



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury





Společnost
PRODEX-VALBEK

PRODEX
V Olšínách 2300/75, 100 00 Praha 10

Valbek

				Číslo soupravy
1.	Revize 01 - zapracování připomínek	04/2019	<i>Bednář</i>	
Č. změny	Zdůvodnění změny	Datum	Podpis	

Investor  <small>Správa železniční dopravní cesty</small> Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 - Nové Město				
Odpov. projektant stavby	Ing. Peter Lastovecký	<i>[Signature]</i>		
Odpov. projektant PS, SO, části	Ing. Jiří Bednář	<i>Bednář</i>		
Vypracoval	Mgr. Ondřej Volf			
Technická kontrola	Ing. David Landa	<i>Landa</i>	VALBEK spol. s r.o. Vaňurova 505/17, 460 07 Liberec 3 tel.: +420 485 103 336 e-mail: info@valbek.cz	
Modernizace traťového úseku Hradec Králové (mimo) - Týniště nad Orlicí (mimo) B.3 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ			Zak. číslo zhotov.	16XP29004
			Datum	04/2019
			Stupeň	DÚR
			Měřítko	-
BIOLOGICKÝ PRŮZKUM			Část	Příloha
			B.3	2

Modernizace traťového úseku Hradec Králové (mimo) – Týniště nad Orlicí (mimo)

Biologický průzkum
podklad pro proces EIA



Mgr. Ondřej Volf, Mgr. Eva Volfová
autorizované osoby pro hodnocení dle §§ 45i a 67 zákona č. 114/1992 Sb.

listopad 2017, aktualizace – září 2018

Předmět průzkumu:	Modernizace traťového úseku Hradec Králové (mimo) - Týniště nad Orlicí (mimo)
Zadavatel:	Valbek, s.r.o. Vaňurova 505/17, 460 02 Liberec IČ: 48266230
Zpracovatelé:	Mgr. Ondřej Volf Mgr. Eva Volfová autorizované osoby pro biologické hodnocení
Kontakt:	Ondřej Volf Nebílovy 37, 332 04 Nebílovy T: 604 322 541 E: volfond@volny.cz
Spolupráce:	Mgr. Daniel Benda (Hymenoptera) Mgr. Ilona Černá (sběr dat) Mgr. Oldřich Čížek (entomologie, sběr dat, koordinace entomologického průzkumu) David Hauck (Coleoptera) Tomáš Jor (sběr dat, Lepidoptera) Mgr. Tomáš Kadlec, PhD. (Lepidoptera) Mgr. Pavel Marhoul (Orthoptera) Mgr. Pavel Pech, PhD. (Hymenoptera)



.....

podpis

Eva Volfová

Obsah

1. Úvod.....	4
2. Popis lokality.....	5
3. Metodika	14
3.1 Výběr míst pro entomologický průzkum.....	14
3.2 Metody entomologického průzkumu – Mgr. Oldřich Čížek	16
3.3 Průzkum obratlovců (obojživelníci, plazi, ptáci) – Mgr. Ondřej Volf	17
3.4 Botanický průzkum – Mgr. Eva Volfová	18
4. Výsledky	19
4.1. Zjištěné druhy hmyzu.....	19
4.1.1. Chráněné druhy	19
4.1.2. Druhy hmyzu uvedené v Červeném seznamu a druhy bioindikačně významné	21
4.1.3. Ostatní zjištěné druhy.....	24
4.1.4 Další nálezy chráněných a významných druhů	45
4.2 Obratlovci – výsledky	46
4.3 Výsledky botanického průzkumu.....	53
5. Vyhodnocení	68
5.1. Shrnutí nalezených druhů.....	68
5.1.1 Hmyz.....	68
5.1.2 Obratlovci.....	69
5.1.3 Vyšší rostliny	69
5.2. Vyhodnocení jednotlivých úseků	70
5.3. Vyhodnocení vlivů výstavby na biotu v dotčeném území vč. návrhu kompenzačních opatření	73
6. Literatura.....	77
Přílohy.....	78

1. Úvod

Předložené biologické průzkumy mají sloužit jako odborný podklad pro proces hodnocení vlivů záměru na životní prostředí (EIA). Plánovaným záměrem je realizace Modernizace traťového úseku Hradec Králové (mimo) – Týniště nad Orlicí (mimo) – (km 27,96-49,78). Biologické průzkumy byly zpracovány na základě zadání firmy Valbek, s. r. o., která je pověřena projektovou přípravou záměru.

Cílem průzkumů bylo definovat přírodovědně cenná území v okolí trati a upozornit na možná rizika pro zvláště chráněné části přírody vyplývající ze záměru modernizace trati. Nástrojem k tomu bylo ověření výskytu nebo možnosti výskytu zvláště chráněných druhů v oblasti přímo dotčené trvalým nebo dočasným zábořem souvisejícím s realizací pokládky druhé koleje – tedy v rámci rozšířeného železničního náspu a jeho okolí v šíři přibližně 15 m ve směru rozšíření trati. Pro vyhodnocení vlivu záměru na biotu byly sledovány i další druhy rostlin i živočichů, zejména ohrožených druhů uvedených v Červeném seznamu (Hejda et al. 2017).

V průběhu vegetační sezóny v roce 2017 byl proveden základní přírodovědný průzkum v terénu, byla využita také data z informačního systému ochrany přírody NDOP, který spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny (AOPK) ČR i údaje dalších odborných databází (Databáze Mapování motýlů ČR Entomologického ústavu a Biologického centra AV ČR, Biological Library – Biolib, AVIF České společnosti ornitologické atd). Rovněž byly využity všechny dostupné publikované i nepublikované studie.

Na základě požadavků vyplývajících ze zjišťovacího řízení k uvedenému záměru byly biologické průzkumy doplněny v roce 2018. Tyto požadavky byly zaměřeny pouze na část týkající se problematiky hmyzu, konkrétně xylofágních brouků:

- Detailní dendrologicko-entomologický průzkum v rámci EVL Týnišťské Poorličí s návrhem konkrétních opatření;
 - Vyhodnocení vlivů záměru na lokalitu Dehetník, případně návrh kompenzačních opatření.
- Oba požadavky byly vypořádány formou samostatných příloh k předloženému biologickému průzkumu.

2. Popis lokality

Předmětný úsek, tzn. mezi Hradcem Králové hl. n. (km 27,96) a Týništěm nad Orlicí (km 49,78) (viz Mapa 1 až Mapa 3) je v technické dokumentaci rozdělen do pěti úseků dle toho, zda nová kolej má být od stávající koleje položena v jižním nebo severním směru. Jedná se o úseky:

- | | |
|--|-----------------------------|
| - Hradec Králové hl. n. – Hradec Králové Slezské předměstí | jižně od stávající koleje |
| - Hradec Králové Slezské předměstí – km cca 39,6 | severně od stávající koleje |
| - km cca 39,6 – 40,1 | střídavě jižně a severně |
| - km 40,1 - Třebechovice pod Orebem | jižně od stávající koleje |
| - Třebechovice pod Orebem – Týniště nad Orlicí | severně od stávající koleje |

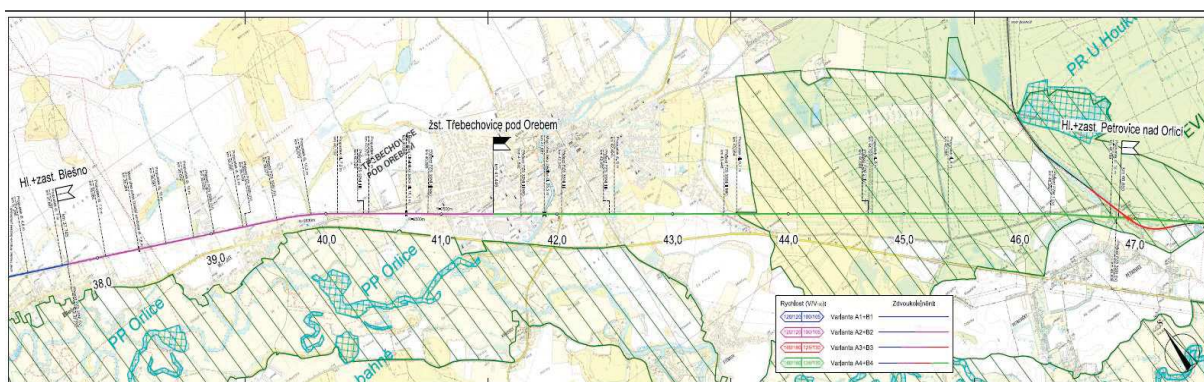
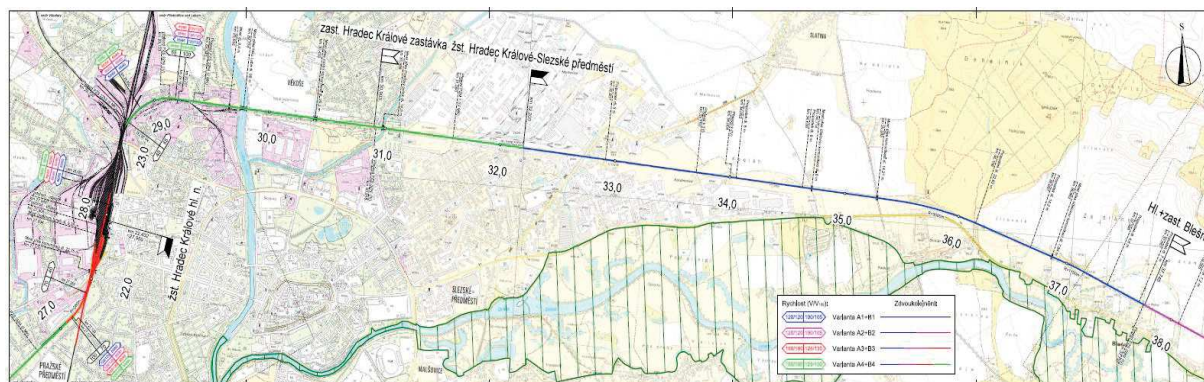
Obecný popis dotčeného území

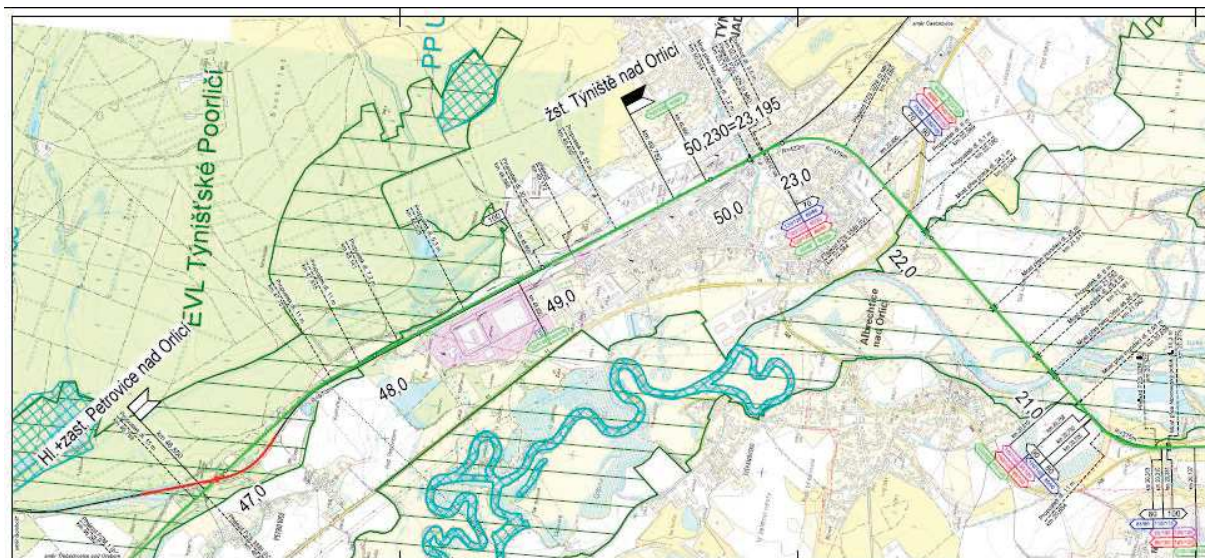
Dotčená lokalita leží v nadmořské výšce cca 200 až 250 m. V úseku do cca 35 km leží v teplé oblasti T2, zbývající část je v mírně teplé oblasti MT11 (Quitt 1971). Přibližně po Třebechovicích prochází trať fyto geografickou oblastí Thermophytica a následně Mesophytica. Z pohledu biogeografického (Culek et al. 2005) spadá do hercynské podprovincie. Kromě oblasti mezi žst. Hradec Králové hl.n. a Hradec Králové zast. spadá dle geomorfologického členění železniční těleso do celku Orlické tabule a oblastí Černilovské tabule a Bědovické plošiny. Uvedený úsek je zařazen do celku tabule Východolabské tabule a oblastí Východolabské nivy a Smiřické roviny.

Z geologického hlediska dominují po celé délce řešeného úseku pískové a štěrkové pleistocénní sedimenty s lokálními vložkami holocénních nivních a smíšených sedimentů. Přibližně mezi km 35,2 a 37 prochází trať přes vápnité jílovce a slínovce svrchní křídly. Tuto vrstvu místy odkrývá zářez vlastní železniční trati.

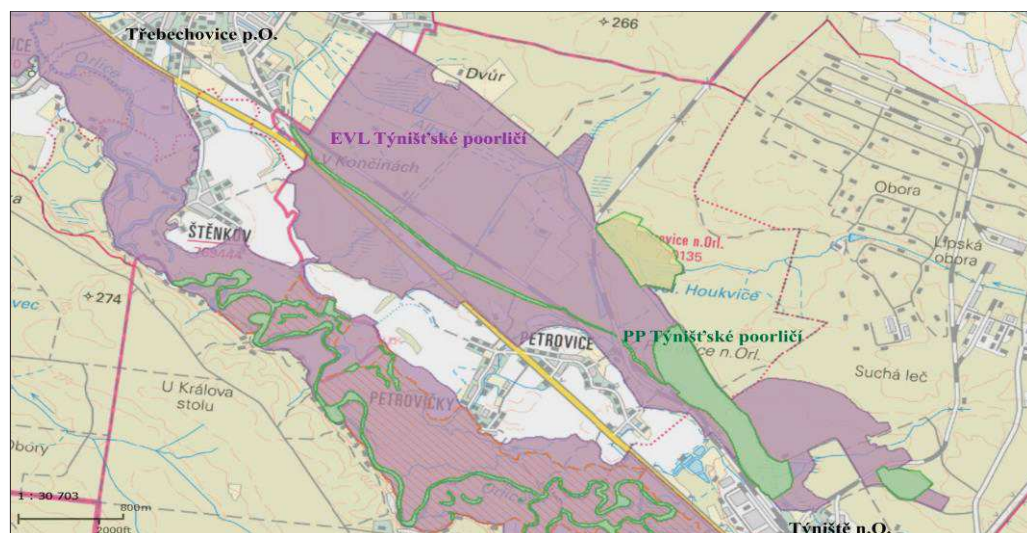
S výjimkou krátkých úseků v Hradci Králové a za Třebechovicemi prochází celá trať nadregionálním biokoridorem ID40 (viz Mapa 4). Přibližně na 44,7 km křížuje těleso tratě regionální biokoridor Ledecké bory – Vysoké Chvojno, který je veden podél bezejmenného přítoku do Alby (Třebechovický náhon). V úseku mezi Třebechovicemi pod Orebem a Týništěm nad Orlicí (km 44,3-47,9) prochází trať evropsky významnou lokalitou (EVL) Týnišťské Poorličí, která se k trati přibližuje ještě do 48,5 km. V úseku Třebechovice pod Orebem a Týništěm nad Orlicí je poblíž trati vyhlášené maloplošné zvláště chráněné území (MZCHÚ) přírodní památka Týnišťské Poorličí. Do oblasti s plánovanou stavbou ale zasahuje pouze na kilometru 46,26, kde je tvořena vzrostlými stromy podél cesty a přibližuje se do plánovaného rozšíření cca na km 47,2-47,3 a 47,45-47,46 (viz mapa 4). Jedná se o okraj lesa se vzrostlými duby.

V blízkosti úseku mezi Hradcem Králové a Týništěm nad Orlicí se nachází evropsky významná lokalita Orlice a Labe. Nejblíže se nachází jen 100 m jižně trati. V terénu je po celém úseku oddělená silnicí I/11.





Mapa 3: Umístění plánovaného záměru rozšíření železniční trati v úseku Hradec Králové hl.n. – Týniště nad Orlicí (km 27,96-49,78) – úsek km 38,0 až 49,78 (Převzato z technické dokumentace)



Mapa 4: EVL Týnišťské Poorličí (fialově) a PP Týnišťské Poorličí (zeleně), úsek mezi Třebechovicemi pod Orebem a Týništěm nad Orlicí.

