou eliptické až vejčité, celokrajné, maximální velikosti do třech centimetrů. Vyrůstají v trsech na krátkých řapících v paždí trnů. Na líci jsou zelené, na rubu modrozelené. Některé kultivary mají listy zbarvené červeně, nejčastěji se jedná o kultivar 'Atropurpurea Nana' jako v případě areálu fakultní nemocnice. Kvete od května do června zlatožlutými šestičetnými květy uspořádaných do hroznovitého květenství. Plodem jsou sytě červené podlouhlé bobule velké do 1 cm. Kůra a kořeny obsahují žluté barvivo berberin, které bylo v minulosti používáno k barvení látek. Pochází z Japonska. Do Evropy se dostal v roce 1883. Semena požírají ptáci, které svým trusem dřišťál šíří dál do krajiny. Keř dobře snáší řez (Bollinger, 2005).



Obr. č. 37: Květ dřišťálu Thunbergova. Autor: Chladová B. 2021

### **Meruzalka alpská (*Ribes alpinum*)**

50°11'55.6"N 15°49'41.6"E

Meruzalka alpská je hustě větvený keř dorůstající do výšky maximálně 2 m. Nemá trny. Listy jsou trojlaločné, velké do 3 cm, okrouhlé, vejčité, na bázi srdčité. Na podzim se vybarvují do žluta. Zelenožluté květy má uspořádané do dlouhých hroznů. Plodem jsou červenavé bobule bez výraznější chuti. Roste napříč přes celou střední Evropu až po Skandinávii. Přirozeně jej najdeme také na Kavkaze

a západních částech Sibiře. Dobře snáší průmyslové znečištění a prašné ovzduší (Bollinger, 2005).

### **Pámelník Chenaultův (*Symphoricarpos × chenaultii*)**

50°11'54.7"N 15°49'43.6"E

Tento poléhavý do 50 cm vysoký keř kvete zvonkovitými růžovými vně chlupatými květy, ze kterých se vyvíjí červené plody. (Remešová, 2004). Letorosty jsou červenavé, chloupkaté a bohatě se větví. Listy mají vejčitý tvar. Na líci jsou tmavě zelené, na rubu šedozelené. Vyšlechtěn byl ve Francii na začátku 20. století panem Chenaultem. Používán jako krycí dřevina (Koblížek, 2006). Rodičovskými druhy jsou *Symphoricarpos microphyllus* a *Symphoricarpos orbiculatus* (Koblížek, 2006).

### **Skalník vodorovný (*Cotoneaster horizontalis*)**

50°11'53.5"N 15°49'44.1"E

Je to široce rozložitý poléhavý poloopadavý keř dorůstající nejvýše do 70 cm výšky. Větve vystoupají šikmo, pravidelně dvouřadě rozložené, ke konci jsou spíše vodorovné asi 20 cm nad povrchem. Zelené, lesklé obvykle jeden centimetr malé listy na větvičce vyrůstají střídavě. Na podzim se barví do oranžova (Remešová, 2004). Na jaře rozkvétá narůžovělými kvítky. Plodem jsou červené malvice se třemi semeny, které vydrží na keři až do další sezóny. Pochází z východní Asie, zejména z oblasti Číny. Do Evropy byl dovezen poprvé v roce 1880 V zahradách a parcích je využíván ke krytí větších ploch a maskování terénních nerovností (Větvička, 2005).



Obr. č. 38: Kvetoucí skalník. Autor: Chladová B. 2020.

**Ibišek syrský (*Hibiscus syriacus*)**

50°11'53.2"N 15°49'44.0"E

Ibišek raší později než jiné listnaté keře. Dorůstá výšky do 3 m. Listy jsou vejčité, trojlaločné a hrubě pilovité. Velké zvonkovité květy vyrůstají z paždí listů. Kvetou od srpna do září (Remešová, 2004). Plodem je chloupky pokrytá zelenohnědá tobolka, která obsahuje semena ledvinitého tvaru (Bollinger, 2005). Pochází z oblasti Číny a Indie. Vyžaduje slunné, teplé a chráněné stanoviště. Během zimy mohou namrzat (Remešová, 2004).

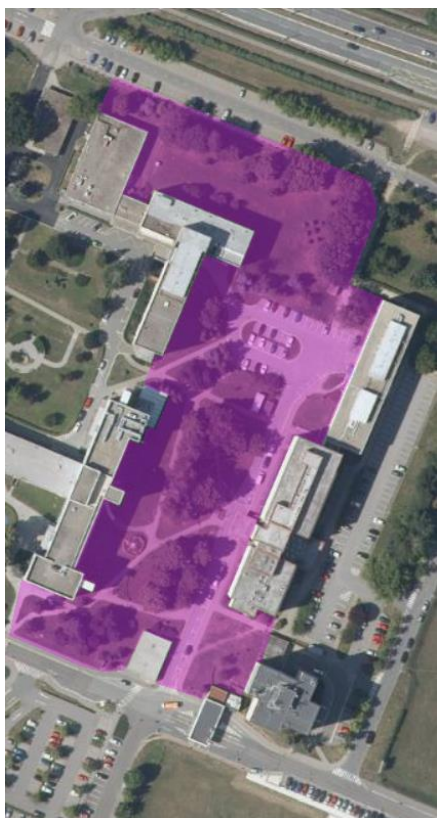


Obr. č. 39: Detail květu ibišku. Autor: Chladová B. 2020.

#### 4.2.7. Oblast G

Rozprostírá se mezi budovami Ústavů klinické biochemie a klinické mikrobiologie, kožní klinikou, dětskou klinikou a neurochirurgií. Střed plochy zarůstají vysoké stromy jako břízy bělokoré (*Betula pendula*), lípy srdčité (*Tilia cordata*) a javory mléče (*Acer platanooides*), jež poskytují stín nad umístěnými lavičkami. Menší část přiléhající k hlavnímu vjezdu do nemocnice je osázena skupinovou výsadbou borovic černých (*Pinus niger*). Při budově dětské kliniky najdeme několik exemplářů smrků Pančičova (*Picea omorika*) a skupinovou výsadbu nízkých keříků, jež ohraničuje plot z tavoly kalinolisté (*Physocarpus opulifolius*). V nejsevernější části poblíž plotu se nachází exemplář jedle nikkoské (*Abies homolepis*) a na severní straně budovy neurochirurgie rozrostlý exemplář brslenu evropského (*Euonymus europaeus*).





