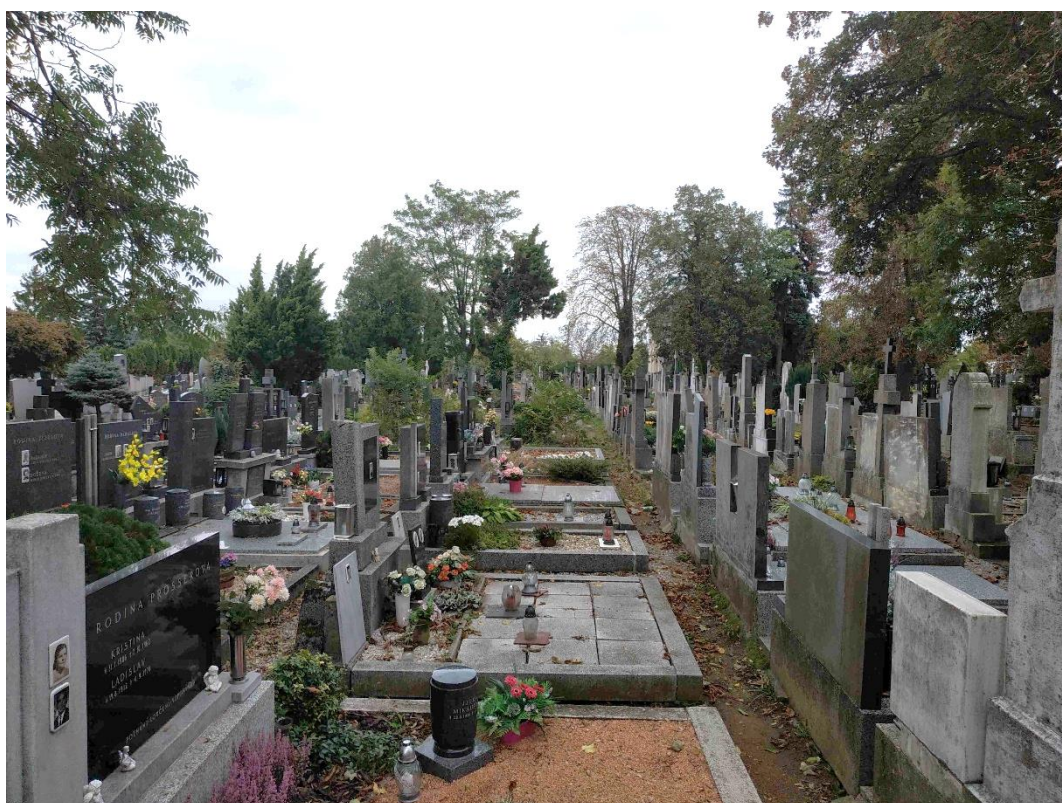


Ornitologický posudek ke kácení dřevin **na pohřebišti Tuřany**



Říjen 2024

Obsah

1. Identifikační údaje	3
2. Výchozí podklady	4
3. Lokalizace	4
4. Metodika	5
5. Výsledky	6
6. Doporučená opatření	22
7. Závěr	23

1. Identifikační údaje

Objednatel: Správa hřbitovů města Brna, příspěvková organizace
Vídeňská 96
639 00 Brno
IČ: 621 615 98 DIČ: CZ62161598
Web: www.hrbitovybrno.cz

Bc. Petr Kváš, DiS.
vedoucí technického úseku
E-mail: kvas@hrbitovybrno.cz
Mobil: +420 736 540 013

Zhotovitel: Mgr. Libor Opluštil
Podolí 286
664 03 Podolí
IČ: 499 638 05

E-mail: libor.oplustil@email.cz
Telefon: +420 724 578 678

2. Výchozí podklady

Posudek byl zpracován na základě následujících materiálů a podkladů:

- Podklady objednatele – výňatky z dendrologického posouzení dřevin na pohřebišti Tuřany – zakres dřevin určených ke kácení a jejich popis (viz Příloha č. 1)
- Terénní průzkum provedený zpracovatelem
- Údaje o hřbitově Tuřany (<https://www.hrbitovybrno.cz/turany>)
- Digitální katastrální mapa (<https://nahlizenidokn.cuzk.cz/>)

3. Lokalizace

Ornitologický posudek je zaměřen na posouzení dopadů plánovaného kácení 9 ks dřevin na hřbitově Tuřany, které je nejdéle fungujícím brněnským pohřebišťem (od roku 1831). Má rozlohu 12 851 m² a je zde umístěno 2 263 hrobů. Odstranění dřevin bylo doporučeno dendrologickým posudkem na základě posouzení jejich stavu.

