

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

HODNOCENÍ STAVU DŘEVIN – PARK KOLIŠTĚ I.

Dendrologický průzkum

Ing. Kateřina Novotná, tel. 603584940, mail: novotna@vzmb.cz

Veřejná zeleň města Brna, příspěvková organizace

Kounicova 1013/16a

602 00 Brno

IČO 621 615 21

DIČ: CZ 621 615 21

Identifikační data

DRUH DOKUMENTACE:	Dendrologický průzkum
PROJEKT:	Hodnocení stavu dřevin – park Koliště I.
OBJEDNAVATEL DOKUMENTACE:	Kancelář architekta města Brna, p. o. Zelný trh 331/13 602 00 Brno IČ: 05128820, DIČ CZ05128820 zastoupen: Ing. Kristinou Župkovou kontaktní tel.: +420 777 485 468 kont. e-mail: zupkova.kristina@kambrno.cz
ŘEŠITEL PROJEKTU:	Veřejná zeleň města Brna, p.o. Kounicova 16a, 602 00 Brno IČ: 62161521 kontaktní tel.: +420 603 584 940 kontaktní e-mail: novotna@vzmb.cz
TERÉNNÍ PRŮZKUMY:	Ing. Kateřina Novotná, Bc. Petra Vavrincová, Ing. Lucie Loutocká
TERMÍN VYPRACOVÁNÍ:	duben 2022

OBSAH

1. ÚVOD	4
2. LOKALIZACE OBCE.....	4
3. LOKALIZACE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ	5
4. CÍL PRŮZKUMU	6
5. METODIKA	6
5.1 Lokalizace individuálních stromů	6
5.2 Určování taxonu stromů.....	6
5.3 Dimenzi kmene	6
5.4 Měření výšky a šířky stromů a výšky nasazení koruny	6
5.5 Fyziologické stáří	7
5.6 Vitalita (životní funkce).....	7
5.7 Zdravotní stav (defekty a poškození)	7
5.8 Stabilita.....	9
5.9 Perspektiva stromu.....	10
5.10 Naléhavost zásahu.....	10
5.11 Návrh pěstebního opatření	11
7. VÝSLEDKY PRŮZKUMU.....	11
8. POUŽITÁ LITERATURA.....	13
9. FOTODOKUMENTACE DŘEVIN.....	13

1. ÚVOD

Předmětem zpracování dendrologického průzkumu byla zeleň na určených pozemcích v katastru MČ Brno - střed. V lokalitě se vyskytuje pestrý sortiment dřevin domácích i nepůvodních jakožto součást parkových úprav. Kompletní sortiment dřevin je uveden v inventarizační tabulce na konci zprávy. Podkladem pro vyhotovení aktuální polohopisná situace stávajících dřevin slouží situace gis.brno.cz 2022. Obecným cílem bylo zhotovit zakres stávajících dřevin, každý předmětný vegetační prvek identifikovat bodem (linií, plochou) a definovat je pomocí dendrometrických hodnot. Majetkové vztahy byly zpracovány na základě převzaté rastrové digitální verze aktuálního snímku katastrální mapy a údajů získaných z dat katastrálního úřadu.

2. LOKALIZACE OBCE

MČ Brno – střed (park Koliště I.) se nachází v jihomoravském kraji, okrese Brno – město v centru města.



Zdroj: <https://gis.brno.cz/ost/pasport-zelene/> 31. 4. 2022

3. LOKALIZACE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Řešené území představují plochy obecní zeleně, které slouží jako park. Nachází se mezi ulicemi Koliště a Za Divadlem a Domem umění města Brna a Zemanovou kavárnou. Řešená plocha je vymezena parcelami 92/1, 91, 13/1 a 94 k. ú. Město Brno.