Obr. č. 40: Oblast G. Zdroj: <https://gis.izscr.cz/> (Upraveno)

### **Cypřišek nutkajský (*Chamaecyparis nootkatensis*)**

50°11'57.4"N 15°49'48.1"E

Může dorůst výšky až 30 metrů. Jako strom má nápadně čtyřhranné větvičky. Listy mírně odstávají, postranní a středové jsou rovnocenné, modrozelené. Na rubu je výrazná bělavá kresba. Větévky po rozemnutí zapáchají. Šišťice mají 1 cm v průměru a dozrávají až druhým rokem. Pochází ze západu Severní Ameriky (Koblížek, 2006). Svým vzhledem se podobá cypřišku Lawsonovu. Má ucelenější a pravidelnější korunu s převýslými větvičkami. Jako okrasný strom však bývá využíván velmi málo (Kremer, 2003).

### **Jedle nikkoská (*Abies homolepis*)**

(50°12'03.6"N 15°49'46.7"E)

Pochází z hor Japonska a svým habitem se podobá spíše smrku (Mojžíšek, 2005). Kůra se šupinovitě odlupuje. Mladé větévky jsou hluboko rozvrásněné (Vreštiak, 2001). Dva až tři centimetry dlouhé jehlice odstávají do stran a šikmo dopředu. Svrchu jsou rozčísnuté a lesklé, ve spodu mají dva bílé pruhy (Koblížek, 2006). Postranní jehlice bývají delší, středové pak kratší (Větvička, 2005). Samičí šišťice jsou v mládí nafialovělé. Lépe odolává mrazu a imisím oproti jiným jedlím. Nesnáší vápenité půdy. Jako solitéra dorůstá výšky okolo 25 metrů (Mojžíšek, 2005). Bývá

považována za japonský národní strom. Do Evropy byla introdukována v roce 1859, na naše území se dostala o 20 let později (Větvička, 2005).



Obr. č. 41: Detail větve. Autor: Chladová B. 2021.

### **Brslen evropský (*Euonymus europaeus*)**

(50°12'03.0"N 15°49'45.2"E)

Brsleny rostou v podrostu listnatých a smíšených lesů. Maximální výšky dosahují okolo třech metrů. Často zarůstají meze a místa podél cest. Je to keř se vstřícnými listy s jednoduchou čepelí dlouhou až 10 cm. Květenství mají úžlabní, složená ze 3-9 zelených oboupohlavných květů (Větvička, 2005). Kvetě v květnu a červnu. Včelám poskytuje zejména nektar, pylu jen málo (Veselý a kol., 1985). Plodem je čtyřhranná tobolka, která obsahuje semena v oranžovém míšku. Brslenové dřevo se v jižní a střední Evropě se využívá na výrobu párátek. Roste po celé Evropě od Velké Británie přes střed Ruska až po Malou Asii (Větvička, 2005).



Obr. č. 42: Plod brslenu evropského, zdroj: pixabay.com

### **Douglaska tisolistá (*Pseudotsuga menziesii*)**

50°12'03.4"N 15°49'47.0"E

Jedná se o hospodářky nejvýznamnější dřevinu v severní Americe. Ploché jehlice jsou dlouhé zelené i modrozelené až 3,5 cm dlouhé a jsou rozložené do stran. Při bázi se stopkovitě zúžují. Pochází ze západního pobřeží Severní Ameriky V horách vystupuje do výšky až 3000 metrů nad mořem. Na našem území byla první douglaska vysazena roku 1842. Vyvinuly se dvě odrůdy. Jedna původem od pobřeží a druhá z hor. Rozeznáme je od sebe podle šišek a odlišného zbarvení jehlic. Může se dožít až 1000 let (Větvička, 2005).

### **Ořešák královský (*Juglans regia*)**

50°11'59.7"N 15°49'47.3"E

Je to prastará kulturní rostlina s vidličnatou korunou dorůstající výšky do 30 m. Ořešák má lichozpeřené celokrajné listy (Větvička, 2005). Koncový lístek je vždy nejdelsí (Kremer, 2003). Samčí květy tvoří jehnědy. ze samičích květů se vyvíjí plod oříšek obalený dužnatou zelenou číškou. Jádro ořechu je tvořeno dvěma ztloustými olejnatými dělohami (Větvička, 2005) Z botanického hlediska se nejedná o ořechy, nýbrž o pecky peckovic (Kremer, 2003). Fosilní nálezy jsou známe už z období druhohor. ve třetihorách byly rozšířené po celé Evropě a následně

vytlačeny ledovcem. Svůj původ má v oblasti Zakavkazí. s římskými legiemi odtud pronikli do středomoří. Divoké ořešáky královské v přírodě už téměř nenajdeme. Jsou ceněné pro své semeno a dřevo. Listy obsahují třísloviny a silice. (Větvička, 2005).

### **Cypřišek hrachonosný (*Chamaecyparis pisifera*)**

50°11'57.6"N 15°49'47.1"E

Vyznačuje se plochými větvemi, jejichž listy jsou na koncích zašpičatělé a zahnuté směrem k větévce. Listy jsou svěže zelené a po rozemnutí vykazují specifické aroma. Dřevnaté šištice jsou velikosti hrášku. Pochází z Japonska. Je známo několik desítek kultivarů (Kremer, 2003).

### **Smrk omorika (*Picea omorika*)**

50°11'59.3"N 15°49'45.0"E

Nebo také smrk Purkyně či Pančičův je jehličnan s velmi úzkou kuželovitou korunou. Nedorůstá se takové výšky jako smrk ztepilý. ze štíhlého kmene odstupují větve vodorovně na konečcích mírně vystoupají. Vytváří tak lukovité prohnutí větví, které je typické právě pro tento smrk. Jehlicovité tupé listy na rubu se dvěma bílými proužky dosahují velikosti do dvou centimetrů. Samčí květy mají karmínově červenou barvu. Samičí šištice jsou zpočátku také červené, později spíše purpurové vřetenovitého tvaru. Její domovinou je malá oblast na středním toku Driny na území dnešní Bosny a Hercegoviny. Objeven byl až v roce 1890. Není náročný na kvalitu půdy. Je odolný vůči průmyslovým škodlivinám a dobře snáší sucho.