Jedná se o **5 ks jírovce maďala** (*Aesculus hippocastanum*) č. 1, 5, 55, 58 a 71), **2 ks javoru mléč** (*Acer pseudoplatanus*) č. 49 a 67 a **2 ks pajasanu žláznatého** (*Ailanthus altissima*) č. 63 a 76. Dřeviny rostou podél cest ve vnitřní části pohřebiště Tuřany a nacházejí se v těsné blízkosti hrobů. Základní dendrologický popis je uveden v Příloze č. 1.

Tyto stromy rostou na pozemku p. č. 26 v k. ú. Tuřany [612171], okres Brno - město. Vlastníkem pozemku je Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 602 00 Brno.

Mapka s vyznačením umístění posuzovaných dřevin:



Zdroj: <https://nahlizenidokn.cuzk.cz/>



Zdroj: Podklady objednatele – vyznačení dřevin určených ke kácení

4. Metodika

Zpracování posudku bylo založeno na datech získaných při terénním průzkumu lokality realizovaného dne 3. 10. 2024. Během průzkumu byl provedena podrobná prohlídka všech předmětných stromů. Pozornost byla zaměřena zejména na přítomnost vhodných dutin a ptačích hnízd. Stav zaznamenaných dutin a hnízd byl v rámci možností podrobněji prozkoumán s pomocí výsuvného žebříku, náročnější stromolezecké techniky nebyly s ohledem na avizovaný havarijní stav stromů a uplynutí hnízdní doby ptáků realizovány.

Byl prozkoumán také prostor pod stromy z důvodu zaznamenání případných pobytových stop ptáků (trus ptáků, vývržky dravců a sov).

Během průzkumu byly zaznamenávány druhy ptáků, které se na lokalitě vyskytovaly. V rámci terénního průzkumu byla pořizována fotodokumentace aktuálního stavu stromů a byly vyhledávány vhodné dutiny pro hnízdění ptáků a postavená hnízda.

5. Výsledky

POZOROVANÉ DRUHY PTÁKŮ

V areálu hřbitova byly pozorovány druhy běžně se vyskytující v parkovém prostředí:

Řád	Druh	Poznámka
Měkkozobí (<i>Columbiformes</i>)	Holub domácí (<i>Columba livia f. domestica</i>)	Přelety 5 jedinců nad lokalitou
	Holub hřivnáč (<i>Columba palumbus</i>)	2 jedinci – odpočinek v koruně stromu č. 76
Pěvci (<i>Passeriformes</i>)	Sýkora koňadra (<i>Parus major</i>)	4 jedinci - sběr potravy v korunách stromů
	Sýkora modřinka (<i>Cyanistes caeruleus</i>)	2 jedinci - sběr potravy v korunách stromů
	Stehlík obecný (<i>Carduelis carduelis</i>)	5 jedinců – přelety a pobyt v korunách stromů

HNÍZDA, DUTINY

Strom č. 1 - jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*)

Strom stojí na západním okraji pohřebiště na začátku centrální cesty. Na kmeni byly zaznamenány 2 dutiny (na západní straně ve výšce 3,5m a na severní straně ve výšce 5m). V obou případech se jedná o mělké začínající dutiny, ve kterých se shromažďuje stékající dešťová voda a tvoří tzv. dendrothelmy. Tyto prostory nejsou pro hnízdění ptáků vhodné.

Při prohlídce koruny stromu byly v rozsoše větví ve výšce asi 9m nalezeny zbytky ptačího hnízda. V jeho základu jsou jako stavební materiál patrné umělohmotné provázky, což naznačuje, že by se mohlo s největší pravděpodobností jednat o staré hnízdo kosa černého – *Turdus merula*).







