

Biologický průzkum a hodnocení - Sady Svobody ve Zlíně

květen a červen 2025

Autoři

RNDr. Ondřej Sedláček, Ph.D. (obratlovci)

RNDr. Ondřej Konvička (entomologie)

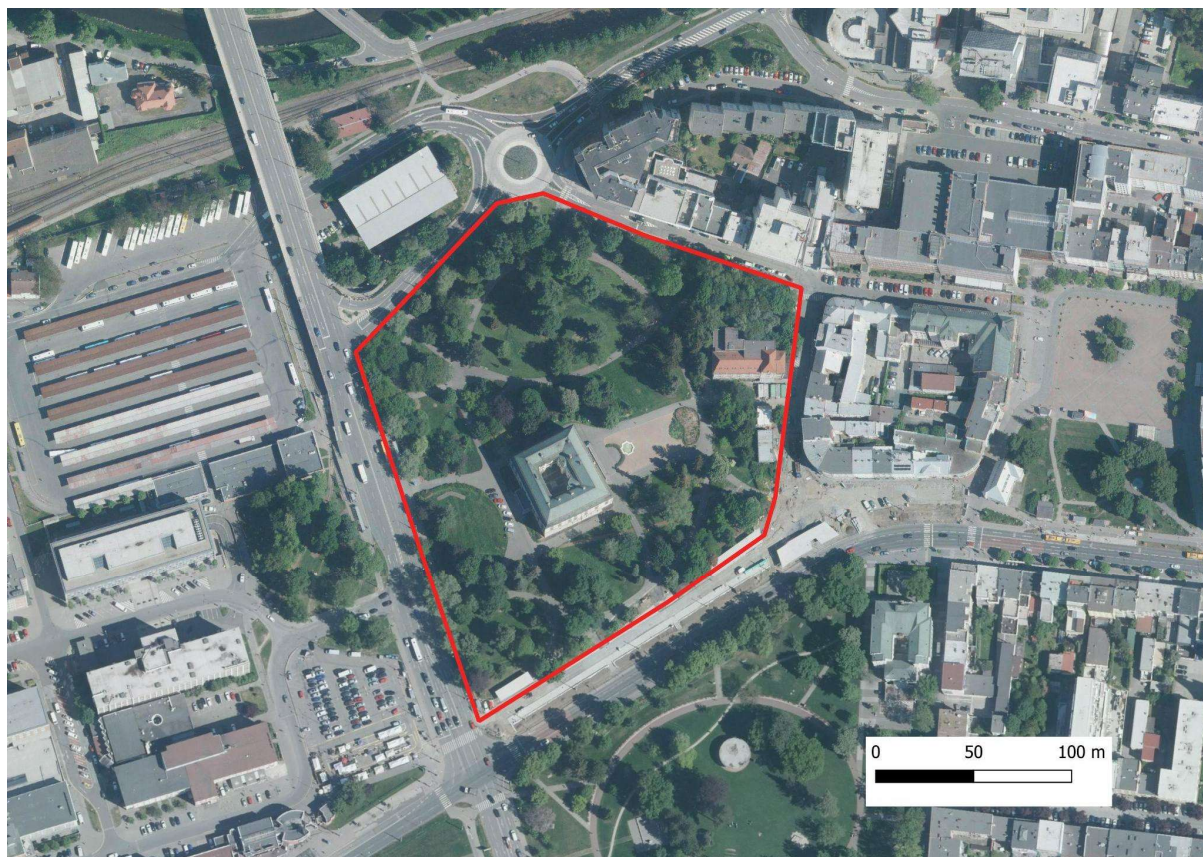
Mgr. Jan Šturma (geobotanika a krajina)

- entomologický průzkum je vzhledem ke své "samonosnosti" dodán jako samostatná příloha

Biologický průzkum a hodnocení - Sady Svobody ve Zlíně	1
Cíl průzkumu	2
Charakteristika území	2
Krajinný kontext	2
Historie parku	2
Krajinný ráz a struktura	3
Krajina a biotopy	3
Dílčí plochy a jejich popis	3
Význačné druhy rostlin	5
Entomologický průzkum	5
Obratlovci	5
Ptáci	5
Netopýři	8
Závěrečná doporučení	9
Fotodokumentace	10



Cíl průzkumu



Obr. 1: vymezení zkoumaného území

Cílem bylo prozkoumat zoologické, dendrologické a botanicko - ekologické hodnoty parku ve vztahu k navrhovaným úpravám (kácení, krajinářská revitalizace), a vypracovat set doporučení a pravidel, jak s parkem při úpravách zacházet.