### **Růže svraskalá (*Rosa rugosa*)**

50°11'57.6"N 15°49'44.8"E

Růže svraskalá může dorůst velikosti do 1,5 m. Větévky má silně chloupkaté. Trny bývají hákovitě zahnuté. Listy jsou zpeřené, bývají pětičetné nebo devítičetné. Jsou zpravidla velké 4 cm a poměrně tuhé. Jednotlivé lístky jsou vejčitě eliptické na povrchu výrazně svraskalé a na okraji hrubě pilovité. Na bázi řapíku vyrůstají chloupky a chloupkaté palisty. Růžové až nafialovělé květy vyrůstají jednotlivě nebo okoličnatých květenstvích. Kvete především v období května a června, ale většinou kvete celé léto až do září. Plodem je měkký kulovitý šípek veliký až 3 cm. Pochází z jižní Asie V Evropě na mnoha místech volně zplaňuje (Bollinger, 2005).

### **Tavola kalinolistá (*Physocarpus opulifolius*)**

50°11'58.3"N 15°49'45.1"E

Jedná se o rozkladitý keř dorůstající velikosti v rozmezí dvou a tří metrů. Na lysých větévkách vyrůstají trojlaločné až 8 cm dlouhé listy, které jsou oboustranně lysé.



Čepel je na okraji jemně pilovitá. Vykvétá bělavými květy v polokulovitých chocholících během května a června. Plodem lysé lesklé tobolky. Pochází z jihovýchodní Kanady a východní části USA. U nás často zplaňuje. Existuje několik kultivarů s různě barevnými listy (Koblížek, 2006).

### **Svída bílá (*Cornus alba*)**

50°12'00.7"N 15°49'46.8"E

Svída bílá je až 3 metry vysoký keř s korálově červenými letorosty, jež nepravidelně odstávají do stran. Listy jsou eliptické, široce vejčité a na délku mohou mít i 10 cm. Z vrchu jsou tmavě zelené, na rubu sivé. Na podzim se barví do sytě karmínové barvy. Kvete žlutavými květy v období května a června. Z květů se během léta vyvíjejí bíle zbarvené kulovité plody s malými peckami. Přirozeně se vyskytuje na Sibiři, v Mandžusku a v Severní Koreji.

#### 4.2.8. Oblast H



Obr. č. 43: Oblast H. Zdroj: <https://gis.izscr.cz/> (Upraveno)

#### **Jedle korejská (*Abies koreana*)**

50°11'57.4"N 15°49'42.0"E

Pochází z Koreje. Se svým vzrůstem do 10 metrů, podle Mojžíška (2005) do 15 metrů, se řadí mezi menší jedle. Jehlice jsou poměrně široké s nápadným bílým zbarvením na rubové straně. Mladé až sedm centimetrů velké purpurové šišky vyrůstají již na mladých exemplářích (Vreštiak, 2001). ve srovnání s jinými jedlemi roste velmi pomalu (Mojžíšek, 2005).

#### **Jírovec maďal (*Aesculus hippocastanus*)**

50°12'01.7"N 15°49'41.3"E

Pochází z malého území na Balkáně. Ale zplaněl po celé Evropě (Větvíčka, 2005). Dorůstá výšky přes 20 metrů. Vytváří mohutný rovný kmen s nepravidelným větvením (Kremer, 2003). Na hnědých plstnatých větvkách brzy na jaře pučí velké pryskyřičnaté lepivé pupeny Z těch se později vyvinou dlanitě zpeřené listy s pěti až

sedmi lístky na skoro 30 cm dlouhém řapíku. Jednotlivé listy bývají dlouhé přes 20 cm. Složené květenství až z 90 bílých květů s červenými a žlutými skvrnami rozkvétá během května odzola směrem nahoru ke špičce (Větvíčka, 2005). Zajímavé je, že na květy se žlutou skvrnou vytvářejí nektar, s červenou nikoli. Květy s červenou skvrnou zůstávají včelami nepovšimnuty (Kremer, 2003). Plodem jsou osténkaté tobočky. Od 90. let minulého století u nás jírovce trpí na napadení klíněny jírovcové, což je drobný motýl (Větvíčka, 2005).



Obr. č. 44: Květ jírovce. Zdroj: [upload.wikimedia.org](https://upload.wikimedia.org)



Obr. č. 45: Kaštan. Zdroj: [pixabay.com](https://pixabay.com)

### **Borovice pokroucená (*Pinus contorta*)**

50°12'01.3"N 15°49'43.7"E

Tato borovice dorůstá pouze 10 m na výšku (Vreštiak, 2001). Vytváří řídkou kuželovitou korunu (Mojžíšek, 2005). Má poměrně široké jehlice ve svazku po dvou. Měří mezi třemi a pěti centimetry. Šišky jsou asymetrické velikosti do šesti centimetrů (Vreštiak, 2005). Zdřevnatělé šišky zůstávají na stromě ještě několik let potom, co z nich vypadnou semena (Prausová, ústní sdělení) V mládí se vyznačuje rychlým růstem, později zvolní. Pochází z oblasti Severní Ameriky Od Kalifornie po Aljašku (Vreštiak, 2001). Vyžaduje vyšší vlhkost půdy (Mojžíšek, 2005).

### **Myrobalán třešňový 'Atropurpurea' (*Prunus cerasifera* 'Atropurpurea')**

50°12'00.4"N 15°49'43.3"E

Je až 8 m vysoký strom s vejcovitou korunou a šikmo vystoupavými větvemi. Listy bývají vejčité, eliptické a jemně pilovité se špičatým vrcholem. Červené letorosty mají chloupky, později olysají. Růžové nebo bělavé pětičetné květy mají také chloupky. Plodem jsou peckovice velké tři centimetry. Dobře snáší sucho, ale během tuhých zim mohou namrzat. U nás zplaňuje v teplých oblastech Čech i Moravy (Nekolová, 2004).

