

**Mendelova univerzita v Brně**

**Agronomická fakulta**

**Ústav biologie rostlin**

---



## **Synantropní flóra v okolí Brněnské přehrady**

Bakalářská práce

*Vedoucí práce:*

Mgr. Martin Jiroušek, Ph.D.

Brno 2016

*Vypracovala:*

Montana Melicharová



## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Zpracovatelka: **Montana Melicharová**  
Studijní program: Zemědělská specializace  
Obor: Agroekologie  
Konzultant: doc. RNDr. Zdeňka Lososová, Ph.D.  
Název tématu: **Synantropní flóra v okolí Brněnské přehrady**  
Rozsah práce: 30 stran

### Zásady pro vypracování:

1. Charakteristika přírodních podmínek vybraného území.
2. Rešerše literatury týkající se problematiky vztahu synantropních rostlin a urbánního prostředí.
3. Vlastní botanický průzkum zvolené části Brna. Zaznamenání všech planě rostoucích druhů cévnatých rostlin s uvedením jejich četnosti v území. Botanický průzkum bude probíhat opakovaně během roku, zejména na jaře, aby byly postihnuty i efemery a efemeroidy.
4. Studentka se naučí poznávat planě rostoucí druhy cévnatých rostlin původních v ČR i druhy nepůvodní a v Brně zplanělé. Součástí práce bude i dokladový herbář zajímavých nálezů a kritických taxonů, které bude nutné revidovat zkušenějšími botaniky.
5. Dohledání dosavadních prací zabývajících se botanickým výzkumem ve studovaném území včetně údajů uložených v České národní fytoecologické databázi.
6. Shrnutí vlastních výsledků a srovnání dosavadních prací s vlastními nálezy. Zjištění podílu nepůvodních druhů, invazních druhů a ohrožených druhů ve vybrané části města Brna.

## Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem práci: **Synantropní flóra v okolí Brněnské přehrady....** vypracoval/a samostatně a veškeré použité prameny a informace uvádím v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s platnou *Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací*.

Jsem si vědom/a, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity, a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Brně dne:.....

.....  
podpis

## ABSTRAKT

Bakalářská práce se zabývá synantropní flórou vyskytující se v okolí Brněnské přehrady, která se nachází na severozápadním okraji města Brna. Tato práce přináší poznatky o nálezích rostlin ve studovaném území získané na základě excerptce literatury a údajů z hlavních botanických databází. Součástí práce je i vlastní floristický průzkum, jehož výsledky budou přidány do databáze projektu zaměřeného na mapování flóry města Brna. Území bylo vymezeno dvěma čtverci síťového mapování (6765CAa, 6765CAc). Celkově jsem našla 306 rostlinných druhů, jejichž výskyt nebyl do současné doby na vymezeném území potvrzen. Za nejvýznamnější nálezy lze považovat výskyt sasanky lesní (*Anemone sylvestris*), okrotice bílé (*Cephalanthera damasonium*) a kerblíku obecného (*Anthriscus caucalis*). Výsledky v podobě seznamů nalezených rostlin, poslouží k důkladnějšímu poznání flóry vyskytující se u Brněnské přehrady.

**Klíčová slova:** flóra, botanický průzkum, přírodní poměry, synantropní flóra, Brněnská přehrada, Brno, nepůvodní druhy rostlin

## ABSTRACT

This bachelor thesis deals with the synanthropic flora located in the surroundings of the Brno Reservoir, which is situated on the northwestern outskirts of Brno. This thesis provides an insight into the findings of plants occurring in the studied area based on literature excerpts and data taken from major botanical databases. The thesis also includes a floristic survey, whose results will be added into the database of a project aimed at mapping of the Brno flora. The territory was defined by two squares of network mapping (6765CAa, 6765CAc). The total number of found plant species, whose occurrence has not been confirmed in this territory yet, was 306. The occurrence of Snowdrop Anemone (*Anemone sylvestris*), White Helleborine (*Cephalanthera damasonium*) and Burr Chervil (*Anthriscus caucalis*) can be counted among the most important findings. The results in the form of lists of found plants serve for better knowledge of the flora located at the Brno Reservoir.

**Keywords:** flora, botanical research, environmental conditions, Brno-Bystrc, synanthropic flora, Brno Reservoir, alien plant species

### **Poděkování**

Děkuji vedoucímu práce, Mgr. Martinu Jirouškovi, Ph.D., za odborné vedení, cenné rady, připomínky a trpělivost při zpracování této práce. Dále bych ráda poděkovala botanikům Jiřímu Danihelkovi, Pavlu Dřevojanovi, Vítu Grulichovi, Tomášovi Peterkovi, Vladimíru Řehořkovi, Janu Winklerovi a Magdě Zdražilkové, kteří mi pomohli určit obtížné druhy rostlin. Konzultantce práce, doc. Z. Lososové, děkuji za podrobné mapy pro síťové mapování rostlin města Brna a informace o aktuálním stavu projektu.

Kromě volně přístupných dat byla získána data z Nálezové databáze ochrany přírody, které mi byly poskytnuty Agenturou ochrany přírody a krajiny České republiky (AOPK ČR).

# Obsah

1	ÚVOD A CÍLE PRÁCE.....	7
2	LITERÁRNÍ PŘEHLED.....	10
2.1	SYNANTROPNÍ FLORA .....	10
2.1.1	Historie .....	10
2.1.2	Synantropní stanoviště.....	10
2.1.3	Hydrologické poměry .....	11
2.2	ZAVLÉKÁNÍ ROSTLINNÝCH DRUHŮ .....	11
2.2.1	Klasifikace synantropních rostlin .....	11
2.2.2	Proces invaze .....	13
2.2.3	Vlastnosti invazních druhů .....	13
2.2.4	Způsoby šíření .....	13
2.3	FLORISTICKÉ VÝZKUMY.....	14
2.3.1	Floristické výzkumy na území Brna.....	14
2.3.2	Floristické výzkumy v okolí Brněnské přehrady.....	16
2.4	OCHRANA ROSTLIN V ČR.....	17
2.4.1	Zvláště chráněné druhy rostlin České republiky .....	17
2.4.2	Červený seznam IUCN.....	18
2.5	CHARAKTERISTIKA PŘÍRODNÍCH PODMÍNEK.....	18
2.5.1	Geologie .....	18
2.5.2	Půdní poměry.....	20
2.5.3	Hydrogeologické a hydrologické poměry .....	21
2.5.4	Klima .....	22
2.5.5	Osídlení a využívání území .....	23
2.5.6	Biogeografická příslušnost .....	24
3	METODIKA .....	25
3.1	Vymezení území.....	25
3.2	Metody terénního průzkumu .....	28
3.3	Dohledávání historických údajů.....	29
3.3.1	Zpracování dat .....	30
3.3.2	Sjednocení nomenklatury .....	30
3.4	VÝSLEDKY .....	30
3.4.1	Výsledky čtverce 6765CAa.....	30
3.4.2	Výsledky čtverce 6765CAc.....	42
4	DISKUZE.....	73
4.1	Popis některých nalezených invazivních druhů na daném území.....	74
4.2	Významné nálezy na daném území.....	76
5	ZÁVĚR .....	79
6	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	80
7	SEZNAM OBRÁZKŮ .....	83
8	SEZNAM TABULEK.....	84
9	SEZNAM ZKRATEK.....	84

# 1 ÚVOD A CÍLE PRÁCE

Město Brno má v botanických výzkumech dlouhou tradici. Tento zájem se však převážně soustřeďuje na vegetaci chráněných území a velkých částí volné krajiny. Tyto výzkumy financují úřady a instituce ochrany přírody, nebo se na něm badatelé podílejí z vlastní iniciativy. Zatím co sídliště, parky, navážky zeminy, okolí skladů a další městské biotopy s běžnými druhy flóry tak zůstávají stranou soustavnější pozornosti. V současné době tak nemá podrobnou inventuru ve formě atlasu rozšíření cévnatých rostlin žádné české ani moravské velkoměsto (Lososová & kol., 2015).

Síťové mapování květeny města Brna, vzniklo na popud paní docentky Zdeňky Lososové z Masarykovy univerzity na přelomu let 2011 a 2012. Postupně se do něj zapojilo 37 badatelů, převážně profesionálních botaniků a studentů magisterského a doktorského studia botaniky (Obr. 1). Tento projekt má několik cílů, především informovat širší odbornou veřejnost o mapování brněnské květeny, podnítit zájem o podobný výzkum i v jiných městech České republiky a navzájem si představit významné nálezy (Lososová & kol., 2015).

Dosud bylo na území města Brna nalezeno více než 1 400 taxonů cévnatých rostlin. Rostliny, které se vyskytují téměř v každém poli síťového mapování, se nazývají generalisti, např. pampeliška lékařská (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*), ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatium*) nebo pelyněk černobýl (*Artemisia vulgaris*). Také byl potvrzen výskyt některých vzácných a ohrožených druhů. Z nich patří 16 do kategorie kriticky ohrožených (C1) a 32 k silně ohroženým (C2) červeného seznamu (Grulich in Danihelka & kol., 2012). Ačkoliv tento projekt má již mnoho nových poznatků, je teprve zhruba v polovině. Do současnosti byly zpracovány výsledky ze 40 polí síťového mapování, v dalších 62 polích probíhá intenzivní výzkum.

Stále zůstává 49 mapovacích polí, z nichž nepocházejí žádné nebo jen částečné informace. V současné době je připravována internetová databáze a již nyní mohou výsledky sloužit k předběžným analýzám (Lososová Z. & kol., 2015).



Obr. 1 Mapa zobrazující rozebrané a již zpracované čtverce

Vysvětlivky: Modře označené- rozpracované, ale ještě nedodělané čtverce

Modře označené zaškrtnuté- zpracované a dodělané čtverce

Červeně označené čtverce- území zpracovávané v této práci

Neoznačené- volné čtverce ke zpracování

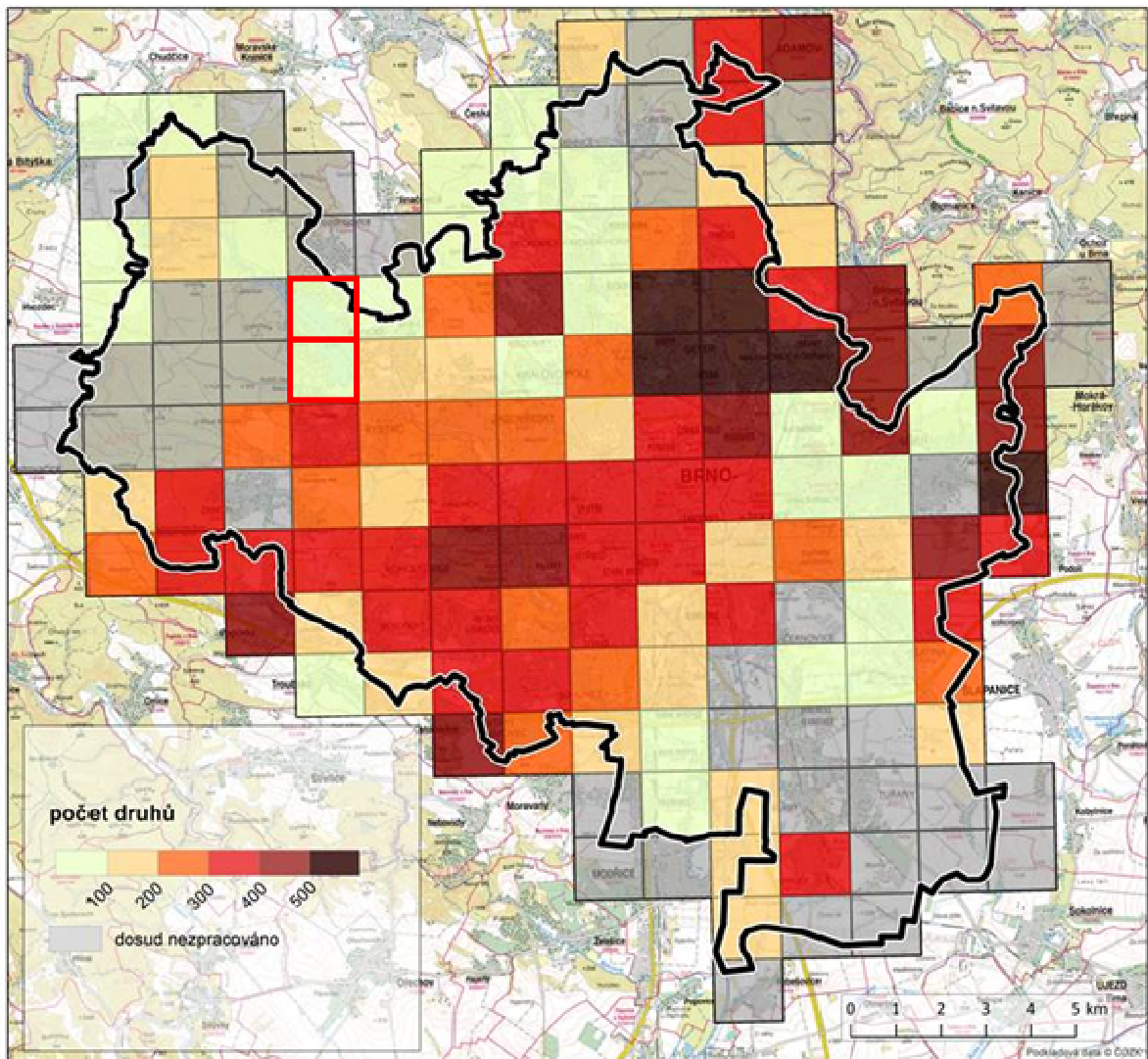
(DP)- diplomová nebo bakalářská práce

(SOČ)- Středoškolská odborná činnost

Zbývající zkratky označují jména botaniků, zpracovávající daný čtverec

Hlavním cílem této práce je nalezení co největšího počtu rostlinných druhů vyskytujících se v předem zvoleném území SZ Brna v okolí Brněnské přehrady. Byly vybrány dva čtverce (6765CAa, 6765CAc), ze kterých pocházelo jen několik záznamů a u kterých doposud podrobné a systematické mapování neprobíhalo (Obr. 2), každý o celkové velikosti cca 2 km<sup>2</sup>. Výběr metod a zadání práce vycházejí ze zkušeností získaných botaniky v předchozích letech projektu.





Obr. 2 Mapa zobrazující množství nalezených druhů v konkrétních čtvercích, intenzita zabarvení označuje početnost dle legendy, jedná se o stav v roce 2015, mé výsledky zde nejsou zahrnuty

Území jsem si vybrala také s ohledem na dobrou znalost terénu. Kromě vlastního průzkumu, jsem se zabývala i studiem literatury a databází, abych získala informace o druzích, které se v území vyskytují, nebo vyskytovaly, pro srovnání s vlastním seznamem nalezených druhů.

Dalším cílem bakalářské práce je vypracování seznamu cévnatých rostlin rostoucích ve vymezeném území a porovnání výsledků s již proběhlými průzkumy.

## **2 LITERÁRNÍ PŘEHLED**

### **2.1 SYNANTROPNÍ FLORA**

Termínem synantropní flóra označujeme rostliny doprovázející člověka. Tímto názvem bychom v dnešní době mohli označit velkou část rostlin současné krajiny. Proto se v této práci zaměřím hlavně na flóru stanovišť, která člověk vytvořil anebo velmi zásadně změnil (Pyšek, 1996).

Rostlinstvo synantropních stanovišť můžeme rozdělit na dvě široké skupiny, na ruderalní a segetální flóru. Ruderalní flóra a vegetace se vyskytuje na stanovištích, která byla silně ovlivněna lidskou činností, avšak ponechána spontánnímu vývoji. Naopak se segetální neboli také plevelnou flórou a vegetací se setkáváme v porostech pěstovaných rostlin, tedy na stanovištích, která jsou pravidelně obhospodařována. I přes toto dělení jsou obě skupiny úzce provázány a nelze je jednoznačně oddělit, např. ruderalní lokality jsou zdrojem polních plevelů (Pyšek, 1996).

#### **2.1.1 Historie**

Historie zájmu o synantropní botaniku sahá hluboko do minulého století. Za první pokusy můžeme považovat snahu o klasifikaci synantropních rostlin v dílech de Candolla (1778-1841) nebo Aschersona (1834 – 1913) (Pyšek, 1996).

Později se objevují i první popisné studie ruderalní vegetace, např. v Německu se po válce studoval průběh sukcese na rozbombardovaných místech. Avšak první systematickou studii, pokrývající skoro celé město vypracoval Scholz na území Berlína (1956). V polovině sedmdesátých let dochází k prudkému nárůstu prací, v této době se také objevují i první práce z našeho území (Pyšek, 1996).

V současné době je nejkomplexněji prostudovaným městem v Evropě Berlín. Může sloužit jako příklad toho, kam až tento obor dospěl, a jak se dále rozrostl do dalších specializovaných podoborů např. invazní ekologie, význam sukcese nebo bioindikace (Pyšek, 1996).

#### **2.1.2 Synantropní stanoviště**

Díky člověku jsou synantropní stanoviště vystavena intenzivnímu vlivu, a tak vykazují řadu specifických vlastností. Klima městského prostředí se od okolní krajiny značně odlišuje, a tyto odlišnosti mají značný vliv na flóru rostoucí na těchto místech.

Substráty v městských oblastech můžeme označit jako značně heterogenní, vznikaly na poměrně pestrých půdách a stavebních materiálech. Některá města jsou ovlivněna také historickými událostmi, vysoké vrstvy nahromaděných trosek a rumišť po válce potlačují vliv geologického podloží (Pyšek, 1996).

Vlivem vysoké hustoty osídlení a minimem fyzického prostoru je městská vegetace vystavena enormnímu stresu. Naopak se zde díky výrazné diverzitě stanovišť mohou vyskytovat a nalézat vhodné stanoviště skoro všechny typy zástupců životních strategií (Pyšek, 1996).