Charakteristika území

Krajinný kontext

Park navazuje při všech okrajích na intravillán města Zlín, což výrazně formuje ekologickou konektivitu území a jeho atraktivitu pro různé skupiny organismů. Například pro větší obratlovce je téměř nedostupný. V SV cípu parku se nachází sice přístupná, ale velmi zarostlá zóna na ruinách budov. S část je již v širší nivě říčky Dřevnice, od které je však oddělena rušnou komunikací a tím je ekologické propojení s říčním ekosystémem téměř znemožněno. Jižním směrem na park navazuje na sousední park Komenského, od kterého ho odděluje jen pěší boulevard.

Historie parku

Park je více než 200 let starý (byl založen v roce 1804), což je zároveň věk nejstarších dřevin v celém komplexu. V původním plánu parku existovaly i dva rybníky v nivní sekci území,

park byl poté zmenšen a uzavřen novější zástavbou. Nejnovějším zásahem do struktury parku bylo vybudování Gahurovy ulice na vyvýšeném náspu v druhé polovině 20. století, čímž byla vytvořena nejmladší, svahovitá a stinná část parku v jeho SZ cípu.

Urbánní "divočina" v SV cípu vznikla na místě opuštěných a rozbořených budov v cca polovině 90. let 20. století (zdroj: Mapový portál města Zlína), a dnešní stav tohoto biotopu je nejspíš výsledkem již cca 30 let probíhajícího spontánního vývoje.

Krajinný ráz a struktura

Dnes jde převážně o starý park, nesoucí výrazné stopy pozdějších zásahů i úprav. Vegetace parku je tvořena pestrrou škálou vegetace od otevřených, intenzivně sečených trávníků po hustou urbánní džungli. Vertikální struktura je často velmi členitá a značně se liší mezi jednotlivými částmi parku. Obecně je západní část více prostupná a s menším podílem keřového patra, a východní je více zarostlá a s častějšími stinnými úseky.

Krajina a biotopy

Území parku bylo rozděleno terénním mapováním na několik dílčích ploch, které představují samostatné biotopy, lišící se celkovým charakterem, intenzitou lidských vlivů a ekologickým potenciálem.



Dílčí plochy, vymezené terénním geobotanickým průzkumem.

Dílčí plochy a jejich popis

S dílčími plochami lze pracovat jako se samostatnými biotopy, ve kterých lze zavádět různé doporučené typy ekologického managementu.