### **Vistárie čínská (*Wisteria sinensis*)**

50°12'00.7"N 15°49'42.6"E

Vistárie je popínavá opadavá liána mírného pásu severní polokoule. Zpeřené listy rostou střídavě a mohou být složeny až ze 13 lístků. Pro svůj růst potřebuje oporu. Kvete během dubna a května modrofialovými květy v převislých 15–40 cm dlouhých hroznech. Byly vyšlechtěny i kultivary s květy bílými a načervenalými. Pochází z Číny, konkrétně z provincií Chu-pej, Kiang-su a S'čchuan, je tedy čínským endemitem (Větvička, 2005).

### **Loubinec trojcípý (*Parthenocissus tricuspidata*)**

50°12'03.3"N 15°49'42.4"E

Loubinec patří mezi liány. k podložce se upevňuje pomocí úponků a přísavných destiček. Jeho trojčetné nedělené laločnaté špičaté listy mají nápadný lesk. Na podzim se ze zelené mění na sytou červenavě oranžovou. Kvete ve vrcholičnatých latách, které vyrůstají vždy proti listu. Z nich se vyvíjí drobné modročerné ojíňené bobule palčivé chuti. Na rozdíl od příbuzného loubince pětistého původem ze Severní Ameriky, loubinec trojcípý pochází z východní Asie. Do Evropy byl zaveden roku 1862. Velikost loubinců závisí pouze na podložce (Větvička, 2005).



### **Trojpek drsný (*Deutzia scabra*)**

50°11'59.1"N 15°49'40.2"E

Trojpek je rychle rostoucí vzpřímený keř. Jeho listy jsou vstřícné a krátce řapíkaté. Na okraji jsou osm centimetrů dlouhých listy jsou zoubky Z obou stran jsou hvězdovitě chlupaté, takže působí drsné na omak. Kůra se odlupuje v dlouhých cárech zvláště v zimě. Od poloviny června vykvétá ve velmi dekorativních bílých latách drobných pětičetných květů a kvete až do půlky července. Objeven byl v Číně a během roku 1822 se dostal do parků Evropy (Větvička, 2005).

#### **4.3. Průvodce pro návštěvníky FN HK**

Na základě průzkumu areálu fakultní nemocnice byl připraven stručný obrázkový průvodce, který s významnými exempláři seznamuje návštěvníky areálu V příloze č. 2 je vložen návrh průvodce uspořádaný jako cca 30 - minutové procházky po významnějších a nápadnějších exemplářích dřevin (cca 18 dřevin) v konkrétním ročním období. Koncipován je pro všechna čtyři roční období. Vybrané exempláře byly zaměřeny GPS souřadnicemi V průvodci je ke každému vycházkovému okruhu vložena mapka se zakreslením dřevin. Výchozím bodem okruhu je pěší vstup do areálu.

## 5. Diskuse

Městská zeleň má bezesporu nezastupitelný význam pro zdraví a odpočinek občanů. Má vliv na čistotu vzduchu, tlumí městský hluk a reguluje mikroklima především v letních měsících (Rejmánek, 1969) V rámci bakalářské práce bylo zaznamenáno v areálu fakultní nemocnice 116 taxonů dřevin Z toho bylo determinováno 84 nepůvodních taxonů především z východní Asie a ze Severní Ameriky Z domácích druhů byl nejčastěji zaznamenán javor mléč (*Acer platanoides*) a tis červený (*Taxus baccata*). Nejčastějším druhem zastoupeným v sedmi z osmi lokalit byly dřišťál Thunbergův (*Berberis thunbergii*), mochnovec křovitý (*Dasiphora fruticosa*) a tavolník japonský (*Spiraea japonica*). Nejvíce druhů zastupují dřeviny z rodu *Abies*, *Acer*, *Picea* a *Pinus*. Když porovnáme zápisky z dendrologických procházek po Hradci Králové se Zdeňkem Blahníkem (2005, 2006) a zápisky o zajímavých dřevinách od Rejmánka (1969), lze říci, že taxony rodu *Abies*, *Picea* a *Pinus*, které byly determinovány v areálu fakultní nemocnice, se také v hojném počtu nacházejí v dalších výsadbách městské zeleně v Hradci Králové. Naopak jedinečné taxony jako borovice Jeffreyova (*Pinus jeffreyi*) a javor francouzský (*Acer mospessulanum*) nikde jinde v zeleni města Hradce Králové nenajdeme Z 72 výrazně kvetoucích taxonů byl zaznamenán nejčastěji květ bílý a růžový, případně jejich přechod barev. Většina jich kvete během května a června. Za později kvetoucí dřeviny v areálu považujeme například ořechokřídlec kandonský (*Caryopteris × clandonensis*) či jerlín japonský (*Sophora japonica*), jež mají význam pro včely, kterým právě na podzim schází pastva (Veselý a kol., 1985). Záznamy determinovaných druhů dřevin v rámci této bakalářské práce se shodují se záznamy dřevin paní doktorky Věry Samkové z roku 2016, která vedla mykologickobotanickou exkurzi pro veřejnost. Její seznam dřevin však není úplný (Samková, 2021). Dále byl seznam determinovaných dřevin porovnáván se záznamy z diplomové práce Kamily Cupalové. Některé mnou determinované keře v jejím záznamu chybí, např. brslen evropský (*Euonymus europaeus*), naopak některé keře, které determinovala, jsem v areálu fakultní nemocnice v Hradci Králové během svého terénního průzkumu neobjevila (Cupalová, 2019).

## 6. Závěr

Bakalářská práce je věnována průzkumu autochtonních a alochtonních dřevin v nepříliš prozkoumaném areálu fakultní nemocnice v Hradci Králové. Areál byl rozdělen do dílčích celků označených písmeny a až H. Sběr dat probíhal v období od května 2020 do června 2021. Bylo zjištěno, že v areálu roste 116 taxonů dřevin. Z toho je 84 nepůvodních. Do naučného průvodce byly vybrány zajímavé dřeviny, kterým byly přiřazeny GPS souřadnice. V práci byla popsána historie vzniku fakultní nemocnice v Hradci Králové a porovnávána data, která byla sebrána v rámci praktické části této práce a data, která byla v minulosti vytvořena v rámci naučných vycházek.