Většina zamýšleného rozšíření trati zasahuje do polních cenóz, je tvořena biologicky málo hodnotnými ruderalními porosty či se jedná o prostory nádraží bez vegetačního krytu. Pouze část je tvořena místy, která mohou být potenciálně hodnotnými lokalitami, kde má význam provést entomologický průzkum. Proto bylo provedeno detailní posouzení celé trati s ohledem na biologickou a ochrannou hodnotu, které slouží jako podklad k výběru míst pro detailnější průzkum. Hodnoceny byly primárně úseky 100 m dlouhé a pro jejich členění se vycházelo z kilometrovníků osazených podél trati – viz foto 1, které odpovídají číslování v rámci map v technické dokumentaci – viz mapa 1 až 3.



Foto 1: Pohled na trať a
okolí na začátku km
30,7

Úseky byly dle podobnosti sloučeny. Byla posuzována oblast ve směru plánovaného rozšíření trati (tedy v severním či jižním směru) do vzdálenosti cca 15-30 m v okolí trati. Šířka byla dána výškou náspu či zářezu, tedy šířkou záboru způsobeného výstavbou vlastního tělesa trati a okolím, ve kterém z bezpečnostních důvodů bude docházet k ořezávání a vyřezávání dřevin.

Popis jednotlivých dílčích částí, včetně jejich potenciálního biologického významu:

Km trati

27,9-28,7

Oblast nádraží, kolejiště. Bez biologické hodnoty.

28,7-30,4

Mezofilní až ruderalizované trávníky, místy ruderální vegetace. Lokálně souvislé porosty s *Calamagrostis epigejos* nebo *Phragmites australis*. Roztroušený či skupinkový nálet mladších *Populus* sp., *Fraxinus* sp., *Quercus rubra*, *Acer* sp., *Corylus* sp., *Salix* sp., *Acer* sp., *Prunus* sp., *Juglans* sp. Častý je také výskyt *Rosa* sp. a *Sambucus nigra*.

Trať křížuje tok Labe – možnou migrační trasu vodních živočichů (vydra říční).

Bez větší biologické hodnoty.

30,4-30,5

Ruderální trávníky až porosty s převahou ruderálních bylin, *Salix* sp. – 2 vzrostlé polykormony, nálet: *Salix* sp., *Rosa* sp., *Fraxinus* sp., *Phragmitetum* sp.

Bez větší biologické hodnoty, pouze polykormony vrb jsou potenciálně vhodné pro xylofágní druhy hmyzu vč. *Osmoderma barnabita*.

30,5-30,7

Ruderalizované trávníky, místy s *Juglans* sp. Nálet menších jedinců *Salix* sp., *Populus tremula*, *Quercus* sp., *Sambucus nigra*, *Rosa* sp., *Rubus* sp.

Bez větší biologické hodnoty.

30,7-30,9

Mezofilní až ruderalizované trávníky, s náletem menších *Acer* sp., *Rosa* sp., *Betula* sp.,
Vzrostlé dva polykormony *Salix* sp.

Bez větší biologické hodnoty, pouze polykormony vrb jsou potenciálně vhodné pro xylofágní druhy hmyzu vč. *Osmoderma barnabita*.

30,9-31,2

Mezofilní až ruderalizované trávníky. Vzrostlejší *Populus tremula*, *Fraxinus* sp., *Prunus* sp.

Bez větší biologické hodnoty.

31,2-31,6

Mezofilní až ruderalizované trávníky, nálet *Populus* sp., *Fraxinus* sp., *Quercus rubra*, *Acer* sp., *Robinia pseudoacacia*, *Populus tremula*, *Corylus* sp., *Salix* sp., *Acer* sp., *Prunus* sp. Ve dřevinách přítomny dutiny.

Bez větší biologické hodnoty, pouze polykormony vrb jsou potenciálně vhodné pro xylofágní druhy hmyzu vč. *Osmoderma barnabita*.

31,6-32,3

Stanice Hradec Králové – Slezské předměstí. Na okrajích ruderalizované trávníky, jinak bez bylinné i dřevinné vegetace.

Bez biologické hodnoty.

32,3-32,5

Stanice Hradec Králové – Slezské předměstí. Bez bylinné i dřevinné vegetace.

Bez biologické hodnoty.

32,5-33,2

Mezofilní až ruderalizované či ruderalní trávníky: Nálet: *Rubus* sp., *Rosa* sp., *Salix* sp., *Fraxinus* sp., *Betula* sp., *Eunonymus europaeus*, *Quercus* sp., *Alnus* sp.

Bez větší biologické hodnoty.

33,2-34,0

Květnaté mezofilní trávníky, místy rozvolněné s velkým podílem volného substrátu. Pouze několik jednotlivých keřů *Rosa* sp. či *Salix* sp.

Biologicky cennější místa.

34,0-34,6

Ruderalizované, pravděpodobně dříve podmačené plochy, zazemněné rameno Orlice. Rozptýlená zeleň, rákosové porosty.

Výskyt vzácnějších druhů obratlovců (obojživelníci, ptáci).

Biologicky cennější místa.

34,6-35,4

Mezofilní až ruderalizované, místy květnaté trávníky. Nálet *Quercus* sp., *Acer* sp., *Corylus* sp., *Salix* sp., *Acer* sp., *Betula* sp., *Rosa* sp., *Prunus* sp., *Sambucus nigra*, *Cornus* sp.

Ovlivněné blízkou zahrádkářskou osadou, výstavbou a silnicemi, bez větší biologické hodnoty.

35,4-35,7

Pěkné květnaté mezofilní trávníky, ke konci úseku dokonce sušší a rozvolněné trávníky vyvinuté zejména na zářezu trati. Jednotlivý nálet *Fraxinus* sp., *Rosa* sp., *Malus* sp., *Prunus* sp.

Biologicky cennější místa.

35,7-36,2

Zářez trati odhaluje podkladní horniny, na okrajích mezofilní trávníky, místy výhřevné řídké trávníky s náletem *Rubus* sp. a *Rosa* sp. Prakticky po celé délce je vzrostlý les s cca 120-150 let starými duby, z nichž minimálně část bude dotčena těžbou při rozšíření trati a část bude nutné ořezat. V porostu jednotlivě *Robinia pseudoacacia*, na konci úseku *Populus tremula* a *Pinus sylvestris*.

Biologicky cennější místa.

36,2-37,0

Mezofilní až ruderalizované, místy květnaté trávníky s přítomností *Sambucus nigra*, *Rosa* sp., *Rubus* sp. Nálet převážně menších a většinou solitérních stromů – *Euonymus* sp., *Salix* sp., *Robinia pseudoacacia*, *Acer* sp., *Cornus* sp., *Quercus* sp. Některé úseky zasahují i do polních cenóz.

Bez větší biologické hodnoty

37,0-38,3

Mezofilní až ruderalizované trávníky, většinou květnaté. Místy rozšíření zasahuje do polních cenóz a polních cest. Bez dřevinné vegetace, pouze ojediněle menší solitéry *Robinia pseudoacacia*, *Cornus* sp., *Rubus* sp. *Rosa* sp.

Bez větší biologické hodnoty.

38,3-39,3

Převážně ruderalizované, místy i mezofilní květnaté trávníky. Rozšíření často zasahuje do polních cenóz a polních cest. Lokálně dřevinné vegetace v podobě solitérů nebo menších skupin nižších *Quercus* sp., *Prunus* sp., *Salix* sp. či křovin *Rubus* sp., *Rosa* sp.

Bez větší biologické hodnoty.

39,3-40,3

Květnaté mezofilní až ruderalizované trávníky. Rozšíření výrazně zasahuje do polních cenóz a polních cest. Prakticky bez dřevin, pouze několik jedinců *Populus tremula*.

Bez větší biologické hodnoty.

40,3-40,9

Květnaté mezofilní až ruderalizované trávníky. Rozšíření na několika místech zasahuje do polních cenóz a polních cest. V tomto úseku je více náletových dřevin – *Tilia* sp., *Malus* sp., *Quercus* sp., *Salix* sp. *Prunus* sp., *Alnus* sp.

Bez větší biologické hodnoty.

40,9-41,4

Oblast nádraží, kolejiště. Bez dřevinné a bylinné vegetace.

Bez větší biologické hodnoty.

41,4-41,7

Oblast nádraží, kolejiště. Bez dřevinné a bylinné vegetace.

Bez větší biologické hodnoty

41,7-42,5

Mezofilní trávníky, zasahuje i polní cesta.

Bez větší biologické hodnoty

42,5-42,8

Mezofilní až ruderalizované trávníky s *Rubus* sp., ve vzdálenosti cca 5m od trati souvislé porosty *Salix* sp., *Betula* sp., *Acer* sp., *Corylus* sp. Na konci úseku vzrostlý, cca 40 m vysoký *Populus* sp., větve zasahují nad plánované rozšíření.

Bez větší biologické hodnoty, pouze na uvedeném topolu možný výskyt *Cucujus cinnaberinus*.

42,8-43,5

Mezofilní až ruderalizované trávníky. Místy nálet mladších *Alnus* sp., *Salix* sp. *Corylus* sp.

Bez větší biologické hodnoty.

43,5-43,6

Ruderalizovaná vegetace. Nad plánované rozšíření zasahují větve cca 5 80letých dubů. Dále *Alnus* sp.

Potenciálně biologicky vhodné místo.

43,6-43,7

Mezofilní až ruderalizované trávníky.

Bez větší biologické hodnoty.

43,7-44,1

Kolem trati úzký pruh mezofilní až ruderalizované vegetace s *Rubus* sp. a *Sambucus nigra*. Ve vzdálenosti cca 5m vzrostlý les s dominující *Alnus glutinosa*, s příměsí *Larix decidua*, *Quercus* sp., *Fraxinus excelsior*.

Biologicky potenciálně cennější místa, zejména s ohledem na xylofágní hmyz.

44,1-44,7

Kolem trati úzký pruh mezofilní až ruderalizované vegetace s *Rubus* sp., *Frangula* sp. Ve vzdálenosti cca 5m vzrostlý smíšený les s *Quercus* sp., *Betula* sp., *Populus* sp., *Salix* sp., *Fraxinus* sp., *Pinus* sp., *Picea* sp., *Alnus* sp. Na okrajích několik starých dubů s dutinami, které zasahují minimálně větvemi nad nový profil.

Biologicky potenciálně cennější místa, zejména s ohledem na xylofágní hmyz.

44,7-45,8

Cca 15-20 m široký průsek s mezofilní až ruderalizovaná bylinnou vegetací a náletem mladých dřevin - *Rubus* sp., *Frangula* sp., *Quercus* sp., *Betula* sp., *Populus* sp., *Salix* sp., *Fraxinus* sp., *Pinus* sp., *Picea* sp., *Alnus* sp. V rámci průseku je cca 10 dubů ve stáří 80-120 let, z nichž některé jsou přímo dotčené plánovaným rozšířením a část nad toto rozšíření zasahuje alespoň větvemi.

Biologicky potenciálně cennější místa, zejména s ohledem na xylofágní hmyz.

45,8-46,2

Mezofilní až ruderalizovaná bylinná vegetace s náletem *Quercus* sp., *Betula* sp.,
Populus sp., *Salix* sp., *Alnus* sp.
Bez větší biologické hodnoty.

46,2-46,5

V okolí trati mezofilní až ruderalizovaná vegetace, od cca 5 m od trati nálet - *Quercus* sp., *Betula* sp., *Populus* sp., *Salix* sp., *Fraxinus* sp., *Pinus* sp., *Picea* sp., *Alnus* sp. Nad plánované rozšíření zasahují okrajově větve cca 120-150 letého dubu.

Bez větší biologické hodnoty, pouze uvedený dub má potenciálně vyšší význam pro xylofágní hmyz.

46,5-46,7

Mezofilní bylinná vegetace, velmi řídký nálet *Quercus* sp., *Alnus* sp., *Fraxinus* sp.
Bez větší biologické hodnoty

46,7-46,9

Cca 5 m od stávající trati smíšený les s dominující *Alnus glutinosa*, ale i s *Populus* sp.
V porostu také cca 5-10 cca 120-150 let starých *Quercus* sp.

Biologicky potenciálně cennější místa, zejména s ohledem na xylofágní hmyz.

46,9-47,0

Ruderalizovaná vegetace s náletem *Fraxinus excelsior*, *Populus tremula*, *Alnus glutinosa*, *Sambucus nigra*.
Bez větší biologické hodnoty.

47,0-47,7

Podél trati v pásu 5-10 mezofilní až ruderalizovaná vegetace. Dále lesní porosty s *Quercus* sp., *Betula* sp., *Populus* sp., *Salix* sp., *Fraxinus* sp., *Pinus* sp., *Alnus* sp., *Robinia pseudoacacia*.

Zejména v úseku 47,0-47,3 a 47,4-47,5 zasahují nad nové těleso větve 80-180 letých dubů s mnoha dutinami.

Zejména místa se starými duby jsou potenciálně biologicky cennější, především s ohledem na xylofágní hmyz.

47,7-47,9

V okolí silně podmáčené deprese se stojatou vodou. V okolí nálet *Salix* sp., *Alnus* sp.,
Porosty *Phragmites* sp. -porosty

Biologicky potenciálně cennější místa

47,9-48,1

Mezofilní až ruderalizované trávníky, místy s náletem *Euonymus* sp., *Prunus* sp.,
Quercus sp., *Alnus* sp.

Bez větší biologické hodnoty.

48,1-48,4

Různě široké okraje s mezofilní až ruderalní vegetací. Navazuje smíšený les s *Prunus* sp.,
Salix sp., *Betula* sp., *Pinus* sp., *Quercus* sp., *Alnus* sp., *Robinia pseudoacacia*, *Populus tremula*.

Místy nad nové těleso větvemi zasahují staré *Alnus* sp., a několik 100-200 let starých dubů.

Zejména místa se starými duby jsou potenciálně biologicky cennější, především s ohledem na xylofágní hmyz.

48,4-48,7

Ruderalizovaná až ruderální vegetace s náletem *Populus tremula*, *Salix* sp., *Alnus* sp. *Pinus* sp. *Robinia pseudoacacia*.

Bez větší biologické hodnoty.

48,7-49,78

Oblast nádraží s širokým kolejištěm a peróny. Ruderální vegetace nebo místa prakticky bez bylinné i dřevinné vegetace.

Bez větší biologické hodnoty.

3. Metodika

3.1 Výběr míst pro entomologický průzkum

V rámci celého úseku byl realizován orientační průzkum zaměřený na výskyt zvláště chráněných druhů. Na biologicky cennějších úsecích (viz popis v kap 2) byl proveden detailnější průzkum.

Přehled detailněji řešených míst, spolu se zaměřením průzkumu:

km 30,4-30,5

Úsek bez větší biologické hodnoty, byl proveden pouze průzkum polykormonů vrb se zřetelem na xylofágní druhy hmyzu zejména *Osmoderma barnabita*

km 30,7-30,9

Úsek bez větší biologické hodnoty, byl proveden pouze průzkum polykormonů vrb se zřetelem na xylofágní druhy hmyzu zejména *Osmoderma barnabita*

km 31,2-31,6

Úsek bez větší biologické hodnoty, byl proveden pouze průzkum polykormonů vrb se zřetelem na xylofágní druhy hmyzu zejména *Osmoderma barnabita*

km 33,2-34,0

Biologicky cennější místa. Průzkum celého druhového spektra hmyzu, zejména Lepidoptera, Hymenoptera, Coleoptera, Orthoptera.

km 35,4-35,7

Biologicky cennější místa. Průzkum celého druhového spektra hmyzu, zejména Lepidoptera, Hymenoptera, Coleoptera, Orthoptera.

km 35,7-36,2

Biologicky cennější místa. Průzkum celého druhového spektra hmyzu, zejména xylofágní Coleoptera a Lepidoptera.

km 42,5-42,8

Úsek bez větší biologické hodnoty, byl proveden pouze průzkum staršího topolu se zřetelem na xylofágní druhy hmyzu zejména *Cucujus cinabarinus*

km 43,7-44,1

Biologicky cennější místa. Průzkum celého druhového spektra hmyzu, zejména xylofágní Coleoptera a Lepidoptera.

km 44,1-44,7

Biologicky cennější místa. Průzkum celého druhového spektra hmyzu, zejména xylofágní Coleoptera a Lepidoptera.

km 44,7-45,8

Biologicky cennější místa. Průzkum celého druhového spektra hmyzu, zejména xylofágní Coleoptera a Lepidoptera.

km 46,2-46,5

Úsek bez větší biologické hodnoty, byl proveden pouze průzkum starší dub se zřetelem na xylofágní druhy hmyzu zejména *Lucanus cervus* a *Osmoderma barnabita*.

km 46,7-46,9

Biologicky cennější místa. Průzkum celého druhového spektra hmyzu, zejména xylofágní Coleoptera a Lepidoptera.

km 47,0-47,7

Biologicky cennější místa. Průzkum celého druhového spektra hmyzu, zejména xylofágní Coleoptera a Lepidoptera.

km 47,7-47,9

Biologicky cennější místa. Průzkum celého druhového spektra hmyzu, zejména Lepidoptera, Hymenoptera, Coleoptera, Orthoptera.

km 48,1-48,4

Biologicky cennější místa. Průzkum celého druhového spektra hmyzu, zejména xylofágní Coleoptera a Lepidoptera.