Strom č. 5 - jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*)

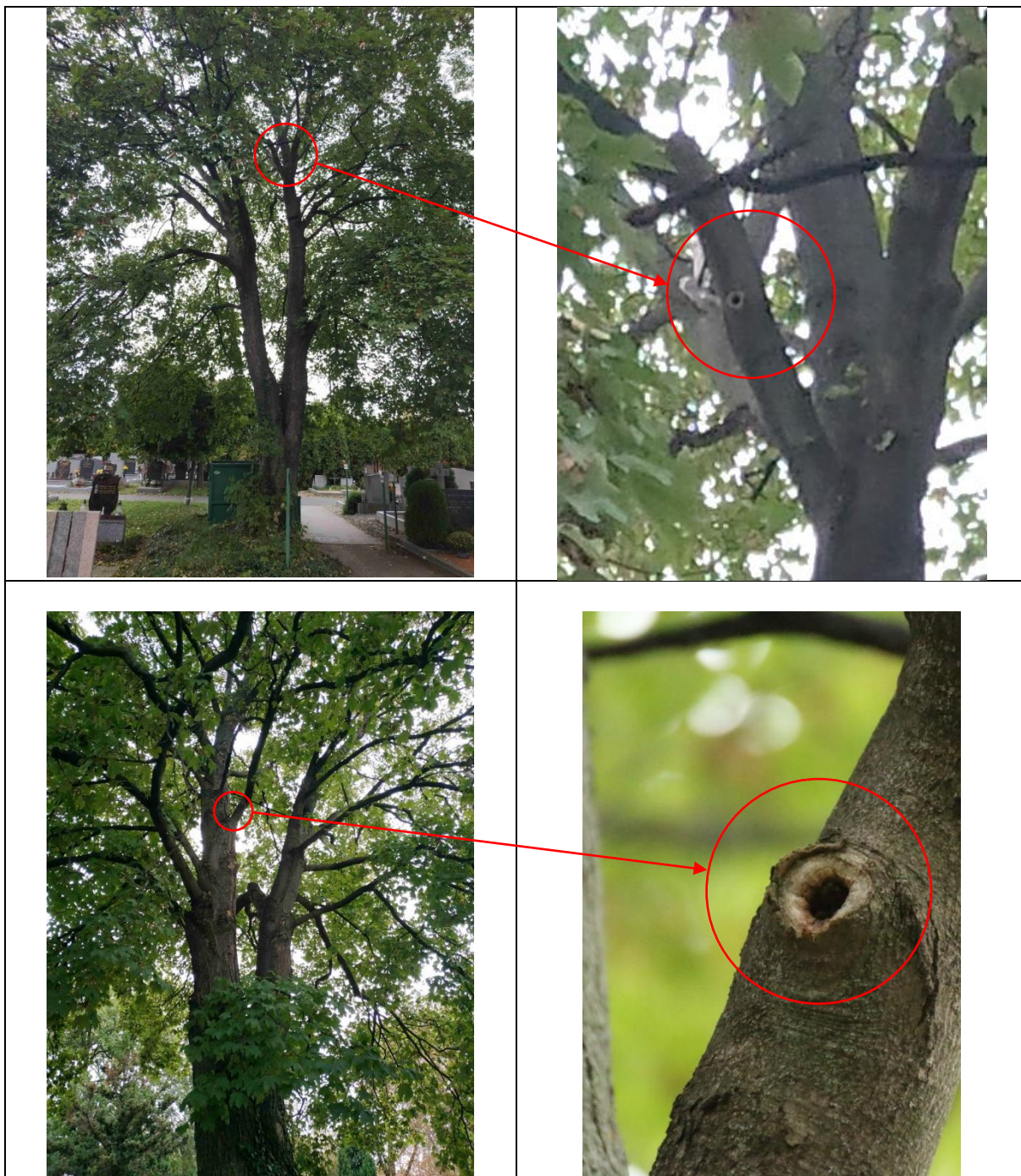
Při prohlídce kmene byly v rozsoše ve výšce 2,8 m nalezeny zbytky staršího ptačího hnízda (s největší pravděpodobností se jednalo o dřívější hnízdění kosa černého – *Turdus merula*). Na JV straně kmene jsou ve výšce 2,5 m drobné mělké dutiny, nevhodné pro hnízdění ptáků. Další dutina je ve větvi (JV strana, 5,5 m), je mělká, zčásti naplněná stékající vodou a nevhodná pro ptáky. Další 2 dutiny s otvory cca 4 cm jsou ve větvi nad cestou (JV strana, 9m). Ty jsou potenciálně vhodné pro hnízdění drobných dutinových ptáků, vzhledem k umístění je ale nebylo možné podrobněji prozkoumat.