1. Vzrostlý exemplář pajasanu žláznatého a jeho husté zmlazení v okolí hlavního kmenu.
2. Tmavý řídký stinný les připomínající dubohabřinu, a s podrostem bobkovišně a svídy výběžkaté. Vlhkomilný charakter dokresluje výskyt sadce konopáče.
3. Vyšlapávaný trávník - typická parková vegetace, zjevně několikrát do roka sečená a plná sešlapových druhů. Geomorfologicky jde původně o erozní břeh Dřevnice.
4. -
5. Shluk exotických jehličnanů a tisů s minimálním stinným podrostem.
6. -
7. Dekorativní trávník s pestrá směsí teplomilných ruderalních druhů a s masivním a vitálním porostem trestě obecné (*Arundo donax*). Jde o stinné, poloruderální místo, a i záhonek se vyznačuje prolínáním snahy o dekorativní vzezření a divoké sukcese ruderalních druhů.
8. Lipová výsadba s trvalkovou podsadbou. Jde ovšem o hustý a značně eutrofní porost, a mladší část parku.
9. Městská louka - sešlapávaný trávník s běžnými urbánními druhy.
10. Hustá trvalková výsadba - zákoutí u fontánky, díky absenci intenzivnější péče v něm zjevně roste populace *Calamagrostis epigejos* a *Erigeron canadensis*.
11. Městský lesík připomínající dubohabřinu, podsazený stínomilnou trvalkovou výsadbou. Patrný je značný vliv sousedního boulevardu.
12. Převážně otevřený park s trávníky, připomínajícími městskou louku - vyskytují se zde některé prvky ovsíkových luk (*Plantago lanceolata*, *Veronica chamaedrys*). Sečené jsou ovšem asi ve stejném režimu, jako zbytek parku.
13. Mladší úsek parku dominovaný různorodou směsí parkových dřevin (poměrně výrazný je podíl *Pinus nigra*), při prosvětleném okraji dosadba mladých stromů. Suché, často sečené lemy.
14. O trochu stinnější a starší varianta předchozího biotopu s pestřejšími trávníky: zde připomínají vlhčí typ ovsíkových luk. Občasný výskyt *Geranium pratense*, které indikuje hlubší, vlhčí půdu.
15. Výrazně sušší a otevřený trávník, stále v intenzivně sečeném režimu. Výskyty některých spontánně se šířících druhů (*Verbascum densiflorum*, *Medicago lupulina*).
16. Vlhká rokle broubená hustými keři s centrálním vlhkým a stinným trávníkem. Běžné stínomilné synantropní druhy, ale jde o zajímavý, stranou položený a vodou zjevně dobře zásobený biotop. Vznikl nejspíš navezením náspu sousední silnice a přehrazením svahu.
17. Stinný, suchý a eutrofní násep silnice - typický stinný a ruderalní městský les, stále dobře zásobený dusíkem a fosforem. Kromě typické lipnice hajní (*Poa nemoralis*) je překvapivý nález lesního druhu řeřišnice nedůtklivé (*Cardamine impatiens*), která je spíš typická pro porosty bučin.
18. Velmi stinná a vysušná část parku s podrostem místy připomínajícím ovsíkové louky.
19. -
20. Velmi eutrofní a stinná parková výsadba téměř bez podrostu, na náspu silnice s hustým dekorativním křovím.
21. Výrazný porost křídlatky japonské (*Reynoutria japonica*), ve zbytku eutrofní loučky směs ruderalních druhů indikujících blízkost nivy Dřevnice.
22. Habrový lesík s masivním exemplářem javoru babyky, v podrostu stínomilné trvalkové výsadby.
23. Centrální loučka morfologicky již v ploché nivě Dřevnice. Intenzivně sečený a sešlapávaný trávník je promarněný ekologický potenciál, význačné je však hlavně

torzo jilmu vazu (*Ulmus laevis*). Potenciálně se jedná o pestrou a hodnotnou městskou louku.

24. Velmi masivní exemplář jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*), který je překvapivě nenapaden a nadprůměrně vitální.
25. Hustá městská jungle na ruinách domu. Stinný porost s dominantním javorem mléčem, který je u nás na obdobných biotopech často velmi vitální. Subdominanty tvoří líska obecná, svída krvavá a překvapivě i vrba křehká, která indikuje mokřejší úsek nebo možná zaniklé prameniště. V podrostu neroste téměř nic, směrem k ulici přežívají dva jírovce maďaly, které byly nejspíš součástí uliční aleje.

Význačné druhy rostlin

Území parku není významnou floristickou a botanickou lokalitou, těžiště jeho hodnoty spočívá v přítomnosti starých dřevin, částečně dochované struktuře vegetace a původního plánu parku a také hlavně v diverzitě entomofauny a avifauny. Následující druhy jsou lokálně význačné, s možným vlivem na ekologický management parku.

Druhy, vysazené v dekorativních záhoncích a trvalkových plochách, nebyly až na jednu výjimku (*Arundo donax*) hodnoceny.

- *Reynoutria japonica* - výskyt ve spodní polovině parku, při vhodném režimu sečení nepředstavuje nebezpečí. Populaci je třeba monitorovat a ideálně odstranit aplikací herbicidů, nebo častým sečením.
- *Arundo donax* - výsadba a částečná lokální expanze, tento mediteránní druh není v české krajině příliš běžný
- *Ulmus laevis* - několik odumřelých jedinců. Jedná se typickou dominantu luhů nížinných řek.
- *Polygonatum multiflorum* - typický hájový druh s velmi dekorativním vzezřením, je možné, že pochází z výsadby.
- *Ailanthus altissima* - teplomilná invazní dřevina, zde jen v "jungli" při dolním okraji parku. Je vhodné jej velmi rychle odstranit, hlavně s ohledem na možnost šíření do potenciálních extenzivně obhospodařovaných lokalit.