Praktická část se zabývá tvorbou naučného průvodce dřevinami. Obsahuje vycházkové okruhy pro čtyři roční období, fotografie a krátké popisky se zajímavostmi vybraných druhů dřevin. Pro průvodce byly vybrány takové exempláře, jež jsou dobře vzrostlé, relativně dobře přístupné, exotické či jinak zajímavé. Dřevina má přiřazeny GPS souřadnice a je zakreslena do mapy v příslušném okruhu. Průvodce je cílený hlavně pro návštěvníky a pacienty fakultní nemocnice, ale také pro žáky a studenty ze škol z okolí.

## 7. Použitá literatura

- BLAHNÍK Z. *Stromy a keře Hradce Králové*. Východočeský botanický zpravodaj. Dobré: Sen, 5/2005: 4-7. ISBN 80-86483-3-4.
- BLAHNÍK, Z. *Stromy a keře Hradce Králové - Šimkovy sady a blízké okolí*. Východočeský botanický zpravodaj. Dobré: Sen, 6/2006: 2-4. ISBN 80-86483-17-7.
- BOLLINGER, M. Průvodce přírodou: Keře. Vyd. 2. Praha: Euromedia Group, k. s. – Knižní klub, 2005. 288 s. ISBN 80-242-1364-8.
- BÖHM, Č. Okrasné rostliny a životní prostředí. Vyd. 1. Praha: nakladatelství ROH, 1981, 288 s. ISBN 24-020-81
- CUPALOVÁ, K. Diverzita autochtonních a alochtonních druhů keřů na území města Hradce Králové. Hradec Králové, 2019.
- DEMEK, J. et al. Zeměpisný lexikon ČR. Hory a nížiny. Brno: AOPK ČR, 2006, 580 s. ISBN 80-86064-99-9
- Fakultní nemocnice Hradec Králové. *Aktuality: První dárci dnes darovali krev v nové budově Transfúzního oddělení FN HK*. [online] Hradec Králové, 2020. [cit. 27. 6. 2021] Dostupné z: <https://www.fnhk.cz/aktuality/prvni-darci-dnes-darovali-krev-v-nove-budove-trans>
- GREGOROVÁ, B. *Řez dřevin ve městě a krajině*. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2000, 103 s., [16] s. obr. příl. ISBN 80-86064-49-2.
- HORÁČEK P. Listnaté stromy v zahradě. Vyd. 1. Brno: CP Books, 2005. ISBN 80-251-0250-5
- KOBLÍŽEK, J. Jehličnaté a listnaté dřeviny našich zahrad a parků. 2. rozš. vyd. Tišnov: Sursum, 2006, 552 s. ISBN: 80-7323-117-4.
- KORITENSKÁ, P. *Scan: Výstavba pavilonu dnešní Porodnické a Gynekologické kliniky*. Hradec Králové: Nakladatelství ATD Hradec Králové: Nakladatelství ATD Hradec Králové, 2001. Ročník 11. č. 4. ISSN 1211-295X [cit. 27. 6. 2021] Dostupné z: [http://fnhk.eu/data/casopis/2001\\_4.pdf](http://fnhk.eu/data/casopis/2001_4.pdf)
- KRÁTKÝ, Jiří. Urbanistická kompozice Hradce Králové. Vyd. 1. Hradec Králové: Pedagogická fakulta v Hradci Králové, 1990, 186 s. ISBN 80-7041-204-6.
- KREMER, B. Průvodce přírodou: Stromy V Evropě zdomácnělé a zavedené druhy. Praha: Euromedia Group – Knižní klub, 2003. 288 s. ISBN 80-242-1003-7.
- MOJŽÍŠEK, M. Jehličnaté stromy a keře. Vyd. 1. Brno: CP Books, 2005. ISBN 80-251-0248-3



MUSIL, I., et HAMERNÍK J. *Lesnická dendrologie: přehled nahosemenných i výtrusných dřevin*. Praha: Academia, 2007, 352 s. ISBN 978-80-200-1567-9.

NEKOLOVÁ, R. *Listnaté dřeviny od a do Ž – díl 2*. Vyd. 1. Praha: Kumpánová, 2004, 413 s.

PANOUSEK, V. *Scan: Časopis fakultní nemocnice a lékařské fakulty UK v Hradci Králové*. Hradec Králové: Nakladatelství ATD Hradec Králové, 2001. Ročník 11. č. 4. ISSN 1211-295X [cit. 27. 6. 2021] Dostupné z: [http://fnhk.eu/data/casopis/2001\\_4.pdf](http://fnhk.eu/data/casopis/2001_4.pdf)

PLÁŠILOVÁ, L. *50. výročí založení fakulty v roce 1995*. písemný materiál k výstavě. Muzeum východních Čech. Hradec Králové: 1995. [cit. 27. 6. 2021] Dostupné z: [https://www.lfhk.cuni.cz/Fakulta/O-fakulte/Historie/historie\\_50vyroci.aspx/](https://www.lfhk.cuni.cz/Fakulta/O-fakulte/Historie/historie_50vyroci.aspx/)

PYŠEK P., DANIHELKA J., SÁDLO J., CHRTEK J. Jr., CHYTRÝ M., JAROŠÍK V., KAPLAN Z., KRAHULEC F., MORAVCOVÁ L., PERGL J., ŠTAJEROVÁ K. & TICHÝ L.: *Catalogue of alien plants of the Czech Republic (2nd edition): checklist update, taxonomic diversity and invasion patterns*. 2012. *Preslia* 84: 155–255.

REJMÁNEK, M. *Zajímavější pěstované dřeviny Hradce Králové a nejdůležitější údaje o městské zeleni*. Práce a studie ? Přír., Pardubice, 1: 147-165, 1969.

REMEŠOVÁ, D. *Všechno o listnatých keřích*. Praha: Nakladatelství Slovart, 2004. ISBN 80-7209-551-X.

PRAUSOVÁ, R. *Exkurze v rámci výuky předmětu Dendrologie na UHK V Hradci Králové, jaro 2019*.

SKALICKÝ, V. (1988): *Regionálně fytogeografické členění*. In: Hejný S A Slavík B.: *Květena ČSR I*, Academia, Praha

VESELÝ, V A kolektiv. *Včelařství*. Vyd. 2. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1985. 368 s. Sbírkový Živočišná výroba.

VĚTVIČKA, V. *Stromy a keře*. Vyd. 2. Praha: AVENTINUM NAKLADATELSTVÍ, 2005. 288 s. Souborné svazky. ISBN 80-7151-254-0.