3.2 Metody entomologického průzkumu – Mgr. Oldřich Čížek

Entomologický průzkum lokality byl realizován v průběhu celé sezóny, od června do poloviny září. Celá dotčená oblast byla orientačně prozkoumána s ohledem na zvláště chráněné druhy. Pro detailnější průzkum cennějších částí (přehled viz výše) byla zvolena škála různých metod a to s ohledem na ekologii a bionomii potenciálně zde žijících (zejména chráněných) druhů tak, aby zjištěné spektrum bylo co nejúplnější. Sběr dat probíhal s využitím různých typů pastí doplněných o přímý sběr/pozorování.

a) smyky

Byla cíleně smýkána bylinná vegetace i dřeviny. Smyky byly realizovány tak, aby pokryly všechny biotopy a zohledňovaly i strukturu vegetace na jednotlivých místech. Jedná se o neselektivní metodu určenou ke sběru celé škály organismů z různých taxonomických skupin pohybujících se ve vegetaci.

Nasmýkaný materiál byl konzervován lihem. Následně byl rozebrán do skupin a laboratorně determinován.

b) zemní pasti

V rámci lokality byly zakopány kelímky o obsahu 0,5 l a průměru hrdla 10 cm a sice vždy v linii po 5 pastech. Pasti byly opatřeny stříškou. Jako konzervační médium byl použit roztok soli a vody. Linie pastí jsou umístěny tak, aby pokryly všechny biotopy a zohledňovaly i strukturu vegetace na daných místech. Jedná se o neselektivní metodu určenou ke sběru edafických organismů, zejména se jedná o různé druhy střevlíkovitých (*Carabidae*).

Získaný materiál byl konzervován lihem. Následně byl rozebrán do skupin a laboratorně determinován.

c) sklepávání

Byly sklepávány větve různých druhů keřů a stromů a to zejména na osluněných místech. Jedná se o neselektivní metodu určenou ke sběru celé škály organismů z různých taxonomických skupin pohybujících se ve větvích.

Sklepaný materiál byl konzervován lihem. Následně byl rozebrán do skupin a laboratorně determinován.

d) světelné lapače

Jedná se o mobilní zařízení se zdrojem světla z UV LED pásků napájených 12V baterií o celkové svítivosti 400 lm na lapač. Jako smrtící médium je použit chloroform.

Primárně jsou tyto lapače určeny ke sběru nočních motýlů. Tomu odpovídá i výběr míst. Pasti jsou umísťovány tak, aby pokryly všechny biotopy a zohledňovaly i strukturu vegetace.

Získaný materiál je vždy zmrazen a následně laboratorně determinován.

e) Mörickeho misky

V rámci lokalit byly položeny misky o průměru 13 cm opatřené žlutým nátěrem. Jako konzervační médium byl použit roztok soli a vody. Pasti jsou umístěny tak, aby pokryly všechny biotopy a zohledňovaly i strukturu vegetace na daných místech. Jedná se o metodu určenou zejména ke sběru skupiny Hymenoptera.

Získaný materiál byl konzervován lihem. Následně byl rozebrán do skupin a laboratorně determinován.

f) přímý sběr

Všechny dotčené části byly navštíveny specialisty na jednotlivé skupiny prochozeny za vhodných podmínek pro průzkum dané skupiny. Cílem je přímé pozorování celé řady hmyzu – např. denních motýlů, brouků atp. Získaný materiál je determinován na místě nebo obtížnější druhy laboratorně.

Denní motýli – všechny dotčené části byly studovány za vhodných podmínek, tzn. za slunečného počasí, ideálně bezvětří, mezi 10. a 15. hodinou. Jednotlivé druhy byly determinovány přímo v terénu.

Střevlíci, drabčíci atp. – všechny dotčené části byly navštíveny a cíleně prozkoumány s ohledem na střevlíky (pod kameny, kmeny, pod kůrou atp.) Jednotlivé druhy byly determinovány přímo v terénu, obtížnější druhy pak laboratorně.

Xylofágní brouci – všechny dotčené části byly navštíveny a cíleně prozkoumány s ohledem na dřevokazné brouky (požerky, výletové otvory, ukrytá imága). Jednotlivé druhy byly determinovány přímo v terénu, obtížnější druhy pak laboratorně.

Mravenci – všechny dotčené části byly navštíveny a cíleně prozkoumány s ohledem na mravence. Ze všech nalezených hnízd byly odebrány vzorky a následně determinovány laboratorně.

Při obsluze pastí i při jednotlivých cílených sběrech byly zaznamenávány a odchytávány i druhy z dalších skupin (Heteroptera, Dermaptera, Neuroptera atd.).

3.3 Průzkum obratlovců (obojživelníci, plazi, ptáci) – Mgr. Ondřej Volf

Soupis vyskytujících se druhů ze skupin **obojživelníci, plazi a ptáci** byl proveden při terénních návštěvách v květnu až srpnu 2017 – zvířata byla zjišťována vizuálně (pomocí dalekohledu) a akusticky, dále byly vyhledávány jejich pobytové stopy a potenciální úkryty. Průzkum probíhal v různých denních i nočních hodinách tak, aby byla pokryta celá škála aktivit denního cyklu zvířat. Průzkum živočichů byl zaměřený na zjištění výskytu zvláště chráněných druhů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. a dalších ochranně významných druhů a jejich vazbu k danému území. Spektrum zkoumaných skupin bylo uzpůsobeno charakteru záměru a území, v němž je umístěn. Skupina savci nebyla zkoumána pro poměrně malou bioindikační hodnotu. V této skupině je jen menší množství zvláště chráněných druhů, které by byly úzce stanovištně specializovány. Byla zjišťována přítomnost **vydry říční** *Lutra lutra* (silně ohrožený druh), která patří mezi druhy ohrožené dopravou a zároveň je záměr lokalizován v oblasti tradičního výskytu vydry.

Celá trasa byla rozdělena do tří segmentů, které byly několikrát během pěších pochůzek prozkoumány:

1. Urbánní krajina města Hradec Králové

Trať zhruba mezi stanicí Hradec Králové hlavní nádraží a stanicí Hradec Králové – Slezské Předměstí.

Jedná se o městskou krajinu, kde tvoří hlavní podíl ploch zastavěné území a komunikace. Vyskytuje se zde ale také rozptýlená zeleň, travnaté plochy a zahrady. Výrazným prvkem je řeka Labe, kterou trať kříží.

2. Zemědělská krajina mezi stanicí Hradec Králové – Slezské Předměstí a žst. Třebechovice pod Orebem

Krajina s převahou zemědělských ploch, rozptýlenou zelení, zástavbou, vlhčími místy i výslunnými stráněmi v blízkosti stávající trati. Významným krajinným segmentem je zde lesní komplex Dehetník s doubravou dosahující až k samotné trati.

3. Nížinný lesní komplex mezi Třebechovicemi pod Orebem a Týništěm nad Orlicí

Zalesněné území navazující na nivu Orlice s množstvím vodotečí a vodních ploch v bezprostřední blízkosti železniční trati. Přesto, že se jedná o z velké části kulturní lesy se změněnou druhovou skladbou a věkovou strukturou se zde zachovaly fragmenty starých listnatých porostů s převahou dubu. Lesní porost místy střídají květnaté kulturní louky i pole.

3.4 Botanický průzkum – Mgr. Eva Volfová

Botanický průzkum spočíval ve zhodnocení vegetace území dotčeného záměrem, v identifikaci míst s vyšší ochrannou hodnotou. Byl zjišťován výskyt přírodních biotopů, klasifikace podle Katalogu biotopů České republiky (Chytrý a kol. 2010), resp. dle platné metodiky aktualizace mapování biotopů (Guth, Lustýk 2009) včetně Příručky hodnocení biotopů (Guth a kol. 2016). Nomenklatura rostlin je uvedena dle Klíče ke květeně ČR (Kubát et al. 2002). Dále byl průzkum zaměřen na výskyt chráněných a vzácných druhů rostlin. Seznamy zjištěných druhů obsahují informaci o zařazení druhu do červených seznamů ohrožených druhů (Grulich et al. 2012) a pokud se jedná o druhy zvláště chráněné podle vyhlášky č. 395/1992 Sb, také o kategorii ochrany. Kategorie ohrožení druhů podle zák. č. 114/1992 Sb., v platném znění: KO – kriticky ohrožený; SO – silně ohrožený; O – ohrožený. Zvláště chráněné druhy dle tohoto zákona jsou vyznačeny tučně.

Celkem na 8 plochách byl proveden soupis vyskytujících se druhů rostlin. Průzkum byl soustředěn především na plochy s vyšší ochrannou hodnotou. Druhy v ruderalních porostech podél trati byly sledovány doplňkově pro celkový soupis druhů.

Terénní průzkum probíhal během května až srpna 2017.

4. Výsledky

4.1. Zjištěné druhy hmyzu

Kapitola je členěna s ohledem na cíle vlastní studie. Primárně jsou uvedeny druhy zařazené do vyhlášky 395/92 Sb. k zákonu 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny - *kap. 4.1.1*). Dále jsou samostatně uvedeny druhy (*kap. 4.1.2*) zařazené do Červeného seznamu (Hejda et al. 2017), pokud se nejedná zároveň o druhy chráněné. V této části zařazeny i druhy bioindikačně významné. Poslední částí (*kap. 4.1.3*) je přehled všech dalších zjištěných druhů. Seznam druhů je členěn do řádu dle systému a čeledi a druhy jsou dále řazeny abecedně.

4.1.1. Chráněné druhy

Jedná se o druhy uvedené ve vyhlášce 395/92 Sb. k zákonu 114/92 Sb., v kategoriích: KO – kriticky ohrožený, SO – silně ohrožený, O – ohrožený. Pro každý uvedený druh jsou stručně uvedeny jeho nároky, situace v ČR (pokud je známa) a početnost druhu v jaké byl na studované lokalitě zaznamenán.

COLEOPTERA – BROUCI

Carabidae – střevlíkovití

Brachinus crepitans; prskavec větší - **O**

Lokálně hojný, ale ubývající druh s výskytem na suchých až polovlhkých stanovištích bez zastínění, stepi, pole, meze, úhory, od nížin do podhůří.

Jednotlivý nález na úseku 35,4-35,7

Calosoma inquisitor; krajník hnědý - **O**

Druh zachovalých listnatých lesů nížin a pahorkatin, loví housenky motýlů.

Jednotlivý nález na úseku 35,7-36,2.

Cicindela campestris; svižník polní - **O**

Běžný druh otevřených stanovišť jako jsou např. polní cesty.

Relativně běžný na plochách 33,2-34,0 a zejména na 35,4-35,7.

Cucujidae – lesákovití

Cucujus cinnaberinus; lesák rumělkový – **O, Natura 2000, EN**

Do 90. let 20. století znám jen z několika lokalit v lužních lesích na Moravě a v pralese Mionší, dnes je druh znám z více lokalit ještě ze středních Čech (Polabí, Poohří), Bílých Karpat a povodí Bečvy a dále se šíří, obývá podhorské a horské bukojedlové lesy a nížinné lužní lesy, vývoj probíhá pod kůrou odumřelých listnatých stromů, vyskytuje se v místech s koncentrovaným větším množstvím odumřelého dřeva.

Druh nalezen ve starých topolech v úseku km 42,5-42,8; 46,7-46,8 a 47,0-47,7.

Elateridae – kovaříkovití

Elater ferrugineus; kovařík rezavý - **SO, CR**

Vyhledává listnaté lesy a háje i osamocené skupiny starých stromů (lípy, vrby, topoly, duby) od nížin do podhůří, velmi lokálně a vzácně po celém území, larvy ve velkých dutinách s trouchem, kde loví larvy zlatohlávků a páchníků.

Zjištěn v dutinách starých dubů v úseku 47,0-47,7.

Scarabaeidae - vrubounovití

Oxythyrea funesta; zlatohlávek tmavý - **O**

Expandující druh, běžně se vyskytuje od nížin do hor. Bez užší biotopové vazby.

Druh byl zjištěn jednotlivě zjištěn prakticky po celé délce lokality - 28,7-30,4; 30,7-30,9; 31,2-31,6; 32,5-33,2; 33,2-34,0; 35,4-35,7; 40,3-40,9; 41,7-42,5; 43,6-43,7; 44,1-44,7; 44,7-45,8

Trichius gallicus – **O (rod), VU**

Imaga na květech rostlin a keřů, larvy se vyvíjejí ve trouchnivém dřevě pravděpodobně v drobných dutinách zejména ovocných stromů.

Druh byl zjištěn v úseku 28,7-30,4

HYMENOPTERA – BLANOKŘÍDLÍ

Apidae – včelovití

Bombus lapidarius; čmelák skalní – **O (rod)**

Poměrně běžně rozšířený druh vyskytující se i na synantropních stanovištích.

Jednotlivě v úsecích 33,2-34,0; 35,4-35,7; 35,7-36,2; 44,7-45,8; 47,0-47,7

Bombus pascuorum; čmelák rolní – **O (rod)**

Běžně rozšířený druh.

Jednotlivě v úsecích 35,4-35,7; 35,7-36,2; 47,0-47,7

Bombus sylvarum; čmelák lesní – **O (rod)**

Relativně běžný druh volné krajiny

Jednotlivě v úsecích 33,2-34,0; 35,4-35,7; 35,7-36,2; 44,7-45,8; 47,0-47,7

Bombus terrestris; čmelák zemní – **O (rod)**

Běžně rozšířený druh.

Jednotlivě v úsecích 33,2-34,0; 35,4-35,7; 47,0-47,7

Formicidae – mravencovití

Formica fusca; mravenec otročící – **O (rod)**

Běžný druh bez větších biotopových nároků. Hnízdí většinou v zemi bez jakékoliv nápadné nadstavby.

Jednotlivě v úsecích 44,7-45,8; 46,7-46,9; 47,0-47,7

Formica pratensis; mravenec luční – **O (rod)**

Běžný druh bez větších biotopových nároků. Hnízda si buduje z rostlinného materiálu.

Jednotlivě v úsecích 35,7-36,2; 47,0-47,7

Formica rufibarbis; mravenec travníkový – **O (rod)**

Relativně běžný druh výhřevných stanovišť – krátkostébelnatých trávníků, vřesovišť
atp. Buduje si hnízda s drobnou nadzemní plochou hliněnou kupkou.

Jednotlivě v úseku 47,0-47,7

Formica sanguinea; mravenec loupeživý – **O (rod)**

Běžný, na stanoviště nenáročný druh. Krade otroky z kolonií druhu *F. fusca*. Buduje
si zemní hnízda bez nadstavby nebo se zemní kupkou.

Jednotlivě v úsecích 44,7-45,8; 46,7-46,9; 47,0-47,7

Formica truncorum; mravenec pařezový – **O (rod)**

Obsazuje nejrozličnější biotopy. Nejčastěji buduje tzv. pařezová hnízda.

Jednotlivě v úseku 47,0-47,7

LEPIDOPTERA – MOTÝLI

Nymphalidae – babočkovití

Apatura ilia; batolec červený – O (rod)

Lesní cesty, průseky a lemy v údolích řek a v okolí vodních ploch, většinou v blízkosti
porostů měkkých dřevin. Plošně rozšířený.

Zjištěn v úseku 44,7-45,8.

Papilionidae - otakárkovití

Papilio machaon; otakárek fenyklový - O

Relativně běžný druh od nížin do hor, bez užší biotopové vazby.

Jednotlivě v úsecích 33,2-34,0; 35,4-35,7; 44,7-45,8.

4.1.2. Druhy hmyzu uvedené v Červeném seznamu a druhy bioindikačně významné

Jedná se o druhy uvedené v Červeném seznamu (Farkač et al. 2005), v kategoriích: EX –
vyhynulý, CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený. Dále
jsou uvedeny druhy považované za bioindikačně významné. Pro každý uvedený druh jsou
stručně uvedeny jeho nároky, situace v ČR (pokud je známa) a početnost druhu v jaké byl na
studované lokalitě zaznamenán.

COLEOPTERA – BROUCI

Anthribida - větevníčkovití

Enedreutes sepicola - **NT**

Druh střední a jižní Evropy vyskytující se nehojně na celém území ČR. Vyvíjí se
polyfágně na listnatých dřevinách, zejména dubu, habru a olši

Druh zjištěn na km 35,7-36,2.

Colydiidae

Pycnomerus terebrans - **EN**

Vzácný druh považovaný za reliktní druh původních lesů, žije ve dřevě starých
listnatých stromů.

Zjištěn jednotlivě v dubech na úsecích 47,0-47,7 a 48,1-48,4.