### **2.1.3 Hydrologické poměry**

Vegetace ve městech trpí převážně suchem, neboť srážky nebývají účinně využity, často odtečou po betonových plochách do kanalizace. Také hladina podzemní vody bývá v důsledku průmyslové spotřeby pokleslá (Pyšek, 1996).

## **2.2 ZAVLÉKÁNÍ ROSTLINNÝCH DRUHŮ**

Dostal-li se druh z oblasti, kde je původní, tedy ze svého primárního (původního) areálu, do areálu sekundárního (adventivního) a to působením člověka, mluvíme o tzv. introdukci neboli zavlečení. Takovéto druhy označujeme jako adventivní (zavlečené, introdukované). Invazivní druhy jsou druhy v území nepůvodní, velmi úspěšně se šíří a zvyšují počet svých stanovišť v krajině a rozlohu svých porostů na stanovištích již obsazených (Pyšek & Tichý, 2001).

Z nepůvodních druhů unikajících do krajiny, bylo téměř 50% druhů introdukovaných neúmyslně a 42,7% úmyslně. Zbylé druhy byly pravděpodobně introdukovány oběma způsoby (Mlíkovský & Stýblo, 2006).

### **2.2.1 Klasifikace synantropních rostlin**

V průběhu let byla vytvořena řada klasifikačních systémů založených zpravidla na době zavlečení druhu, zda došlo k zavlečení úmyslně nebo neúmyslně, a stupni naturalizace, tj. zda druh v území zdomácněl a v jakých typech společenstev (Pyšek, 1996).

V této práci využiji klasifikaci podle Holuba & Jirásk (1967), ti dělí rostliny na proantropofyt - původní druhy, jejichž areál nebyl pozměněn lidskou činností a na synantropofyty (synantropní rostliny) - jejichž areály se v minulosti zvětšily nebo zvětšují vlivem člověka. Synantropní rostliny pak dále dělí:

- I. Apofyty
- II. Antropofyty
  - 1. Hemerofyty
    - i. Ergsiofyty
    - ii. Ergasiofygofyty
    - iii. Ergasiolipofyty
  - 2. Xenofyty
    - a) Archeofyty
    - b) Neofyty
      - i. Efemerofyty
      - ii. Epoekofyty
      - iii. Neoindigenofyty

*Vysvětlení pojmů:*

Apofyty- původní druhy rostlin vyskytujících se na synantropních stanovištích

Antropofyty- druhy cizího původu, tedy zavlečené

Hemerofyty- druhy rostlin, které jsou zavlečené člověkem úmyslně

Ergsiofyty- pěstované druhy rostlin, které se vyskytují pouze v kultuře (např. zahrady)

Ergasiofygofyty- pěstované druhy rostlin, jež zplaňují

Ergasiolipofyty- tyto druhy rostlin pocházející z kultur se v území stále udržují

Xenofyty- druhy člověkem neúmyslně zavlečené

Archeofyty- rostliny zavlečené do konce středověku (1500)

Neofyty- rostliny, které se u nás objevují až po objevení Ameriky (1500)

Efemerofyty- krátkodobě se vyskytující druhy na druhotném stanovišti

Epoekofyty- druhy zdomácnělé pouze na synantropních stanovištích

Neoindigenofyty- druhy pronikající i do přirozených porostů

### **2.2.2 Proces invaze**

Invazivní proces je tvořen čtyřmi na sebe navazujícími fázemi: introdukcí, kolonizací, naturalizací a šířením.

Introdukce je funkcí šíření, druh se musí nějakým způsobem dostat do nového areálu, nejčastěji ve formě semen nebo diaspor. Diaspora je orgán nebo část rostliny oddělená od mateřské rostliny, která slouží k rozmnožování a rozšiřování druhu. Poté následuje kolonizace, tedy uchycení, neúspěšné uchycení může být způsobeno nevhodnými klimatickými podmínkami, vlivem kompetice anebo chorob. Naturalizace je úspěšná opakovaná kolonizace, druh se úspěšně reprodukuje. Poslední fází je úspěšné explozivní šíření neboli invaze (Pyšek, 1996).

### **2.2.3 Vlastnosti invazních druhů**

K tomu, aby se určitý druh rostliny stal úspěšným a tedy i invazivním jsou potřebné příznivé klimatické a stanovištní podmínky, které zaručují přežití semenáčků. Také je velice důležité, jakým způsobem se rostliny rozmnožují. Nejjednodušší je to pro oboupohlavné rostliny či druhy disponující nepohlavním šířením. Avšak obecně platí, že rostliny spoléhající se na semena, se šíří rychleji než vegetativně šířící se druhy (Pyšek, 1996). Mezi další vlastnosti, které mohou výrazně přispívat k úspěšnosti invazivního šíření, patří: plodnost, dobrá klíčivost, snadné šíření, rychlý růst nebo velká produkce biomasy (Pyšek & Tichý, 2001).

### **2.2.4 Způsoby šíření**

Na naše území byly a jsou rostliny zavlékány převážně těmito třemi způsoby: lodní dopravou, kdy k nám byly dováženy obiloviny či olejniny (tzv. Labská stezka), panonskou stezkou se šířily převážně plevely ze Středozeší a východní stezkou, tedy převážně díky železnicím dovážející náklady obilí (Pyšek & Tichý, 2001).

Česká republika nepatří k nejohroženějším územím, ale i zde vliv invazivních druhů rychle roste. Je snaha o informování veřejnosti za pomoci médií, nicméně bohužel nejsou přijímána dostatečně účinná opatření, která by zamezila šíření dalších druhů v citlivých územích. Naopak některé druhy jsou zde i nadále šířeny např. borovice vejmutovka, dub červený nebo douglaska tisolistá. Dochází tak k narušení

původních populací rostlin, což může znamenat i úplný zánik určitých druhů na daném místě (Pyšek & Tichý, 2001).

V současné době představují invaze globální problém a to z hlediska etického, dochází k vytlačování a ničení původní flóry a fauny, tak ekonomického, neboť omezování a likvidace invazivních druhů je velice nákladný proces (Pyšek & Krahulec, 2001).

V České republice se v současné době vyskytuje 1 378 nepůvodních druhů. Nejhojněji jsou zastoupeny rody *Chenopodium* (27 druhů), *Amaranthus* (24 druhů), *Oenothera* (23 druhů), *Bromus* (21 druhů) a *Vicia* (18 druhů) (Pyšek, & kol., 2012).

## **2.3 FLORISTICKÉ VÝZKUMY**

### **2.3.1 Floristické výzkumy na území Brna**

První floristické výzkumy se zabývali rostlinami rostoucími na území celé Moravy. První prameny zabývající se přímo florou rostoucí na území města Brna se datují do doby založení Františkova muzea (1816-1818), dnes je toto nazýváno Moravské zemské muzeum. Roku 1825 zveřejnil M. F. Hochstetter (1787-1860) seznam vzácných druhů rostoucích v okolí města Brna. Květenou vyskytující se v brněnském okolí se zabývali A. Thaler (1796-1843) a W. Tkany (1792-1863), ten již v této době organizoval exkurze po okolí Brna a také si vedl pečlivé poznámky o svých pozorováních a sběrech. Údaje o rozšíření rostlin včetně adventivních druhů, tedy druhů, které byly neúmyslně zavlečené a došlo k jejich zplanění nebo zdomácnění, můžeme zjistit také z příspěvků J. F. Schurova (1799-1878) (Grüll, 1979).

Základy pro sepsání souborné moravské květeny položil R. Rohrer (1805-1839), dílo však nebylo dokončeno z důvodu jeho předčasné smrti. Také zavedl pěstování vzácnějších rostlin v zahradě na Starém Brně, pravidelně o nich informoval v časopise *Mitteilungen der mährisch-schlesischen Gesellschaft für "Ackerbau"*.

Další významnou floristickou činnost vykonávali J. Wessely (1813-1892) a C. Theimer (1823-1870), jejich sběry jsou uloženy v herbáři Moravského muzea v Brně. Studium výtrusných rostlin se v těch to letech zabývali J. Nave (1831-1864) a J. Kalmus (1834-1870). [4]

Dne 21. 12. 1861 zakládá skupina německých botaniků pod vedením W. Tkanyho v Brně přírodovědeckou společnost (Naturforschender Verein). O dva roky později vydávají první svazek časopisu " Verhandlungen des naturforschenden Vereines" s uveřejněnou květenou brněnského okolí od A. Makowského. V úvodu této práce se nachází cenné pojednání o dějinách botaniky Brna a okolí a podrobní studie o přírodních poměrech této oblasti od K. Kořistky. Na práci A. Makowského úspěšně navázal A. Oborny (1840-1924). [4]

V časopise "Verhandlungen des naturforschenden Vereines" vycházely přípravné botanické práce, jejichž vyvrcholením bylo vydání díla " Flora von Mähren und österreichischen schlesien, enthaltend die wildwachsenden, verwilderten und häufig angebauten Gefässpflanzen ". Jednalo se o první soubornou a kritickou květenu Moravy. Později vychází i první česky psaná "Květena Moravy a rakouského Slezska" od E. Formánka (1887-1897). Dalšími úspěšnými botaniky německé přírodovědecké společnosti byli A. Wildt (1845-1927), F. Teuber (1869- ?) a J. Hruby (1882-1964), který se později zaměřil na monografické zpracování rodů *Rubus* a *Rosa*.

H. Laus (1872-1941) se mezi prvními badateli zabýval studiem ruderální a adventivní květeny, zejména okolo železničních stanic a tratí. Publikoval rozsáhlou práci s množstvím údajů o zavlečených rostlinách na brněnském území (Grüll, 1979).

Dalším velice důležitým mezníkem bylo založení "Přírodovědeckého klubu" v roce 1905 J. Kranichem. Jejich hlavním cílem bylo zpopularizování přírodních věd za pomoci přednášek, exkurzí a sběru přírodnin. V roce 1911 se stal předsedou klubu botanik pocházející z Olomouce J. Podpěra (1878-1954). Po svém jmenování profesorem botaniky na nově zřízené univerzitě v Brně (1921) rozvíjí se svými spolupracovníky významnou vědeckou činností. Za několik let tak vycházejí tři svazky "Květeny Moravy ve vztazích systematických a geobotanických" (1926-1930). Řada jeho spolupracovníků se v té době podílí na výzkumu kritických rodů např. V. Filkulka (1859-1921) na rodu *Poa*, R. Weighart (1859-1940) rody *Festuca* a *Thymus*, F. Bílý (1877-1942) zpracoval kapradiny rostoucí v okolí Brna a v Moravském krasu. Dalšími úspěšnými spolupracovníky byli G. I. Širjajev (1882-1954), který se věnoval monografickému zpracování rodů *Onobrychis*, *Trigonella* a *Astragalus* nebo učitel F. Švestka (1880-1965). Švestka publikoval květenu údolí Říčky u Brna a také obohatil herbáře položkami ruderálních druhů (Grüll, 1979).

Dalším schopným pracovníkem botanického ústavu byl V. Krist (1905-1942), monograf československých druhů rodu *Gentiana* a jeden z průkopníků studia adventivní a ruderalní květeny města Brna (Grüll, 1979). Vladimír Kirt se nemohl smířit s okupací ČSR a tak se připojil k důstojníkům pracujícím v odboji. Byli však odhaleni a 27. března 1942 zemřel v koncentračním táboře v Mauthausenu (Podpěra, 1948).

J. Šmarda (1904-1968) na sebe upozornil svými studiiemi v povodí Svatky a Svitavy a podrobnými bryologickými studiiemi, věnoval však i pozornost květeně brněnského okolí. [5]

Velmi důležitá je pro studium dějin floristických výzkumů na Moravě i v okolí Brna také publikace "Botanikové na Českém a Moravskoslezském území od nejstarších dob" (Praha 1970). Na této publikaci se společně podíleli I. Klášterský, J. Douda a A. Hrabětová. Anežka Hrabětová monograficky zpracovávala rody *Coronilla*, *Cotoneaster*, *Crataegus* a *Euonymus*, také uveřejnila i mnoho lokalit ruderalních druhů ze širšího okolí Brna (Grüll, 1979).

Významným pracovníkem Botanického ústavu UJEP v Brně byl bryolog J. Jedlička (1912-1959). Vyvrcholením jeho vědecké činnosti byla rozsáhlá monografie o rodu *Plagiothecium*. Studoval však také druhy adventivní a ruderalní.

V současné době pracuje na brněnských vysokých školách a vědeckých ústavech řada významných botaniků. Svoji pozornost také zaměřují na adventivní a ruderalní druhy, zajímavější nálezy z Brna a jeho okolí ukládají v herbářích nebo je publikují (Grüll, 1979).

### **2.3.2 Floristické výzkumy v okolí Brněnské přehrady**

Lubomír Tichý je významným botanikem zabývajícím se rostlinami na brněnských chráněných územích. Trojdílná publikace *Ohrožené rostliny města Brna* (1997, 1999, 2001) vydaná občanským sdružením *Rezekvítek*, je významným materiálem poskytujícím velké množství informací o flóře rostoucí na chráněných územích. Na publikacích se podílelo velké množství dalších botaniků např. Radomír Řepka či Jindřich Šmiták. Šmiták publikoval knihu na podobné téma s názvem



Chráněná příroda města Brna (1992), obsahující mimo jiné seznamy chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů na území města Brna.

Na vymezeném území žádné komplexní botanické výzkumy neprobíhaly, data pocházejí pouze z inventarizačních průzkumů chráněných území. Takovéto území se zde nachází pouze jedno a to přírodní památka Skalky u Přehrady.

Podrobnější prací o vegetaci litorálu Brněnské přehrady se zabýval Zdeněk Šeda. Ve své kandidátské práci v roce 1963 se věnoval ekologii pobřežní vegetace, zejména přehradních nádrží. Toto téma jej pak provázelo i v dalších letech, během kterých fytoecologicko-ekologicky dokumentoval většinu moravských přehrad (Unar, 1962).

## **2.4 OCHRANA ROSTLIN V ČR**

### **2.4.1 Zvláště chráněné druhy rostlin České republiky**

Ochranou druhů se zabývá zákon České národní rady o ochraně přírody a krajiny č. 114/ 1992 Sb. a doplňuje jej Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb. s novelizací pozměňovací vyhlášky 175/2006 Sb. Tyto dokumenty určují a rozdělují zvláště chráněné druhy rostlin na kriticky ohrožené (§1), silně ohrožené (§2) a ohrožené druhy (§3).

Tyto uvedené druhy jsou chráněné ve všech vývojových stádiích, a stejně tak je chráněn i jejich biotop. Proto je zakázáno tyto rostliny sbírat, trhat, vykopávat, poškozovat či jinak ničit (Bureš & kol., 2001).

Existuje však i Červený seznam, Černý seznam, Červená kniha cévnatých rostlin, které dokumentují ohrožení rostlin různými způsoby. Taxony uvedené v těchto seznamech se sice z větší části překrývají, avšak každý seznam zohledňuje jiné aspekty možného ohrožení a posuzuje vzácnost rostlin podle rozdílných kritérií. Podle odhadů je v České republice chráněno 490 z celkového množství 2550 taxonů, což znamená, že se jedná asi o 20% všech původních druhů rostlin v ČR, které zákon chrání (Bureš & kol., 2001).

Na základě Červených seznamů vznikají Červené knihy, tyto knihy vznikají hlavně z důvodu potřeby zdokumentování a zřehlednění ztrát světové, národní i místní

biodiversity na úrovni druhů. Jedná se také o nejpřístupnější a nejsrozumitelnější vědecký zdroj informací pro veřejnost (Bureš & kol., 2001).

Naopak Černé seznamy evidují takové druhy, které jsou nebo se pokládají za vyhynulé. Zahrnuje tři kategorie, a to druhy vyhynulé (A1), druhy které nebyly zjištěny po dobu 25-50 let, nezvěstné neboli pravděpodobně vyhynulé (A2), takové druhy které nebyly nalezeny více než 20-30 let a v poslední kategorii jsou nejasné případy nezvěstných a vyhynulých druhů (A3) (Bureš & kol., 2001).

## **2.4.2 Červený seznam IUCN**

Tento seznam ohrožených živočichů a rostlin, kterému se také říká Červený seznam ohrožených druhů, je vydávaný každé dva roky Mezinárodním svazem ochrany přírody (IUCN). Naposledy byl vydán v červnu roku 2012, je v něm celkově uvedeno 63 837 druhů, z nichž 19 817 je ohroženo vyhynutím. Červené seznamy, které byly zatím v ČR vydány, se týkají cévnatých rostlin, mechorostů, lišejníků, hub (makromycety), bezobratlých a obratlovců, nejnověji byl aktualizován Červený seznam pavouků (Plesník, 2015).

Červený seznam rozděluje rostliny do čtyř kategorií a to na kriticky ohrožené druhy (C1) - velmi vzácné a velmi ohrožené druhy, vyskytující se zpravidla jen na 1-5 lokalitách, silně ohrožené (C2)- druhy s prokazatelným a trvalým ústupem, ohrožené druhy (C3) - druhy se slabším, ale trvalým ústupem a na vzácnější taxony vyžadující další pozornost (C4) (Bureš & kol., 2001). Vzácnější taxony vyžadující další pozornost se ještě dále dělí na dvě podkategorie a to na vzácnější taxony vyžadující další pozornost (C4a) – méně ohrožené a na vzácnější taxony vyžadující další pozornost (C4b), jedná se o takové druhy, které byly ještě nedostatečně prozkoumané (Tichý & kol., 2001).