Kateřina Novotná



© SM Brno, KÚ pro JMK, ČÚZK, Katastr: © ČÚZK, RÚIAN: © ČÚZK

1 : B23
202

4. CÍL PRŮZKUMU

Hlavním cílem inventarizace bylo provést inventarizaci stávajících dřevin v zadané lokalitě. Zjistit aktuální stav dřevinných vegetačních prvků. Na základě posouzení kvalitativních atributů zastoupených dřevin dále posoudit dendrologický potenciál hodnocených objektů. Navrhnout vhodná sadovnická opatření u stávajících dřevin pro udržení jejich perspektivního vývoje a zachování bezpečnosti pohybujících se osob v prostoru.

5. METODIKA

Metodika je přejata ze standardů AOPK – SPPK A01 001: 2018 Hodnocení stavu stromů.

5.1 Lokalizace individuálních stromů a keřů

Každý strom se identifikuje číslem, které je unikátní alespoň v rámci základní plochy. Lokalizace individuálního stromu se provádí pomocí bodu s definovanými souřadnicemi, volitelně doplněná symbolem či znázorněním průmětu koruny.

Keřové skupiny jsou identifikovány číslem, které je unikátní v rámci základní plochy. Lokalizace skupiny se provádí pomocí zakresleného objektu.

5.2 Určování taxonu stromů a keřů

Je uváděn rod, druh a případně název vnitrodruhové jednotky hodnoceného stromu vědeckým jménem. Uvádění autora vědeckého jména není nutné při uvedení citace literárního pramenu v metodice hodnocení. V opodstatněných případech zjednodušených hodnocení, případně při hodnocení stromů mimo vegetační období je možné po dohodě s objednatelem používat i zjednodušené určování taxonů s uváděním pouze rodu stromu. Neúplné určení taxonu, případně chybné zařazení do druhu u rodů s obtížnou determinací nelze považovat za zásadní chybu hodnocení.

5.3 Dimenzi kmene

Je uváděna jako obvod kmene. Dimenze kmene je měřena ve výčetní výšce 1,3 m nad úrovní terénu, kolmo na osu kmene. V případě vícekmennů jsou měřeny dimenze alespoň 4 nejsilnějších kmenů. Je uveden jejich průměrný obvod, v poznámce jsou vypsány obvody všech.

5.4 Měření výšky a šířky stromů a výšky nasazení koruny

Měření výšky proběhlo s využitím odpovídajícího přístrojového vybavení (výškoměru a dálkoměru). Výška je měřena od paty kmene po jeho vrchol. Šířka koruny je brána jako průměr koruny, je měřen jako průměrná vzdálenost okrajů koruny. Počítán je odkrokováním v metrech. Jako výška nasazení koruny jsou považovány zemi nejbližší se nacházející normální výhony s živými listy nebo místo nasedání nejnižší postavené živé větve na kmeni, pokud je blíže k zemi než zmíněné výhony s listy.

5.5 Fyziologické stáří

Popis jednotlivých stupňů:

1 mladý jedinec ve fázi ujímání - jedinec s výškou do 1 m odrůstající konkurenci trav a keřů nebo nově vysazený strom ve fázi procesu ujímání.

2 aklimatizovaný mladý strom - mladý ujemutý jedinec ve fázi utváření architektury koruny.

3 dospívající jedinec - dospívající jedinec s dotvářením charakteristických znaků s trvající preferencí výškového přírůstu.

4 dospělý jedinec - dospělý strom s většinou ukončenou fází výškového přírůstu. Délkový přírůst dále probíhá, ale již nemá charakter dynamické změny výšky jedince, ale spíše zvětšování objemu koruny.