Elateridae - kovaříkovití

***Agriotes gallicus* - EN**

Larvy *A. gallicus* osidlují osluněné stepní formace (formace suchých trávníků a „bílé stráně“), kde vyhledávají porosty s travinou válečkou prapořitou (*Brachypodium pinnatum*). Na území Královéhradeckého kraje (Častolovice, vrch Strýc) se nachází současná známá východní hranice souvislého areálu tohoto druhu.

Druh byl zjištěn v úseku 35,4-35,7

***Ampedus brunnicornis* - VU**

Druh je vázán na starší duby s červenou hnilobou.

Druh byl zjištěn v úseku 47,0-47,7

***Brachygonus megerlei* - VU**

Vzácný druh zachovalých listnatých, především dubových lesů nížin a pahorkatin.

Vývoj v dutinách listnatých stromů. Na Moravě byl zjištěn pouze v Podyjí, na Břeclavsku, v Litovelském Pomoraví a v okolí Olomouce a Brna.

Druh byl zjištěn v úseku 47,0-47,7 a 48,1-48,4.

***Calambus bipustulatus* - NT**

Vyskytuje se sporadicky v řídkých listnatých a smíšených lesích v nížinách a pahorkatinách

Druh byl zjištěn v úseku 35,7-36,2 a 47,0-47,7.

***Hypogonus inunctus* - EN**

Tento saproxylický druh osídluje mrtvé dřevo většiny druhů listnatých dřevin (buky, habry, duby, javory, jilmy a lípy), vzácněji vrby, olše, jírovce, jasany a jabloně. Larvy *H. inunctus* žijí převážně ve svrchních vrstvách trouchnivého dřeva na kmenech stromů stojících i padlých, v jejich pahýlech a pařezích.

Druh byl zjištěn v úseku 47,0-47,7

***Stenagostus rhombeus* - EN**

Je krepuskulárním a nočním druhem, kuklí se ve vrstvách odumřelého tvrdšího dřeva listnatých stromů, často v chodbách tesaříků, v ČR se vyskytuje jen sporadicky v přírodně zachovalých lesních komplexech, někdy i ve starých sadech

Druh byl zjištěn v úseku 47,0-47,7 a 48,1-48,4.

Endomychidae - pýchavníkovití

***Endomychus coccineus* - VU**

Nehojný druh, žije ve stromových houbách a dřevě porostlém houbami.

Druh byl zjištěn v úseku 47,0-47,7 a 48,1-48,4.

Melandryidae - lencovití

***Conopalpus testaceus* - VU**

Vzácněji se vyskytující druh. Žije v suchém dřevě starých dubů a buků. Je vázán na původní, přirozené listnaté a smíšené lesy.

Druh byl zjištěn v úseku 35,7-36,2

Scaptiidae

***Scaptia fuscula* - NT**

Vzácnější, lokální druh teplejších světlých lesů, sbíraný převážně oklepem větví stromů.

Druh byl zjištěn v úseku 47,0-47,7

Tenebrionidae – potěmnickovití

***Neatus picipes* - NT**

Nehojný druh žijící v trouchu dutin starých listnatých stromů.

Druh byl zjištěn v úseku 47,0-47,7 a 48,1-48,4.

HYMENOPTERA – BLANOKŘÍDLÍ

Vespidae – vosovití

***Polistes nimpha* - VU**

Teplomilný druh, dříve u nás velmi hojný, dnes ustupuje

Jeden jedinec zjištěn v úseku 33,2-34,0

LEPIDOPTERA – MOTÝLI

Geometridae - píďalkovití

Aplocera praeformata

Zejména v horách rozšířený a hojný hnědopásník luk, lesních okrajů, světlin a pasek

Jednotlivě v úseku 35,7-36,2

Cyclophora quercimontaria

Lokálně a vzácně v teplých oblastech vyskytující se očkovec. Je vázán na xerothermní stanoviště typu světlých lesů, lesostepí, pasek, světlin a lesních okrajů. Housenky preferují křovité duby.

Jeden jedinec zjištěn v úseku 44,7-45,8

Sphingidae - lišajovití

***Hyles gallii*; lišaj svízellový - VU**

Mezofilní lišaj vystupující až do horských oblastí. Lokálně se vyskytuje na lesních okrajích, pasekách, náspech, loukách a horských údolích s porosty živných rostlin (svízele, vrbovky, netýkavky, fuchsie).

Jeden jedinec zjištěn v úseku 33,2-34,0

4.1.3. Ostatní zjištěné druhy

Seznam dalších recentně zjištěných druhů. Seznam je členěn do řádu dle systému a čeledi a druhy jsou následně řazeny abecedně.

COLEOPTERA – BROUCI

Anthribidae

Brachytarsus nebulosus

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Attelabidae

Attelabus nitens

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Biphylidae

Diplocoelus fagi

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Bruchidae

Bruchidizs marginalis

Druh zjištěn v úseku: 30,7-30,9; 31,2-31,6;

Bruchus affinis

Druh zjištěn v úseku: 30,4-30,5; 30,7-30,9; 31,2-31,6;

Spermophagus sericeus

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Buprestidae

Agrilus angustulus

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Anthaxia nitidula

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Anthaxia nitidula

Druh zjištěn v úseku: 30,4-30,5; 31,2-31,6;

Anthaxia similis

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Cantharidae

Cantharis fusca

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Cantharis livida

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 46,7-46,9;

Cantharis obscura

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 43,7-44,1; 44,7-45,8; 46,7-46,9;

Rhagonycha lignosa

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Carabidae

Abax ater

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8; 46,7-46,9; 47,0-47,7;

Abax carinatus

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Acupalpus meridianus

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Agonum versutum

Druh zjištěn v úseku: 47,7-47,9;

Agonum viduum

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9; 47,7-47,9;

Amara aenea

Druh zjištěn v úseku: 30,4-30,5; 30,7-30,9; 31,2-31,6; 35,4-35,7;

Amara aulica

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Amara familiaris

Druh zjištěn v úseku: 30,4-30,5; 31,2-31,6; 35,4-35,7;

Amara similata

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Anchomenus dorsalis

Druh zjištěn v úseku: 30,7-30,9; 31,2-31,6; 35,4-35,7;

Anisodactylus signatus

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Anthracus consputus

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9; 47,7-47,9;

Badister bullatus

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9; 47,7-47,9;

Bembidion illigeri

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Bembidion lampros

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Bembidion lunulatum

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9; 47,7-47,9;

Bembidion minimum

Druh zjištěn v úseku: 47,7-47,9;

Bembidion obtusum

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Bradycellus verbasci

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Calathus melanocephalus

Druh zjištěn v úseku: 30,4-30,5; 31,2-31,6; 35,4-35,7;

Carabus convexus

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Carabus granulatus

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9;

Carabus hortensis

Druh zjištěn v úseku: 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Carabus intricatus

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,0-47,7;

Carabus violaceus

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Dromius agilis

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Elaphropus diabrachys

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Elaphrus cupreus

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9; 47,7-47,9;

Europhilus fuliginosus

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9; 47,7-47,9;

Europhilus micans

Druh zjištěn v úseku: 44,7-45,8;

Harpalus affinis

Druh zjištěn v úseku: 30,4-30,5; 30,7-30,9; 31,2-31,6; 35,4-35,7;

Harpalus anxius

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Harpalus affinis

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Loricera pilicornis

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Notiophilus biguttatus

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 35,7-36,2; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Notiophilus palustris

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Oxypselaphus obscurus

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Patrobus atrorufus

Druh zjištěn v úseku: 47,7-47,9;

Platynus assimile

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9; 47,7-47,9;

Platynus assimilis

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Poecilus cupreus

Druh zjištěn v úseku: 30,7-30,9; 31,2-31,6; 35,4-35,7;

Pseudoophonus rufipes

Druh zjištěn v úseku: 31,2-31,6; 35,4-35,7; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Pterostichus strenuus

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9; 47,7-47,9;

Pterostichus anthracinus

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9; 47,7-47,9;

Pterostichus longicollis

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Pterostichus macer

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 35,7-36,2;

Pterostichus minor

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9; 47,7-47,9;

Pterostichus nigrita

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9; 47,7-47,9;

Pterostichus melanarius

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Pterostichus niger

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,0-47,7;

Pterostichus oblongopunctatus

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,7-45,8; 46,7-46,9;

Pterostichus ovoideus

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9;

Stenolophus mixtus

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9; 47,7-47,9;

Stomis pumicatus

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Syntomus foveatus

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 35,7-36,2;

Tachyta nana

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Cerambycidae

Alosterna tabacicolor

Druh zjištěn v úseku: 30,4-30,5; 30,7-30,9; 31,2-31,6; 35,4-35,7; 35,7-36,2; 43,7-44,1;
44,1-44,7; 44,7-45,8; 46,7-46,9; 47,0-47,7;

Clytus arietis

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Dinoptera collaris

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

exocentrus adspersus

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Phymatodes testaceus

Druh zjištěn v úseku: 47,0-47,7;

Pogonocherus hispidulus

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Prionus coriarius

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,0-47,7;

Pseudovadonia livida

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 43,7-44,1; 44,7-45,8; 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Pyrrhydium sanguineum

Druh zjištěn v úseku: 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Rutpela maculata

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 35,7-36,2; 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,0-47,7;
48,1-48,4;

Saperda scalaris

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Stenurela melanura

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 35,7-36,2; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,0-47,7;

Tetropium fuscum

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Tetrops praeusta

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Cerylonidae

Cerylon ferrugineum

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Cerylon histeroides

Druh zjištěn v úseku: 44,7-45,8;

Ciidae

Cis boleti

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Cis nitidus

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,7-45,8; 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Octotemnus glabriculus

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,0-47,7;

Cleridae

Korynetes caeruleus

Druh zjištěn v úseku: 47,0-47,7;

Thanasimus formicarius

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Coccinellidae

Adalia bipunctata

Druh zjištěn v úseku: 30,4-30,5; 31,2-31,6;

Tytthaspis sedecimpunctata

Druh zjištěn v úseku: 30,7-30,9; 31,2-31,6;

Colydiidae

Bitoma crenata

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 43,7-44,1; 44,7-45,8; 46,7-46,9; 47,0-47,7;

Colydium elongatum

Druh zjištěn v úseku: 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Synchita humeralis

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Corylophidae

Sericoderus lateralis

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Curculionidae

Curculio glandium

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Otiorhynchus ligustici

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Otiorhynchus scaber

Druh zjištěn v úseku: 47,7-47,9;

Phyllobius argentatus

Druh zjištěn v úseku: 47,7-47,9;

Phyllobius oblongus

Druh zjištěn v úseku: 47,7-47,9;

Polydrusus impar

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Polydrusus picus

Druh zjištěn v úseku: 30,7-30,9; 31,2-31,6; 35,7-36,2;

Polydrusus pterygomalis

Druh zjištěn v úseku: 47,7-47,9;

Tachyerges salicis

Druh zjištěn v úseku: 47,7-47,9;

Dasytidae

Danacea nigratarsis

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Dasytes niger

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Dasytes plumbeus

Druh zjištěn v úseku: 31,2-31,6; 35,4-35,7; 35,7-36,2; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 46,7-46,9;
47,0-47,7; 48,1-48,4;

Dolichosoma lineare

Druh zjištěn v úseku: 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Dermestidae

Anthrenus scrophulariae

Druh zjištěn v úseku: 30,7-30,9; 31,2-31,6; 35,4-35,7;

Megatoma unddata

Druh zjištěn v úseku: 47,0-47,7;

Trinodes hirtus

Druh zjištěn v úseku: 47,0-47,7;

Elateridae

Adelocera murina

Druh zjištěn v úseku: 30,4-30,5; 30,7-30,9; 31,2-31,6; 35,4-35,7;

Ampedus balteatus

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Ampedus pomorum

Druh zjištěn v úseku: 44,7-45,8; 47,0-47,7; 47,7-47,9;

Ampedus sanguineus

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Athous bicolor

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Athous haemorrhoidalis

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Athous vittatus

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Dalopius marginatus

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,0-47,7;

Denticollis linearis

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 43,7-44,1; 44,7-45,8; 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Hemicrepidius hirtus

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Limonius minutus

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 35,7-36,2; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Limonius poneli

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Melanotus castanipes

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,0-47,7; 47,7-47,9;

Melanotus villosus

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,7-45,8; 47,0-47,7;

Nothodes parvulus

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 46,7-46,9;

Procrærus tibialis

Druh zjištěn v úseku: 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Prosternon tessellatum

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Selatosomus aeneus

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Synaptus filiformis

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Endomychidae

Symbiotes giberrosus

Druh zjištěn v úseku: 47,0-47,7;

Erotylidae

Dacne bipustulata

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 44,7-45,8; 46,7-46,9; 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Tritoma bipustulata

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8; 46,7-46,9; 47,0-47,7;

Geotrupidae

Anoplotrupes stercorosus

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Histeridae

Paromalus flavicornis

Druh zjištěn v úseku: 47,0-47,7;

Chrysomelidae

Agelastica alni

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9;

Cassida denticollis

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Cassida viridis

Druh zjištěn v úseku: 30,4-30,5; 31,2-31,6;

Clytra laeviuscula

Druh zjištěn v úseku: 30,4-30,5; 31,2-31,6;

Coptocephala rubicunda

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Crepidodera aurata

Druh zjištěn v úseku: 30,4-30,5; 31,2-31,6; 46,7-46,9; 47,7-47,9;

Cryptocephalus aureolus

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Cryptocephalus bilineatus

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Cryptocephalus chrysopus

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Cryptocephalus moraei

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 35,7-36,2;

Cryptocephalus sericeus

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 35,7-36,2;

Fastuolina fastuosa

Druh zjištěn v úseku: 31,2-31,6;

Galeruca tanaceti

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Galerucella lineola

Druh zjištěn v úseku: 47,7-47,9;

Hispa atra

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Chrysolina hyperici

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Chrysolina staphylaea

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Chrysomela vigintipunctata

Druh zjištěn v úseku: 47,7-47,9;

Labidostomis longimana

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Lema cyanella

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Leptinotarsa decemlineata

Druh zjištěn v úseku: 31,2-31,6;

Lochmaea caprea

Druh zjištěn v úseku: 47,7-47,9;

Orsodacne cerasi

Druh zjištěn v úseku: 30,7-30,9; 31,2-31,6;

Oulema melanopus

Druh zjištěn v úseku: 30,7-30,9; 31,2-31,6; 35,4-35,7; 35,7-36,2; 43,7-44,1; 44,7-45,8;
47,0-47,7;

Pachybrachis fimbriolatus

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 35,7-36,2;

Phratora vitellinae

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9; 47,7-47,9;

Plagiodera versicolora

Druh zjištěn v úseku: 47,7-47,9;

Smaragdina afinis

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Laemophloeidae

Cryptolestes duplicatus

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Latridiidae

Aridius nodifer

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8; 46,7-46,9; 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Corticaria gibbosa

Druh zjištěn v úseku: 30,4-30,5; 30,7-30,9; 31,2-31,6;

Enicmus brevicornis

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Enicmus histrio

Druh zjištěn v úseku: 44,7-45,8; 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Latridius hirtus

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Stephostethus alternans

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9;

Leiodidae

Amphicyllis globus

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Anisotoma humeralis

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Lucanidae

Dorcus parallelipipedus

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,0-47,7;

Platycerus caprea

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Malachiidae

Axinotarsus ruficollis

Druh zjištěn v úseku: 47,0-47,7;

Clanoptilus viridis

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Malachius bipustulatus

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 35,7-36,2; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Melandryidae

Abdera affinis

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9;

Monotomidae

Rhizophagus bipustulatus

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Rhizophagus ferrugineus

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9; 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Rhizophagus nitidulus

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Rhizophagus nitidulus

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8; 46,7-46,9; 47,0-47,7;

Mordellidae

Mordellistena neuwaldeggiana

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9;

Mordellistena variegata

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9;

Mordellochroa abdominalis

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Tomoxia bucephala

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Mycetophagidae

Litargus connexus

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9;

Mycetophagus piceus

Druh zjištěn v úseku: 47,0-47,7;

Mycetophagus quadripustulatus

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9;

Typhaea stercorea

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Nitidulidae

Amphotis marginata

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Glischrochilus quadriguttatus

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,7-45,8; 46,7-46,9; 47,0-47,7;

Meligethes aeneus

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Pocadius ferrugineus

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Oedemeridae

Chrysanthia nigricornis

Druh zjištěn v úseku: 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Oedemera lurida

Druh zjištěn v úseku: 30,4-30,5; 31,2-31,6; 35,4-35,7; 35,7-36,2; 43,7-44,1; 44,1-44,7;
44,7-45,8; 47,0-47,7;

Oedemera podagrariae

Druh zjištěn v úseku: 31,2-31,6; 35,4-35,7; 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Oedemera virescens

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Phalacridae

Stilbus atomarius

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Stilbus testaceus

Druh zjištěn v úseku: 30,4-30,5; 30,7-30,9; 31,2-31,6;

Ptinidae

Ernobius mollis

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Hemicoelus fulvicornis

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Ptilinus pectinicornis

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 46,7-46,9; 47,0-47,7;
48,1-48,4;