VREŠTIAK, P. *Všechno o jehličnanech*. Vyd. 1. Praha: nakladatelství Slovart, 2001. 96 s. ISBN 80-7209-317-7

SAMKOVÁ, V. *Seznam části dřevin v areálu fakultní nemocnice v roce 2016*. Elektronická korespondence. 25. 6. 2021.

SVOBODA, A. M. *Introdukce okrasných jehličnatých dřevin*. Vyd. 1. Praha: ACADEMIA, 1976. 124 s. Studie ČSAV, č. 5.

ZLATNÍK, A. *Dendrologie*. Vyd. 1. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1960. 134 s.

## 8. Použité obrázky

Obr. č. 5:

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/68/Picea\\_Pungens\\_-\\_Glauca\\_in\\_Hungary.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/68/Picea_Pungens_-_Glauca_in_Hungary.jpg)

Obr. č. 8:

<https://pixabay.com/cs/photos/tis-taxus-baccata-taxaceae-aril-3680839/>

Obr. č. 12:

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/46/Paulownia\\_tomentosa150737420.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/46/Paulownia_tomentosa150737420.jpg)

Obr. č. 15:

<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gleditschia-triactanthos-espinas.jpg>

Obr. č. 18:

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Liriodendron\\_tulipifera\\_flower\\_006.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Liriodendron_tulipifera_flower_006.jpg)

Obr. č. 22:

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2c/Quercus\\_rubra\\_leaves\\_orange\\_Marki.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2c/Quercus_rubra_leaves_orange_Marki.jpg)

Obr. č. 24:

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Picea\\_glauca%27\\_%27Conica%27\\_in\\_Barysau\\_district.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Picea_glauca%27_%27Conica%27_in_Barysau_district.jpg)

Obr. č. 30:

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/86/Platanus\\_xhispanica\\_bark.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/86/Platanus_xhispanica_bark.jpg)

Obr. č. 35:

<https://pixabay.com/cs/photos/pyracantha-golden-charmer-hlohyn%C4%9B-4921757/>

Obr. č. 42:

<https://pixabay.com/cs/photos/brslen-brslen-evropsk%C3%BD-ke%C5%99-tobolka-5642798/>

Obr. č. 44:

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c3/Aesculus hippocastanum %281%29.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c3/Aesculus_hippocastanum_%281%29.jpg)

Obr. č. 45:

<https://pixabay.com/cs/photos/j%c3%adrovec-aesculus-hippocastanum-hn%c4%9bd%c3%bd-3684773/>

## Příloha č. 1

Tabulka č. 1: Determinované dřeviny v celém areálu

| Latinský název                    | Český název              | A | B | C | D | E | F | G | H | Autochtonní/<br>alochtonní |
|-----------------------------------|--------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------|
| <i>Abies concolor</i>             | jedle ojněná             |   |   |   |   | x |   | x |   | Alochtonní                 |
| <i>Abies grandis</i>              | jedle obrovská           |   |   | x |   |   |   |   |   | Alochtonní                 |
| <i>Abies homolepis</i>            | jedle nikkoská           |   |   |   |   |   |   | x |   | Alochtonní                 |
| <i>Abies koreana</i>              | jedle korejská           |   |   |   |   |   |   |   | x | Alochtonní                 |
| <i>Abies nordmanniana</i>         | jedle kavkazská          |   |   |   | x |   |   | x |   | Alochtonní                 |
| <i>Acer campestre</i>             | javor babyka             |   |   |   | x |   | x | x | x | Autochtonní                |
| <i>Acer monspessulanum</i>        | javor francouzský        |   |   | x |   |   |   |   |   | Alochtonní                 |
| <i>Acer negundo</i>               | javor jasanolistý        |   |   | x |   | x |   | x | x | Alochtonní                 |
| <i>Acer platanoides</i>           | javor mléč               |   | x | x | x | x | x | x | x | Autochtonní                |
| <i>Acer pseudoplatanus</i>        | javor klen               |   |   | x | x | x |   | x | x | Autochtonní                |
| <i>Acer rubrum</i>                | javor červený            |   |   |   |   |   | x |   |   | Alochtonní                 |
| <i>Acer saccharinum</i>           | javor stříbrný           |   |   | x |   |   |   |   |   | Alochtonní                 |
| <i>Aesculus hippocastanus</i>     | jírovec maďal            |   |   | x |   |   |   |   | x | Alochtonní                 |
| <i>Aesculus × carnea</i>          | jírovec plet'ový         |   |   |   |   | x |   |   |   | Alochtonní                 |
| <i>Berberis thunbergii</i>        | dřišťál Thunbergův       | x | x |   | x | x | x | x | x | Alochtonní                 |
| <i>Betula pendula</i>             | bříza bělokorá           | x |   | x |   | x |   | x | x | Autochtonní                |
| <i>Buxus sempervirens</i>         | zimostráz vždyzelený     | x | x |   |   |   |   |   |   | Alochtonní                 |
| <i>Carpinus betulus</i>           | habr obecný              |   |   |   | x |   |   |   | x | Autochtonní                |
| <i>Caryopteris × clandonensis</i> | ořechokřídlec klandonský | x | x |   |   |   |   |   | x | Alochtonní                 |
| <i>Catalpa bignonioides</i>       | katalpa trubačovitá      |   |   |   | x | x |   | x |   | Alochtonní                 |
| <i>Cercis canadensis</i>          | zmarlika kanadská        |   |   | x |   |   | x |   | x | Alochtonní                 |
| <i>Chaenomeles japonica</i>       | kdoulovec japonský       |   |   | x |   |   |   | x | x | Alochtonní                 |
| <i>Chamaecyparis lawsoniana</i>   | cypřišek lawsonův        | x |   |   | x | x |   | x |   | Alochtonní                 |
| <i>Chamaecyparis nootkatensis</i> | cypřišek nutkajský       |   |   |   |   |   |   |   | x | Alochtonní                 |
| <i>Chamaecyparis pisifera</i>     | cypřišek hrachonosný     |   |   |   |   |   |   | x |   | Alochtonní                 |
| <i>Cornus alba</i>                | svída bílá               |   |   |   | x |   |   | x | x | Alochtonní                 |
| <i>Corylus colurna</i>            | líška turecká            |   | x |   |   | x |   | x |   | Alochtonní                 |
| <i>Cotoneaster damerii</i>        | skalník Damerův          |   |   |   |   |   | x |   |   | Alochtonní                 |
| <i>Cotoneaster horizontalis</i>   | skalník vodorovný        |   |   |   | x | x |   |   | x | Alochtonní                 |
| <i>Cotoneaster lucidus</i>        | skalník lesklý           |   |   |   |   |   |   |   | x | Alochtonní                 |
| <i>Cotoneaster franchetii</i>     | skalník Franchetův       |   |   |   |   |   |   |   | x | Alochtonní                 |
| <i>Dasiphora fruticosa</i>        | mochnovec křovitý        | x | x | x |   | x | x | x | x | Alochtonní                 |
| <i>Deutzia scabra</i>             | trojpuk drsný            |   |   |   | x | x |   | x | x | Alochtonní                 |
| <i>Eleagnus angustifolia</i>      | hlošina úzkolistá        |   |   |   |   | x |   | x |   | Autochtonní                |
| <i>Euonymus europaeus</i>         | brslen evropský          |   |   |   |   |   |   | x |   | Autochtonní                |
| <i>Euonymus fortunei</i>          | brslen Fortuneův         |   | x | x |   | x |   |   |   | Alochtonní                 |
| <i>Exochorda racemosa</i>         | hroznovec hroznatý       |   |   | x |   |   |   |   |   | Alochtonní                 |
| <i>Fagus sylvatica</i>            | buk lesní                | x |   | x | x |   |   | x | x | Autochtonní                |
| <i>Forsythia × intermedia</i>     | zlatice prostřední       |   | x | x | x |   | x |   | x | Alochtonní                 |
| <i>Fraxinus excelsior</i>         | jasan ztepilý            |   |   |   | x |   |   | x |   | Autochtonní                |
| <i>Ginkgo biloba</i>              | jinan dvoulaločný        |   |   | x |   |   |   |   |   | Alochtonní                 |
| <i>Gleditsia triacanthos</i>      | dřezovec trojtrnný       |   |   | x |   |   |   |   | x | Alochtonní                 |
| <i>Hedera helix</i>               | břečťan popínavý         |   | x | x |   |   |   |   |   | Autochtonní                |
| <i>Hibiscus syriacus</i>          | ibišek syrský            |   | x |   |   |   | x |   |   | Alochtonní                 |
| <i>Hippophaë rhamnoides</i>       | rakytník řešetlakový     |   |   |   |   | x |   |   |   | Autochtonní                |