Entomologický průzkum

- je připojen zvlášť jako samostatný text, včetně fotodokumentace

Obratlovci

Ptáci

Avifauna ptáků v Sadech Svobody, Zlín, byla zkoumána ve dvou termínech, 20. 5. a 28. 6. 2025, v ranních hodinách 6-11 hod. Ptáci byli zaznamenáni zjednodušenou mapovací metodou, tj. do mapy byl lokalizován výskyt všech jedinců. Počet hnízdících párů byl určován

na základě výskytu zpívajících samců nebo ptáků vykazujících hnízdní chování. U některých druhů byla lokalizována přímo hnízda.

Společenstvo ptáků v Sadech Svobody odpovídá dané lokalitě a biotopům. Podařilo se potvrdit výskyt celkem 26 druhů ptáků, z toho 22 druhů v lokalitě hnízdí. Čtyři druhy lokalitu pouze přeletují nebo využívají k lovu potravy (vlaštovkovití, rorýs obecný, poštolka obecná). Převažují běžné druhy vázané na zeleň parkového charakteru, se staršími stromy a pomístním výskytem keřového patra. Řada druhů využívá k lovu potravy sekané travníky, případně cesty a sešlapávaná prostranství. Důležitá je přítomnost četných dutin, některé jsou aktivně dále vytvářeny šplhavci (strakapoud velký, žluna zelená).

Soupis všech zjištěných druhů ptáků uvádí Tabulka 1. Z hlediska managementu parku jsou důležité tyto druhy či skupiny druhů ptáků:

- **dutinové druhy** (např. sýkory, rehek zahradní, lejsek šedý apod.) - dutiny jsou přítomny spíše ve starších stromech, případně s proschlými větvemi nebo se suchými částmi kmene. Takové struktury je potřeba v parku zachovat, případně tyto druhy ptáků podporovat vyvěšováním hnízdních budek.
- druhy lovící potravu **na kmenech stromů** (strakapoud velký, brhlík lesní, šoupálek krátkoprstý). Pro tuto skupinu ptáků je důležitá pestrá druhová skladba stromů s převahou starších jedinců.
- druhy hnízdící **v křovinách** (např. drozd zpěvný, kos černý, pěnice černohlavá, sedmihlásek hajní). Husté keře, nejlépe v menších kompaktních skupinách, představují důležitý úkryt a hnízdní biotop takových druhů.
- druhy lovící potravu převážně **na zemi** (kos černý, drozd zpěvný, rehek domácí a rehek zahradní, červenka obecná). Využívají k lovu travnaté plochy i cesty, důležitá je mozaika vyšší vegetace s dostatkem hmyzu a sekaných travníků, kde je potrava lépe dostupná.
- **zrnožravci** (např. holub hřivnáč, pěnkava obecná, zvonek zelený, dlask tlustozobý aj.). Pro tuto potravní guildu je zásadní přítomnost stromů, keřů i bylin produkujících množství semen a plodů různé velikosti, dostupných postupně během celé vegetační sezóny i v průběhu celého roku.
- **Sedmihlásek hajní (*Hippolais icterina*)** je významným druhem pro městské parky, protože patří mezi specialisty vázané na mozaikovitý porost s dostatkem křovin, soliterních stromů a rozvolněných korun, často v blízkosti vodních prvků. Jeho úbytek souvisí kromě neznámé situaci na zimovišti v tropické Africe i s homogenizací parkových ploch, úbytkem křovin a zanedbáním přirozené sukcese. Jako druh vázaný na pestrou a strukturně bohatou zeleň indikuje ekologickou stabilitu prostředí a jeho vhodnost i pro další živočichy. Pro zachování jeho výskytu je klíčové ponechávat keřové lemy, mladé stromky a pestré okraje travníků bez pravidelného kosení. Park by měl být spravován mozaikovitě, s důrazem na přirozený vývoj a omezení zásahů v hnízdním období.
- **Lejsek šedý (*Muscicapa striata*)** je cenným hnízdícím druhem městských parků, protože vyžaduje rozvolněné porosty se starými stromy a dostatkem klidných míst k hnízdění. Jeho přítomnost svědčí o zachovalé stromové struktuře a dostatku létajícího hmyzu, kterým se živí. V posledních desetiletích ubývá v důsledku odstraňování starých doupných stromů, nadměrného úklidu a snižující se potravní nabídky. Jako indikátor ukazuje na prostředí s přírodními prvky a vysokou biodiverzitou. Pro jeho