Xestobium rufovilosum

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8; 46,7-46,9; 47,0-47,7;

Pyrochroidae

Pyrochroa coccinea

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Salpingidae

Salpingus planirostris

Druh zjištěn v úseku: 44,7-45,8; 46,7-46,9;

Salpingus ruficollis

Druh zjištěn v úseku: 44,7-45,8; 47,0-47,7;

Vincenzellus ruficollis

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 43,7-44,1; 44,7-45,8; 46,7-46,9;

Salpingidae

Lissodema cursor

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Scaphidiidae

Scaphidium quadrimaculatum

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,7-45,8;

Scarabaeidae

Aphodius distinctus

Druh zjištěn v úseku: 30,4-30,5; 30,7-30,9; 31,2-31,6;

Aphodius sticticus

Druh zjištěn v úseku: 30,4-30,5; 30,7-30,9; 31,2-31,6; 35,4-35,7;

Cetonia aurata

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 35,7-36,2; 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Onthophagus ovatus

Druh zjištěn v úseku: 30,4-30,5; 30,7-30,9; 31,2-31,6; 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Onthophagus verticicornis

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Phyllopertha horticola

Druh zjištěn v úseku: 30,4-30,5; 30,7-30,9; 31,2-31,6; 35,4-35,7;

Protaetia cuprea

Druh zjištěn v úseku: 47,0-47,7;

Protaetia lugubris

Druh zjištěn v úseku: 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Serica brunnea

Druh zjištěn v úseku: 44,7-45,8;

Trypocopris vernalis

Druh zjištěn v úseku: 30,4-30,5; 30,7-30,9; 31,2-31,6;

Valgus hemipterus

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 43,7-44,1; 44,7-45,8; 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Scaptidae

Anaspis frontalis

Druh zjištěn v úseku: 30,4-30,5; 30,7-30,9; 31,2-31,6; 35,7-36,2;

Scaptiidae

Anaspis flava

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Anaspis frontalis

Druh zjištěn v úseku: 30,4-30,5; 30,7-30,9; 31,2-31,6; 35,4-35,7; 43,7-44,1; 44,1-44,7;
44,7-45,8; 46,7-46,9; 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Silphidae

Oiceoptoma thoracica

Druh zjištěn v úseku: 44,7-45,8;

Phosphuga atrata

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,7-45,8;

Silpha carinata

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Xylodrepa quadripunctata

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Silvanidae

Silvanus bidentatus

Druh zjištěn v úseku: 44,7-45,8;

Uleiota planata

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Sphindidae

Sphindus dubius

Druh zjištěn v úseku: 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Tenebrionidae

Allecula morio

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,0-47,7;

Bolitophagus interruptus

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9;

Corticeus unicolor

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Dermestoides

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,0-47,7;

Diaperis boleti

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,7-45,8;

Eledona agaricola

Druh zjištěn v úseku: 46,7-46,9;

Isomira murina

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Lagria hirta

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 43,7-44,1; 44,7-45,8; 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Mycetochara maura

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 44,7-45,8; 47,0-47,7;

Opatrum sabulosum

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Prionychus ater

Druh zjištěn v úseku: 47,0-47,7; 48,1-48,4;

Scaphidema metallicum

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Throscidae

Aulonothroscus brevicollis

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Trogidae

Trox scaber

Druh zjištěn v úseku: 47,0-47,7; 48,1-48,4;

HYMENOPTERA – BLANOKŘÍDLÍ

Andrenidae

Andrena flavipes

Druh zjištěn v úseku 35,4-35,7;

Apidae

Apis mellifera

Druh zjištěn v úseku 33,2-34,0; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 46,2-46,5;

Ceratina cyanea

Druh zjištěn v úseku 33,2-34,0; 35,4-35,7; 44,7-45,8;

Colletidae

Hylaeus annularis

Druh zjištěn v úseku 33,2-34,0; 47,0-47,7; 47,7-47,9; 48,1-48,4;

Hylaeus brevicornis

Druh zjištěn v úseku 33,2-34,0; 35,4-35,7;

Hylaeus communis

Druh zjištěn v úseku 44,7-45,8;

Hylaeus confusus

Druh zjištěn v úseku 33,2-34,0;

Crabronidae

Cerceris rybyensis

Druh zjištěn v úseku 33,2-34,0;

Trypoxylon attenuatum

Druh zjištěn v úseku 44,7-45,8;

Trypoxylon clavicerum

Druh zjištěn v úseku 33,2-34,0;

Trypoxylon minus

Druh zjištěn v úseku 35,4-35,7; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Cynipidae – žlabatkovití

Diplolepis rosae

Druh zjištěn v úseku 35,4-35,7; 44,1-44,7;

Formicidae – mravencovití

Lasius niger Linnaeus, 1758

Druh zjištěn v úseku 35,4-35,7; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Myrmica rubra (Linnaeus, 1758)

Druh zjištěn v úseku 35,4-35,7; 44,7-45,8;

Myrmica sabuleti

Druh zjištěn v úseku 35,4-35,7; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Halictidae

Halictus subauratus

Druh zjištěn v úseku 33,2-34,0; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,0-47,7; 47,7-47,9; 48,1-48,4;

Halictus tumulorum

Druh zjištěn v úseku 33,2-34,0; 47,0-47,7;

Lasioglossum leucozonium

Druh zjištěn v úseku 33,2-34,0; 44,7-45,8;

Chrysididae

Hedychrum niemelai

Druh zjištěn v úseku 47,0-47,7;

Megachilidae

Hoplitis leucomelana

Druh zjištěn v úseku 33,2-34,0;

Sphecidae

Ammophila sabulosa

Druh zjištěn v úseku 44,7-45,8;

Tiphiidae

Tiphia femorata

Druh zjištěn v úseku 35,4-35,7;

Vespidae

Polistes dominula

Druh zjištěn v úseku 33,2-34,0;

Vespula vulgaris

Druh zjištěn v úseku 44,1-44,7; 44,7-45,8; 46,2-46,5; 48,1-48,4;

Vespa crabro

Druh zjištěn v úseku 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Polistes sp.

Druh zjištěn v úseku 44,1-44, 48,1-48,4;

ODONATA – VÁŽKY

Calopterygidae

Calopteryx splendens (Harris, 1782)

Druh zjištěn v úseku 47,7-47,9

Lestidae

Lestes sponsa (Hansemann, 1823)

Druh zjištěn v úseku 47,7-47,9

Coenagrionidae

Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)

Druh zjištěn v úseku 44,7-45,8; 47,7-47,9

Libellulidae

Libellula depressa (Linnaeus, 1758)

Druh zjištěn v úseku 47,7-47,9

ORTHOPTERA – ROVNOKŘÍDLÍ

Acrididae – sarančovití

Chorthippus biguttulus (Linnaeus, 1758)

Druh zjištěn v úseku 33,2-34,0; 35,4-35,7; 47,0-47,7.

Chorthippus dorsatus

Druh zjištěn v úseku 33,2-34,0; 35,4-35,7.

Chorthippus molis

Druh zjištěn v úseku 33,2-34,0; 47,0-47,7.

Chorthippus vagans

Druh zjištěn v úseku 44,7-45,8; 35,4-35,7.

Oedipoda caerulea

Druh zjištěn v úseku 33,2-34,0.

Pseudochorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821)

Druh zjištěn v úseku 44,7-45,8.

Tettigoniidae – kobylkovití

Tettigonia viridissima

Druh zjištěn v úseku 35,4-35,7.

LEPIDOPTERA – MOTÝLI

Crambidae

Cydalima perspectalis

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Drepanidae

Drepana falcata

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7;

Erebidae

Arctia caja

Druh zjištěn v úseku: 48,1-48,4;

Eilema complana

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 44,7-45,8; 47,7-47,9;

Eilema depressum

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,7-47,9;

Eilema lurideola

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Eilema lutarella

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 47,7-47,9;

Hypena proboscidalis

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 48,1-48,4;

Lymantria dispar

Druh zjištěn v úseku: 47,7-47,9;

Miltochrista miniata

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 47,7-47,9;

Polypogon tentacularia

Druh zjištěn v úseku: 44,7-45,8; 47,7-47,9;

Rivula sericealis

Druh zjištěn v úseku: 44,7-45,8;

Geometridae

Aplocera plagiata

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 35,7-36,2; 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,7-47,9;

Aplocera praeformata

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7;

Cabera exanthemata

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 47,7-47,9;

Campaea margaritaria

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Camptogramma bilineatum

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 35,7-36,2;

Cosmorhoe ocellata

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Cyclophora albipunctata

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Cyclophora quercimontaria

Druh zjištěn v úseku: 47,0-47,7;

Dysstroma citrata

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Epione repandaria

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 47,7-47,9; 48,1-48,4;

Epirrhoe alternata

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 35,7-36,2; 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,7-47,9;

Euchoeca nebulata

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7;

Euphyia unangulata

Druh zjištěn v úseku: 44,7-45,8; 47,7-47,9;

Eupithecia absinthiata

Druh zjištěn v úseku: 33,2-34,0;

Eupithecia assimilata

Druh zjištěn v úseku: 44,7-45,8;

Eupithecia virgaureata

Druh zjištěn v úseku: 48,1-48,4;

Chiasmia clathrata

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 47,0-47,7; 47,7-47,9;

Chloroclysta siterata

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 47,7-47,9;

Idaea aversata

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 48,1-48,4;

Idaea dimidiata

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 48,1-48,4;

Peribatodes rhomboidaria

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 35,7-36,2; 43,7-44,1; 47,7-47,9;

Scopula immorata

Druh zjištěn v úseku: 44,7-45,8;

Scotopteryx chenopodiata

Druh zjištěn v úseku: 47,0-47,7; 47,7-47,9; 48,1-48,4;

Timandra comae

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,7-47,9;

Xanthorhoe designata

Druh zjištěn v úseku: 44,7-45,8;

Xanthorhoe ferrugata

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7;

Xanthorhoe fluctuata

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Xanthorhoe spadicearia

Druh zjištěn v úseku: 44,7-45,8;

Hesperiidae – soumráčníkovití

Thymelicus lineola (Ochsenheimer, 1808)

Druh zjištěn v úseku: 33,2-34,0; 35,4-35,7; 44,7-45,8

Thymelicus sylvestris (Poda, 1761)

Druh zjištěn v úseku: 33,2-34,0; 44,7-45,8

Hepialidae

Triodia sylvina

Druh zjištěn v úseku: 32,5-33,2; 33,2-34,0; 35,4-35,7; 35,7-36,2; 43,7-44,1; 44,1-44,7;
44,7-45,8; 47,7-47,9;

Lasiocampidae

Euthrix potatoria

Druh zjištěn v úseku: 43,7-44,1; 47,7-47,9;

Lasiocampa trifolii

Druh zjištěn v úseku: 47,7-47,9;

Lycaenidae – modráskovití

Celastrina argiolus

Druh zjištěn v úseku: 33,2-34,0

Lycaena phleas

Druh zjištěn v úseku 35,4-35,7

Polyommatus icarus

Druh zjištěn v úseku: 33,2-34,0; 35,4-35,7; 44,7-45,8

Noctuidae

Amphipyra berbera

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Apamea monoglypha

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Autographa gamma

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Diachrysia chrysitis

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Luperina testacea

Druh zjištěn v úseku: 32,5-33,2; 33,2-34,0; 35,4-35,7; 35,7-36,2; 43,7-44,1; 47,7-47,9;

Mniotype satura

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Mythimna l-album

Druh zjištěn v úseku: 35,4-35,7; 35,7-36,2;

Noctua comes

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 43,7-44,1; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,7-47,9;

Noctua fimbriata

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Noctua interposita

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Noctua janthina

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8;

Noctua pronuba

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2;

Thalpophila matura

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 44,1-44,7; 44,7-45,8; 47,7-47,9;

Tholera cespitis

Druh zjištěn v úseku: 33,2-34,0; 43,7-44,1; 47,7-47,9;

Tholera decimalis

Druh zjištěn v úseku: 32,5-33,2; 33,2-34,0; 43,7-44,1; 47,7-47,9;

Xestia baja

Druh zjištěn v úseku: 35,7-36,2; 44,7-45,8;

Xestia c-nigrum

Druh zjištěn v úseku: 33,2-34,0; 35,4-35,7;

Xestia sexstrigata

Druh zjištěn v úseku: 32,5-33,2; 33,2-34,0; 47,7-47,9;

Xestia xanthographa

Druh zjištěn v úseku: 32,5-33,2; 33,2-34,0; 35,4-35,7; 35,7-36,2; 43,7-44,1; 44,1-44,7;
44,7-45,8; 47,7-47,9;

Nymphalidae – babočkovití

Aglais urticae

Druh zjištěn v úseku: 31,2-31,6; 32,5-33,2; 33,2-34,0; 34,0-35,4; 35,4-35,7; 36,2-37,0;
41,7-42,5; 42,5-42,8; 43,6-43,7; 44,7-45,8; 45,8-46,2; 46,5-46,7; 47,9-48,1

Aphantopus hyperanthus

Druh zjištěn v úseku: 32,5-33,2; 33,2-34,0; 35,4-35,7; 35,7-36,2; 43,7-44,1; 44,1-44,7;
44,7-45,8; 47,7-47,9; 44,7-45,8; 45,8-46,2;

Araschnia levana (Linnaeus, 1758)

Druh zjištěn v úseku: 31,2-31,6; 32,5-33,2; 33,2-34,0;

Argynnis paphia

Druh zjištěn v úseku: 33,2-34,0;

Coenonympha pamphilus

Druh zjištěn v úseku: 31,2-31,6; 32,5-33,2; 33,2-34,0; 36,2-37,0; 37,0-38,3; 38,3-39,3;
41,7-42,5; 42,5-42,8; 42,8-43,5; 43,6-43,7; 44,7-45,8; 45,8-46,2; 46,5-46,7; 47,9-48,1

Inachis io

Druh zjištěn v úseku: 31,2-31,6; 31,6-32,3; 34,0-35,4; 35,4-35,7; 38,3-39,3; 39,3-40,3;
40,3-40,9; 41,7-42,5; 43,5-43,6; 43,6-43,7; 46,5-46,7; 47,9-48,1

Issoria lathonia

Druh zjištěn v úseku: 33,2-34,0; 35,4-35,7; 44,7-45,8

Lasiommata megera

Druh zjištěn v úseku: 33,2-34,0;

Maniola jurtina

Plocha: 3, 12, 13, 19

Melanargia galathea

Druh zjištěn v úseku: 34,0-35,4; 35,4-35,7; 36,2-37,0; 37,0-38,3; 38,3-39,3; 39,3-40,3;
40,3-40,9; 43,6-43,7; 44,7-45,8; 45,8-46,2;

Nymphalis antiopa

Druh zjištěn v úseku: 38,3-39,3;

Pararge aegeria

Druh zjištěn v úseku: 44,1-44,7; 44,7-45,8

Polygonia c-album

Druh zjištěn v úseku: 36,2-37,0; 37,0-38,3; 38,3-39,3; 44,7-45,8; 45,8-46,2;

Vanessa atalanta

Plocha: 18

Vanessa cardui

Druh zjištěn v úseku: 33,2-34,0; 35,4-35,7; 44,7-45,8

Pieridae – běláskovití

Colias erate/hyale

Druh zjištěn v úseku: 33,2-34,0;

Gonepteryx rhamni

Druh zjištěn v úseku: 33,2-34,0; 41,7-42,5

Pieris brassicae

Druh zjištěn v úseku: 36,2-37,0; 37,0-38,3; 45,8-46,2;

Pieris napi

Druh zjištěn v úseku: 32,3-32,5; 32,5-33,2; 34,0-35,4; 35,4-35,7; 36,2-37,0; 38,3-39,3;
39,3-40,3; 41,7-42,5; 42,5-42,8; 42,8-43,5; 43,5-43,6; 44,7-45,8; 45,8-46,2; 46,5-46,7;

Pieris rapae

Druh zjištěn v úseku: 32,5-33,2; 33,2-34,0; 36,2-37,0; 37,0-38,3; 39,3-40,3; 42,5-42,8;
42,8-43,5; 43,5-43,6; 43,6-43,7; 45,8-46,2;

Zygaenidae – vřetenuškovití

Adscita statices

Druh zjištěn v úseku: 33,2-34,0; 35,4-35,7

Zygaena filipendulae

Druh zjištěn v úseku: 33,2-34,0; 35,4-35,7

4.1.4 Další nálezy chráněných a významných druhů

V roce 2009 publikoval Mertlík (Mertlík 2009) nálezy druhů *Trichius gallicus* (=rosaceus) (**O**, **VU**) a *Trichius sexualis* (**O**, **VU**) z oblasti nádraží v Hradci Králové, kde byly druhy zjištěny zejména na kvetoucích růžích. *T. gallicus*, kterého autor nalézal častěji byl zjištěn i během našeho průzkumu. Oba druhy jsou pozorovány z několika míst v kolejišti a okolí v žst. Hradec Králové hl.n a v depu Na Pláckách.

