

VÝBĚR A MONITORING LOKALIT VHODNÝCH K UMÍSTĚNÍ BROUKOVIŠŤ NA ÚZEMÍ ČERNOVÍRSKÉHO LESA



Olomouc

2017

Zpracovala: Barbora Hertlová

Konzultace: Mgr. Vladislav Holec

Zodpovědný řešitel:

Barbora Hertlová

konzultant pro správní řízení v ochraně zeleně v intravillánu a územní plánování
Hnutí DUHA Olomouc
Dolní náměstí 38
779 00 Olomouc

Zadavatel

Statutární město Olomouc

Kontaktní osoba

Ing. Oto Čížek
Vedoucí oddělení péče o krajinu a zemědělství
Hynaisova 10
779 11 Olomouc

Zadání: Vyhodnotit vhodnost lokality Černovířský les pro umístění 5 broukovišť jako kompenzačního opatření pro saproxylofágní hmyz. Toto opatření bylo uloženo jako kompenzační opatření plánovaného kácení stromů na nábřeží řeky Moravy, které se bude uskutečňovat jako součást rekonstrukce a zkapacitnění koryta řeky Moravy (Etapa II.B). Navrhnout texty pro zapracování do informačních tabulí.

OBSAH

Úvod do problematiky.....	4
Metodika	5
Výsledky.....	6
Závěry z monitoringu	9
Doporučení pro tvorbu broukovišť	9
Literatura.....	10
Přílohy – fotodokumentace.....	11



ÚVOD DO PROBLEMATIKY

V rámci probíhajících protipovodňových úprav řeky Moravy (etapa II.B) dojde na nábreží mezi mostem na Třídě Kosmonautů a Masarykově třídě k rozsáhlému kácení dřevin, které jsou biotopem značného množství saproxylofágního hmyzu (Bartonička et kol. 2016). Mezi významné druhy patří především lesák rumělkový (*Cucujus cinnaberinus*, O), tesařík pižmový (*Aromia moschata*, téměř ohrožený), potemníkům příbuzný brouk *Mycetophagus multipunctatus* (zranitelný) a kovařík *Drapetes mordelloides* (ohrožený). V rámci kompenzačních opatření byly vytyčeny některé lokality, kde by bylo možné umístit tzv. broukoviště, která byla vybrána jako kompenzační opatření. Mgr. Josef Kašák určil jako vhodné lokality: Černá cesta u Klášterního hradiska, U Střelnice – alej lip anebo park mezi ulicemi U Střelnice a U Stadiónu. Po následné domluvě byl mezi lokality zařazen i Černovířský les (k.ú. Olomouc – Černovír), který byl vybrán jako konečná varianta umístění kompenzačních opatření.

Cílem výzkumu bylo zjistit vhodnost lokality Černovířský les pro umístění broukovišť a následně vybrat cca 5 lokalit, kde budou konkrétní pokácené stromy umístěny.

METODIKA

Při výběru lokalit vhodných pro umístění broukovišť bylo zohledňováno několik kritérií. Pozemek musí být ve vlastnictví Statutárního města Olomouce, musí se nacházet v blízkosti lesa nebo přímo uvnitř lesa, lokalita by měla být větší část dne na přímém slunci (orientace J, Z nebo JZ) v blízkosti lokality by měly být zaznamenány pobytové znaky cílových druhů, jejich larvy nebo dospělci. Protože broukoviště by plní i edukační funkci, lokality by měly být přístupné veřejnosti a měly by u nich být umístěny informační tabule.