Strom č. 49 - javor mléč (*Acer pseudoplatanus*)

Koruna stromu je rozložitá a na kmeni byly zaznamenány 2 dutiny s menšími otvory (JZ, 8,5 m a SV 8 m). Dutiny nebyly prozkoumány výstupem do koruny, využit byl dalekohled. U první z nich nelze vyloučit, že je potenciálně vhodná pro hnízdění drobnějších dutinových ptáků (např. sýkory koňadry, brhlíci lesní), přestože se v ní vzhledem k orientaci může hromadit stékající voda. Ve druhé byly při sledování patrné vyhnilé zbytky dřeva, dutina je ještě mělká a pro hnízdění ptáků z tohoto důvodu nevhodná.



Strom č. 55 - jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*)

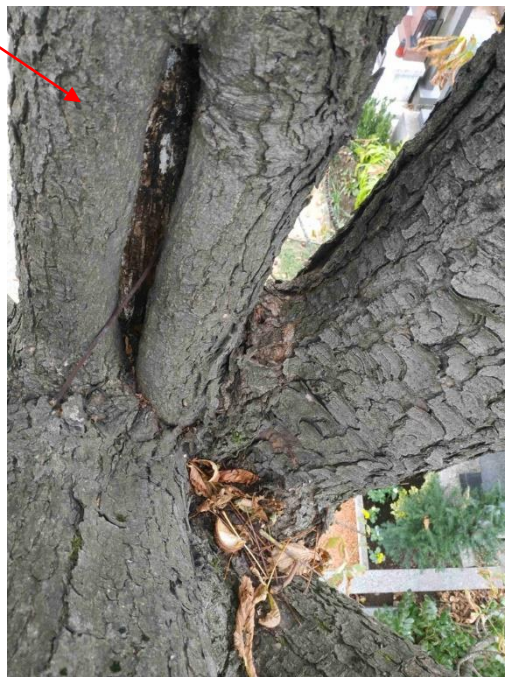
Tento strom je situován na východním okraji centrální cesty a jeho koruna je podobně jako většina zkoumaných stromů opatřena černými lanovými úvazky proti rozlomení. Na SV straně byly zjištěny 3 potenciálně vhodné dutiny pro hnízdění drobných dutinových ptáků. S ohledem na rizikový stav stromu nebyl výstup do koruny proveden.

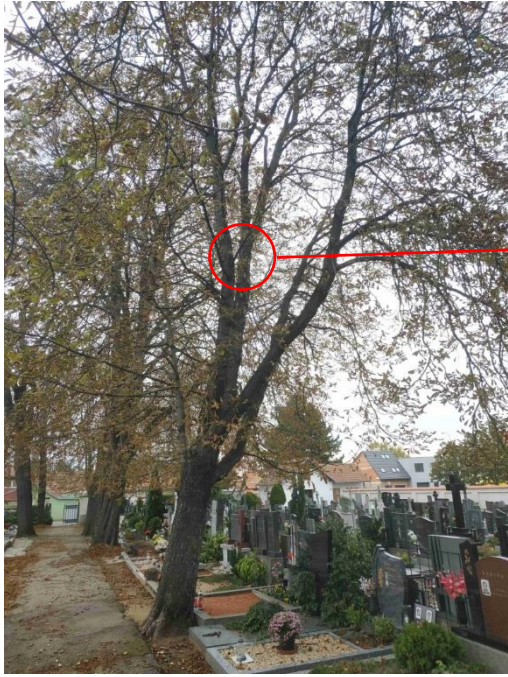


Strom č. 58 - jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*)

V koruně stromu je ve výšce cca 10 m umístěno hnízdo střední velikosti. Podle vnějšího vzhledu a použitého materiálu (drobné větvičky a kořínky) se pravděpodobně jedná o hnízdo holubů hřivnáčů. Jejich výskyt byl při průzkumu v lokalitě potvrzen.

Ve spodní části stromu jsou na kmeni 2 mělké nepravidelné dutiny (JV strana, výška 2,7 m), pro hnízdění ptáků nevhodné). Ve střední části byla ve výšce 5 m prozkoumána dutina hluboká cca 10 cm. Její využitelnost pro hnízdění ptáků je diskutabilní, protože byla v době průzkumu zaplavena vodou stékající po kmeni.