Mertlík (Mertlík 2010) dále publikoval nálezy druhu *Agriotes gallicus* (**EN**) a to z oblasti Blešna (cca 37 km) a z lokality Dehetník (cca 35,7 km), kde byl druh potvrzen i během našeho průzkumu. V oblasti Blešna by rozšíření trati nemělo do lokality druhu zasáhnout, v oblasti Dehetníku rozšíření trati do lokality částečně zasáhne.

V roce 2011 publikoval Mikát (Mikát 2011) práci věnovanou skupině motýli *Lepidoptera* z oblasti Dehetníku (tzn. cca mezi 35,5 a 36,2 km). Z chráněných druhů zde zjistil batolce červeného *Apatura ilia* (**O, rod**). Z druhů uvedených v červeném seznamu pak *Lemonia dumi* (**EN**), *Proserpinus proserpina* (**NT**), *Carcharodus alceae* (**NT**), *Spialia sertorius* (**VU**) a *Lycaena virgaureae* (**NT**). Výskyt uvedených druhů nebyl potvrzen, ale není možné je vyloučit.

Z oblasti PP Týnišťské Poorličí, poměrně blízko vzdálené k železniční trati na úseku cca 47,0-47,7 km je uváděna (Mertlík 2016, Mertlík 2017) řada chráněných druhů. Byli zde nalezeni *Cucujus cinnaberinus* (**Natura, SO, EN**) či kovařící jako *Elater ferrugineus* (**SO, CR**), *Lacon querceus* (**O, EN**) a *Stenagostus rhombeus* (**EN**), pestrokrovečník *Dermestoides sanguinicollis* (**CR**). Většina těchto druhů je vázána na staré duby, které zasahují i do předmětné oblasti. Během průzkumu zde byl potvrzen *C. cinaberinus*, *E. ferrugineus* a *S. rhombeus*. Výskyt *L. querceus* a *D. sanguinicollis* je zde poměrně pravděpodobný. Ze vzdálenosti cca 300m je uváděn také výskyt *Osmoderma barnabitta* (**Natura, SO, NT**), kterého se nepodařilo ověřit, ale s ohledem na velké množství dutin ve starých dubech zasahujících do předmětného území je zde jeho výskyt pravděpodobný.

V dostupných databázích organismů – Nálezová databáze ochrany přírody (AOPK ČR), Databáze Mapování motýlů ČR (ENTÚ, BC AV ČR), Biological Library (Biolib), nebyly pro předmětnou oblast zjištěny žádné další záznamy pro chráněné nebo významné druhy.

4.2 Obratlovci – výsledky

Seznamy zjištěných druhů v jednotlivých lokalitách jsou uvedeny v tabulkách 1 až 6. Seznamy zjištěných druhů všech skupin obsahují informaci o zařazení druhu do červených seznamů ohrožených druhů a pokud se jedná o druhy zvláště chráněné podle vyhlášky č. 395/1992 Sb, také o kategorii ochrany. Kategorie ohrožení druhů podle zák. č. 114/1992 Sb., v platném znění: KO – kriticky ohrožený; SO – silně ohrožený; O – ohrožený. Zvláště chráněné druhy dle tohoto zákona jsou vyznačeny **tučně**.

Stupeň ochrany dle kategorií Červeného seznamu ČR : EN – ohrožený; VU – zranitelný; NT – téměř ohrožený (Chobot, Němec 2017).

1. Urbánní krajina města Hradec Králové

Tab. 1 Zjištěné druhy obojživelníků a plazů

Český název	Vědecký název	Kategorie ochrany/ ohrožení	Komentář
ropucha zelená	<i>Bufo viridis</i>	SO/EN	Zastižena jednotlivá zvířata v blízkosti trati u křížení s řekou Labe
ještěrka obecná	<i>Lacerta agilis</i>	SO/VU	Stabilní populace, na náspu podél celé trati

Tab. 2 Zjištěné druhy ptáků

Český název	Vědecký název	Kategorie legislativní ochrany	Komentář
volavka popelavá	<i>Ardea cinerea</i>	-/NT	Přelety a lov
kachna divoká	<i>Anas platyrhynchos</i>		Přelety, řeka Labe
poštolka obecná	<i>Falco tinnunculus</i>		Běžně loví v okolí trati
bažant obecný	<i>Phasianus colchicus</i>		Příležitostný výskyt v intravilánu města
holub hřivnáč	<i>Columba palumbus</i>		Sběr potravy, hnízdění
hrdlička zahradní	<i>Streptopelia decaocto</i>		Sběr potravy, hnízdění
kalous ušatý	<i>Asio otus</i>		Lov, příležitostný výskyt
rorýs obecný	<i>Apus apus</i>	O/-	Přelety
strakapoud velký	<i>Dendrocopos major</i>		Hnízdí ve stromech v zahradách
vlaštovka obecná	<i>Hirundo rustica</i>	O/NT	Přelety
jiříčka obecná	<i>Delichon urbica</i>		Přelety
konipas bílý	<i>Motacilla alba</i>		Hnízdí několik párů v okolí trati
střízlík obecný	<i>Troglodytes troglodytes</i>		Pravděpodobné hnízdění v křovinách u trati

Český název	Vědecký název	Kategorie legislativní ochrany	Komentář
červenka obecná	<i>Erythacus rubecula</i>		Pravděpodobné hnízdění v zeleni u trati
kos černý	<i>Turdus merula</i>		Hnízdění v zeleni u trati
drozd zpěvný	<i>Turdus philomelos</i>		Hnízdění v zeleni u trati
drozd kvíčala	<i>Turdus pilaris</i>		Hnízdění v zeleni u trati
rehek domácí	<i>Phoenicurus ochruros</i>		Hnízdění v zástavbě u trati
pěnice černošlavá	<i>Sylvia atricapilla</i>		Hnízdění v zeleni u trati
pěnice hnědokřídla	<i>Sylvia communis</i>		Hnízdění v křovinách u trati
budníček menší	<i>Phylloscopus collybita</i>		Hnízdění v zeleni u trati
sýkora koňadra	<i>Parus major</i>		Hnízdění v křovinách u trati
sýkora modřinka	<i>Parus caeruleus</i>		Hnízdění v křovinách u trati
špaček obecný	<i>Sturnus vulgaris</i>		Hnízdění v křovinách u trati
straka obecná	<i>Pica pica</i>		Běžný druh, hnízdění pravděpodobné
vrána černá	<i>Corvus corone</i>	-/NT	Přelety
krkavec velký	<i>Corvus corax</i>	O	Přelety
vrabec polní	<i>Passer montanus</i>		Hnízdění v křovinách u trati
vrabec domácí	<i>Passer domesticus</i>		Hnízdění v křovinách u trati
pěnkava obecná	<i>Fringilla coelebs</i>		Běžný druh, hnízdí několik párů
stehlík obecný	<i>Carduelis carduelis</i>		Hnízdění v zeleni u trati
zvonek zelený	<i>Carduelis chloris</i>		Hnízdění v zeleni u trati
strnad obecný	<i>Emberiza citrinella</i>		Hnízdění v zeleni u trati

2. Zemědělská krajina mezi stanicí Hradec Králové – Slezské Předměstí a žst. Třebechovice pod Orebem

Tab. 3 Zjištěné druhy obojživelníků a plazů

Český název	Vědecký název	Kategorie ochrany/ ohrožení	Komentář
čolek obecný	<i>Lissotriton vulgaris</i>	SO/VU	Výskyt druhu je udáván z oblasti Kocián (NDOP, Mikátová 1989), aktuálně nebyl výskyt potvrzen
ropucha obecná	<i>Bufo bufo</i>	O/VU	Zastižena jednotlivá zvířata. V lokalitě chybí vodní plochy vhodné k rozmnožování. Vyskytuje se roztroušeně mimo dobu rozmnožování
ještěrka obecná	<i>Lacerta agilis</i>	SO/VU	Početná populace, hlavně na plochách s nižší vegetací, např. Dehetník
slepýš křehký	<i>Anguis fragilis</i>	SO/NT	Zastižen na otevřených plochách v oblasti

			Dehetníku
--	--	--	-----------

Tab. 4 Zjištěné druhy ptáků

Český název	Vědecký název	Kategorie legislativní ochrany	Komentář
čáp bílý	<i>Ciconia ciconia</i>	O/NT	Pravidelný sběr potravy, zálety z blízkého hnízdiště v Třebechovicích
volavka popelavá	<i>Ardea cinerea</i>	-/NT	Přelety a lov v okolí trati
kachna divoká	<i>Anas platyrhynchos</i>		Přelety
moták pochop	<i>Circus aeruginosus</i>	O/VU	Přelety a lov v okolí trati
káně lesní	<i>Buteo buteo</i>		Přelety a lov v okolí trati
poštolka obecná	<i>Falco tinnunculus</i>		Přelety a lov v okolí trati
bažant obecný	<i>Phasianus colchicus</i>		Běžný druh v okolí trati
čejka chocholatá	<i>Vanellus vanellus</i>	VU	Pravděpodobné hnízdění v okolí trati (záp. od Dehetníku)
holub hřivnáč	<i>Columba palumbus</i>		Sběr potravy, hnízdění na stromech v okolí trati
hrdlička zahradní	<i>Streptopelia decaocto</i>		Hnízdí v okolí trati
hrdlička divoká	<i>Streptopelia turtur</i>		Hnízdí v okolí trati (Dehetník)
kukačka obecná	<i>Cuculus canorus</i>		Oblast Dehetníku
rorýs obecný	<i>Apus paus</i>	O	Pouze přelety
strakapoud velký	<i>Dendrocopos major</i>		Hnízdí ve stromech podél trati
žluna zelená	<i>Picus viridis</i>		Les u Dehetníku
skřivan polní	<i>Alauda arvensis</i>		Hnízdí několik párů na otevřených plochách u trati
vlaštovka obecná	<i>Hirundo rustica</i>	O/NT	Pouze přelety
jiříčka obecná	<i>Delichon urbica</i>	-/NT	Pouze přelety
konipas bílý	<i>Motacilla alba</i>		Hnízdí několik párů u trati
střízlík obecný	<i>Troglodytes troglodytes</i>		Hnízdí několik párů u trati
červenka obecná	<i>Erythacus rubecula</i>		Hnízdí v oblasti Dehetníku
slavík obecný	<i>Luscinia megarhynchos</i>	O/-	Hnízdí v oblasti Dehetníku
kos černý	<i>Turdus merula</i>		Hnízdí několik párů u trati
drozd zpěvný	<i>Turdus philomelos</i>		Hnízdí několik párů u trati
drozd kvíčala	<i>Turdus pilaris</i>		Hnízdí několik párů u trati
rehek domácí	<i>Phoenicurus ochruros</i>		Hnízdí několik párů u trati
rehek zahradní	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		Hnízdí několik párů u trati

Český název	Vědecký název	Kategorie legislativní ochrany	Komentář
bramborníček černohlavý	<i>Saxicola rubicola</i>	O/VU	Hnízdí 1 až 2 páry
cvrčilka zelená	<i>Locustella naevia</i>		Hnízdí 1 až 2 páry
rákosník zpěvný	<i>Acrocephalus palustris</i>		Podél trati hnízdí několik párů
sedmihlásek hajní	<i>Hippolais icterina</i>		Hnízdí u trati v oblasti Kociánovic
pěnice černohlavá	<i>Sylvia atricapilla</i>		Hnízdí několik párů u trati
pěnice slavíková	<i>Sylvia borin</i>		Hnízdí několik párů u trati
pěnice pokřovní	<i>Sylvia curruca</i>		Hnízdí několik párů u trati
pěnice hnědokřídla	<i>Sylvia communis</i>		V křovinách u trati hnízdí min. 3 páry
budníček menší	<i>Phylloscopus collybita</i>		Hnízdí několik párů u trati
budníček větší	<i>Phylloscopus trochilus</i>		Hnízdí několik párů u trati
budníček lesní	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		Hnízdí u trati v oblasti Dehetníku
lejsek bělokrký	<i>Ficedula hypoleuca</i>	NT	Hnízdí u trati v oblasti Dehetníku
mlynařík dlouhoocasý	<i>Aegithalos caudatus</i>		Pravděpodobně hnízdí u trati v oblasti Dehetníku
sýkora koňadra	<i>Parus major</i>		Hnízdí několik párů u trati
sýkora modřinka	<i>Parus caeruleus</i>		Hnízdí několik párů u trati
sýkora uhelníček	<i>Parus ater</i>		Hnízdí u trati v oblasti Dehetníku
brhlík lesní	<i>Sitta europaea</i>		Hnízdí u trati v oblasti Dehetníku
šoupálek krátkoprstý	<i>Certhia brachydactyla</i>		Hnízdí u trati v oblasti Dehetníku
žluva hajní	<i>Oriolus oriolus</i>	SO/-	Hnízdí na více místech u trati např. v oblasti Dehetníku
špaček obecný	<i>Sturnus vulgaris</i>		Hnízdí několik párů na stromech u trati
ťuhýk obecný	<i>Lanius collurio</i>	O/NT	Hnízdí několik párů v křovinách u trati
straka obecná	<i>Pica pica</i>		Běžný druh
sojka obecná	<i>Garrulus glandarius</i>		Běžný druh
vrána šedá	<i>Corvus cornix</i>		Přelety
vrabec polní	<i>Passer montanus</i>		Běžný druh
vrabec domácí	<i>Passer domesticus</i>		Běžný druh v blízkosti lidských sídel
pěnkava obecná	<i>Fringilla coelebs</i>		Běžný druh

Český název	Vědecký název	Kategorie legislativní ochrany	Komentář
stehlík obecný	<i>Carduelis carduelis</i>		Běžný druh, pravděpodobně hnízdí několik párů
zvonek zelený	<i>Carduelis chloris</i>		Běžný druh, pravděpodobně hnízdí několik párů
strnad obecný	<i>Emberiza citrinella</i>		Běžný druh, pravděpodobně hnízdí několik párů

3. Nížinný lesní komplex mezi Třebechovicemi pod Orebem a Týništěm nad Orlicí

Tab. 5 Zjištěné druhy obojživelníků a plazů

Český název	Vědecký název	Kategorie ochrany/ ohrožení	Komentář
čolek obecný	<i>Lissotriton vulgaris</i>	SO/VU	Poměrně častý výskyt ve vodních plochách v lesním komplexu
ropucha obecná	<i>Bufo bufo</i>	O/VU	Častý výskyt ve vodních plochách v lesním komplexu
rosnička zelená	<i>Hyla arborea</i>	SO/NT	Jednotlivě v lesním komplexu
skokan štíhlý	<i>Rana dalmatina</i>	SO/NT	Jednotlivě v lesním komplexu
skokan skřehotavý	<i>Pelophylax ridibundus</i>	KO/NT	Častý výskyt ve vodních plochách v lesním komplexu
ještěrka obecná	<i>Lacerta agilis</i>	SO/VU	Roztroušený výskyt v celém úseku
slepýš křehký	<i>Anguis fragilis</i>	SO/NT	Roztroušený výskyt v celém úseku
užovka obojková	<i>Natrix natrix</i>	O/NT	Ojedinělý výskyt v blízkosti vodních ploch

Tab. 6 Zjištěné druhy ptáků

Český název	Vědecký název	Kategorie legislativní ochrany	Komentář
volavka popelavá	<i>Ardea cinerea</i>	-/NT	
čáp černý	<i>Ciconia nigra</i>	SO/VU	Pouze přeletuje, u trati nehnízdí
kachna divoká	<i>Anas platyrhynchos</i>		
moták pochop	<i>Circus aeruginosus</i>	O/VU	Pouze přeletuje, u trati nehnízdí
krahujec obecný	<i>Accipiter nisus</i>	SO/VU	Hnízdí v lesním komplexu u trati
káně lesní	<i>Buteo buteo</i>		
poštolka obecná	<i>Falco tinnunculus</i>		
bažant obecný	<i>Phasianus colchicus</i>		
sluka lesní	<i>Scolopax rusticola</i>	O/VU	Vzácně v lesním komplexu u trati