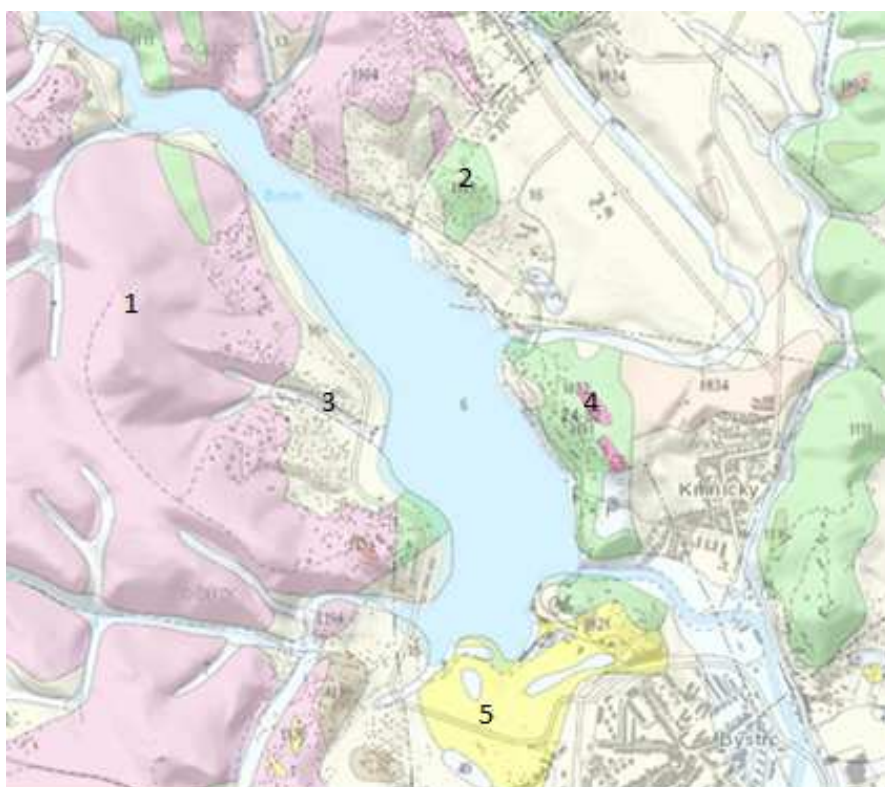
## **2.5 CHARAKTERISTIKA PŘÍRODNÍCH PODMÍNEK**

### **2.5.1 Geologie**

Povodí řeky Svratky je oblast geologicky velice pestrá, tvoří ji několik tektonických jednotek – moldanubikum, moravikum, svrchnokřídová tabule, Boskovická brázda, masiv brněnské vyvěliny, devon, karbon, perm, jura, svrchní křída,

neogén, diluvium a aluvium. Z těchto jednotek je důležitá Boskovická brázda, tato tektonická propadlina totiž protíná napříč skoro celé povodí od jihozápadu na severovýchod. Především je vyplněna permskými sedimenty fialovo-červené, nazelenalé a šedé barvy, v menší míře pak i svrchnokřídovými, miocenními a čtvrtohorními sedimenty (Bajer, 2012). Na východě na Boskovickou brázdu navazuje brněnský masiv, tento masiv je tvořen granitem, dioritem a diabasem, a prostupují jím žíly aplitů, porfyrů a amfibolitů. Právě na brněnském masivu leží vodní dílo Brněnská přehrada (Šlezinger, 1998).

V pobřežní zóně přehrady se nacházejí výchozy aplitických granitů a dioritů, překrytých spraší a sutěmi (Obr. 3). Výskyt aplitů a granitů na levém břehu je přerušován dioritity. Zde se také nachází význačné vrstvy devonských vápenců, permských slepenců a pískovců. Pravý břeh je překryt převážně sutěmi nebo hlinitými sedimenty. (Šeda, 1985)



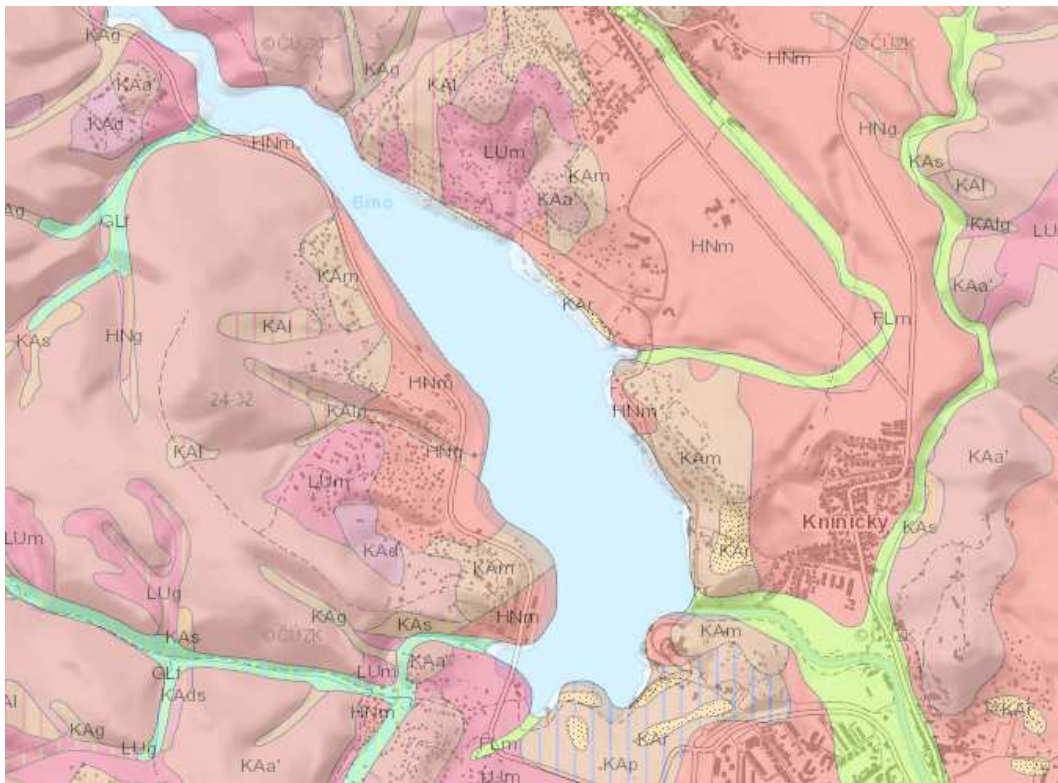
Obr. 3 Geologická mapa okolí Brněnské přehrady, (Zdroj: [http://mapy.geology.cz/geocr\\_50/](http://mapy.geology.cz/geocr_50/))

Vysvětlivky: 1 – Granodiorit, 2 – Diorit, 3 – Spraš, sprašová hlína, 4 – Porfyrít granodioritový nebo dioritový, 5 – Jíl vápnitý

## 2.5.2 Půdní poměry

Podle Culka (2013) se v brněnském bioregionu ve sníženinách nejčastěji vyskytují hnědozemě až hnědozemní černozemě na spraších. Na hřbetech nalezneme kambizemě a v jejich úpatích luvizemě. V údolích a na strmých kopcích je půda silně ovlivněna geologickým podkladem - různé typy litozemí, rankerů a na vápencích typických rendzin.

Podle přiložené půdní mapy české geologické služby z roku 2012 se v oblasti Brněnské přehrady nejvíce vyskytují hnědozemě (modální, oglejená), kambizemě (modální, luvická, oglejená, dystrická, mesobazická, arenická, luvická oglejená, rankerová, pelická) a luvizemě (modální) (Obr. 4).



Obr. 4 Mapa půd v okolí Brněnské přehrady, (Zdroj: <http://mapy.geology.cz/pudy/>)

Vysvětlivky pro nejhojněji zastoupené půdy: Kam – kambizem modální, KAI – kambizem luvická, KAg – kambizem oglejená, HNm – hnědozem modální, LUm – luvizem modální,

### 2.5.3 Hydrogeologické a hydrologické poměry

Povodí řeky Svatky se rozkládá v severní části Českomoravské vysočiny, pokračuje jihovýchodním směrem napříč přes Boskovickou brázdou, Brněnský masiv a Moravský kras do Dyjskosvrateckého úvalu. Sousedí s povodím řeky Moravy, Dyje, Jihlavy a s povodím Labe a Vltavy.

Délka povodí je asi 115 km a šířka asi 60 km. Největším přítokem Svatky je řeka Svitava. Nejvyšším bodem povodí je nejvyšší hora Českomoravské vysočiny Devět skal, nejnižší bod je ústí Svatky do Dyje v oblasti vodního díla Nové Mlýny. Délka rozvodnice je přibližně 402 km (Šlezinger, 1998).

Podle Šlezingra (1998) je oblast povodí řeky Svatky vlivem své geologické stavby relativně chudá na podzemní vody. Hydrologicky chudé horniny krystalinika pokrývají skoro celou západní polovinu povodí a jsou tvořeny rulami, svory, fylity nebo hadci. Krystalinické horniny jsou pevné, s malou pórovitostí, proto je jejich nasákavost velmi malá. Vlivem komplikované tektoniky se v krystalinických horninách vytvořily hluboké trhliny a pukliny, do kterých se stahuje voda z okolí, tak dochází k ochuzení podzemních vod. V oblasti brněnského masivu však můžeme hovořit o vydatnějších puklinových vodách, které jsou na tento masiv vázány (Šlezinger, 1998).

*Tab. 1 Hydrologické údaje řeky Svatky vztahující se k měrné stanici Veverská Bítýška za rok 1950, (Zdroj: Šlezinger, 1998)*

Velikost povodí	1483,96 km <sup>2</sup>
Průměrná roční srážka	690 mm
Průměrné roční odtokové množství	269,3 mil. m <sup>3</sup>
Průměrný průtok	8,4 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>
Q 355	1.02 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>
Q 1	100 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>
Q 5	208 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>
Q 10	252 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>
Q 50	326 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>
Q 100	355 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>

## 2.5.4 Klima

Podle rozdělení ČR na Klimatické regiony dle Quitt (1984), patří oblast Brněnské přehrady do klimatického regionu MT 11, tedy do oblasti mírně teplé. Mírně teplé oblasti se dělí na 11 podoblastí, přičemž MT 11 je oblast nejteplejší a zároveň i nejsušší (Quitt, 1984). Klimatická charakteristika mírně teplé oblasti je uvedena v tabulce č. 2.

Tab. 2. Klimatická charakteristika mírně teplé oblasti: MT11, (Zdroj: Quitt, 1984)

Počet letních dní	40 – 50
Počet dní s prům. teplotou 10°C a více	140 – 160
Počet dní s mrazem	110 – 130
Počet ledových dní	30 – 40
Průměrná lednová teplota	-2 – -3
Průměrná červencová teplota	17 – 18
Průměrná dubnová teplota	7 – 8
Průměrná říjnová teplota	7 – 8
Prům. počet dní se srážkami 1 mm a více	90 – 100
Suma srážek ve vegetačním období	350 – 400
Suma srážek v zimním období	200 – 250
Počet dní se sněhovou pokrývkou	50 – 60
Počet zatažených dní	120 – 150
Počet jasných dní	40 – 50

Pro města je typická vyšší teplota a to asi o 0,5 – 1,5 °C oproti okolní krajině. I takto malý teplotní rozdíl může mít vliv na skladbu vegetace. Tento fenomén nazýváme „městský tepelný ostrov“, bývá způsoben např. zbytkovým teplem, které není využito k evaporaci nebo materiály s vysokou termální kapacitou, ze kterých jsou města stavěna. Tento ostrov také způsobuje odsunutí prvních mrazíků a to až např. o deset týdnů (Londýn). Ve městech tak můžeme pěstovat i druhy, které jsou jinak citlivé vůči vymrzání. Dochází také k dřívějšímu začátku vegetačního období. Jednoleté druhy tak mohou dokončit svůj životní cyklus v průběhu vegetačního období. Ve městě také dochází ke snížení transpirace vlivem snížení proudění vzduchu a nižší vlhkostí (Pyšek, 1996).

Mezi negativní vlivy však patří znečištění ovzduší a to vlivem velkého množství emitentů na malém prostoru. Díky sníženému proudění vzduchu dochází ke spadu velké části znečišťujících látek přímo ve městě. Znečištění ovzduší se také podílí na zvyšování teploty vytvářením skleníkového efektu (Pyšek, 1996).

### **2.5.5 Osídlení a využívání území**

Z literárních pramenů se dozvídáme, že již v roce 1373 patřila obec Kníničky k majetku pánů z hradu Veveří. Ve 14. st. sloužil mohutný hrad k ochraně okolních vesnic, a tak bylo toto území, patřící markraběti Joštovi, během neklidných dob postíženo méně než jiné oblasti. Během dalších let se majitelé hradu značně střídali. V 16. st. docházelo k zakládání rybníků, aby se zvyšovaly příjmy velkostatků. Docházelo tak k zaplavování úrodné půdy v okolí řek a poddaní museli hospodařit na půdách méně rodných. Další navýšení roboty souviselo s výstavbou panského pivovaru ve Veverské Bítýšce (Šlezinger, 1998).

Při procházce lesními porosty v oblasti přehrady také můžeme vidět pozůstatky lesního hospodaření tzv. pařeziny. Pařezina je nejstarší formou obhospodařování lesa známá tisíce let. Pěstování pařezin spočívá v tom, že dřeviny jsou v pravidelných intervalech seřezávány blízko země a poté z pařezů, příp. kořenů vyráží nové výmladky. Jedná se tedy o vegetativní obnovu lesa. Dřeviny lze takto seřezávat opakovaně, prakticky po neomezeně dlouhou dobu. Čím déle jsou dřeviny seřezávány, tím větší je jejich báze - výmladkový pařez. Toto dřevo bylo využíváno jako palivové, ale i k výrobě dřevěného uhlí, dřevěných nástrojů, kůlů, proutěných výrobků, nábytku, košťat, řezbářských výrobků apod. V okolí přehrady byly takto pěstovány hlavně duby a habry. Dnes patří pařeziny k téměř zapomenutým formám pěstování lesa (Buček & kol., 2014).

V meziválečném období měla obec Kníničky asi 530 obyvatel. Nacházely se zde dva mlýny, pila, obchod, kaple, škola a hasičské skladiště. Někteří obyvatelé se živili jako košíkáři a dodávali své výrobky do celého okolí. V letním období také lovili ryby na prodej (Šlezinger, 1998).

Obec byla často sužována povodněmi. Pravidelné rozlivy vody zaplavovaly pozemky domů stojících přímo na břehu řeky i přiléhající polnosti. K záplavám docházelo také v důsledku nahromadění ledových ker a jejich následnému protržení.

Takovéto povodně ničily nejen majetek, ale strhávaly i mosty a lávky nebo ničily jezy v Bystrci. A tak byl vypracován projekt na stavbu vodního díla již za doby Rakouska-Uherska. Avšak atentát na následníka rakousko-uherského trůnu v Sarajevu tyto plány zhatil. Stavba díla byla však jen odložena. Od vzniku Československa byla v celé zátopové oblasti starých Kníniček vyhlášena stavební uzávěra (Šlezinger, 1998).

Kníničská přehrada byla součástí projektu údolních přehrad na Moravě, který v roce 1914 vypracoval profesor České techniky v Brně Vladimír List. Hlavními důvody budování přehrad byly zemědělské, komunikační a zdravotní zájmy. Výroba elektrické energie stála až na posledním místě (Zřídka Veselý, 1996). Místo pro stavbu díla bylo téměř ideální, nenacházela se zde zvláště cenná zemědělská půda, neprobíhala zde těžba nerostných surovin, nenacházeli se zde průmyslové podniky ani rozsáhlé osídlení (Šlezinger, 1998).

Přehrada byla vybudována v letech 1936 – 1941 a náklady se vyšplhaly až na cca 35 mil. Kč. Z velké části stavbu financovalo tehdejší ministerstvo veřejných prací (Zřídka Veselý, 1996). Obyvatelé starých Kníniček byli přestěhováni i se svým majetkem do nových Kníniček, které byly vybudovány v blízkosti Mniší hory.

Brněnská přehrada plní i do dnešních dní většinu svých funkcí: výrobu elektrické energie, snížení povodňových průtoků, provozování lodní dopravy a vodních sportů, místo pro rekreaci nebo rybolov (Šlezinger, 1998).

### **2.5.6 Biogeografická příslušnost**

Oblast Brněnské přehrad se nachází v Brněnském bioregionu jehož celková rozloha je 812 km<sup>2</sup>. Tento bioregion se táhne severním, západním a jihozápadním směrem od Brna a tvoří ho okrajová vrchovina Hercynika. Také se v něm nachází tyto geomorfologické celky: Bobravská vrchovina, část Boskovické brázdy, západní okraj Dražanské vrchoviny a východní okraj Křižanovské vrchoviny (Culek & kol., 2013).

Na území převažuje 3. vegetační stupeň (dubovo-bukový) s významným zastoupením 2. bukovo-dubového stupně a ostrůvky 4. bukového stupně. V území převažuje orná půda s hojnou zástavbou, můžeme také nalézt řadu travnatých lad. [1]

Flóra je středně bohatá, přičemž převažují stredoevropské a evropské druhy. Fauna je chudší a podobá se sousední západokarpatské podprovincii, je silně ovlivněna brněnskou aglomerací. Tento vliv se projevuje sekundární změnou a výskytem synantropních druhů, např. kuny skalní (Divíšek & Culek, 2011).