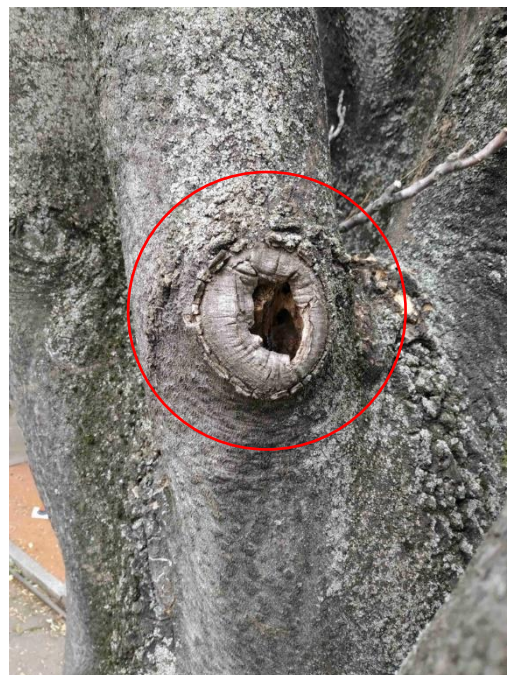


Strom č. 63 - pajasan žláznatý (*Ailanthus altissima*)

Na stromě je ve JZ straně ve výšce 2,8 m založena mělká dutina s malým vletovým otvorem, pro hnízdění ptáků ještě nevhodná. Na bázi koruny se po řezu větví provedeném v minulosti postupně vytváří podmínky pro vznik dutin. Tato místa jsou zčásti přirozeně zatažená prerůstající kůrou, ale jsou natolik rozsáhlá, že se v nich tvoří části s vyhnívající dřevní hmotou.

Na jižní straně je na jedné z šikmých větví začínající dutina, při zkoumání dalekohledem byla ale ještě příliš mělká a obsahovala uvnitř části vyhnílého dřeva. Pro hnízdění ptáků není vhodná.

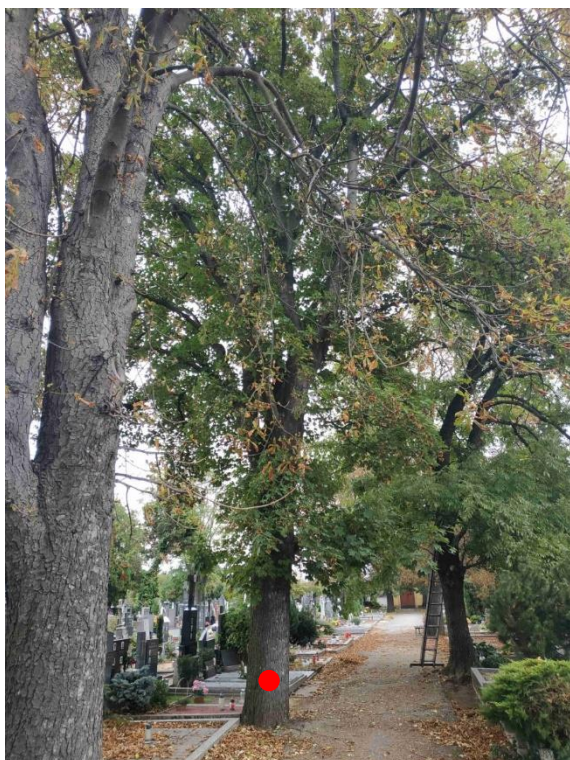
Na jižní straně jsou větve nad hrobovými místy zhruba v polovině výšky stromu ořezány.





Strom č. 67 - javor mlíč (*Acer pseudoplatanus*)

Na tomto stromu situovaném ve středu pohřebiště u centrální cesty byla na JV straně ve výšce 4 m zaznamenána 1 mělká dutina. Je zčásti ještě vyplněna vyhnívajícím dřevem a pro hnízdění ptáků není vhodná. Volná hnízda ptáků nebyla pozorována. Koruna stromu je zajištěna úvazky proti rozlomení.