5 senescentní jedinec - strom vykazující známky senescence nejčastěji indikované následujícími parametry:

- obvodové odumírání koruny s nahrazováním asimilačního aparátu vývojem sekundárního obrostu níže v koruně,
- patrné známky osídlení dalšími organismy,
- podíl odumřelého a rozkládajícího se dřeva v koruně,
- častá přítomnost prvků se zvýšeným biologickým potenciálem

5.6 Vitalita (životní funkce)

Popis jednotlivých stupňů:

1 výborná až mírně snížená:

- Hustě olistěná kompaktní koruna,
- bez známek prosychání na periferii (možné výjimky při růstu v částečném zástínu),
- ve vrcholové partii dlouhodobý vývoj makroblastů z vrcholového i postranních pupenů (bez výjimky u jedinců s fyziologickým stářím 1-3),
- bez spontánního vývoje sekundárních výhonů (možné výjimky při výrazné změně poměrů osvětlení – redukce koruny, uvolnění z porostu apod.),
- u neopadavých jehličnanů počet ročníků jehličí odpovídající taxonu.

2 zřetelně snížená - stagnace růstu, prosychání koruny na periferních oblastech koruny.

- Patrná defoliace koruny s její možnou fragmentací na periferii,
- prosychání bočních partií koruny nevyvolané zástínem s tendencí jejího dalšího prosychání (většinou se netýká vrcholové partie),
- ve vrcholové partii koruny častý vývoj brachyblastů z postranních pupenů,

- možný spontánní vývoj sekundárních výhonů v koruně, na kmeni či v okolí báze kmene i bez změn stanovištních poměrů,
- snížený počet ročníků jehličí u neopadavých jehličnanů.

3 výrazně snižená - začínající ústup koruny.

- Významná defoliace koruny (až do cca 50 %),
- koruna významně fragmentovaná,
- dynamické prosychání nevyvolané zástínem s tendencí dalšího sestupu; často suchá vrcholová partie koruny,
- brachyblasty se vyvíjí jak z postranních, tak i z vrcholových pupenů,
- u neopadavých jehličnanů pouze 1-2 ročníky jehličí. 4 zbytková Větší část koruny odumřelá
- Defoliace koruny významně nad 50 %,
- pouze některé části koruny vykazují živý asimilační aparát, většina koruny odumřelá.

5 suchý (mrtvý) strom

- Zcela odumřelý jedinec

5.7 Zdravotní stav (defekty a poškození)

Popis jednotlivých stupňů:

1 výborný až dobrý

- Bez patrných mechanických poškození kmene a silnějších větví (možná přítomnost ran po vhodně prováděném řezu),
- bez přítomnosti silných suchých větví v koruně (nad 50 mm),
- žádné symptomy infekce dřevními houbami (výjimečně možná přítomnost saprofytů na odumřelém dřevě),
- případné defektní větvení (i v kosterním větvení) pouze ve stádiu vývoje.

2 zhoršený - mechanické narušení významného charakteru.

- Možná přítomnost poškození na kmeni či větší poškození větví,
- patrné symptomy infekce dřevními houbami v počátečních fázích vývoje,
- možná přítomnost silných suchých větví, vylomené či zlomené silnější větve,
- možná přítomnost ojedinělých výletových otvorů v koruně

- vyvíjející se defektní větvení (tlaková vidlice) v kosterním větvení,
- možná přítomnost trhlin na kmeni či v kosterních větvích,
- možná přítomnost „rakovinných“ útvarů,
- nerovnovážený přírůst podnože a roubu, případně patrná inkonzistence v oblasti spoje.

3 výrazně zhoršený - přítomnost poškození obvykle snižujících dožití hodnoceného jedince:

- Mechanická poškození kmene se symptomy aktivně probíhající infekce dřevními houbami,
- rozsáhlejší dutiny, významnější výskyt výletových otvorů ve více úrovních,
- rozsáhlejší symptomy infekce po délce kosterních větví,
- odlomená část koruny,
- vyvinuté tlakové vidlice v kosterním větvení či ve větvení silných větví,
- podezření na zásah do mechanicky významného kořenového talíře. Jednotlivé zásadní defekty nejsou funkčně propojeny, nevyskytují ve vzájemné kombinaci. Při souběhu více než 2 výše popsaných defektů přechod na zdravotní stav 4.