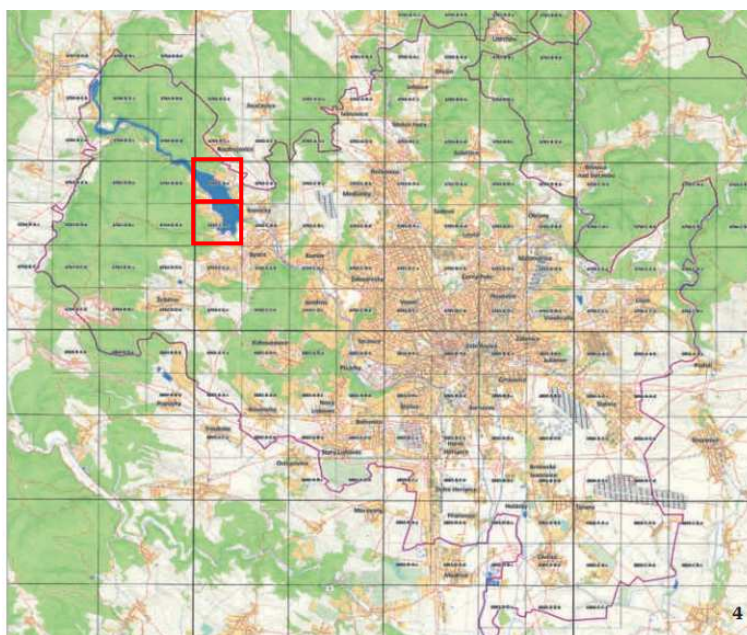
### 3 METODIKA

#### 3.1 Vymezení území

Město Brno, ve kterém se nachází vymezené území, leží na soutoku řek Svratky a Svitavy v Jihomoravském kraji. Oblast brněnské přehrady nalezneme na SZ katastrálního území statutárního města Brna. Zde nalezneme dva čtverce síťového mapování, které jsou předmětem řešení této práce (Obr. 5).

Síťové mapování začali v České republice používat botanici v 60. letech 20. století, následně se ujalo i při sledování hmyzu, měkkýšů, suchozemských obratlovců a savců (Anděra, 2013). Největšího pokroku však dosáhli ornitologové využívající široké zázemí profesionálních i amatérských spolupracovníků (Bejček & Štátný, 2014).

Číslice, např. 6765, vymezují pole o velikosti 12 x 11 km, první dvojčíslí označuje řadu a druhé sloupec. Další velká a malá písmena odpovídají dalším dělením na čtvrtiny a postupně zpřesňují lokalizaci. Dělení základních mapovacích polí je vhodné pro použití v menších územích, než celá Česká republika (Plechanec, 2012). Vzhledem k velikosti města Brna bylo využito mapovacích polí o velikosti 1,5 × 1,1 km, které odpovídá 1/64 základního pole síťového mapování (Obr. 6, 7, 8 a 9).

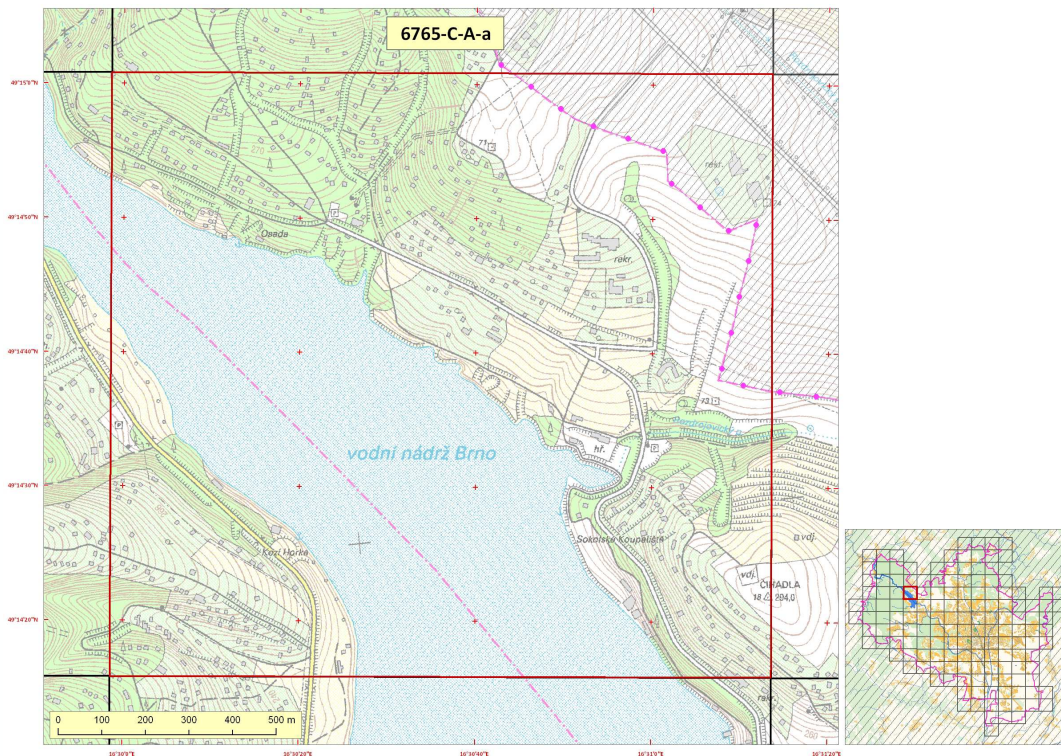


Obr. 5 Mapa města Brna rozdělená na čtverce, červené ohraničení vymezuje zadané území, tedy čtverce 6765CAa a 6765CAc, Zdroj: Zdeňka Lososová

Na území Brna se nachází celkem 151 mapovacích polí, z nichž je 62 neúplných, protože se nachází na hranicích katastru města. V takovémto případě se mapuje odděleně území spadající do katastru města a zvlášť část v katastrech sousedních obcí (okres Brno-venkov). Tento případ nastal u mého čtverce označeného jako 6765CAa (Obr. 6).



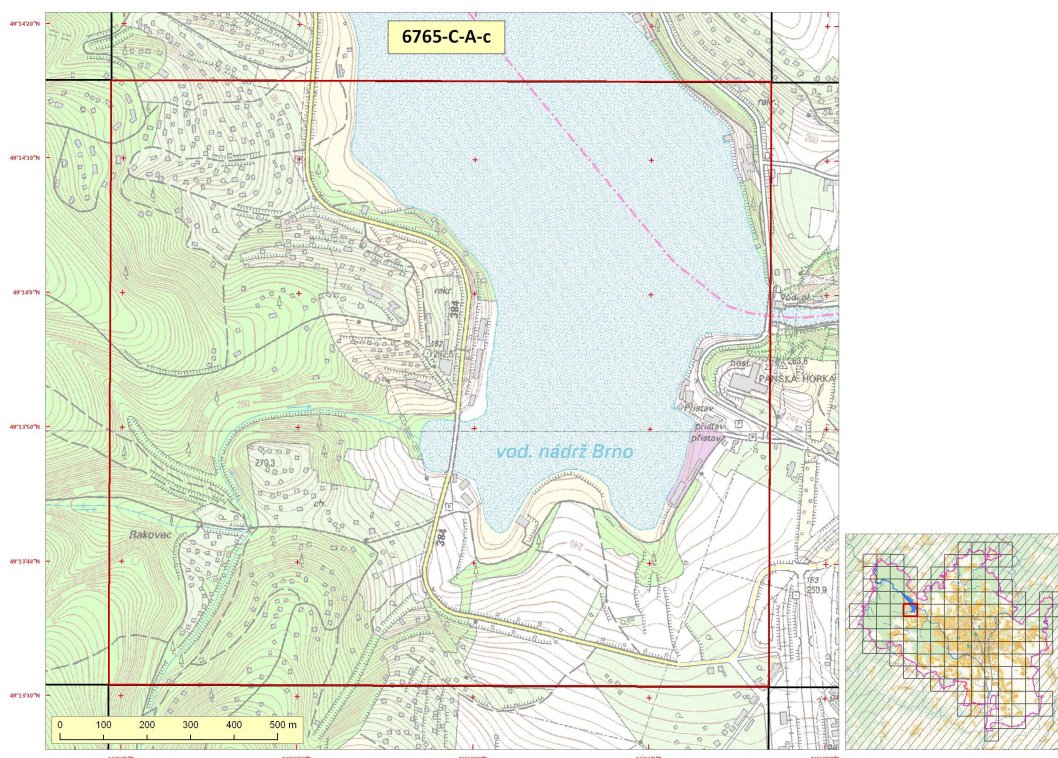
*Obr. 6 Ortofotomapa – čtverec 6765CAa*



Obr. 7 Mapa zobrazující čtverec 6765CAa a jeho umístění v rámci síťového mapování města Brna



Obr. 8 Ortofotomapa – čtverec 6765CAc



Obr. 9 Mapa zobrazující čtverec 6765CAc a jeho umístění v rámci síťového mapování města Brna

### 3.2 Metody terénního průzkumu

Floristický průzkum vybraného území byl prováděn během roku 2015, celkem během dvanácti dnů. Nejvyšší frekvence návštěv území byla na jaře, aby byly zastiženy planě rostoucí druhy, které rostou či kvetou pouze omezenou dobu. Podzimní návštěvy měly zase výhodu v zastihnutí plodů na rostlině, což zjednodušilo jejich určení např. u bobovitých (*Fabaceae*).

Do seznamů jsem zapisovala všechny nalezené planě rostoucí rostliny, či rostliny, které unikly ze zahradních kultur.

Početnost rostlin ve čtverci jsem určovala za pomoci jednoduché stupnice. Pokud se rostlina vyskytovala velmi hojně, přiřadila jsem jí číslo 3, pokud pouze na určitých místech území číslo 2. Rostlinám, které rostly osamoceně, a jejich množství bylo maximálně do deseti kusů na celém studovaném území číslo 1.

Rostliny, které jsem nemohla správně určit na místě, jsem sebrala a určila doma za pomoci odborné literatury. Řadu z nich jsem však určit nedokázala, s jejich určením mi

pomohl vedoucí bakalářské práce. Pokud se jednalo o nejasný či obtížný exemplář, rostlinu pomohli určit další odborníci.

### 3.3 Dohledávání historických údajů

Historické nálezy jsem dohledávala v internetových floristických databázích. Většinu údajů jsem dohledávala v Databance flóry České republiky (<http://florabase.cz/databanka/>). Tato databáze zprostředkovává nálezová data a rozšíření cévnatých rostlin na území České republiky, prostřednictvím síťových map a výpisů. Cílem této databáze je zjednodušení a zrychlení zisku dat z regionálních i celostátních floristických databází. Databanka flóry České republiky poskytuje data široké odborné i laické veřejnosti, také umožňuje majitelům a správcům dat zpětnou vazbu od uživatelů, např. formou doplňků a komentářů k chybným údajům.

V Databance flóry České republiky jsou zpřístupněny údaje o výskytu rostlin z těchto zdrojů: Floristická Dokumentace (FLDOK) Botanického ústavu Akademie věd ČR, Česká národní fytoecologická databáze (ČNFD; Chytrý & Rafajová 2003), spravovaná Ústavem botaniky a zoologie Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity, Nálezová databáze ochrany přírody (NDOP) Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, Databáze lesnické typologie (DLT) Ústavu pro hospodářskou úpravu lesů, Nálezová databáze Jihočeské pobočky ČBS (JČP ČBS) a zápisky z floristických kurzů České botanické společnosti (ČBS). Pouze poslední dvě jmenované databáze jsem ve své práci nevyužila, neboť se v nich nenacházely žádné údaje vztahující se k mému území.

Několik málo údajů jsem našla v databázi Virtual Herbaria ([herbarium.univie.ac.at](http://herbarium.univie.ac.at)). Tato databáze elektronicky zpřístupňuje herbářové položky uložené v Přírodovědném muzeu ve Vídni i některých dalších velkých světových herbářích (Till, 2011).

Také jsem procházela knižní publikace týkající se daného území, či dané tematiky, např. práce Z. Šedy (1985), L. Tichého & kol., (1997, 1999, 2001) nebo F. Grüllla (1979).

### **3.3.1 Zpracování dat**

Z terénních zápisů jsem údaje přepsala do programu Turboveg for Windows (Hennekens & Schaminée, 2001), a odtud poté exportovala do programu MS Word, ve kterém jsem vytvořila tabulky se seznamy druhů i vlastní text práce. Seznamy druhů v programu Turboveg for Windows byly předány do centrální databáze vytvořené pro síťové mapování rostlin města Brna.

### **3.3.2 Sjednocení nomenklatury**

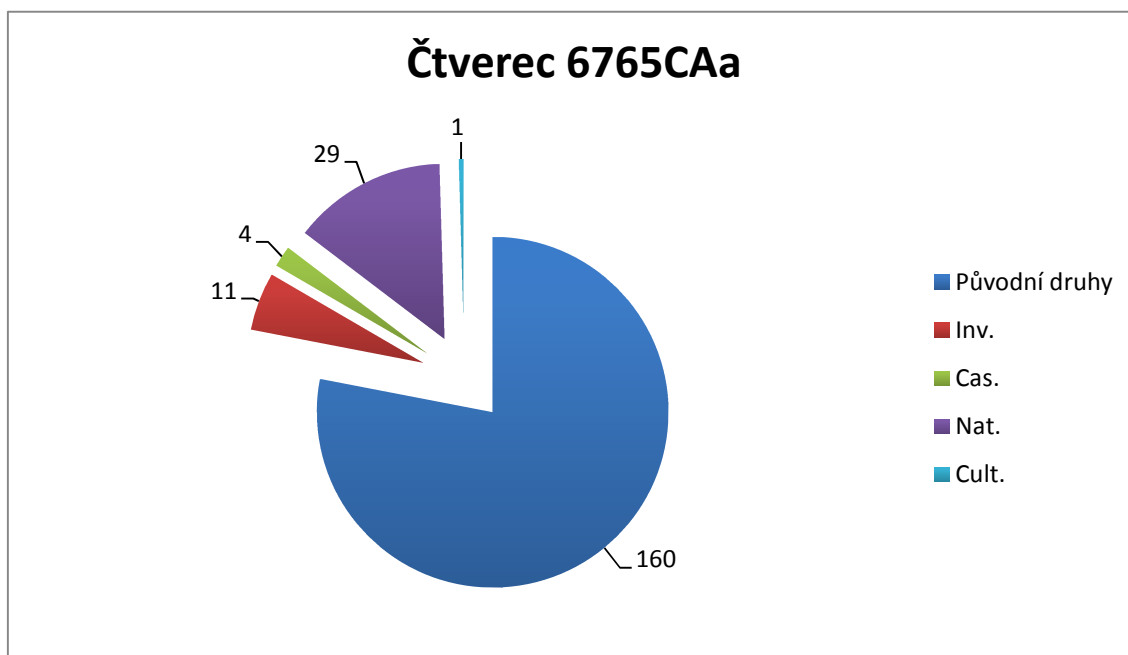
Pro přehlednost jsem všechny názvy zjištěných druhů sjednotila dle práce Danihelky & kol. (2012). Do seznamů jsem dále zapsala kategorii ohrožení dle aktuálního červeného seznamu (Grulich in Danihelka & kol., 2012) a kategorie nepůvodních druhů (Pyšek & kol. in Danihelka & kol. 2012). Data jsem zpracovávala v programu Turboveg a MS Excel.

## **3.4 VÝSLEDKY**

V uvedeném roce jsem našla celkem 437 druhů cévnatých rostlin, z toho jsem u 279 druhů dohledala historické doklady. Celkový počet druhů, ke kterým se mi nepodařilo dohledat historické doklady, činí 158 druhů pocházejících z obou čtverců. Z nalezených druhů patřilo 12 mezi vzácnější taxony vyžadující další pozornost – méně ohrožené (C4a), 2 mezi taxony ohrožené (C3) a 2 do silně ohrožených (C2 t + C2 b). V obou čtvercích se vyskytovaly stejné druhy archeofytů a neofytů a to v množství 8 neofytů a 3 archeofyty.

### **3.4.1 Výsledky čtverce 6765CAa**

Ve čtverci 6765CAa jsem našla celkem 205 druhů, z nichž jsem k 101 druhům přiřadila historické nálezy. Původních druhů se zde nacházelo 160, 29 druhů se řadí ke zdomácnělým a 4 druhy k přechodně zavlékaným nebo přechodně zplaňujícím rostlinám. Invazivních druhů se zde nacházelo 11, do tohoto údaje patří 3 archeofyty a 8 neofytů. *Kerria japonica* označená jako pěstovaný druh (Cult.) byla do volné přírody pravděpodobně vysazena (Obr. 10).