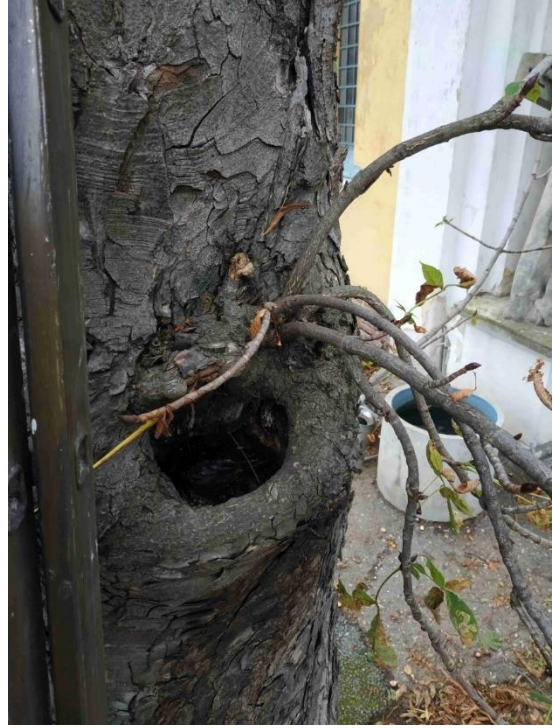
Strom č. 71 - jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*)

Spodní polovina kmene stromu situovaného u SZ rohu kapličky obsahuje několik různě velikých míst s potenciálem pro vznik dutin. Většina z nich je zatím vyplněna vyhnívající dřevní hmotou nebo jsou naplněna stékající dešťovou vodou a tvoří dendrothelmy (nevhodné pro hnízdění ptáků).

Za potenciálně vhodnou byla po podrobnějším zkoumání vyhodnocena 1 dutina umístěná na severní části ve výšce 8 m. Jedná se o dutinu s otvorem cca 5 cm, která může být v hnízdním období obsazována středními druhy dutinových ptáků – např. špačky obecnými.



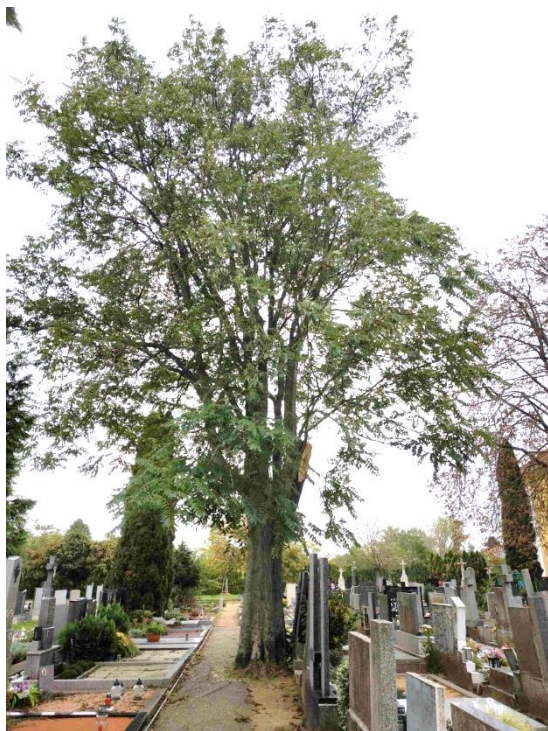




Strom č. 76 - pajasan žláznatý (*Ailanthus altissima*)

U tohoto stromu bylo v minulosti provedeno odřezání silných větví na jižní straně koruny. Na jižní straně je ve výšce 4,5 m dutina s otvorem o průměru cca 3 cm. Je na ní patrné, že ji začali do kmene vyklouvat ptáci, ale dutina není dokončená, úzký tunel sahá do hloubky cca 10 cm a není ukončen prostornější hnízdní dutinkou. Hnízdění zde tedy dosud neprobíhalo.

Na místech dřívějších řezů větví postupně vyhnívá dřevní hmota, dutiny ale ještě vytvořeny nejsou. Na stromě byli zaznamenáni 2 odpočívající holubi hřivnáči.





POBYTOVÉ STOPY

Pod předmětnými stromy nebyly zaznamenány žádné aktuální pobytové stopy ptáků (např. hromádky ptačího trusu jako doklad nocování většího počtu ptáků), peří, zbytků skořápek ptačích vajec ani vývržky dravců nebo sov.