4 silně narušený - souběh defektů či přítomnost poškození výrazně snižujících dožití hodnoceného jedince:

- Rozsáhlé dutiny ve kmeni,
- symptomy infekce či rozsáhlého narušení mechanicky významného kořenového talíře,
- vyvinuté tlakové vidlice s prasklinami či se symptomy infekce dřevními houbami,
- odlomená podstatná část koruny,
- stromy se zásadně zhoršenou perspektivou v důsledku mechanických poškození. Obecně se jedná o souběh více závažných defektů. 5 kritický/rozpadlý strom
- Celkově se rozpadající či rozpadlý strom (torzo).

5.8 Stabilita – popis jednotlivých stupňů, hodnotí se výhradně staticky významné defekty:

1 výborná až dobrá (nenarušená)

- Bez zjištěného výskytu staticky významných defektů.

2 zhoršená

- Přítomné staticky významných defektů ve fázi vývoje, dosud bez předpokládaného rizika selhání,
- rozsah defektů lze většinou řešit běžnými pěstebními zásahy (například S-RZ, S-RV) bez nutnosti speciálních zásahů stabilizačních.

3 výrazně zhoršená

- Zjištěný výskyt jednoho vyvinutého defektu s předpokládaným vlivem na pravděpodobnost selhání stromu,
- možný výskyt více staticky významných defektů ve fázi vývoje,
- častá potřeba realizace speciálního stabilizačního zásahu (stabilizační řezy, bezpečnostní vazby apod.).

4 silně narušená

- Zjištěný souběh několika vyvinutých staticky významných defektů,
- nutná realizace speciálního stabilizačního zásahu s alternativou kácení stromu,
 - stabilizační zásahy je často potřeba realizovat v takovém rozsahu, že mohou sekundárně negativně ovlivňovat perspektivu jedince.

5 kritická

- Stromy, které bezprostředně hrozí pádem nebo rozlomením,
- stabilizaci nelze provést pomocí nedestruktivního pěstebního zásahu

5.9 Perspektiva stromu

Popis jednotlivých stupňů:

a dlouhodobě perspektivní - strom na stanovišti vhodný a udržitelný v horizontu desetiletí.

b krátkodobě perspektivní (perspektiva dočasná) - strom na stanovišti dočasně udržitelný, případně ve stavu, kdy nelze očekávat dlouhodobou perspektivu.

c neperspektivní - strom na stanovišti nevhodný, případně s velmi krátkou předpokládanou dobou ponechání (předržení).

5.10 Naléhavost zásahu

Popis jednotlivých stupňů:

0 zásahy s nutností okamžitého provedení – riziko z prodlení Jedná se o zásahy, řešící především provozní bezpečnost stanoviště. Typicky se jedná o návrhy kácení stromů, u nichž stav zřejmě a bezprostředně ohrožuje okolí.

1 realizovat v první etapě prací - zásahy s vysokou prioritou, realizované jak pro zajištění provozní bezpečnosti stanoviště, tak i z pohledu udržení kontinuity pěstební péče.

2 realizovat ve druhé etapě prací - zásahy potřebné, ovšem bez zásadní priority. Většinou se jedná o pěstební opatření vhodná k realizaci, ale bez prioritního příznaku.

3 realizovat ve třetí etapě prací - zásahy navržené k provedení v delším časovém horizontu. Provádějí se až po realizaci všech předchozích tříd naléhavosti. Často se jedná o případy, kdy pěstební zásah byl proveden nedávno.