Obr. 10 Graf znázorňující počty druhů ve čtverci 6765CAa, (kategorie ohroženosti vychází z Pyšek & kol. in Danihelka & kol. 2012)

Vysvětlivky: cas – casual (přechodně zavlékané nebo přechodně zplaňující druhy)

nat – naturalized (zdomácnělé druhy)

inv – invasive (druhy invazní)

cult – cultivated species never recorded as escaped (pěstované druhy, nikdy však nebyly zaznamenány mimo kulturu)

Tab. 3. – Seznam nalezených cévnatých rostlin ve čtverci 6765CAa

Druh	Ohrožení	Nepůvodnost	Četnost	Historické nálezy
<i>Acer campestre</i>			2	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Paukertová I., 2005 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Acer negundo</i>		Inv, neo	1	
<i>Acer platanoides</i>			2	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK
<i>Acer pseudoplatanus</i>			1	

<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Achillea millefolium</i> agg.			2	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD
<i>Agrimonia eupatoria</i>			2	
<i>Ailanthus altissima</i>		Inv, neo	3	
<i>Ajuga reptans</i>			1	
<i>Alcea rosea</i>		Nat, neo	1	
<i>Alliaria petiolata</i>			1	
<i>Alnus glutinosa</i>			3	Bučková J., 2002 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Anagallis arvensis</i>		Nat, ar	3	Lososová Z., 1997 BY, ČNFD
<i>Arabidopsis thaliana</i>			2	
<i>Arctium lappa</i>		Nat, ar	1	Lososová Z., 1997 BY, ČNFD, Lososová Z., nepubl.!
<i>Armoracia rusticana</i>		Nat, ar	1	
<i>Arrhenatherum elatius</i>		Inv, ar	3	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD
<i>Artemisia absinthium</i>		Nat, ar	2	
<i>Artemisia vulgaris</i>			2	Lososová Z., 1997 BY, ČNFD, Lososová Z., nepubl.!
<i>Ballota nigra</i>			3	
<i>Bellis perennis</i>			3	Lososová Z., nepubl.!
<i>Betula pendula</i>			2	Lososová Z., nepubl.!
<i>Bidens frondosus</i>		Inv, neo	2	Grüll F., 1979 in lit., BY
<i>Brachypodium sylvaticum</i>			2	
<i>Calamagrostis arundinacea</i>			3	Vojtek M., 2002 BY, NDOP



<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Calamagrostis epigejos</i>			3	Lososová Z., nepubl.!
<i>Campanula persicifolia</i>			1	Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Campanula rapunculoides</i>			3	
<i>Campanula rotundifolia</i> agg.			1	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD
<i>Cannabis sativa</i>			1	
<i>Carduus acanthoides</i>		Nat, ar	2	
<i>Carduus crispus</i>			2	
<i>Carlina acaulis</i>			1	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD
<i>Carlina vulgaris</i>			2	
<i>Carpinus betulus</i>			3	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Paukertová I., 2005 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Cephalanthera damasonium</i>	C4a		1	Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., BP!
<i>Cerastium arvense</i>			2	Podpěra J. 1948, BP!, VH, Chytrý M., 1987 BY, ČNFD
<i>Chelidonium majus</i>		Nat, ar	3	Lososová Z., nepubl.!
<i>Cichorium intybus</i>		Nat, ar	3	Lososová Z., 1997 BY, ČNFD
<i>Cirsium arvense</i>		Inv, ar	2	Lososová Z., 1997 BY, ČNFD

<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Clematis vitalba</i>			3	
<i>Clinopodium vulgare</i>			1	
<i>Convallaria majalis</i>			3	Černošlávek J. 1967 SO!, DLT, Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK
<i>Convolvulus arvensis</i>		Nat, ar	2	
<i>Cornus mas</i>	C4a		2	Bučková J., 2002 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Corydalis solida</i>			1	
<i>Corylus avellana</i>			3	Černošlávek J. 1967 SO!, DLT, Bučková J., 2002 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Crataegus sp.</i>			1	
<i>Crepis biennis</i>			2	Lososová Z., nepubl.!
<i>Dactylis glomerata</i>			3	Lososová Z., nepubl.!, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Daucus carota</i>			2	Lososová Z., 1997 BY, ČNFD
<i>Dianthus carthusianorum</i> agg.			1	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Dryopteris filix-mas</i>			1	
<i>Echium vulgare</i>			1	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD
<i>Erigeron annuus</i>			1	
<i>Erodium cicutarium</i>		Nat, ar	2	

<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Eryngium campestre</i>			1	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Euonymus europaeus</i>			2	
<i>Euonymus verrucosus</i>			2	Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., BP!, Lososová Z., nepubl.!
<i>Eupatorium cannabinum</i>			3	
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	C4a		1	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Bučková J., 2002 BY, NDOP, Staňková L., 2002 BY, NDOP
<i>Euphorbia cyparissias</i>			2	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Fagus sylvatica</i>			3	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Staňková L., 2002 BY, NDOP
<i>Falcaria vulgaris</i>			1	
<i>Fallopia dumetorum</i>			3	
<i>Ficaria verna</i>			2	
<i>Fragaria vesca</i>			1	
<i>Fraxinus excelsior</i>			3	Paukertová I., 2005 BY, NDOP
<i>Galeobdolon argentatum</i>		Nat, neo	2	
<i>Galium aparine</i>			3	
<i>Galium odoratum</i>			3	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK

<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Galium mollugo agg.</i>			2	Lososová Z., nepubl.!
<i>Genista germanica</i>			2	
<i>Genista tinctoria</i>			1	Černohlávek J. 1967 SO!, DLT, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Geranium pratense</i>			1	Šeda Z., 1985 BP! in lit.
<i>Geranium robertianum</i>			3	Lososová Z., nepubl.!
<i>Geum urbanum</i>			3	Paukertová I., 2005 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Glechoma hederacea</i>			1	Lososová Z., nepubl.!
<i>Hedera helix</i>			3	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Lososová Z., nepubl.!
<i>Helianthus tuberosus</i>		Inv, neo	1	
<i>Heliopsis helianthoides</i>		Cas, neo	2	
<i>Hieracium murorum</i>			1	
<i>Hippophae rhamnoides</i>		Cas, neo	1	
<i>Hordeum murinum</i>			3	
<i>Humulus lupulus</i>			3	
<i>Hylotelephium maximum</i>			1	Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Hypericum perforatum</i>			1	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD
<i>Impatiens noli-tangere</i>			1	Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Impatiens parviflora</i>		Inv, neo	3	Bučková J., 2002 BY, NDOP , Staňková L., 2002 BY, NDOP
<i>Juglans regia</i>		Nat, ar	2	Lososová Z., nepubl.!
<i>Juncus effusus</i>			3	

<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Juncus inflexus</i>			2	
<i>Kerria japonica</i>		Cult	2	
<i>Knautia arvensis</i> agg.			1	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD
<i>Koeleria macrantha</i>			2	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD
<i>Lamium album</i>		Nat, ar	3	
<i>Lamium purpureum</i>		Nat, ar	1	Lososová Z., nepubl.!
<i>Lapsana communis</i>			1	
<i>Larix decidua</i>			3	Staňková L., 2002 BY, NDOP
<i>Lepidium draba</i>		Nat, ar	1	Grüll F., 1979 in lit., BY
<i>Ligustrum vulgare</i>			3	Bučková J., 2002 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Lolium perenne</i>		Nat, neo	3	
<i>Loranthus europaeus</i>	C4a		1	
<i>Lotus corniculatus</i>			1	
<i>Lunaria annua</i>		Nat, neo	1	
<i>Luzula campestris</i> agg.			3	
<i>Lysimachia punctata</i>		Nat, neo	2	
<i>Mahonia aquifolium</i>		Nat, neo	2	Lososová Z., nepubl.!
<i>Medicago lupulina</i>			1	
<i>Medicago sativa</i>		Nat, neo	3	Grüll F., 1979 in lit., BY
<i>Melampyrum pratense</i>			1	
<i>Melica uniflora</i>			2	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Melilotus albus</i>		Nat, ar	1	Lososová Z., 1997 BY, ČNFD

<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Microthlaspi perfoliatum</i>			1	
<i>Myosotis arvensis</i>			2	
<i>Ornithogalum kochii</i>			1	
<i>Papaver rhoeas</i>		Nat, ar	1	
<i>Parthenocissus inserta</i>		Inv, neo	2	
<i>Pastinaca sativa</i>			2	Lososová Z., 1997 BY, ČNFD
<i>Persicaria maculosa</i>			1	
<i>Petasites hybridus</i>			2	Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., za zastávkou Osada!
<i>Picea abies</i>			3	Staňková L., 2002 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Pinus sylvestris</i>			2	Černohlávek J. 1967 SO!, DLT, Staňková L., 2002 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Plantago lanceolata</i>			1	
<i>Plantago major</i>			2	Šeda Z., 1985 in lit., BP!, Lososová Z., nepubl.!
<i>Plantago media</i>			1	Lososová Z., nepubl.!
<i>Polygonum arenastrum</i>			2	Šeda Z., 1985 in lit., BP!,
<i>Polygonum aviculare</i> agg.			3	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Populus alba</i>			2	
<i>Populus nigra</i> agg.			1	Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Populus tremula</i>			3	Černohlávek J. 1967 SO!, DLT, Paukertová I., 2005 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!

<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Potentilla anserina</i>			2	Šeda Z., 1985 in lit., BP!, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Potentilla argentea</i>			3	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Lososová Z., nepubl.!
<i>Prunella vulgaris</i>			3	Lososová Z., nepubl.!
<i>Prunus avium</i>			1	Bučková J., 2002 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Prunus cerasifera</i>		Inv, ar	3	
<i>Prunus cerasus</i>		Nat, ar	3	
<i>Prunus padus</i>			2	Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Prunus spinosa</i>			3	Bučková J., 2002 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Pulmonaria officinalis</i>			1	
<i>Quercus petraea</i>			3	Staňková L., 2002 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Quercus robur</i>			2	Paukertová I., 2005 BY, NDOP
<i>Ranunculus acris</i>			2	
<i>Reseda lutea</i>		Nat, ar	2	
<i>Rhamnus cathartica</i>			1	
<i>Rhodotypos scandens</i>		Nat, neo	1	
<i>Robinia pseudacacia</i>		Inv, neo	3	
<i>Rosa canina</i> agg.			3	Černošlák J. 1967 SO!, DLT, Lososová Z., nepubl.!
<i>Rubus caesius</i>			3	Lososová Z., nepubl.!
<i>Rubus sect. Rubus</i>			2	Černošlák J. 1967 SO!, DLT, Lososová Z., nepubl.!

<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Rubus idaeus</i>			2	
<i>Rudbeckia hirta</i>		Cas, neo	1	
<i>Rumex acetosa</i>			2	Grüll F., 1979 in lit., BY
<i>Salix caprea</i>			2	Paukertová I., 2005 BY, NDOP
<i>Salix euxina</i>			3	
<i>Salvia pratensis</i>			1	
<i>Sambucus ebulus</i>		Nat, ar	2	
<i>Sambucus nigra</i>			2	Bučková J., 2002 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Sanguisorba minor</i>			2	
<i>Sanguisorba officinalis</i>			1	
<i>Saxifraga granulata</i>			2	
<i>Scilla bifolia</i>			1	
<i>Sedum acre</i>			1	
<i>Senecio jacobaea</i>			2	
<i>Senecio nemorensis</i> agg.			2	
<i>Setaria viridis</i>			2	
<i>Silene latifolia</i> ssp. <i>alba</i>			1	
<i>Silene nutans</i>			2	
<i>Silene vulgaris</i>			3	
<i>Sisymbrium officinale</i>		Nat, ar	1	
<i>Solidago canadensis</i>			3	Lososová Z., nepubl.!
<i>Sonchus oleraceus</i>		Nat, ar	1	
<i>Sorbus aria</i> agg.			1	
<i>Sorbus aucuparia</i>			1	Lososová Z., nepubl.!
<i>Sorbus torminalis</i>	C4a		1	
<i>Stachys byzantina</i>		Cas, neo	2	



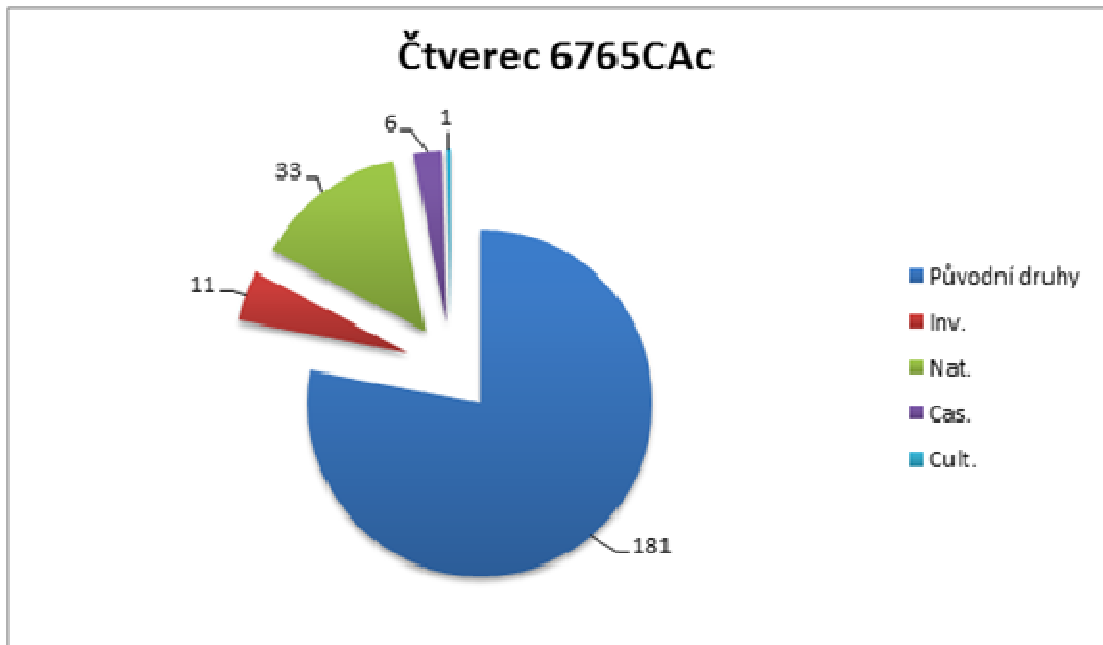
<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Stellaria holostea</i>			2	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Bučková J., 2002 BY, NDOP, Paukertová I., 2005 BY, NDOP
<i>Stellaria media</i> agg.			3	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Bučková J., 2002 BY, NDOP, Paukertová I., 2005 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Symphoricarpos albus</i>		Inv, neo	2	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Symphytum officinale</i>			1	Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Syringa vulgaris</i>		Nat, neo	3	
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Taraxacum</i>			3	Lososová Z., 1997 BY, ČNFD, Lososová Z., nepubl.!
<i>Teucrium chamaedrys</i>	C4a		2	Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Thymus pulegioides</i>			1	
<i>Tilia cordata</i>			1	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Bučková J., 2002 BY, NDOP, Paukertová I., 2005 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Torilis japonica</i>			1	

Druh	Ohrožení	Nepůvodnost	Četnost	Historické nálezy
<i>Tragopogon orientalis</i>			3	
<i>Trifolium pratense</i>			1	Lososová Z., 1997 BY, ČNFD
<i>Trifolium repens</i>			3	Šeda Z., 1985 in lit., BP!, Lososová Z., 1997 BY, ČNFD
<i>Tussilago farfara</i>			1	
<i>Ulmus laevis</i>	C4a		2	
<i>Urtica dioica</i>			3	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Šeda Z., 1985 in lit., BP!, Bučková J., 2002 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Valerianella locusta</i>			2	
<i>Verbascum chaixii</i> ssp. <i>austriacum</i>	C4a		2	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD
<i>Verbascum densiflorum</i>	C4a		1	
<i>Verbascum thapsus</i>			1	
<i>Veronica chamaedrys</i> agg.			3	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD
<i>Viburnum lantana</i>	C4a		2	
<i>Viburnum opulus</i>			1	
<i>Vicia hirsuta</i>			1	
<i>Vicia tenuifolia</i>			1	
<i>Vinca minor</i>			3	Lososová Z., nepubl.!
<i>Viola arvensis</i>			3	Grüll F., 1979 in lit., BY
<i>Vitis vinifera</i>			1	

### 3.4.2 Výsledky čtverce 6765CAc

Ve druhém čtverci jsem našla o 27 druhů více než v prvním čtverci, tedy 232 druhů. Vyskytuje se zde stejných 11 druhů invazivních rostlin, tedy opět 3 archeofyty a 8 neofytů. Zdomácnělých druhů se v tomto čtverci vyskytovalo 11 a přechodně

zavlékaných 6. Pěstovaný druh *Forsythia x intermedia* se vyskytoval v místě zrušených zahrádek, pravděpodobně se zde dochoval z původní výsadby (Obr. 11).



Obr. 11 Graf znázorňující počty druhů ve čtverci 6765CAc, (kategorie ohroženosti vychází z Pyšek & kol. in Danihelka & kol. 2012)

Vysvětlivky: cas – casual (přechodně zavlékané nebo přechodně zplaňující druhy)  
 nat – naturalized (zdomácnělé druhy)  
 inv – invasive (druhy invazní)  
 cult – cultivated species never recorded as escaped (pěstované druhy, nikdy však nebyly zaznamenané mimo kulturu)

**Tab. 4. – Seznam nalezených cévnatých rostlin ve čtverci 6765CAc**

<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Acer campestre</i>			3	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Anonymus 1987 SP!, NDOP, Anonymus 1998 SP!, NDOP, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Paukertová I., 2005 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Acer negundo</i>		Inv, neo	1	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Acer platanoides</i>			2	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Anonymus 1998 SP!, NDOP, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Acer pseudoplatanus</i>			1	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Achillea millefolium</i> agg.			3	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Aegopodium podagraria</i>			1	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP, Vojtek M., 2002 BY, NDOP, Paukertová I., 2005 BY, NDOP
<i>Agrimonia eupatoria</i>			3	

<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Alliaria petiolata</i>			3	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Allium ursinum</i>			3	Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., pod Skalkami u přehrady!
<i>Alnus glutinosa</i>			2	Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Amaranthus retroflexus</i>		Inv, neo	1	
<i>Anemone nemorosa</i>			2	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Anemone sylvestris</i>	C2 b		3	
<i>Anthriscus caucalis</i>	C2 t	Cas, ar	1	Dvořák D., 2008 BY, NDOP, Grüll F., 1979 in lit., BY
<i>Anthriscus sylvestris</i>			1	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Aquilegia vulgaris</i>	C3		1	
<i>Arctium lappa</i>		Nat, ar	1	Lososová Z., 1997 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Armoracia rusticana</i>		Nat, ar	1	
<i>Arrhenatherum elatius</i>		Inv, ar	3	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Artemisia vulgaris</i>			1	Lososová Z., 1997 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Lososová Z., nepubl.!