|   |                         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |             |
|---|-------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------------|
| <i>Hydrangea arborescens</i>            | hortenzie stromečkovitá |   |   |   |   |   |   |   |   | x | Alochtonní  |
| <i>Hydrangea macrophylla</i>            | hortenzie velkolistá    |   |   |   |   |   |   |   |   | x | Alochtonní  |
| <i>Hypericum calycinum</i>              | třezalka kalíškatá      |   | x |   |   |   |   |   |   |   | Alochtonní  |
| <i>Juglans regia</i>                    | ořešák královský        |   |   |   |   |   |   |   | x |   | Alochtonní  |
| <i>Juniperus chinensis</i>              | jalovec čínský          | x |   |   |   | x |   |   |   |   | Alochtonní  |
| <i>Juniperus communis</i>               | jalovec obecný          |   |   |   |   | x |   | x |   |   | Autochtonní |
| <i>Juniperus sabina</i>                 | jalovec chvojka         |   |   |   | x | x |   | x |   |   | Alochtonní  |
| <i>Juniperus virginiana</i>             | jalovec virginský       | x |   |   | x | x |   |   | x |   | Alochtonní  |
| <i>Larix decidua</i>                    | modřín opadavý          |   |   |   |   | x |   | x |   |   | Autochtonní |
| <i>Laurocerasus officinalis</i>         | bobkovišeň lékařská     |   |   | x | x |   |   |   |   |   | Alochtonní  |
| <i>Lavandula angustifolia</i>           | levandule úzkolistá     |   |   |   |   | x |   |   |   |   | Autochtonní |
| <i>Ligustrum vulgare</i>                | ptačí zob obecný        |   |   | x | x | x |   |   |   | x | Autochtonní |
| <i>Liriodendron tulipifera</i>          | liliovník tulipánokvětý |   |   | x |   |   |   |   |   |   | Alochtonní  |
| <i>Lonicera henrii</i>                  | zimolez Henryův         |   |   |   |   |   |   |   |   | x | Alochtonní  |
| <i>Lonicera pileata</i>                 | zimolez kloboukatý      |   | x |   |   | x |   | x | x |   | Alochtonní  |
| <i>Lonicera tatarica</i>                | zimolez tatarský        |   |   |   |   |   |   | x |   |   | Autochtonní |
| <i>Magnolia kobus</i>                   | šácholán japonský       |   |   |   |   |   |   | x |   |   | Alochtonní  |
| <i>Magnolia × soulangeana</i>           | šácholán Soulangeův     | x |   | x | x |   |   |   |   | x | Alochtonní  |
| <i>Malus × purpurea</i>                 | jabloň purpurová        |   |   |   |   | x |   | x |   |   | Alochtonní  |
| <i>Parthenocissus quinquefolia</i>      | loubinec pětistý        |   |   | x |   |   |   |   |   | x | Alochtonní  |
| <i>Parthenocissus tricuspidata</i>      | loubinec tříprstý       |   |   |   |   |   |   |   |   | x | Alochtonní  |
| <i>Pawlonia tomentosa</i>               | pavlovnice plstnatá     |   | x |   |   |   |   |   |   |   | Alochtonní  |
| <i>Philadelphus coronarius</i>          | pustoryl věncový        |   |   |   |   | x |   | x | x |   | Alochtonní  |
| <i>Physocarpus opulifolius</i>          | tavola kalinolistá      |   |   | x |   |   |   | x |   |   | Alochtonní  |
| <i>Picea abies</i>                      | smrk ztepilý            |   |   | x | x |   |   | x | x |   | Autochtonní |
| <i>Picea glauca 'Conica'</i>            | smrk sivý 'conica'      |   |   |   |   | x |   |   |   |   | Alochtonní  |
| <i>Picea omorika</i>                    | smrk Pančičův           | x | x | x |   | x |   | x |   |   | Alochtonní  |
| <i>Picea pungens</i>                    | smrk pichlavý           | x |   | x | x | x |   | x | x |   | Alochtonní  |
| <i>Pinus cembra</i>                     | borovice limba          |   |   |   |   | x |   |   |   |   | Autochtonní |
| <i>Pinus contorta</i>                   | borovice pokroucená     |   |   |   | x |   |   |   |   | x | Alochtonní  |
| <i>Pinus jeffreyi</i>                   | borovice Jeffreyova     |   |   | x |   |   |   |   |   |   | Alochtonní  |
| <i>Pinus mugo</i>                       | borovice kleč           | x |   |   |   | x |   |   |   | x | Autochtonní |
| <i>Pinus nigra</i>                      | borovice černá          |   | x | x | x | x |   |   |   | x | Alochtonní  |
| <i>Pinus rotundata</i>                  | borovice blatka         |   |   |   |   |   |   |   | x |   | Autochtonní |
| <i>Pinus sylvestris</i>                 | borovice lesní          |   |   | x | x | x |   |   |   | x | Autochtonní |
| <i>Platanus × hispanica</i>             | platan javorolistý      |   | x |   |   | x |   |   |   | x | Alochtonní  |
| <i>Platycladus orientalis</i>           | zeravec východní        | x |   |   |   |   |   |   |   |   | Alochtonní  |
| <i>Populus nigra 'Italica'</i>          | topol černý             |   |   |   |   | x |   |   |   |   | Autochtonní |
| <i>Populus tremula</i>                  | topol osika             |   |   |   |   |   |   |   | x |   | Autochtonní |
| <i>Prunus avium</i>                     | třešeň ptačí            |   |   | x |   | x | x |   |   |   | Autochtonní |
| <i>Prunus cerasifera 'Atropurpurea'</i> | myrobalán třešňový      | x |   |   |   |   |   |   |   | x | Alochtonní  |
| <i>Prunus serrulata</i>                 | sakura ozdobná          | x |   | x | x | x |   |   |   | x | Alochtonní  |
| <i>Pseudotsuga menziesii</i>            | douglaska tisolistá     |   |   | x | x |   |   |   | x | x | Alochtonní  |
| <i>Pyracantha coccinea</i>              | hlohyně šarlatová       |   |   | x |   | x |   |   |   |   | Alochtonní  |
| <i>Quercus robur</i>                    | dub letní               |   | x |   | x | x |   |   | x | x | Autochtonní |
| <i>Quercus rubra</i>                    | dub červený             |   |   | x |   |   |   |   |   |   | Alochtonní  |
| <i>Rhododendron sp.</i>                 | pěnišník                | x |   |   |   |   |   |   | x | x | Alochtonní  |
| <i>Rhus typhina</i>                     | škumpa orobincová       |   |   |   |   | x |   |   |   |   | Alochtonní  |
| <i>Ribes alpinum</i>                    | meruzalka alpská        |   |   |   |   | x |   |   |   | x | Autochtonní |
| <i>Rosa multiflora</i>                  | růže mnohokvětá         |   |   | x | x |   |   | x |   | x | Alochtonní  |
| <i>Rosa rugosa</i>                      | růže svraskalá          |   |   | x |   | x |   |   | x |   | Alochtonní  |