5.11 Návrh pěstebního opatření

Návrh technologií pěstebních opatření musí vycházet z aktuálního znění příslušných Standardů péče o přírodu a krajinu (SPPK) . Popis použitých zkratk:

S-RV Řez výchovný

S-RZ Řez zdravotní

S-RB Řez bezpečnostní

S-RLLR Lokální redukce z důvodu stabilizace

S-RO Redukce obvodová

S-KPP Postupné kácení s překážkou v dopadové ploše

7. VÝSLEDKY PRŮZKUMU

Porost stromů je v dané lokalitě velmi pestrý. Jsou zde zastoupeny jak mladé výsadby, dospívající, dospělí i senescentní jedinci. Stromy jsou v celé lokalitě různě ovlivněny antropogenní činností a to dle umístění. Od páteřní komunikace ul. Koliště jsou patrné rozsáhlé zásahy do kořenového systému stromů díky stavební činnosti a defekty různého rozsahu. Vedle Domu umění města Brna v místě trafostanice, je provedena nová výsadba keřů po stavebních pracích. V celém parku jsou vysázeny nové výsadby, které jsou z větší části perspektivní. Problematické jsou výsadby kolem komunikací a to z ulice Za Divadlem, Jezuitská a Malinovské náměstí. Stromy v zatravněném páse a výsadbových čtvercích, jsou více méně oslabené, s nízkou vitalitou a velmi často poškozenými kmeny i kosterními větvemi. Předpokládá se omezený, utužený a s nevhodnou skladbou kořenový prostor, který významně omezuje zdravý růst stromů.

V lokalitě bylo vytipováno 15 ks stromů k asanaci, s různou naléhavostí zásahu (viz. tabulka níže). Jedná se o dřeviny s nízkou vitalitou s patrnými růstovými defekty. Nejsou akutně provozně nebezpečné, ale jsou určeny k brzkému pokácení.

V rámci dendrologického průzkumu jsou u jednotlivých dřevin navrženy typy ošetření.

Tabulka dřevin k odstranění:

Číslo stromu	Taxon	Obvod kmene (cm)	Výška stromu (m)	Šířka koruny (m)	Výška nasazení koruny (m)	Fyziologické stáří	Vitalita	Zdravotní stav	Stabilita	Perspektiva	Navržené opatření	Naléhavost zásahu	Poznámka
77	Prunus domestica	37	6	6	2	5	3	4	4	C	asanace	0	rozsáhlá hniloba kmene
200	Prunus sp.	20	6	5	5	5	3	3	3	C	asanace	1	
201	Ulmus laevis	17	6	2	1,5	5	4	3	3	C	asanace	1	
85	Tilia euchlora	30	6	5	3,5	5	4	4	2	C	asanace	1	dutina ve 2 metrech, po odřezaných větvích na kmeni
33	Catalpa bignonioides	61	9	8	2,5	4	3	3	3	B	asanace	1	
28	Prunus padus	25+32	6	7	1,5	4	2	3	3	B	asanace	1	dvojkmen, houba - ohňovec ovocný, výrazný náklon
30	Tilia cordata	44	8	8	2,5	4	3	4	3	B	asanace	1	rozsáhlé dutiny v kosterních větvích
31	Sophora japonica	41	8	6	2	5	4	4	4	C	asanace	1	velmi proschlá, většina kmene též suchá
56	Catalpa bignonioides	44	11	6	2	4	3	3	4	B	asanace	1	veliký jednostranný náklon, defekty na kmeni - prosychající trouchnivějící dřevo
68	Quercus robur	13	8	9	2	5	4	4	4	C	asanace	1	velmi proschlá koruna
73	Catalpa bignonioides	21	7	8	1,9	4	1	1	2	A	asanace	1	náklon, břečťan
91	Acer platanoides	75	21	17	4	4	2	3	3	B	asanace/redukce torzo	0	rozlomená koruna
139	Acer pseudoplatanus	19	4	4	2	3	2	3	1	B	AS	1	
138	Tilia euchlora	40	7,5	6	1,6	4	3	2	2	C	AS	1	
136	Tilia cordata	35	7,5	6	1,7	4	2	2	2	C	AS	1	

8. POUŽITÁ LITERATURA

SPPK A01 001 Hodnocení stavu stromů

Martinovský, Pozděna - Klíč k určování stromů a keřů, SPN 1983

9. FOTODOKUMENTACE DŘEVIN