6. Doporučená opatření

Vegetace na hřbitově Tuřany je tvořena vzrostlými dřevinami rostoucími podél centrální cesty. Jedná se o alej tvořenou jírovce maďaly (*Aesculus hippocastanum*) a javory mléč (*Acer pseudoplatanus*). Podél vedlejších cest je také několik pajasanů žláznatých (*Ailanthus altissima*), zeravy západní (*Thuja occidentalis*) a další druhy. Plánované kácení se týká 9 vzrostlých stromů, které aktuálně představují podstatnou část stávající vegetace. Po jejich odstranění by zůstalo v prostoru hřbitova min. 9 dalších vzrostlých stromů podél centrální cesty a také dřeviny v dalších částech hřbitova. V přístupové části u parkoviště jsou např. vysázeny javory mléče, jejichž koruna je ořezávána „na hlavu“. Tento způsob péče o dřeviny významně omezuje možnost kolize s fungováním veřejných prostor, a přitom vytváří ptákům vhodné hnízdní i potravní podmínky. V jejich korunách ptáci umisťují svá hnízda nebo využívají dutiny vzniklé na místech po pravidelném řezu větví. U dřevin řezaných „na hlavu“ se ve srovnání s dřevinami rostoucími přirozeně vytváří na bázi koruny větší počet dutin a vytvářejí se díky umělým zásahům také podstatně dříve.

Výsledky ornitologického posudku jsou ovlivněny načasováním terénního průzkumu, který byl realizován v souladu se zadáním objednatele na začátku října. V tuto dobu už standardně neprobíhá hnízdění ptáků (obvyklé období je březen – červen) a přítomnost ptáků a také jejich pohybová a hlasová aktivita je proto menší. Proto byl důsledně zmapován stav zejména všech dostupných dutin a hnízd na zkoumaných stromech, neboť to byl v těchto podmínkách jediný způsob získání relevantních údajů o potenciálu a případném využívání těchto míst ptáky.

Tab. Souhrn výsledků

Číslo stromu	Druh stromu	Počet vhodných dutin (vč. nedostupných dutin)	Počet nevhodných dutin (neúplné + dendrothelmy)	Počet hnízd
1	Jírovec maďal		3	1
5	Jírovec maďal	2	3	1
49	Javor mléč	1	1	
55	Jírovec maďal	3		
58	Jírovec maďal	1	2	1
63	Pajasan žláznatý		2	
67	Javor mléč		1	
71	Jírovec maďal	1	5	
76	Pajasan žláznatý		2	
		8	19	3

V souboru 9 dřevin určených ke kácení bylo zaznamenáno a prozkoumáno celkem 27 dutin, z toho bylo 8 dutin posouzeno jako vhodné pro hnízdění ptáků. Ostatní dutiny, ačkoliv se tak většinou při zběžném pohledu ze země nejevily, byly neúplné, nedokončené nebo zaplavené dešťovou vodou a pro hnízdění ptáků tedy nevhodné. Celkem 7 vhodných dutin mělo otvor o průměru cca 3 cm a menší, což vyhovuje drobnějším dutinovým druhům (např. sýkory koňadry, sýkor modřinky, brhlík lesní), jedna dutina měla

otvor cca 5 cm, který je vyhledáván např. špačky obecnými. Dutiny s většími otvory nebyly zaznamenány. Stejně tak nebyla na kmenech dřevin zaznamenána vhodná místa s odchlíplou kůrou, za kterou si s oblibou stavějí svá minimalistická hnízda např. šoupálci krátkoprstí.

Na zkoumaných stromech byla umístěna 3 starší hnízda (2x kos černý, 1x holub hřivnáč). Oba tyto druhy se běžně vyskytují v parcích ve městech a jsou při výběru místa pro hnízdění velmi přizpůsobiví.

Doporučovaná opatření:

1. Ztrátu hnízdních dutin ve stromech určených kácení lze kompenzovat např. umístěním 10 ptačích budek na stávající dřeviny v areálu hřbitova (doporučená skladba je 6 budek typu velký sýkorník, 2 budky typu malý sýkorník a 2 špačnky).
2. Pro ptačí druhy, které si staví volná hnízda, představují dostatečnou nabídku stávající zbylé dřeviny – vzrostlé stromy podél centrální cesty, javory mléče řezané na hlavu a zeravy západní (thuje). Do areálu je možné pro zvýšení možností hnízdění doplnit také keře (viz bod 3). Stávajícím vzrostlým stromům doporučuji věnovat adekvátní arboristickou péči, aby byla prodloužena jejich životnost a zachována nabídka míst pro hnízdění ptáků. Pokud je to možné, doporučuji zvážit u vybraných dřevin určených ke kácení provedení např. „řezu na hlavu“, který by alespoň částečně umožnil zachovat jejich ekologickou funkci bez rizika pro veřejnost.
3. Ztrátu potravní nabídky lze v areálu vhodně kompenzovat výsadbou původních druhů keřů - např. dřín obecný (*Cornus mas*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), bez černý (*Sambucus nigra*), líska obecná (*Corylus avellana*), brslen evropský (*Euonymus europaeus*) a další.
4. Vybrané části pokácených kmenů s tlející dřevní hmotou doporučuji pokud možno deponovat na vhodné místo a ponechat pozvolnému přirozenému rozpadu, protože představují životní prostředí pro vývoj řady druhů organismů (např. brouků) a také doplňují nabídku potravy ptáků.