|                                    |                                  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |             |
|------------------------------------|----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------------|
| <i>Salic alba</i>                  | vrba bílá                        |   |   |   |   |   |   |   |   | x | Autochtonní |
| <i>Salix babylonica</i>            | vrba babylonská                  |   |   |   |   |   |   |   |   | x | Alochtonní  |
| <i>Sophora japonica</i>            | jerlín japonský                  |   |   |   |   | x |   |   |   |   | Alochtonní  |
| <i>Sorbus aucuparia</i>            | jeřáb ptačí                      |   |   | x | x | x |   |   |   |   | Autochtonní |
| <i>Sorbus intermedia</i>           | jeřáb prostřední                 |   |   |   | x |   |   |   |   |   | Autochtonní |
| <i>Spiraea japonica</i>            | tavolník japonský                |   | x | x | x | x | x | x | x |   | Alochtonní  |
| <i>Spiraea nipponica</i>           | tavolník nipponský               |   |   |   | x | x | x |   |   | x | Alochtonní  |
| <i>Spiraea × vanhouttei</i>        | tavolník van Houtteův            | x |   |   | x | x |   | x | x |   | Alochtonní  |
| <i>Symphoricarpos albus</i>        | pámelník bílý                    |   | x |   | x |   |   |   |   |   | Alochtonní  |
| <i>Symphoricarpos × chenaultii</i> | pámelník Chenaultův              |   |   |   |   | x | x | x |   |   | Alochtonní  |
| <i>Syringa vulgaris</i>            | šeřík obecný                     |   |   | x |   | x |   | x |   |   | Autochtonní |
| <i>Taxus baccata</i>               | tis červený                      | x |   | x | x | x |   | x | x |   | Autochtonní |
| <i>Thuja occidentalis</i>          | zerav západní                    |   |   |   | x | x |   | x | x |   | Alochtonní  |
| <i>Tilia cordata</i>               | lípa srdčitá                     |   |   | x |   | x | x | x | x |   | Autochtonní |
| <i>Tilia tomentosa</i>             | lípa stříbrná                    |   |   |   |   | x |   |   |   |   | Alochtonní  |
| <i>Ulmus × elegantissima</i>       | jilm nejkrásnější                | x |   |   |   |   |   |   |   |   | Alochtonní  |
| <i>Viburnum × burkwoodii</i>       | kalina Burkwoodova               |   |   | x |   |   |   |   |   |   | Alochtonní  |
| <i>viburnum utile</i>              | kalina užitečná                  |   |   | x |   |   |   |   |   |   | Alochtonní  |
| <i>wigelia florida</i>             | vajgélie květnatá                | x | x |   |   | x |   | x |   |   | Alochtonní  |
| <i>Weigela florida 'Variegata'</i> | vajgélie květnatá<br>'Variegata' |   |   |   |   |   |   | x |   |   | Alochtonní  |
| <i>Wisteria sinensis</i>           | vistárie čínská                  |   |   |   |   |   |   |   |   | x | Alochtonní  |