<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Asarum europaeum</i>			2	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Atriplex patula</i>		Nat, ar	2	Grüll F., 1981 in lit., BY
<i>Ballota nigra</i>			3	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Bellis perennis</i>			3	
<i>Berberis thunbergii</i>		Cas, neo	1	
<i>Betula pendula</i>			1	Anonymus 1987 SP!, NDOP, Anonymus 1998 SP!, NDOP, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Bidens frondosus</i>		Inv, neo	2	Grüll F., 1979 in lit., BY
<i>Bromus hordeaceus</i>			2	
<i>Bromus sterilis</i>		Nat, ar	2	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Bryonia alba</i>		Nat, ar	1	
<i>Bupleurum falcatum</i>			1	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Calamagrostis epigejos</i>			3	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Calystegia sepium</i>			3	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Campanula rapunculoides</i>			2	Tichý L., 1999 SP!, NDOP

<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Campanula trachelium</i>			1	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Paukertová I., 2005 BY, NDOP
<i>Capsella bursa-pastoris</i>		Nat, ar	3	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Cardamine hirsuta</i>		Nat, ar	1	
<i>Carex hirta</i>			3	
<i>Carex pendula</i>	C4a		1	
<i>Carpinus betulus</i>			3	Černohlávek J. 1967 KZ!, RA!, DLT, Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Anonymus 1987 SP!, NDOP, Anonymus 1998 SP!, NDOP, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Paukertová I., 2005 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Cephalanthera damasonium</i>	C4a			Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., BP!
<i>Cerastium arvense</i>			2	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Chaerophyllum bulbosum</i>			1	
<i>Chaerophyllum temulum</i>			2	Tichý L., 1999 SP!, NDOP

<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Chelidonium majus</i>		Nat, ar	3	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Cichorium intybus</i>		Nat, ar	3	Lososová Z., 1997 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Cirsium arvense</i>		Inv, ar	2	Lososová Z., 1997 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Cirsium palustre</i>			1	
<i>Cirsium vulgare</i>			1	Lososová Z., 1997 BY, ČNFD
<i>Clematis vitalba</i>			3	
<i>Clinopodium vulgare</i>			2	Černohlávek J. 1967 SO!, DLT, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Convolvulus arvensis</i>		Nat, ar	1	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Cornus mas</i>	C4a		2	Bučková J., 2002 BY, 6)
<i>Cornus sanguinea</i>			1	Anonymus 1998 SP!, NDOP, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP, Paukertová I., 2005 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Corydalis solida</i>			2	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Corylus avellana</i>			2	Anonymus 1998 SP!, NDOP, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!



<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Crataegus laevigata</i> agg.			3	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Cytisus scoparius</i>			2	
<i>Dactylis glomerata</i>			1	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Černošlávek J. 1967 RA!, DLT, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Dentaria bulbifera</i>			1	
<i>Dianthus carthusianorum</i> agg.			3	Jungová B., 1968 SP!, NDOP, Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Echium vulgare</i>			1	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Eleocharis palustris</i>			2	
<i>Elymus repens</i>			3	
<i>Epilobium hirsutum</i>			3	
<i>Equisetum arvense</i>			2	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Equisetum palustre</i>			3	
<i>Erigeron annuus</i>			1	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Erodium cicutarium</i>		Nat, ar	3	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Eryngium campestre</i>			1	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP

<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Euonymus europaeus</i>			2	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Lososová Z., nepubl.!
<i>Eupatorium cannabinum</i>			2	
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	C4a		1	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Bučková J., 2002 BY, NDOP, Staňková L., 2002 BY, NDOP
<i>Fagus sylvatica</i>			2	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Staňková L., 2002 BY, NDOP
<i>Falcaria vulgaris</i>			1	
<i>Fallopia convolvulus</i>		Nat, ar	2	
<i>Fallopia dumetorum</i>			3	
<i>Festuca rubra</i>			2	
<i>Ficaria verna</i>			2	
<i>Filipendula ulmaria</i>			2	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Forsythia x intermedia</i>		Cult	1	
<i>Fragaria vesca</i>			1	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Černohlávek J. 1967 SO!, DLT, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Fraxinus excelsior</i>			3	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Paukertová I., 2005 BY, NDOP
<i>Gagea lutea</i>			3	
<i>Galanthus nivalis</i>	C3		1	
<i>Galeobdolon argentatum</i>		Nat, neo	3	
<i>Galium aparine</i>			2	Tichý L., 1999 SP!, NDOP

<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Galium mollugo</i> agg.	C4b		3	Lososová Z., nepubl.!, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Galium odoratum</i>			2	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Genista tinctoria</i>			1	Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Geranium dissectum</i>		Nat, ar	1	
<i>Geranium pratense</i>			1	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Geranium robertianum</i>			1	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Geranium sanguineum</i>	C4a		1	
<i>Geum urbanum</i>			3	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Paukertová I., 2005 BY, NDOP Lososová Z., nepubl.!
<i>Glechoma hederacea</i>			2	
<i>Hedera helix</i>			2	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Lososová Z., nepubl.!
<i>Helleborus foetidus</i>		Cas, neo	2	
<i>Heracleum sphondylium</i>			2	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Hieracium lachenalii</i>			2	
<i>Hieracium murorum</i>			1	Černohlávek J. 1967 KZ!, DLT, Tichý L., 1999 SP!, NDOP

<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Hordeum vulgare</i>			2	Lososová Z., 1997 BY, ČNFD
<i>Humulus lupulus</i>			2	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Hypericum tetrapterum</i>			1	
<i>Impatiens parviflora</i>			3	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP, Staňková L., 2002 BY, NDOP
<i>Iris pseudacorus</i>			1	Šeda Z., 1985 in lit., BP!, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Juglans regia</i>		Nat, ar	1	
<i>Juncus compressus</i>			2	
<i>Juncus effusus</i>			2	
<i>Juncus inflexus</i>			1	
<i>Knautia arvensis</i> agg.			2	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Koeleria macrantha</i>			3	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Lamium purpureum</i>		Nat, ar	2	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Lapsana communis</i>			3	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Larix decidua</i>			1	Staňková L., 2002 BY, NDOP
<i>Lathraea squamaria</i>			1	
<i>Lathyrus tuberosus</i>		Nat, ar	1	
<i>Lathyrus vernus</i>			1	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Lepidium draba</i>		Nat, ar	3	Grüll F., 1979 in lit., BY

<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Lepidium ruderale</i>		Nat, ar	1	
<i>Ligustrum vulgare</i>			2	Anonymus 1998 SP!, NDOP, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Linaria vulgaris</i>		Nat, ar	2	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Lososová Z., 1997 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Lolium perenne</i>			3	Šeda Z., 1985 in lit., BP!, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Lonicera tatarica</i>		Cas, neo	1	
<i>Lotus corniculatus</i>			3	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Lunaria annua</i>		Nat, neo	1	
<i>Lupinus polyphyllus</i>		Inv, neo	2	
<i>Luzula campestris</i> agg.			2	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Lycopus europaeus</i>			1	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Lysimachia vulgaris</i>			3	Šeda Z., 1985 in lit., BP!, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Lythrum salicaria</i>			3	Šeda Z., 1985 in lit., BP!, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Mahonia aquifolium</i>		Nat, neo	2	
<i>Medicago lupulina</i>			1	
<i>Medicago sativa</i>		Nat, neo	1	Grüll F., 1979 in lit., BY, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Melilotus officinalis</i>		Nat, ar	2	Lososová Z., 1997 BY, ČNFD
<i>Mentha arvensis</i>			1	Šeda Z., 1985 in lit., BP!

<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Myosotis arvensis</i>			2	
<i>Oenothera biennis</i>		Nat, neo	1	
<i>Oxalis acetosella</i>			1	Juřenčák 1957 RA!, DLT
<i>Papaver rhoeas</i>		Nat, ar	1	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Parthenocissus inserta</i>		Inv, neo	2	
<i>Pastinaca sativa</i>			2	Lososová Z., 1997BY, ČNFD
<i>Persicaria amphibia</i>			3	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Persicaria minor</i>			3	
<i>Petasites albus</i>			1	Juřenčák 1957 RA!, DLT
<i>Phalaris arundinacea</i>			2	Šeda Z., 1985 in lit., BP!, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Phleum pratense</i>			3	
<i>Picea abies</i>			2	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Staňková L., 2002 BY, NDOP
<i>Pilosella officinarum</i>			1	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Anonymus 1987 SP!, NDOP, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Pinus nigra</i>			1	Anonymus 1998 SP!, NDOP
<i>Pinus sylvestris</i>			2	Černohlávek J. 1967 KZ!, RA!, DLT, Anonymus 1998 SK!, NDOP, Tichý L., 1999 SK!, NDOP, Staňková L., 2002 BY, NDOP Lososová Z., nepubl.!

<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Plantago lanceolata</i>			2	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Plantago major</i>			2	Šeda Z., 1985 in lit., BP!, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Plantago media</i>			2	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Poa angustifolia</i>			2	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Poa annua</i>			2	Šeda Z., 1985 in lit., BP!, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Poa nemoralis</i>			2	Černohlávek J. 1967 KZ!, RA!, DLT, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP, Vojtek M., 2002 BY, NDOP
<i>Poa palustris</i>			1	
<i>Poa pratensis</i>			3	
<i>Polygonum arenastrum</i>			2	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Polygonum aviculare</i> agg.			3	Šeda Z., 1985 in lit., BP!, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Populus nigra</i> agg.			1	Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Populus tremula</i>			1	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Paukertová I., 2005 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Potentilla anserina</i>			3	Šeda Z., 1985 in lit., BP!, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Potentilla argentea</i>			2	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP

<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Potentilla heptaphylla</i>			1	
<i>Potentilla reptans</i>			1	
<i>Primula veris</i>			1	Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., BP!
<i>Prunella vulgaris</i>			3	
<i>Prunus cerasifera</i>		Inv, ar	3	
<i>Prunus spinosa</i>			2	Anonymus 1998 SP!, NDOP, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Pseudotsuga menziesii</i>		Nat, neo	1	
<i>Pulmonaria officinalis</i>			1	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Quercus petraea</i>			2	Černohlávek J. 1967 KZ!, RA!, DLT, Anonymus 1998 SP!, NDOP, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Staňková L., 2002 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Quercus robur</i>			3	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Paukertová I., 2005 BY, NDOP
<i>Quercus rubra</i>		Inv, neo	1	
<i>Ranunculus acris</i>			2	
<i>Ribes rubrum</i>		Nat, neo	1	
<i>Robinia pseudacacia</i>		Inv, neo	2	Anonymus 1998 SP!, NDOP, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Rosa canina</i> agg.			2	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Lososová Z., nepubl.!



<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Rosa multiflora</i>		Cas, neo	2	
<i>Rubus caesius</i>			2	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Rubus idaeus</i>			3	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Rumex acetosa</i>			2	Grüll F., 1979 in lit., BY
<i>Rumex crispus</i>			2	Šeda Z., 1985 in lit., BP!, Lososová Z., nepubl.!
<i>Salix caprea</i>			1	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Paukertová I., 2005 BY, NDOP
<i>Salix euxina</i>			2	
<i>Salvia pratensis</i>			1	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Sambucus ebulus</i>		Nat, ar	2	
<i>Sambucus nigra</i>			2	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Sanguisorba officinalis</i>			1	
<i>Saxifraga granulata</i>			1	
<i>Scilla bifolia</i>			1	
<i>Scrophularia nodosa</i>			1	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Securigera varia</i>			3	Lososová Z., 1997 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Silene latifolia ssp. alba</i>			1	Tichý L., 1999 SK!, NDOP
<i>Silene nutans</i>			1	Tichý L., 1999 sk!, NDOP
<i>Silene vulgaris</i>			1	Tichý L., 1999 SK!, NDOP

<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Solidago canadensis</i>		Inv, neo	2	
<i>Solidago virgaurea</i>			1	
<i>Sonchus asper</i>		Nat, ar	1	
<i>Sonchus oleraceus</i>		Nat, ar	1	Tichý L., 1999 SK!, NDOP
<i>Sorbus aucuparia</i>			2	Tichý L., 1999 SK!, NDOP
<i>Stachys byzantina</i>		Cas, neo	2	
<i>Stachys palustris</i>			2	
<i>Stellaria graminea</i>			1	
<i>Stellaria media</i> agg.			1	Šmarda J. 1938 SP!, ČNFD, Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP, Paukertová I., 2005 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Symphytum officinale</i>			2	Šeda Z., 1985 in lit., BP!, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Symphytum tuberosum</i>			2	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Syringa vulgaris</i>		Nat, neo	2	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Taraxacum</i>			3	Lososová Z., 1997 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Teucrium chamaedrys</i>	C4a		2	Šmarda J. 1938 SP!, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP

<b>Druh</b>	<b>Ohrožení</b>	<b>Nepůvodnost</b>	<b>Četnost</b>	<b>Historické nálezy</b>
<i>Thymus pulegioides</i>			2	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Tilia cordata</i>			2	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP, Paukertová I., 2005 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Tilia platyphyllos</i>			2	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Trifolium hybridum</i>			1	
<i>Trifolium incarnatum</i>			1	
<i>Trifolium pratense</i>			3	Lososová Z., 1997 BY, ČNFD
<i>Trifolium repens</i>			1	Šeda Z., 1985 in lit., BP!, Lososová Z., 1997 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Tripleurospermum inodorum</i>		Nat, ar	2	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Tussilago farfara</i>			2	
<i>Urtica dioica</i>			3	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Šeda Z., 1985 in lit., BP!, Anonymus 1998 SP!, NDOP, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Valerianella locusta</i>			3	
<i>Vicia cracca</i>			1	
<i>Vicia hirsuta</i>			1	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Vicia sepium</i>			1	
<i>Vicia sylvatica</i>			2	

Druh	Ohrožení	Nepůvodnost	Četnost	Historické nálezy
<i>Vicia tenuifolia</i>			1	
<i>Vinca minor</i>			3	
<i>Viola arvensis</i>			2	Grüll F., 1979 in lit., BY
<i>Viola reichenbachiana</i>			2	Tichý L., 1999 SP!, NDOP

Vysvětlivky:

Ohrožení:

C2 b – taxony silně ohrožené

C2 t – taxony silně ohrožené

C3 – taxony ohrožené

C4a – vzácnější taxony vyžadující další pozornost  
– méně ohrožené

Nepůvodnost (Invasive status):

cas – casual (přechodně zavlékané nebo přechodně  
zplaňující druhy)

nat – naturalized (zdomácnělé druhy)

inv – invasive (druhy invazní)

cult – cultivated species never recorded as escaped  
(pěstované druhy, nikdy však nebyly zaznamenané  
mimo kulturu)

ar – archeofyty

neo – neofyty

Četnost:

1 – rostliny, rostoucí osamoceně, jejich počet  
nepřesahuje 10 rostlin na studovaném území

2 – rostliny vyskytující se pouze na určitých  
územích

3 – rostliny vyskytující se velice hojně

Historické nálezy:

BY – záznamy uvádějí místo výskytu Bystrc

BP – Brněnská přehrada

KZ – Kočičí žleb

nepubl. – nepublikováno

PR – Přístaviště

RA – Rakovec

SP – Přírodní památka Skalky u Přehrady

SO – Sokolské koupaliště

! – druh se vyskytuje ve vymezených čtvercích  
6765 CAa, 6765 CAc

ČNFD – Česká národní fytoecnologická databáze,  
spravovaná Ústavem botaniky a zoologie  
Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity

DLT – Databáze lesnické typologie Ústavu pro  
hospodářskou úpravu lesů

FLDOK – Floristická dokumentace Botanického  
ústavu Akademie věd ČR

NDOP – Nálezová databáze ochrany  
přírody Agentury ochrany přírody a krajiny ČR

VH – Virtual Herbaria

in lit. – viz Knižní zdroje (kapitola 6.1)

V knižních publikacích a z databáze NDOP jsem excerpovala ještě 173 dalších druhů cévnatých rostlin, které jsem v průběhu floristického výzkumu nenalezla. To může být způsobeno nesnadným určením tohoto druhu či kritickým taxonem. Některé rostlinné druhy se nevyskytují každý rok a tak nemohly být během výzkumu zastíženy. V započatém výzkumu budu následujících letech pokračovat.

**Tab. 5. – Seznam neověřených historických nálezů cévnatých rostlin**

<b>Druh rostliny</b>	<b>Nálezce</b>
<i>Abies alba</i>	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK
<i>Achillea collina</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Acinos arvensis</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Aconitum lycoctonum</i> ssp. <i>vulparia</i>	Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., SP!
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Lososová Z., nepubl.!, Anonymus 1998 SP!, NDOP
<i>Agropyron intermedium</i> agg.	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Agrostis stolonifera</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!