zachování je důležité ponechávat staré stromy, podporovat pestrou věkovou skladbu porostu a minimalizovat zásahy v hnízdním období.

Tabulka 1. Druhové složení, početnost a lokalizace výskytu jednotlivých ptačích druhů zjištěných při průzkumu Sadu Svobody, Zlín. Početnost je uváděna v hnízdních párech, Výskyt je lokalizován dle Obr. 1. V poznámce je uvedena stručná charakteristika druhu.

Druh česky	Druh latinsky	Početnost	Výskyt	Poznámka
brhlík lesní	<i>Sitta europaea</i>	2	23, 25	celý park
budníček menší	<i>Phylloscopus collybita</i>	3	2, 16, 20, 25	teritoriální
červenka obecná	<i>Erithacus rubecula</i>	1	25	teritoriální
dlask tlustozobý	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	2	celý park	mobilní druh
drozd zpěvný	<i>Turdus philomelos</i>	1	2, 3, 5, 23	teritoriální
holub hřivnáč	<i>Columba palumbus</i>	5	celý park	mobilní druh
holub domácí	<i>Columba livia f. domestica</i>		celý park	nehnízdí
hrdlička zahradní	<i>Streptopelia decaocto</i>	1	11, 12	mobilní druh
jiříčka obecná	<i>Delichon urbicum</i>		nad stromy	nehnízdí
kos černý	<i>Turdus merula</i>	5	celý park	hojný
lejsek šedý	<i>Muscicapa striata</i>	2	20, 23	teritoriální
mlynařík dlouhoocasý	<i>Aegithalos caudatus</i>	2	20-25	mobilní druh
pěnice černohlavá	<i>Sylvia atricapilla</i>	3	celý park	teritoriální

pěnice pokřovní	<i>Sylvia curruca</i>	1	2	teritoriální
pěnkava obecná	<i>Fringilla coelebs</i>	2	8, 25	teritoriální
poštolka obecná	<i>Falco tinnunculus</i>	1	nad stromy	nehnízdí
rehek domácí	<i>Phoenicurus ochruros</i>	1	budova a okolí	teritoriální
rehek zahradní	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1	12, 23	teritoriální
rorýs obecný	<i>Apus apus</i>		nad stromy	nehnízdí
sedmihlásek hajní	<i>Hippolais icterina</i>	3	2, 13, 14, 16	teritoriální
stehlík obecný	<i>Carduelis carduelis</i>	1	11, 12	mobilní druh
strakapoud velký	<i>Dendrocopos major</i>	1	celý park	velká teritoria
sýkora koňadra	<i>Parus major</i>	4	celý park	celý park
sýkora modřinka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	2	celý park	teritoriální
zvonek zelený	<i>Chloris chloris</i>	2	11, 12	mobilní druh
žluna zelená	<i>Picus viridis</i>	1	25, celý park	velká teritoria

Netopýři

Terénní průzkum byl proveden během dne (vizuální prohlídka stromů a budek) a v podvečerních a večerních hodinách (18:00-23:30; akustický monitoring) dne 19. 5. a 27. 6. 2025.

Nejprve byla pomocí dalekohledu provedena vizuální prohlídka všech starších, vzrostlých stromů a budek pro netopýry za účelem zjištění přítomnosti potenciálních úkrytů netopýrů. Současně byly u vytipovaných budov s nejpravděpodobnějším výskytem netopýrů vyhledávány jejich případné pobytové stopy (především trus, „mastné“ okolí vletových otvorů).