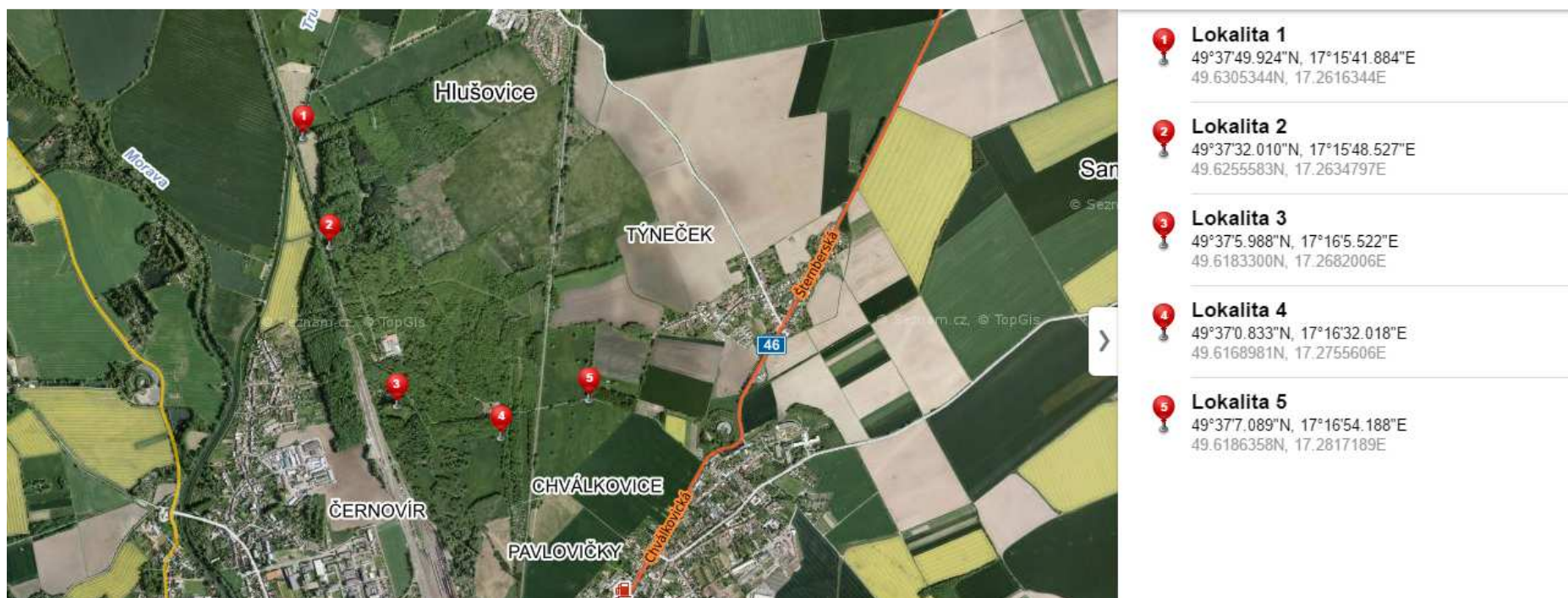
Monitoring lokalit probíhal v průběhu měsíce dubna a první týden v květnu. Nejdříve byly vytyčeny vhodné lokality z hlediska vlastnictví pozemku a orientace vůči světovým stranám, následně byla na lokalitách zjišťována přítomnost druhů nebo jejich pobytových znaků. Vhodnost lokalit byla konzultována s Mgr. Josefem Kašákem a Mgr. Vladislavem Holcem – zástupcem AOPK ČR Regionální pracoviště Olomoucko. Jako podklad pro výběr lokalit také sloužily záznamy z Nálezové databáze ohrožených druhů AOPK ČR (<http://portal.nature.cz/>, dále NDOP).

Na lokalitě proběhly celkem 4 pochůzky v pozdně odpoledních hodinách – 10.4., 17.4., 25.4. a 3.5. Toto období by mělo být podle Metodiky monitoringu evropsky významného druhu lesáka rumělkového vhodným obdobím pro monitoring především výše zmiňovaného druhu. Počasí v průběhu monitoringu bylo teplotně chladné a bohaté na srážky.

Při samotných pochůzkách byly nejdříve vytyčeny lokality, následně v okruhu 10 – 50m od lokality byly vytypované vhodné úkryty pro saproxylofágní hmyz: starší stromy, kde již dochází k tvorbě hniloby. V černohnědě zbarveném detritu (obr.2, příloha) hnilobného lýka pod starší kůrou stojících, padlých či zlomených stromů nebo ulomených silných větví do výšky stojící osoby (tj. cca 200cm) byly hledány larvy brouků, také byly dokumentovány výletové otvory po saproxylofágním hmyzu (obr. 3, příloha).