7. Závěr

V průběhu průzkumu nebyly zjištěny žádné dutiny ani hnízda aktuálně využívaná ptáky pro hnízdění. Asanace vybraných dřevin plánovaná na říjen - listopad 2024 tedy hnízdění ptáků neohrozí.

Po provedení průzkumu a posouzení situace na místě lze konstatovat, že se chystaným odstraněním 9 vzrostlých stromů v centrální části hřbitova Tuřany pro ornitofaunu sníží nabídka hnízdních příležitostí (dutiny, možnosti umístění volných hnízd) a omezí se podmínky pro získávání potravy (např. hmyzu žijícího na vegetaci). Tyto stromy tvoří aktuálně významnou část místní vegetace, jsou ovšem ve stavu, ve kterém představují bezpečnostní riziko pro život, zdraví a majetek obyvatel. To zásadně limituje využívání tohoto prostoru ke stávajícímu účelu (veřejné pohřebiště), přičemž je zřejmé, že tento veřejný zájem je převažující. Z tohoto důvodu byly předmětné dřeviny určeny na základě dendrologického posudku k asanaci.

Negativní dopady na ornitofaunu lze v místě kompenzovat realizací navrhovaných opatření (např. instalací hnízdních budek, zajištěním péče o ostatní vzrostlé stromy v areálu a výsadbou nových keřů).

Zpracoval: Mgr. Libor Opluštil, 8. října 2024



Příloha 1: Seznam dřevin k provedení ornitologického posudku na pohřebišti Brno-Tuřany

Aesculus hippocastanum (Jírovec maďal) GIS č. 1 s obvodem kmene 149 cm ve výšce 130 cm nad zemí. Strom je na základě přístrojového měření vyhodnocen jako nestabilní. Strom hrozí pádem a je nutno jej asanovat.

Aesculus hippocastanum (Jírovec maďal) GIS č. 5 s obvodem kmene 175 cm ve výšce 130 cm nad zemí. Strom je na základě přístrojového měření vyhodnocen jako nestabilní. Strom hrozí pádem a je nutno jej asanovat.

Acer pseudoplatanus (Javor mléč) GIS č. 49 s obvodem kmene 236 cm ve výšce 130 cm nad zemí. Strom je na základě přístrojového měření vyhodnocen jako nestabilní. Strom hrozí pádem a je nutno jej asanovat.

Aesculus hippocastanum (Jírovec maďal) GIS č. 55 s obvodem kmene 142 cm ve výšce 130 cm nad zemí. Strom je na základě přístrojového měření vyhodnocen jako nestabilní. Strom hrozí pádem a je nutno jej asanovat.

Aesculus hippocastanum (Jírovec maďal) GIS č. 58 s obvodem kmene 163 cm ve výšce 130 cm nad zemí. Strom je na základě přístrojového měření vyhodnocen jako nestabilní. Strom hrozí pádem a je nutno jej asanovat.

Ailanthus altissima (Pajasan žláznatý) GIS č. 63 s obvodem kmene 247 cm ve výšce 130 cm nad zemí. Strom je na základě přístrojového měření vyhodnocen jako nestabilní. Strom hrozí pádem a je nutno jej asanovat.

Acer pseudoplatanus (Javor mléč) GIS č. 67 s obvodem kmene 190 cm ve výšce 130 cm nad zemí. Strom je na základě přístrojového měření vyhodnocen jako nestabilní. Strom hrozí pádem a je nutno jej asanovat.

Aesculus hippocastanum (Jírovec maďal) GIS č. 71 s obvodem kmene 236 cm ve výšce 130 cm nad zemí. Strom je na základě přístrojového měření vyhodnocen jako nestabilní. Strom hrozí pádem a je nutno jej asanovat.

Ailanthus altissima (Pajasan žláznatý) GIS č. 76 s obvodem kmene 270 cm ve výšce 130 cm nad zemí. Strom je na základě přístrojového měření vyhodnocen jako stabilní. Vzhledem k vizuálnímu hodnocení je strom navržen na kácení.