Následně proběhl akustický monitoring v době večerní výletové aktivity netopýrů, přibližně půl hodiny před a hodinu po západu slunce. Průzkum byl prováděn pomocí ultrazvukového

detektoru (EchoMeter Touch 2, Wildlife Acoustics) v celé ploše parku při pomalém procházení lokalitou.

Během terénních průzkumů byl pomocí detektoru potvrzen opakovaný výskyt (průlety) netopýra rezavého (*Nyctalus noctula*), netopýra večerního (*Eptesicus serotinus*), netopýra parkového (*Pipistrellus nathusii*), netopýra jižního (*Pipistrellus kuhlii*), a netopýra dlouhouchého (*Plecotus austriacus*).

V parku je množství přirozených dutin, především ve starých stromech, které mohou být netopýry v letním období obývány. Zcela zjevně osídlené dutiny (mastné okraje, trus) se nepodařilo lokalizovat, netopýři mohou obývat i dutiny ve větvích vysoko nad zemí. Vyvěšené budky pro netopýry ale zjevně osídlené jsou, na některých jsou znatelné pobytové stopy netopýrů. Vizuální kontrola vnitřního obsahu budek ovšem nebyla prováděna.

Při managementu parku by s ohledem na netopýry měla být ctěna následující doporučení:

- Starší a senescentní stromy s přirozenými dutinami jsou pro netopýry klíčové jako úkryty, proto je důležité je zachovat v lokalitě, resp. při řezu minimalizovat zásahy do jejich dutin.
- Nové výsadby by měly zahrnovat druhy stromů, které ve střednědobém horizontu vytvoří vhodné dutiny (např. olše, lípy, buky).
- V lokalitě je vyvěšeno několik budek pro netopýry doplňujících přirozené úkryty. Budky je nutné opravovat a v případě nutnosti (např. kácení stromu) převést na okolní stromy.
- Náročné práce (kácení, ořez, výstavba) provádět mimo období reprodukce netopýrů: optimálně v období od 1. října do 1. dubna.

Závěrečná doporučení

- Upravení režimu sečení trávníků tak, aby mohly v méně exponovaných úsecích parku vznikat květnatější porosty. To samé platí pro suché okraje parku, které jsou zbytečně intenzivně sečené v průběhu suchých letních měsíců.
- Udržovat co největší strukturální, druhovou i věkovou heterogenitu stromové a keřové zeleně. Přítomnost exotických druhů dřevin nevadí, nesmí ovšem převažovat. Zastoupení jehličnanů by nemělo přesahovat 10% celkové pokryvnosti dřevin.
- Ponechávat staré a doupné stromy, včetně těch s odumírajícími větvemi nebo suchými částmi kmene, které poskytují hnízdní dutiny a potravu pro řadu druhů ptáků i netopýrů. Pokud jsou některé stromy v havarijním stavu, vždy lze ponechat torzo, pahýl nebo alespoň ležící kmen.
- Zachovat či vysazovat husté skupiny keřů, zejména v okrajových a klidových částech parku, jako hnízdní prostředí pro druhy jako drozd zpěvný, sedmihlásek hajní a pěnice.
- Udržovat mozaiku nízké i vyšší bylinné vegetace, ponechávat části neposečené (a to i během zimní sezóny), podporovat výskyt hmyzu i semen.
- Vyvěšovat budky pro ptáky i netopýry v místech s menším množstvím přirozených dutin, pravidelně je ovšem kontrolovat a čistit.

- Minimalizovat kácení, prořezávání a úklid v jarním a časně letním období; Nepodléhat estetickým trendům, ponechávat některé plochy s menší intenzitou péče. Vymezit části parku jako klidové zóny bez intenzivní údržby pro zachování biodiverzity. Tyto zóny pečlivě vybírat vzhledem k nežádoucím aktivitám lidí (bezdomovci, smažky).
- Stromy, navržené ke kácení, nejsou ze zoologického, dendrologického, ekologického ani krajinotvorného pohledu příliš hodnotné a kácení lze provést. Naopak, část z nich jsou nevhodné novodobé výsadby a jejich odstranění ekologickou hodnotu parku spíše zvýší. Výjimku tvoří torza jilmu, se kterými je třeba zacházet dle doporučení v entomologickém posudku.

Fotodokumentace

- viz příloha