VÝSLEDKY


V průběhu monitoringu bylo nalezeno několik larev potěmnickovitých brouků (obr. 4, příloha) a i velké množství výletových otvorů po saproxylofágním hmyzu. K nalezení larev ani dospělců lesáka rumělkového na lokalitách přímo v monitorovacím období nedošlo, přestože druhá polovina dubna a první polovina května bývají období, kdy je druh nejvíce aktivní (Vávra et al. 2006). V okolí lokalit bylo přesto nalezeno značné množství vhodného materiálu pro osídlení druhem (stromy trouchnivějící, spadlé stromy, trouchnivějící pařezy apod.). Negativní výsledky monitoringu si vysvětlujeme chladným počasím v průběhu celého dubna, kdy teploty byly dlouhodobě podprůměrné, a k aktivitě brouků tak může dojít až v průběhu měsíce května. Ústně ale byla potvrzena vhodnost všech lokalit jak od Mgr. Josefa Kašáka tak především od Mgr. Vladislava Holce, který potvrdil vlastní nálezy lesáka rumělkového v okolí lokalit 3 a 4. Z NDOP je pak lesák rumělkový zaznamenán R.Gabrišem poblíž lokality č.2 z roku 2010.



Obrázek 1: Rozmístění navržených lokalit pro umístění broukovišť.

Níže uvádíme přehled lokalit pro umístění broukovišť z hlediska orientace vůči světovým stranám, evidenci pobytových znaků nebo přímo larev saproxylofágního hmyzu, přítomnost již padlých nebo dutinových stromů, vhodnost z hlediska edukace.

	Fotodokumentace lokality	Orientace, GPS	Pobytové znaky	Okolní biotop	Edukace
Lokalita 1		JV, J 49.6305344N, 17.2616344E	Zaznamenány výletové otvory tesaříka <i>Aromia moschata</i> (obr.2, příloha)	Dutiny a suché větve vrby již osídleny saproxylofágním hmyzem	V blízkosti křížení cyklostezek
Lokalita 2		Z 49.6255583N, 17.2634797E	Poblíž lokality záznam z NDOP (R.Gabriš), okolní topoly se značným množstvím výletových otvorů po saproxylofágním hmyzu	Velké množství dutinových stromů – topoly, vrby, jasany, trvale osvětleno díky odstraňování dřevin v okolí železniční tratě	Poblíž cyklostezky, přesto méně vhodné
Lokalita 3		J 49.6183300N, 17.2682006E	V okolí jezírka velké množství vrb s výletovými otvory od saproxylofágního hmyzu, poblíž padlý topol též osídlen	V okolí dutinové stromy: vrby, vzrostlé topoly a padlé stromy	Nevhodné pro edukaci – špatný přístup pro pěší
Lokalita 4		JZ 49.6168981N, 17.2755606E	Zaznamenány larvy potemníkovitých brouka (obr. 3), záznam pelet tesaříkovitých brouků, dřívější nálezy lesáka rumělkového - ústně od V. Holce	V okolí množství padlých stromů, v okraji lesa straší výmladkové jasany s trouchnivými pařezy	Velmi vhodné - přístup k lesu od zahrádkářské osady, často využíváno chodci

Lokalita 5		J 49.6186358N, 17.2817189E	V trouchnivě vrbě zaznamenáno značné množství chodeb po hmyzu, přítomnost pelet saproxylofágních brouků, výletové otvory tesaříkovitých zřejmě i <i>Aromia moschata</i>	Již existující velké množství trouchnivého dřeva, v okolí samostatně v louce stojící topoly	U cyklostezky a fitness trasy – hojně využíváno
------------	---	----------------------------------	--	--	--

ZÁVĚRY Z MONITORINGU

Všechny lokality jsou hodnoceny jako velmi vhodné pro umístění broukovišť. Nejméně vhodná je lokalita č. 5, která se nachází v značné vzdálenosti od samotného Černovířského lesa. Přesto lokalitu je možné hodnotit jako vhodnou pro saproxylofágní hmyz, typ lokality (samostatně stojící) je spíše vhodný pro odlišné skupiny saproxylofágních brouků (páchník hnědý, kozlík roháček apod.). Rizikem především lokality č. 2 je zarůstání bujnou vegetací (kopřiva, chmel aj.), proto je nutné použít při tvorbě broukoviště mulč ve formě štěpky kolem broukoviště a pravidelně cca 1x za dva roky mulč obnovovat. U lokality č. 3 je nutné dodržet umístění nad jezírkem a příjezd po již existující cestě, na opačné straně cesty se nachází lokalita kriticky ohrožené matizny bahenní (viz příloha obr.5, příloha).