<b>Druh rostliny</b>	<b>Nálezce</b>
<i>Ajuga genevensis</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Allium oleraceum</i>	Lososová Z., nepubl.!
<i>Allium senescens</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Alnus incana</i>	Juřenčák 1957 RA!, DLT
<i>Alopecurus aequalis</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!, Chadímová H. 1968, RA!, VH
<i>Alopecurus pratensis</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Anthericum ramosum</i>	Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., SP!, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Lososová Z., nepubl.!, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Artemisia campestris</i>	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Asperula cynanchica</i>	Šmarda J. 1938 SP!, ČNFD, Juřenčák 1957 RA!, DLT, Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Asplenium septentrionale</i>	Šmarda J. 1938 SP!, ČNFD, Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Asplenium trichomanes</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Černošlávek J. 1967 SO!, DLT
<i>Astragalus onobrychis</i>	Jungová B., 1968 SP!, NDOP, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Atriplex oblongifolia</i>	Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., SP!, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Atriplex sagittata</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Berteroa incana</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Chytrý M., 1987 BY, ČNFD
<i>Betonica officinalis</i>	Černošlávek J. 1967 SO!, DLT
<i>Bidens tripartitus</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Bothriochloa ischaemum</i>	Šmarda J. 1938 SP!, ČNFD, Jungová B., 1968 SP!, NDOP, Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., SP!, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP

<b>Druh rostliny</b>	<b>Nálezce</b>
<i>Bromus benekenii</i>	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK
<i>Bromus inermis</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Bunias orientalis</i>	Grüll F., 1979 in lit., BY
<i>Butomus umbellatus</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Callistephus chinensis</i>	Grüll F., 1979 in lit., BY
<i>Campanula moravica</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Campanula patula</i>	Anonymus 1987 SP!, NDOP
<i>Cardamine impatiens</i>	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK
<i>Cardamine parviflora</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Carex acuta</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Carex caryophylla</i>	Šmarda J. 1938 SP!, ČNFD
<i>Carex digitata</i>	Černošlák J. 1967 SO!, DLT, Lososová Z., nepubl.!, Tichý L., 1999 sk!, 7), Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Carex elongata</i>	Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., KZ!
<i>Carex humilis</i>	Anonymus 1987 SP!, NDOP
<i>Carex lersii</i>	Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., BP!, KZ!
<i>Carex montana</i>	Černošlák J. 1967 SO!, DLT, Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK
<i>Carex muricata</i>	Juřenčák 1957 RA!, DLT
<i>Carex pilosa</i>	Černošlák J. 1967 KZ!, DLT, Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Carex praecox</i>	Šmarda J. 1938 SP!, ČNFD, Jungová B., 1968 SP!, NDOP, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Carex pseudocyperus</i>	Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., KZ!
<i>Carex sylvatica</i>	Juřenčák 1957 RA!, DLT
<i>Centaurea stoebe</i>	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Anonymus 1987 SP!, NDOP,

<b>Druh rostliny</b>	<b>Nálezce</b>
	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Centaureum erythraea</i>	Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., BP!
<i>Cephalanthera longifolia</i>	Tichý L., Šmiták J. & 1997 in lit., Bystrcké lesy
<i>Chaerophyllum aromaticum</i>	Paukertová I., 2005 BY, NDOP
<i>Chamaecytisus ratisbonensis</i>	Šmarda J. 1938 SP!, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Chenopodium bonus-henricus</i>	Grüll F., 1979 in lit., BY
<i>Chenopodium opulifolium</i>	Grüll F., 1979 in lit., BY
<i>Chenopodium polyspermum</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Chenopodium rubrum</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Chondrilla juncea</i>	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD
<i>Circaea lutetiana</i>	Juřenčák 1957 RA!, DLT
<i>Conyza canadensis</i>	Lososová Z., nepubl.!
<i>Cotoneaster integerrimus</i>	Šmarda J. 1938 SP!, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., SP!, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Cotoneaster melanocarpus</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Crataegus monogyna</i>	Anonymus 1987 SP!, NDOP, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Cyclamen purpurascens</i>	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., lesy kolem BP
<i>Cystopteris fragilis</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Cytisus nigricans</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Dactylis polygama</i>	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Lososová Z., nepubl.!
<i>Daphne cneorum</i>	Anonymus 2010 SP!, NDOP
<i>Digitalis grandiflora</i>	Černošlák J. 1967 RA!, DLT, Bučková J., 2002 BY, NDOP, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Echinops sphaerocephalus</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP



<b>Druh rostliny</b>	<b>Nálezce</b>
<i>Eleocharis acicularis</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Epilobium montanum</i>	Hladíková M. 1995 SO!, VH, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Epilobium tetragonum</i>	Chadímová H. 1968, RA!, VH
<i>Epipactis albensis</i>	Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., BY
<i>Epipactis purpurata</i>	Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., lesy kolem BP
<i>Erophila verna</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Euphorbia dulcis</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Euphorbia epithymoides</i>	Bučková J., 2002 BY, NDOP, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Festuca gigantea</i>	Juřenčák 1957 RA!, DLT
<i>Festuca ovina</i>	Černohlávek J. 1967 SO!, RA!, KZ!, DLT, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Festuca pallens</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., SP!, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Festuca rupicola</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Festuca valesiaca</i>	Jungová B., 1968 SP!, NDOP, Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Filago arvensis</i>	Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., SP!, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Fragaria moschata</i>	Černohlávek J. 1967 SO!, DLT, Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Fragaria viridis</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Frangula alnus</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Gagea minima</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Gagea villosa</i>	Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., SP!, Lososová Z., nepubl.!
<i>Galeobdolon montanum</i>	Juřenčák 1957 RA!, DLT
<i>Galium palustre</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Galium verum</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP

<b>Druh rostliny</b>	<b>Nálezce</b>
<i>Glyceria nemoralis</i>	Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., KZ!
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Helianthemum grandiflorum</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Hepatica nobilis</i>	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Staňková L., 2002 BY, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Herniaria glabra</i>	Grüll F., 1979 in lit., BY
<i>Hieracium sabaudum</i>	Černohlávek J. 1967 SO!, DLT, Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Hieracium umbellatum</i>	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD
<i>Inula ensifolia</i>	Anonymus 1987 SP!, NDOP
<i>Inula salicina</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Jasione montana</i>	Šmarda J. 1938 SP!, ČNFD, Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Juncus bufonius</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Juncus conglomeratus</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Knautia drymeia</i> ssp. <i>drymeia</i>	Paukertová I., 2005 BY, NDOP
<i>Lactuca serriola</i>	Lososová Z., 1997 BY, ČNFD
<i>Lactuca viminea</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., SP!
<i>Lemna minor</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Lemna trisulca</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Lepidium campestre</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Limosella aquatica</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Linaria genistifolia</i>	Jungová B., 1968 SP!, NDOP, Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., SP!, Bučková J., 2002 BY, NDOP

<b>Druh rostliny</b>	<b>Nálezce</b>
<i>Lonicera xylosteum</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Luzula luzuloides</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP, Černohlávek J. 1967 KZ!, RA! DLT
<i>Lychnis viscaria</i>	Černohlávek J. 1967 RA!, DLT, Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Lysimachia nummularia</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Malva pusilla</i>	Grüll F., 1979 in lit., BY
<i>Matricaria discoidea</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!, Lososová Z., 1997 BY, ČNFD
<i>Medicago falcata</i>	Grüll F., 1979 in lit., BY, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Melampyrum arvense</i>	Jungová B., 1968 SP!, NDOP
<i>Melica ciliata</i>	Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., SP!
<i>Melica nutans</i>	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Juřenčák 1957 RA!, DLT, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Melica transsilvanica</i>	Tichý L., 1999 SP, 7), Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Mentha aquatica</i>	Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Mercurialis perennis</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Milium effusum</i>	Juřenčák 1957 RA!, DLT
<i>Muscari comosum</i>	Tichý L. & Šmiták J., 1997, SP!, 2), Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Mycelis muralis</i>	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Myosotis palustris</i> agg.	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Myosotis sylvatica</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Myriophyllum verticillatum</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Neottia nidus-avis</i>	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Papaver argemone</i>	Grüll F., 1979 in lit., BY

<b>Druh rostliny</b>	<b>Nálezce</b>
<i>Paris quadrifolia</i>	Juřenčák 1957 RA!, DLT
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Persicaria lapathifolia</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Petrorhagia prolifera</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., SP!
<i>Phleum phleoides</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Phragmites australis</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Phyteuma spicatum</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Picris hieracioides</i>	Lososová Z., 1997 BY, ČNFD
<i>Pimpinella saxifraga</i> agg.	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Pinus strobus</i>	Lososová Z., nepubl.!
<i>Plantago uliginosa</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Poa bulbosa</i>	Šmarda J. 1938 SP!, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Poa compressa</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Polycnemum arvense</i>	Dvořák D., Roleček J., 2008 BY, NDOP
<i>Polygonatum multiflorum</i>	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK
<i>Polypodium vulgare</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Potamogeton crispus</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Potamogeton lucens</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Potamogeton pectinatus</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Potentilla arenaria</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Potentilla norvegica</i>	Lososová Z., nepubl.!
<i>Potentilla supina</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Potentilla tabernaemontani</i>	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Lososová Z., nepubl.!, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Prunus domestica</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP

<b>Druh rostliny</b>	<b>Nálezce</b>
<i>Prunus fruticosa</i>	Šmarda J. 1938 SP!, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., SP!
<i>Prunus mahaleb</i>	Tichý L., Šmiták J. & 1997 in lit., SP!, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Pseudolysimachion spicatum</i>	Jungová B., 1968 SP!, NDOP, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Pulmonaria obscura</i>	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK
<i>Pulsatilla grandis</i>	Šmarda J. 1938 SP!, ČNFD, Jungová B., 1968 SP!, NDOP, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Ranunculus circinatus</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Ranunculus lanuginosus</i>	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Ranunculus repens</i>	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Šeda Z., 1985 in lit., BP!, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Ranunculus sceleratus</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Rorippa palustris</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Rorippa sylvestris</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Rosa gallica</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Rosa micrantha</i>	Tichý L. & Šmiták J., 1997 SP!, 2), Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Rosa rubiginosa</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Rumex conglomeratus</i>	Juřenčák 1957 RA!, DLT
<i>Rumex maritimus</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Rumex obtusifolius</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!, Lososová Z., nepubl.!
<i>Salix alba</i>	Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Sambucus racemosa</i>	Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., KZ!
<i>Saxifraga bulbifera</i>	Šmarda J. 1938 SP!, ČNFD
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Scirpus sylvaticus</i>	Bučková J., 2002 BY, NDOP

<b>Druh rostliny</b>	<b>Nálezce</b>
<i>Scleranthus polycarpus</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., SP!
<i>Sedum album</i>	Černohlávek J. 1967 RA!, DLT
<i>Sedum sexangulare</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Senecio ovatus</i>	Černohlávek J. 1967 SO!, DLT, Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK
<i>Senecio viscosus</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Seseli annuum</i>	Jungová B., 1968 SP!, NDOP, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Sedum sexangulare</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Seseli osseum</i>	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., SP!, Lososová Z., nepubl.!, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Solanum dulcamara</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Sparganium erectum</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Stachys recta</i>	Šmarda J. 1938 SP!, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Stachys sylvatica</i>	Juřenčák 1957 RA!, DLT, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Staphylea pinnata</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Stellaria nemorum</i> agg.	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Stipa dasyphylla</i>	Jungová B., 1968 SP!, NDOP, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Fajmon K. 2007 BY, NDOP
<i>Stipa smirnovii</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Symphytum tuberosum</i> agg.	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Tanacetum vulgare</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Taraxacum erythrospermum</i>	Šmarda J. 1938 SP!, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Thelypteris palustris</i>	Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., Podkomorské lesy
<i>Thymus pannonicus</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., SP!
<i>Thymus praecox</i>	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Lososová Z., nepubl.!, Tichý L., 1999 SP!, NDOP

<b>Druh rostliny</b>	<b>Nálezce</b>
<i>Tragopogon dubius</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Trifolium alpestre</i>	Černohlávek J. 1967 SO!, DLT, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Trifolium arvense</i>	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Trifolium campestre</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Trifolium dubium</i>	Lososová Z., 1997 BY, ČNFD
<i>Trifolium montanum</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Typha angustifolia</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Typha latifolia</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Ulmus glabra</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Ulmus minor</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Urtica urens</i>	Grüll F., 1979 in lit., BY, Grill F., 1981 in lit., BY
<i>Valeriana dioica</i>	Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., údolí Rakovce!
<i>Verbascum phlomoides</i>	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD
<i>Verbena officinalis</i>	Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	Šeda Z., 1985 in lit., BP!
<i>Veronica beccabunga</i>	Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Veronica dillenii</i>	Chytrý M., 1987 BY, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Tichý L., Šmiták J. & Řepka R., 1999 in lit., SP!
<i>Veronica officinalis</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Veronica persicia</i>	Lososová Z., nepubl.!, Chadímová H. 1968, PR!, VH
<i>Veronica prostrata</i>	Hladíková M. 1995, SO!, VH, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Veronica serpyllifolia</i>	Lososová Z., nepubl.!
<i>Veronica sublobata</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Veronica triphyllos</i>	Grüll F., 1979 in lit., BY
<i>Veronica verna</i>	Grüll F., 1979 in lit., BY
<i>Veronica vindobonensis</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Lososová Z., nepubl.!
<i>Vicia lutea</i>	Dvořák D., 2008 BY, NDOP

<b>Druh rostliny</b>	<b>Nálezce</b>
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	Tichý L., 1999 SP!, NDOP, Bučková J., 2002 BY, NDOP
<i>Viola hirta</i>	Šmarda J. 1938 SP!, ČNFD, Tichý L., 1999 SP!, NDOP
<i>Viola odorata</i>	Lososová Z., nepubl.!
<i>Viola riviniana</i>	Neuhäusl R. & Neuhäuslová-Novotná Z. 1968 BP!, FLDOK
<i>Viola suavis</i>	Lososová Z., nepubl.!



## 4 DISKUZE

Celkově jsem na svém vymezeném území našla 437 druhů cévnatých rostlin, u 158 z nich se mi nepodařilo dohledat historická data a informace. Většina těchto druhů patří mezi rostliny, které se běžně vyskytují na našem území. Tyto rostliny zatím nebyly zaznamenány, neboť se na tomto vymezeném území neprováděl žádný komplexní floristický výzkum. Ale dle doložených historických nálezů se zde nachází ještě dalších 173 druhů, které jsem v rámci současného výzkumu nezaznamenala. A to z důvodu nezastihnutí daného druhu v území, kritického taxonu, špatného určení nebo jsem ještě nenavštívila území, na které se daný druh může vyskytovat.

Na mapě zobrazující stav a množství nalezených druhů v konkrétních čtvercích síťového mapování města Brna v roce 2015 (Obr. 2, s. 10), můžeme podle intenzity zabarvení zjistit, že v obou čtvercích se již na začátku mého výzkumu nacházelo malé množství dat. Data pochází převážně od Zdeňky Lososové a jsou uvedena v seznamech (Tab. 3,4 a 5). V seznamech se však nachází také data označená jako nepublikovaná. Tato novější data zatím do databáze síťového mapování zařazena nebyla a v této práci jsou tak zveřejněna poprvé.

Ve vymezené oblasti se nacházely i druhy rostlin, které pravděpodobně unikly z kultury např. *Scilla bifolia*, *Rosa multiflora* nebo *Kerria japonica*. Tyto rostliny se nacházely v zahradních oblastech v blízkosti zastávek parníku: Rakovec, Sokolské koupaliště a U kotvy.

V okolí ulice Rakovecká se nachází lesní chatová oblast, tyto chaty nemají ploty a chataři tak sází okrasné rostliny přímo do volné přírody, které zde pak zplaňují např. *Vinca minor*, *Anemone sylvestris*, *Geranium sanguineum* nebo *Pseudotsuga menziesii*.

Další významnou oblastí s výskytem nepůvodních rostlin je Sokolské koupaliště. Četné místní pozemky slouží k rekreaci a ze zahrad unikají rostliny generativními procesy nebo s rostlinným odpadem vyhozeným do lesa či na nesečné louky. V místních lesích se také nachází lesní chatové osady, dochází tedy ke stejnému problému jako v Rakoveckých osadách.

Šeda (1985) uvádí, že přirozené jezerní porosty přehrady byly doplněny vysázenými křovinami např. *Colutea arborescens*, *Amorpha fruticosa*, *Caragana*

*arborescens*, *Berberis* sp., *Forsythia suspensa*, *Laburnum anagyroides*, *Syringa vulgaris*. A stromy *Ailanthus altissima*, *Elaeagnus angustifolia*, *Larix decidua*, *Pseudotsuga menziesii*, či druhy rodu *Acer*, *Betula* nebo *Salix*.

Často je velice těžké odlišit původní vegetaci od vysazené, neboť se dále sama šíří a většinou není udržována. Dalším hojně rozšířeným druhem je *Prunus cerasifera*. Nalezneme ho také v oblastech zahrádkářských osad a v zarůstajících remízcích či na okraji polí a luk.

Mezi nejvýznamnější zástupce invazivních druhů vyskytujících se okolo Brněnské přehrady patří *Ailanthus altissima*, *Solidago canadensis*, *Clematis vitalba*, *Arrhenatherum elatius*, *Impatiens parviflora* a *Robinia pseudoacacia*. Tyto druhy se vyskytují především ve svazích, nesečených loukách a na špatně přístupných místech.

#### 4.1 Popis některých nalezených invazivních druhů na daném území

##### **Hvězdnice kopinatá** (*Aster lanceolatus*)

Severoamerický druh patří do čeledi hvězdicovitých. Byla dovezena do Evropy jako okrasná rostlina, důvodem jejího šíření je synantropizace krajiny (Pyšek & Tichý, 2001). Má velkou schopnost osídlování narušených povrchů např. při regulaci říčních toků nebo opuštěných ploch, díky svým oddenkům (Mlíkovský & Stýblo, 1999). Její omezování probíhá za pomoci kosení nebo použití herbicidu (Pyšek & Tichý, 2001).

Naleziště: Velký trs se nacházel nad Sokolským koupalištěm, v těsné blízkosti spojení ulice Hrázní a Rozdrojovická. V této lokalitě dochází k výstavbě rodinných domů z původních zahrad, je možné, že rostliny vyrostly z vyvezené zeminy (čtverec 6765CAa).

##### **Lupina mnoholistá** (*Lupinus polyphyllus*)

Lupina patří do čeledi bobovitých a její domovinou je pacifická část USA. Ve střední Evropě se pěstuje od 19. století (Pyšek & Tichý, 2001). V ČR je tento neofyt poprvé dokladovaný roku 1853 (Mlíkovský & Stýblo, 1999). Její šíření do volné přírody je zapříčiněno vyséváním na železniční násypy kvůli zpevnění svahů a obohacení půdy, ze zahrádek a také je vysévána jako píce pro lesní zvěř na meze a okraje lesů. Populaci lze částečně omezit pravidelným a častým kosením (Pyšek & Tichý, 2001).

Naleziště: Rostliny se nacházely na nesečené louce, v blízkosti restaurace Rybářská bašta na Rakovci (čtverec 6765CAa).