Černovířský les je vhodnou lokalitou pro umístění kompenzačních opatření pro saproxylofágní hmyz. Z dlouhodobého hlediska je nutné na broukoviště i v budoucnu přidávat nové kmeny a pravidelně je udržovat. Pro zlepšení podmínek hmyzu by bylo možné i nastavit pařezinový způsob obhospodařování v okolí lokalit – ponechané trouchnivějící pařezy mohou sloužit jako biotop zájmových druhů (více na <http://www.ochranaprirody.cz/res/archive/261/032534.pdf?seek=1449139778>).

DOPORUČENÍ PRO TVORBU BROUKOVIŠŤ

- Na každou lokalitu je vhodné umístit 5 – 8 ks odvětvených kmenů ale s ponechanou kůrou s délkou mezi 3 – 7m: nesmí proběhnout odkornění!!!
- Kmeny na broukovišti by měly být s obvodem větším jak 80cm především kvůli zabránění rozebrání na otop dřeva. Menší kmeny a především větve lze naštěpkovat a použít jako mulč
- Kmeny by měly být rozmístěny vertikálně i horizontálně, část kmenů by měla být celý den vystavena slunci
- 1/3 stojících kmenů je vhodné ponechat pod povrchem půdy, zabrání se tím především odvozu třeba na otop
- Okolí kmenů je vhodné zamulčovat štěpkou nikoliv mulčovací kůrou do výšky cca 20cm: zabrání se tak jak zarůstání vegetací, tak vznikne různorodější biotop pro hmyz nebo obojživelníky (v tomto konkrétním případě výhodně především u lokality 3)

LITERATURA

Anonymus 2016: Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky. Citováno 14. 4. 2017 – (© AOPK ČR 2017). rozšíření druhu *Cucujus cinnaberinus*

Bartonička, T., Kašák, J. (2016): Biologický průzkum dřevin na březích řeky Moravy v Olomouci v zájmovém území k záměru: Morava - Olomouc – zvýšení kapacity koryta II. etapa – kácení dřevin. Brno

Horák, J. (2008a): Proč je mrtvé dřevo tak důležité. Vesmír 7: 460 – 464

Horák, J. (2008b): Život pod kůrou obrů aneb lesák rumělkový a topoly. Živa 4:172 - 173

Kolařík, J. a kol. (2003): Péče o dřeviny rostoucí mimo les, 1.díl. ČSOP Vlašim.

Kráska, A. (2015): Ochrana saproxylického hmyzu a opatření na jeho podporu – Metodika AOPK ČR. Praha

Vávra, J., Drozd, P. (2006): Metodika monitoringu evropsky významného druhu lesák rumělkový (*Cucujus cinnaberinus*). Agentura ochrany přírody a krajiny. Praha

Webové zdroje:

<http://portal.nature.cz/>: Nálezová databáze ochrany přírody: citováno 30.4.2017

<http://www.calla.cz/stromyahmyz/broukoviste-logger.php>: Broukoviště (logger): citováno 30.4.2017

PŘÍLOHY – FOTODOKUMENTACE



Obrázek 2: Kontrola lokalit - hledání larev pod kůrou. Foto: B.Hertlová



Obrázek 3: Výletový otvor tesaříka *Aromia moschata* na vrbě (lokalita č. 1). Určil V. Holec. Foto: B. Hertlová



Obrázek 4: Larva brouka z čeledi potemníkovitých v detritu topolů poblíž lokality č. 4. Určil V. Holec. Foto: B.Hertlová



Obrázek 5: Možná kolize s chráněnou rostlinou matiznou bahenní. Nutné dodržet pohyb po již existující příjezdové cestě a využívat pro pojezd louku na západ od cesty.