#### **Slunečnice hlíznatá (*Helianthus tuberosus*)**

Tato slunečnice z čeledi hvězdnicovitých pochází pravděpodobně ze severní Ameriky. Do Evropy byla dovezena v 17. století pro její jedlé hlízy (Pyšek & Tichý, 2001). V ČR je poprvé dokladovaný v roce 1872 (Mlíkovský & Stýblo, 1999). Dále se vysazovala na lesní palouky a paseky jako krmivo pro černou a vysokou zvěř. Dnešní porosty jsou vázány převážně na okolí stavení a lemují komunikace a železnice. Za jeho rozšíření mohou pozůstatky na polích, myslivci a zahrádkáři vyhazující rostlinný odpad do výmolů (Pyšek & Tichý, 2001). Obranou proti omezení porostů slunečnice hlíznaté je například pravidelné kosení, které zamezí generativní reprodukci (Mlíkovský & Stýblo, 1999).

Naleziště: Velký výskyt rostlin jsem zaznamenala na okrajích polí za hotelem Maximus nad Sokolským koupalištěm (čtverec 6765CAa).

#### **Trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*)**

Trnovník akát patří do čeledi bobovitých. Pochází z východní a západní části Severní Ameriky, na počátku 17. století byl dovezen do Francie zahradníkem francouzského krále Jindřicha IV (Mlíkovský & Stýblo, 1999). Stal se velmi vyhledávanou dřevinou pro jeho schopnost rychle zalesnit i méně příznivé stanoviště. Dále byla oceňována kvalita a výtopnost jeho dřeva a vysoká produkce nektaru. v současné době je snaha o likvidaci akátu hlavně v chráněných územích a to za pomoci kontaktního herbicidu (Pyšek & Tichý, 2001).

Naleziště: Největší výskyt této dřeviny byl na jižních a východních svazích přehrady. Vzrostlé dřeviny možná sloužily ke zpevnění svahů, mladé semenáčky se rychle šíří do okolí a bývají odstraňovány (čtverec 6765CAa & 6765CAc).

#### **Zlatobýl kanadský (*Solidago canadensis*)**

Zlatobýl patří do čeledi hvězdnicovitých a pochází ze Severní Ameriky. Velmi snadno zplaňuje, byl dovezen do anglických botanických zahrad, odkud se pomalu rozšířil do celé Evropy (Pyšek & Tichý, 2001). Na území ČR je poprvé dokladovaný v roce 1838, nejhojnější je v severních a severovýchodních Čechách, ve vyšších

nadmořských výškách se však nenachází (Mlíkovský & Stýblo, 1999). Jedná se o oblíbenou včelařskou rostlinu, která vylepšuje letní a podzimní snůšky včel (Mlíkovský & Stýblo, 1999). Jeho likvidace je prováděna za pomoci kontaktního herbicidu, jeho rozsáhlé porosty totiž vytlačují původní vegetaci (Pyšek & Tichý, 2001).

Naleziště: Zlatobýl se nacházel hojně v obou čtvercích, nejčastěji na nesečených loukách, v okolí silnic a na opuštěných pozemcích (čtverec 6765CAa & 6765CAc).

## 4.2 Významné nálezy na daném území

### **Okrotice bílá** (*Cephalanthera damasonium*)

Tato vytrvalá lesní orchidej se řadí do čeledi vstavačovitých. Můžeme ji nalézt ve světlých listnatých lesích nebo na keřnatých stráních, zejména na vápencích a opukách. Okrotice je 20-50cm vysoká oddenkatá bylina, se 3-5 vejčitými listy, květenství je chudokvěté se 3-8 bílými až žlutobílými květy se žlutou skvrnou na pysku (Procházka, 2010). Zákonem je chráněna jako rostlina vyžadující další pozornost (C4a) (Tichý, Šmiták & Řepka, 1999).

Naleziště: rostliny byly nalezeny v obou čtvercích, ve čtverci 6765CAa se nacházely dva kusy (kvetoucí a nekvetoucí) v blízkosti zátoky Sokolského koupaliště, rostliny byly v blízkosti frekventované cesty v původním remízku, je tedy možné, že stanoviště vzhledem ke změně podmínek zanikne, ve čtverci 6765CAc jsem našla asi osm kusů v listnatém remízku u Rakovecké zátoky (Obr. 12, 13)



Obr. 12, 13 *Cephalanthera damasonium* - kvetoucí a odkvetlá rostlina, Foto: autorka

#### **Sasanka lesní** (*Anemone sylvestris*)

Sasanka lesní je vytrvalá bylina rostoucí v teplejších oblastech Čech a Moravy. Patří do čeledi pryskyřníkovitých. Má silný oddenek, dlanitosečné listy jsou uspořádané v přízemní růžici a bílé květy jsou velké a široce otevřené (Skalický, 1988). Sasanka lesní je zákonem chráněna jako silně ohrožený taxon (C2 b) (Tichý, Šmiták & Řepka, 1999).

Naleziště: rostlina byla nalezena ve čtverci 6765 CAc, v blízkosti chatařské osady na Rakovci, cca 160 m SZ od autobusové zastávky Rakovec (Obr. 14)



Obr. 14 *Sasanka lesní*, Foto: autorka

**Kerblík obecný (*Anthriscus caucalis*)**

Kerblík obecný je jednoletá bylina z čeledi miříkovitých. Má tenký vřetenovitý kořen, přímou nebo vystoupavou lodyhu a jemné 2 – 3x zpeřené listy. Bílé okolíčky jsou na krátkých stopkách. Vyskytuje se na polostinných, vlhkých místech v blízkosti sídlišť v teplejších oblastech. V ČR se vyskytuje poměrně vzácně. Jako druh s malou konkurenční schopností v poslední době značně ustupuje. Kerblík obecný je zákonem chráněn jako silně ohrožený druh (C2t) (Slavík & Slavíková, 1997).

Naleziště: rostlina byla nalezena ve čtverci 6765 CAc, na svahu u silnice vedoucí na přehradní hráz, cca 10 m od hlavní brány TJ Jachtklub

## 5 ZÁVĚR

Seznam, který je výsledkem floristického výzkumu, který jsem prováděla v roce 2015, není v žádném případě kompletním seznamem druhů nacházející se na tomto území. V následujícím výzkumu se zaměřím na historicky doložené druhy cévnatých rostlin, na druhy rostlin, které se nevyskytují každý rok a druhy kritických taxonů.

Při porovnání počtu druhů, které jsem našla ve svých čtvercích s okolními čtverci na mapě znázorňující množství nalezených druhů v konkrétních čtvercích (Obr. 2, s. 10), zjistíme podle legendy, že čtverce 6765CAa a 6765CAc jsou podobné čtvercům nacházejícími se jižně od mého území. Ostatní čtverce v okolí nejsou zatím rozpracované anebo do mapy z roku 2015 nebyly ještě zaneseny nové výsledky.

V následujících letech je potřeba zaměřit se na druhy známé z historických nálezů a na druhy které jsem zatím nezaznamenala. Výsledky dalšího výzkumu budou součástí diplomové práce.

## 6 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- ANDĚRA M., 2013: *Mapování savců v České republice*, Vesmír, 2013/4, 6s., ISSN 1214-4029
- BAJER, A., 2012: *Geologické vycházky okolím Brna*. Brno: Rezekvítek, 47s. ISBN 978-80-86626-31-4
- BEJČEK, V. & ŠTĀSTNÝ K., 2014: *Metodika Mapování hnízdního rozšíření ptáků v České republice (2014–2017)*, Praha: Katedra ekologie FŽP ČZU, 52s.
- BUČEK, A., DROBILOVÁ, L. & FRIEDL, M., 2014: *Význam starobylých výmladkových lesů v územních systémech ekologické stability*. Brno: Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie, Lesnická a dřevařská fakulta, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 17s., MSM 6215648902-04-01
- BUREŠ P., ČEŘOVSKÝ J., DANIHELKA J., GRULICH V., HADINEC J., HAVLÍČEK P., HROUDA L., CHRTEK J. jun., KAPLAN Z., KIRSCHNER J., KIRSCHNEROVÁ L., KLAUDISOVÁ A., KUBÁT K., PROCHÁZKA F., ŘEHOŘEK V., SKÁLA Z., ŠÍDA O., ŠTECH M., ŠTĚPÁNEK J., ŠTĚPÁNKOVÁ J., VĚTVIČKA V., TRÁVNÍČEK B. & ZÁZVORKA J., 2001: *Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000)*. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Příroda, 1996, 166 s., ISBN 80–86064–52–2
- CULEK M., GRULICH V., LAŠTŮVKA Z. & DIVÍŠEK J., 2013: *Biogeografické regiony České republiky*. Brno: Geoinovace, 447 s. ISBN 978-80-210-6693-9.
- FULLER, R. J., & WARREN, M. S., 1993: *Coppiced woodlands: their management for wildlife*. Joint Nature Conservation Committee, 29 s.
- GRÜLL F., 1981: *Fytocenologická charakteristika ruderálních společenstev na území města Brna*. Studie ČSAV č. 10, 127s.
- GRÜLL F., 1979: *Synantropní flóra a její rozšíření na území města Brna*. Praha: Studie ČSAV č. 3, 224 s.
- HADINEC J. & LUSTYK P., 2005: *Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae. IV. - Zprávy Čes. Bot. Společ. 40: 77-149.*



- HENNEKENS S. M. & SCHAMINÉE J. H. J., 2001: *TURBOVEG, a comprehensive data base management system for vegetation data*. Journal of Vegetation Science, 12: 589–591.
- CHYTRÝ M., MUCINA L., VICHEREK J., POKORNY-STRUDL M., STRUDL M., KOÓ A. J. & MAGLOCKÝ Š., 1997: *Die Pflanzengesellschaften der westpannonischen Zwergstrauchheiden und azidophilen Trockenrasen*. Dissertationes Botanicae 277, 108s
- CHYTRÝ M. & RAFAJOVÁ M., 2003: *Czech National Phytosociological Database: basic statistics of the available vegetation-plot data*. – Preslia 75: 1–15.
- LOSOSOVÁ Z. & kol., 2015: *Květena Brna – současný stav poznání*, Živa, 6/2015, 4s., ISSN 0044-4812
- MLÍKOVSKÝ J. & STÝBLO P., 2006: *Nepůvodní druhy fauny a flóry České republiky*, ČSOP, Praha, 496 s.
- NEUHÄUSL R., NEUHÄSLOVÁ-NOVOTNÁ Z., 1968: *Floristický materiál ke květeně Moravy I., Floristický materiál ke květeně Moravy II.* - Zprávy Československé botanické společnosti 3/4: 147-160.
- PLECHANEC, V., 2012: *Síťové mapování*, Univerzita Palackého v Olomouci, 14s., reg. číslo: CZ.1.07/2.2.00/07.0086
- PLESNÍK J., 2015: *Červené knihy a seznamy Mezinárodní unie ochrany přírody slaví půlstoletí*, Ochrana přírody, 2/2015, 3s., ISSN 1210-258X
- PODPĚRA J., 1948: *Dr. Vladimír Krist*. Sborník Klubu přírodovědeckého v Brně za rok 1946, s. 22-25
- PROCHÁZKA F., 2010: *Květena České republiky. 8. díl*. Praha: Academia, 706 s., ISBN 978-80-200-1824-3.
- PYŠEK P., 1996: *Synantropní vegetace*. – Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 90s. ISBN 8070783575.
- PYŠEK P., KAPLAN Z., CHYTRÝ M. & DANIHELKA J., 2012: *Preslia: Flora and vegetation of the Czech republic*, Česká botanická společnost, 862s. ISSN 0032-7786
- PYŠEK P. & TICHÝ L., 2001: *Rostlinné invaze*, Rezekvítek, Brno, 40s., ISBN 80-902954-4-4
- QUITT, E., 1984: *Klima Jihomoravského kraje*. Brno: Krajský pedagogický ústav, 164 s.

- SKALICKÝ V., 1988: *Květena České socialistické republiky. 1. díl.* Praha: Academia, 557 s.
- SLAVÍK B. & SLAVÍKOVÁ Z., 1997: *Květena České republiky. 5. díl.* Praha: Academia, 568 s.
- ŠEDA Z., 1985: *Vegetace litorálu některých moravských přehrad.* – Univerzita J. E. Purkyně v Brně, 57s. ISBN 55-979-86
- ŠMITÁK J., 1992: *Chráněná příroda města Brna, Rezekvítek, Brno, 87 s.*
- ŠMITÁK, J. & TICHÝ, L., 1997: *Ohrožené rostliny města Brna I. díl,* Brno: Rezekvítek, 76s.
- ŠLEZINGR M., 1998: *Brněnská přehrada a lidé kolem ní,* VUT-FAST, 84s., ISBN 80-214-1127-9
- TICHÝ, L., ŠMITÁK, J. & ŘEPKA, R., 1999: *Ohrožené rostliny města Brna II. díl,* Brno: Rezekvítek a magistrát města Brna, 74s.
- TICHÝ, L., ŘEPKA, R. & ŠMITÁK, J., 2001: *Ohrožené rostliny města Brna. III. díl.* Brno: Rezekvítek, Magistrát města Brna, 86 s., ISBN 80-902954-7-9
- UNAR, J., 1962: *Zdeněk Šeda.* Praha: The Journal of the Czech Botanical Society, s. 359–364
- ZŘÍDKAVESELÝ, F., 1996: *Kníničky: Kníničská přehrada: zoologická zahrada: rekreační oblast města.* Brno: Muzejní a vlastivědná společnost Brno, 1996, 31 s.

### Internetové zdroje

- [1] Divíšek J. & Culek M., 2011: In: Biogeografie. [online]. Geografický ústav, přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita [vid. 2016\_01\_15]. Dostupné z: [https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/prif/ps13/biogeogr\\_2/web/pages/index\\_com\\_3\\_VS.html](https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/prif/ps13/biogeogr_2/web/pages/index_com_3_VS.html)
- [2] Till W., 2011: In: Virtual herbaria [online]. University of Vienna [vid. 2016\_04\_01]. Dostupné z: <http://herbarium.univie.ac.at/database/search.php>
- [3] Česká geologická služba. 2012: In: Půdní mapa 1 : 50 000: [online]. Resort ŽP [cit. 2016-01-12]. Dostupné z www: [http://mapy.geology.cz/geocr\\_50/](http://mapy.geology.cz/geocr_50/)
- [4] Bureš P.: In: Botanika na Moravě před založením Masarykovy univerzity [online]. Masarykova univerzita [vid. 2016\_04\_08]. Dostupné z: [http://www.sci.muni.cz/botany/historie/hist\\_1.htm](http://www.sci.muni.cz/botany/historie/hist_1.htm)

- [5] Řehořek V.: In: Jan Šmarda (1904–1968) [online]. Masarykova univerzita [vid. 2016\_04\_20]. Dostupné z: <http://www.sci.muni.cz/botany/historie/smarda.htm>

### Legislativa

- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
- Doplnující vyhláška 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů

## 7 SEZNAM OBRÁZKŮ

- Obrázek 1 Mapa zobrazující rozebrané a již zpracované čtverce (s. 8)
- Obrázek 2 Mapa zobrazující množství nalezených druhů v konkrétních čtvercích, intenzita zabarvení označuje početnost dle legendy, jedná se o stav v roce 2015, mé výsledky zde nejsou zahrnuty (s. 9)
- Obrázek 3 Geologická mapa okolí Brněnské přehrady, (Zdroj: [http://mapy.geology.cz/geocr\\_50/](http://mapy.geology.cz/geocr_50/)) (s. 19)
- Obrázek 4 Mapa půd v okolí Brněnské přehrady, (Zdroj: <http://mapy.geology.cz/pudy/>) (s. 20)
- Obrázek 5 Mapa města Brna rozdělená na čtverce, červené ohrazení vymezuje zadané území, tedy čtverce 6765CAa a 6765CAc, Zdroj: Zdeňka Lososová (s. 25)
- Obrázek 6 Ortofotomapa – čtverec 6765CAa (s. 26)
- Obrázek 7 Mapa zobrazující čtverec 6765CAa a jeho umístění v rámci síťového mapování města Brna (s. 27)
- Obrázek 8 Ortofotomapa – čtverec 6765CAc (s. 27)
- Obrázek 9 Mapa zobrazující čtverec 6765CAc a jeho umístění v rámci síťového mapování města Brna (s. 28)
- Obrázek 10 Graf znázorňující počty druhů ve čtverci 6765CAa, (kategorie ohroženosti vychází z Pyšek & kol. in Danihelka & kol. 2012) (s. 31)
- Obrázek 11 Graf znázorňující počty druhů ve čtverci 6765CAc, (kategorie ohroženosti vychází z Pyšek & kol. in Danihelka & kol. 2012) (s. 43)
- Obrázek 12 *Cephalanthera damasonium* - kvetoucí rostlina, Foto: autorka (s. 77)
- Obrázek 13 *Cephalanthera damasonium* - odkvetlá rostlina, Foto: autorka (s. 77)
- Obrázek 14 Sasanka lesní, Foto: autorka (s. 77)

## **8 SEZNAM TABULEK**

Tab. č. 1: Hydrologické údaje řeky Svratky vztahující se k měrné stanici Veverská Bítýška (Šlezinger, 1998) (s. 21)

Tab. č. 2: Klimatická charakteristika mírně teplé oblasti: MT11 (Zdroj: Quitt, 1984) (s. 22)

Tab. č. 3: Seznam nalezených cévnatých rostlin ve čtverci 6765CAa (s. 31)

Tab. č. 4: Seznam nalezených cévnatých rostlin ve čtverci 6765CAc (s. 44)

Tab. č. 5: Seznam neověřených historických nálezů cévnatých rostlin (s. 61)

## **9 SEZNAM ZKRATEK**

ČNFD – Česká národní fytoecnologická databáze, spravovaná Ústavem botaniky a zoologie Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity

DLT – Databáze lesnické typologie Ústavu pro hospodářskou úpravu lesů

FLDOK – Floristická dokumentace Botanického ústavu Akademie věd ČR

NDOP – Nálezová databáze ochrany přírody Agentury ochrany přírody a krajiny ČR

VH – Virtual Herbaria