Český název	Vědecký název	Kategorie legislativní ochrany	Komentář
holub hřivnáč	<i>Columba palumbus</i>		
hrdlička zahradní	<i>Streptopelia decaocto</i>		
kukačka obecná	<i>Cuculus canorus</i>		
puštík obecný	<i>Strix aluco</i>		
rorýs obecný	<i>Apus apus</i>	O/-	Pouze přeletuje, u trati nehnízdí
žluna zelená	<i>Picus viridis</i>		
datel černý	<i>Dryocopus martius</i>		
strakapoud velký	<i>Dendrocopos major</i>		
strakapoud prostřední	<i>Dendrocopos medius</i>	O/VU	Vzácně v lesním komplexu u trati
vlaštovka obecná	<i>Hirundo rustica</i>	O/NT	Pouze přeletuje, u trati nehnízdí
jiříčka obecná	<i>Delichon urbica</i>	-/NT	
linduška lesní	<i>Anthus trivialis</i>		
konipas bílý	<i>Motacilla alba</i>		
střízlík obecný	<i>Troglodytes troglodytes</i>		
pěvuška modrá	<i>Prunella modularis</i>		
červenka obecná	<i>Erithacus rubecula</i>		
slavík obecný	<i>Luscinia megarhynchos</i>	O/-	Hnízdí asi ve dvou párech na okrajích lesa u trati
rehek domácí	<i>Phoenicurus ochruros</i>		
rehek zahradní	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		
kos černý	<i>Turdus merula</i>		
drozd kvičala	<i>Turdus pilaris</i>		
drozd zpěvný	<i>Turdus philomelos</i>		
cvrčilka zelená	<i>Locustella naevia</i>		
rákosník zpěvný	<i>Acrocephalus palustris</i>		
sedmihlásek hajní	<i>Hippolais icterina</i>		
pěnice černohlavá	<i>Sylvia atricapilla</i>		
pěnice slavíková	<i>Sylvia borin</i>		
pěnice pokřovní	<i>Sylvia curruca</i>		
budníček větší	<i>Phylloscopus trochilus</i>		
budníček menší	<i>Phylloscopus collybita</i>		
budníček lesní	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		

Český název	Vědecký název	Kategorie legislativní ochrany	Komentář
králíček obecný	<i>Regulus regulus</i>		
lejsek šedý	<i>Muscicapa striata</i>	O/-	Hnízdí na několika místech v lesním komplexu u trati
lejsek bělokrký	<i>Ficedula albicollis</i>	NT	
mlynařík dlouhoocasý	<i>Aegithalos caudatus</i>		
sýkora babka	<i>Parus palustris</i>		
sýkora uhelníček	<i>Parus ater</i>		
sýkora koňadra	<i>Parus major</i>		
sýkora modřinka	<i>Parus caeruleus</i>		
brhlík lesní	<i>Sitta europaea</i>		
šoupálek krátkoprstý	<i>Certhia brachydactyla</i>		
žluva hajní	<i>Oriolus oriolus</i>	O/-	Hnízdí na několika místech v lesním komplexu u trati
ťuhýk obecný	<i>Lanius collurio</i>	O/NT	Hnízdí na okrajích lesa u trati
sojka obecná	<i>Garrulus glandarius</i>		
straka obecná	<i>Pica pica</i>		
vrána obecná	<i>Corvus corone</i>		
špaček obecný	<i>Sturnus vulgaris</i>		
vrabec polní	<i>Passer montanus</i>		
pěnkava obecná	<i>Fringilla coelebs</i>		
hýl obecný	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		
zvonek zelený	<i>Carduelis chloris</i>		
čížek lesní	<i>Carduelis spinus</i>		
stehlík obecný	<i>Carduelis carduelis</i>		
dlask tlustozobý	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		
strnad obecný	<i>Emberiza citrinella</i>		

4.3 Výsledky botanického průzkumu

Popis vegetace

Železniční trať ve zkoumaném území prochází krajinou východně od Hradce Králové, převážně se nachází v širší nivě Orlice.

Úsek mezi Hradcem Králové a Třebechovicemi pod Orebem vede zemědělskou krajinou s poli a loukami. Místy se nachází bývalá ramena Orlice s vlhkými loukami (pcháčovými, tužebníkovými, bezkolencovými).

Významnou lokalitou je lesní komplex Dehetník se zářezem trati do horninového podloží, s širokolistými suchými trávníky, doubravami a dubohabřinami.

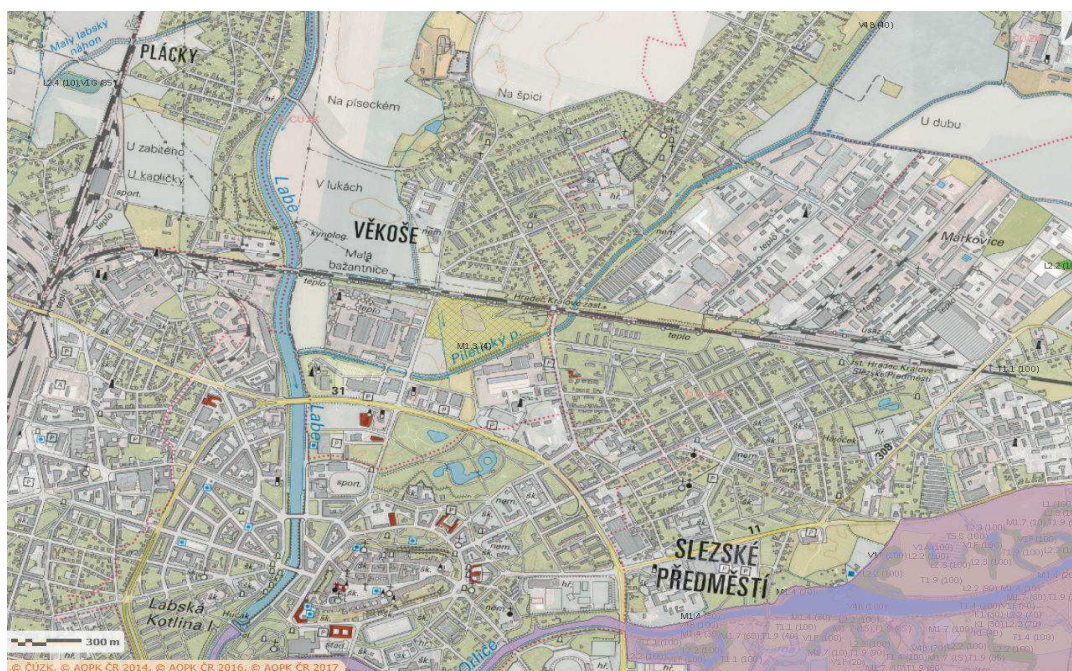
V úseku mezi Třebechovicemi pod Orebem a Týništěm nad Orlicí je větší lesní komplex s výskytem vlhkých acidofilních doubrav a jasanovo-olšových luhů, který je součástí součástí EVL Týnišťské Poorličí.

Přírodní biotopy

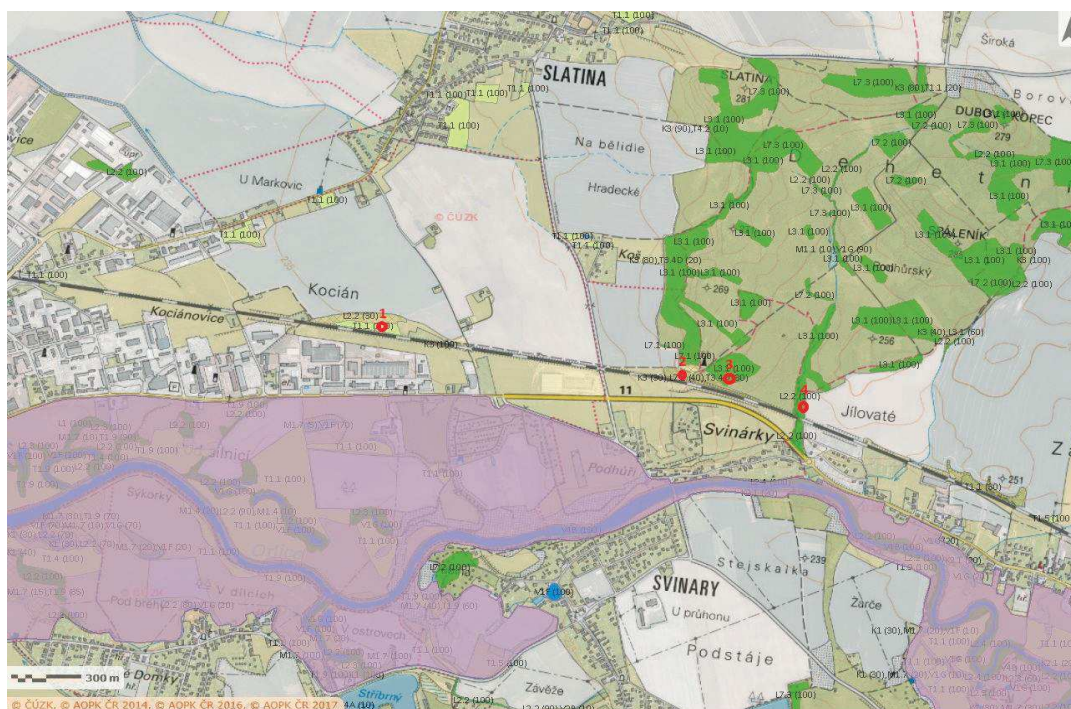
Ve vrstvě mapování biotopů jsou zachyceny přírodní biotopy, které se vyskytují podél trati. Jejich výskyt byl potvrzen v terénu, na vyznačených plochách proveden soupis druhů – viz mapy níže.

Mapa 5-10 Vrstva mapování biotopů + lokalizace ploch – 6 úseků trati

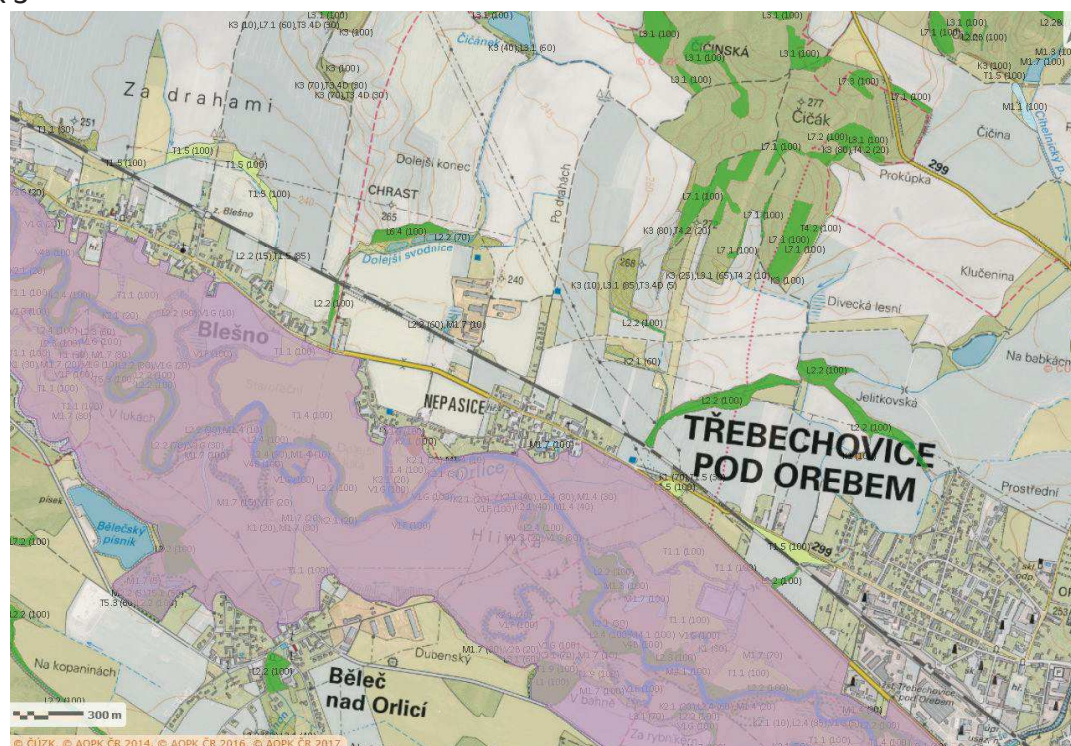
Úsek 1



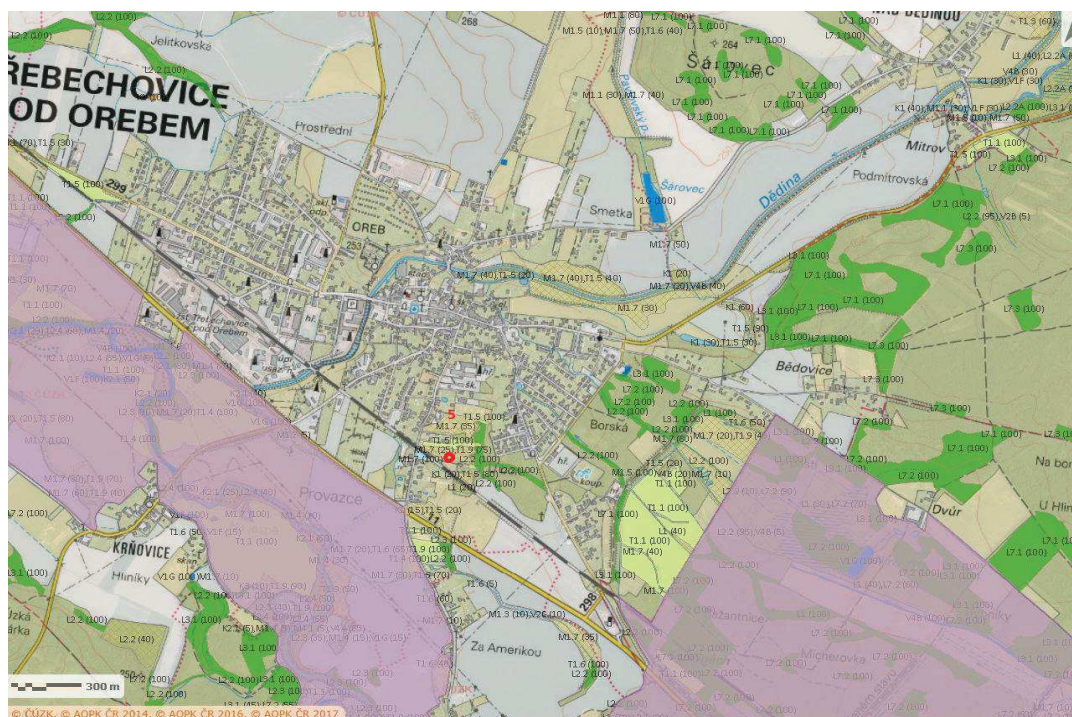
Úsek 2



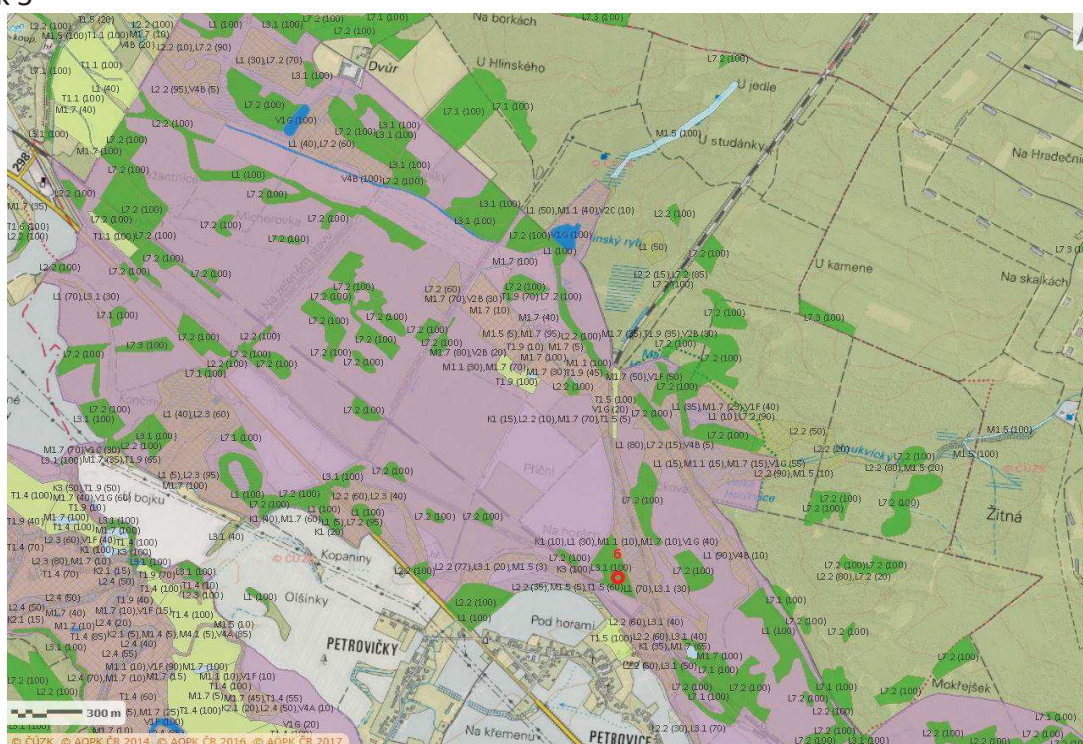
Úsek 3



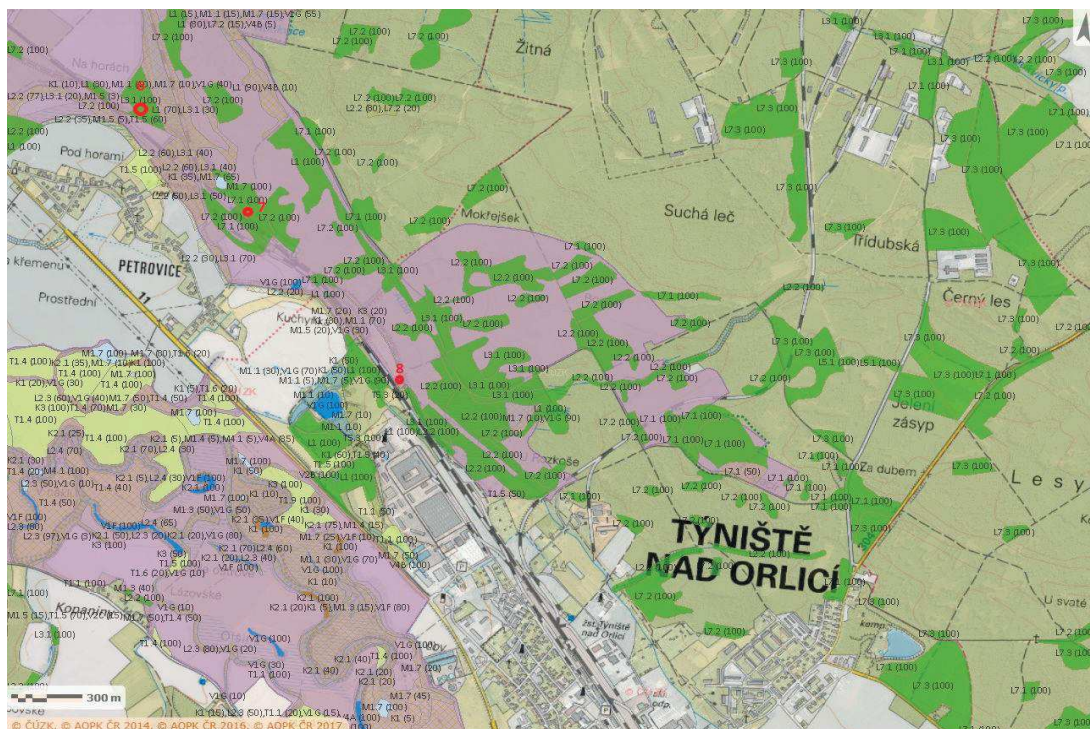
Úsek 4



Úsek 5



Úsek 6



Přírodní biotopy:

M1.7 Vegetace vysokých ostřic

V území je přítomna vegetace vysokých ostřic v zamokřených terénních sníženinách na loukách. Porost s dominantní *Carex acuta* v mozaice s bezkolencovými loukami se nachází severně trati ve východní části Třebechovic pod Orebem (plocha 5), v EVL Týništěské Poorličí (plocha 8).

T1.1 Mezofilní ovsíkové louky

Ovsíkové louky se vyskytují na vyšších stupních aluviálních teras a na svazích, nejčastěji v blízkosti sídel. Jedná se o mezické polohy. Porosty jsou zpravidla dvakrát ročně sečeny a příležitostně mohou být přepásány. Plošky s výskytem mezofilních ovsíkových luk se nacházejí na východním předměstí Hradce Králové (plocha 1).

T1.5 Vlhké pcháčové louky

Vlhké až mokré hustě zapojené louky v nivách řek. V území se vyskytují fragmenty vlhkých pcháčových luk, v místech zazeměných říčních meandrů, v návaznosti na lužní porosty. Přechodné k bezkolencovým loukám a tužebníkovým ladům.

T1.6 Vlhká tužebníková lada

Tato vegetace vzniká zpravidla z vlhkých pcháčových, případně bezkolencových luk ponechaných delší dobu ladem, s nimiž často tvoří mozaiku. Vyskytuje se v lesním komplexu vlhkých acidofilních doubrav v EVL Týništěské Poorličí (plocha 8).

T1.9 Střídavě vlhké bezkolencové louky

Středně vysoké, zapojené luční porosty s převládajícími travinami. Extenzivně obhospodařované, střídavě vlhké nehnojené louky na oglejených půdách s kolísající vlhkostí. Bezkolencové louky jsou zpravidla jednou ročně sečeny. Výskyt severně trati ve východní části Třebechovic pod Orebem (plocha 5).

T3.4D Širokolisté suché trávníky (porosty bez významného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného)

Zapojené až mezernaté trávníky na mírnějších jižně orientovaných svazích, s *Brachypodium pinnatum*, *Bromus erectus*, *Festuca rupicola* a druhově pestrým složením širokolistých bylin,

včetně suchých lemů. Výskyt v zářezu trati na svahu Dehetníku, slínová stráňka s křovinami, porostem starších dubů (plocha 2).

K1 Mokřadní vrbiny

Terénní sníženiny s podzemní vodou dlouhodobě stagnující u povrchu půdy nebo nad ním, opuštěné vlhké louky na glejových nebo rašelinných půdách od nížin do podhůří. Světlé, zpravidla mezernaté keřové vrbiny s dominancí vrb *Salix aurita*, *S. cinerea* nebo *S. pentandra*, často s výskytem krušiny olšové *Frangula alnus*. Výskyt na mokřadních plochách v Třebechovicích pod Orebem.

K3 Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny

Husté, nezřídka trnité křoviny, vysoké zpravidla 2–5 m, druhově bohaté, často velkoplošné nebo liniové. Většina porostů se vyskytuje na potenciálně lesních stanovištích, jako jsou přirozené i sekundární okraje lesů na rozhraní se skálami, suchými trávníky či loukami, dále meze, plochy podél cest a opuštěné louky, pastviny nebo pole.

Výskyt u Dehetníku (plocha 2), dále u EVL Týnišťské Poorličí a na dalších místech podél trati.

L1 Mokřadní olšiny

Mokřadní olšiny se vyskytují v zamokřených terénních sníženinách na plošinách a v širokých říčních nivách, pramenných pánvích, převážně v nížinách a pahorkatinách mezi 150 a 400 m n. m. Voda po většinu roku stagnuje v úrovni půdního povrchu nebo jej dlouhodobě přeplavuje. Výskyt v EVL Týnišťské Poorličí.

L2.2B Údolní jasanovo-olšové luhy

Nivy potoků a středních toků řek nebo svahová lesní prameniště s protékající vodou a podmáčenou rozbahněnou půdou. V nivách vodních toků se voda nachází většinou v malé hloubce pod povrchem půdy a na jaře často dochází k dočasnému zaplavení. Nachází se v EVL Týnišťské Poorličí (plocha 6), na okraji lesního komplexu Dehetník (plocha 4) a v zazemnělých říčních meandrech v okolí Třebechovic pod Orebem.

L3.1 Hercynské dubohabřiny

Živinami bohaté, zpravidla hluboké půdy na svazích i plošinách v teplých a mírně teplých oblastech. Podloží je tvořeno nejrůznějšími typy hornin, od kyselých hornin krystalinika přes vápence a slínovce až po třetihorní a čtvrtohorní sedimenty. Na těžších půdách může docházet i k lokálnímu zamokření. Nachází se v lesním komplexu Dehetník (plocha 3), v EVL Týnišťské Poorličí (plocha 6).

L7.1 Suché acidofilní doubravy

Strmé i mírné svahy na živinami chudých, obtížně zvětrávajících tvrdých horninách. Světlé doubravy s dominancí *Quercus petraea*, méně často *Q. robur*, místy s příměsí *Betula pendula* a *Pinus sylvestris* ve stromovém a keřovém patře, bylinné patro je druhově chudé.

Nachází se v lesním komplexu Dehetník, v EVL Týnišťské Poorličí (plocha 7).

L7.2 Vlhké acidofilní doubravy

Mělké terénní sníženiny, plošiny, bezodtoké mělké úžlabiny v nížinách a pahorkatinách. Porosty tvořené dominantním *Quercus robur*, méně často *Quercus petraea*, s příměsí *Betula pendula*, *Pinus sylvestris* a dalších dřevin boreální tajgy. Mapováno v EVL Týnišťské Poorličí, avšak v degradované formě s nepříliš vyvinutým E1 (místy *Molinia arundinacea*), vlhčí doubravy.

Soupis druhů na vybraných plochách

Plocha 1

T1.1 – vyhraněná, střední degradace (vlhčí neobhospodařovaná louka, ruderalizace)

Velikost plochy: 5x5 m, Datum: 20.5.2017

Arrhenatherum elatius, *Cerastium arvensis*, *Galium album*, *Veronica chamaedrys*, *Veronica officinalis*, *Stelaria graminea*, *Ranunculus acris*, *Anthoxanthum odoratum*, *Luzula campestris*, *Achillea millefolium*, *Ajuga reptans*, *Trifolium dubium*, *Leontodon hispidus*, *Campanula patula*, *Tragopogon orientalis*, *Centaurea jacea*, *Myosotis arvensis*, *Cerastium holosteoides*, *Leucanthemum irtutianum*, *Saxifraga granulata*, *Poa pratensis*, *Festuca ovina*, *Daucus carota*.

Plocha 2

T3.4D, v mozaice s L7.1 a K3, vyhraněné, nízká degradace (zarůstá křovinami)

Velikost plochy: 5x5 m, Datum: 21.5.2017

Brachypodium pinnatum, *Arrhenatherum elatius*, *Salvia pratensis*, *Peucedanum cervaria*, *Polygonatum odoratum*, *Sanquisorba minor*, *Filipendula vulgaris*, *Agrimonia eupatoria*, *Onobrychis viciifolia*, *Euphorbia cyparissias*, *Taraxacum sect. Ruderalia*, *Canvalaria majalis*, *Polygala comosa*, *Fragaria viridis*, *Carex caryophyllea*, *Potentilla erecta*, *Potentilla argentea*, *Centaurea jacea*, *Centaurea scabiosa*, *Cirsium acaule*, *Inula salicina*, *Trifolium montanum*, *Briza media*, *Thymus pulegioides*, *Echium vulgare*, *Securigera varia*.

Plocha 3

L3.1, přechodná k doubravě, nízká degradace

Velikost plochy: 20x20 m, Datum: 19.5.2017

E3+E2: *Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Tilia cordata*, *Fraxinus excelsior*, *Pinus sylvestris*, *Betula pendula*, *Quercus rubra*

E1: *Peucedanum oreoselinum*, *Daphne mezereum*, *Securigera varia*, *Melampyrum sylvaticum*, *Anemone nemorosa*, *Ajuga reptans*, *Lathyrus pratensis*, *Pimpinella saxifraga*, *Poa nemoralis*, *Lysimachia nummularia*, *Silene dioica*, *Fragaria vesca*, *Viola reichenbachiana*, *Carex hirta*, *Ligustrum vulgare*, *Campanula trachelium*, *Filipendula vulgaris*, *Valeriana officinalis*, *Geum urbanum*, *Moehringia trinerva*, *Asarum europaeum*, *Pulmonaria officinalis*, *Ranunculus nemorosus*, *Lathyrus vernus*.

Plocha 4

L2.2B, vyhraněné, místy přechody k dubohabřině, střední degradace

Velikost plochy: 10x10 m, Datum: 20.5.2017

E3+E2: *Fraxinus excelsior*, *Populus tremula*

E1: *Aegopodium podagraria*, *Colchicum autumnale*, *Allium sativum*, *Rubus idaeus*, *Galium aparine*, *Solidago canadensis*, *Geum urbanum*, *Asarum europaeum*, *Pulmonaria officinalis*, *Humulus lupulus*.

Plocha 5

Mozaika T1.9 (75%) + M1.7 (25%), T1.9 přechodné k T1.5, vyhraněné M1.7, degradace nízká

Galium boreale, *Peucedanum oreoselinum*, *Saxifraga granulata*, *Arrhenatherum elatius*, *Carex hirta*, *Sanquisorba officinalis*, *Knautia arvensis*, *Pimpinella saxifraga*, *Glechoma hederacea*, *Cirsium oleraceum*, *Lychnis flos-cuculi*, místy dominuje *Carex acuta* – podmáčené plochy, navazují vrby.

Plocha 6

Mozaika L2.2B (60%) vyhraněné, hezké bahnitě; L3.1 (40%) formačně nevyhraněné, sušší kopečky a valy

Velikost plochy: 10x10 m, Datum: 19.5.2017

E3: *Alnus glutinosa*, *Quercus robur*, *Fraxinus excelsior*, *Pinus sylvestris*

E2: *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*

E1: *Aegopodium podagraria*, *Galium aparine*, *Ficaria verna*, *Asarum europaeum*, *Paris quadrifolia*, *Anemone nemorosa*, *Oxalis acetosella*, *Maianthemum bifolium*, *Melica nutans*, *Euphorbia dulcis*, *Chelidonium majus*, *Carex elongata*, *Filipendula ulmaria*, *Scirpus sylvaticus*, *Chaerophyllum hirsutum*.

V potoce *Cardamine amara*, *Caltha palustris*, *Berula erecta*, *Iris pseudacorus*.

Plocha 7

L7.1, degradovaný porost

Velikost plochy: 5x5 m, Datum: 22.5.2017

E3+E2: *Quercus robur*, *Pinus sylvestris*, *Betula pendula*, *Quercus rubra*

E1: *Poa nemoralis*, *Luzula sylvatica*, *Hieracium murorum*, *Carex pallescens*, *Carex hirta*, *Hypericum perforatum*, *Fragaria vesca*, *Vaccinium myrtillus*.

Plocha 8

Mozaika T1.6 (70%) + M1.7 (30%), degradovaný porost, zarůstá vrbami.

Velikost plochy: 5x5 m, Datum: 20.5.2017

E1: *Caltha palustris*, *Scirpus sylvaticus*, *Carex acuta*, *Filipendula ulmaria*, *Cirsium oleraceum*.

Soupis zjištěných druhů rostlin

Průzkum byl zaměřen na místa s vyšší ochrannářskou hodnotou, doplňkově byly sepsány ruderní druhy vyskytující se na kolejích, náspech a v blízkosti nádraží. Soupis všech vyskytujících se druhů je uveden v tabulkách níže.

Tab. 7 Seznam druhů – stromové a křovinné patro:

Vědecké jméno	České jméno	Legislativní ochrana / Červený seznam
E3+E2		
<i>Acer platanoides</i>	Javor mléč	
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Jírovec maďal	
<i>Alnus glutinosa</i>	Olše lepkavá	
<i>Athyrium filix-femina</i>	Papratka samičí	
<i>Betula pendula</i>	Bříza bělokorá	
<i>Carpinus betulus</i>	Habr obecný	
<i>Cornus sanguinea</i>	Svída krvavá	
<i>Corylus avellana</i>	Líska obecná	
<i>Crataegus monogyna</i>	Hloh jednozemenný	
<i>Euonymus europaeus</i>	Brslen evropský	
<i>Fraxinus excelsior</i>	Jasan ztepilý	
<i>Frangula alnus</i>	Krušina olšová	
<i>Larix decidua</i>	Modřín opadavý	
<i>Ligustrum vulgare</i>	Ptačí zob obecný	
<i>Malus domestica</i>	Jabloň	
<i>Picea abies</i>	Smrk ztepilý	
<i>Pinus sylvestris</i>	Borovice lesní	
<i>Populus tremula</i>	Topol osika	
<i>Prunus domestica</i>	Slivoň švestka	
<i>Prunus padus</i>	Střemcha obecná	
<i>Prunus spinosa</i>	Trnka obecná	

Vědecké jméno	České jméno	Legislativní ochrana / Červený seznam
<i>Pyrus pyraeaster</i>	Hrušeň polnička	C4
<i>Quercus robur</i>	Dub letní	
<i>Quercus rubra</i>	Dub červený	
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Trnovník akát	
<i>Rosa canina</i>	Růže šípková	
<i>Salix alba</i>	Vrba bílá	
<i>Salix aurita</i>	Vrba ušatá	
<i>Salix caprea</i>	Vrba jíva	
<i>Salix cinerea</i>	Vrba popelavá	
<i>Salix fragilis</i>	Vrba křehká	
<i>Salix viminalis</i>	Vrba košíkářská	
<i>Sambucus nigra</i>	Bez černý	
<i>Symphoricarpos albus</i>	Pámelník bílý	
<i>Tilia cordata</i>	Lípa srdčitá	
<i>Tilia platyphyllos</i>	Lípa velkolistá	

Tab. 8 Seznam druhů – bylinné patro

Vědecké jméno	České jméno	Legislativní ochrana / Červený seznam
E1		
<i>Acetosella pratensis</i>	Šťovík kyselý	
<i>Achillea millefolium</i>	Řebříček obecný	
<i>Aegopodium podagraria</i>	Bršlice kozí noha	
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Řepík lékařský	
<i>Agrostis capillaris</i>	Psineček výběžkatý	
<i>Ajuga reptans</i>	Zběhovec plazivý	
<i>Aliaria petiolata</i>	Česnáček lékařský	
<i>Allium sativum</i>	Pažitka setý	
<i>Alopecurus pratensis</i>	Psárka luční	
<i>Amaranthus retroflexus</i>	Laskavec ohnutý	
<i>Anemone nemorosa</i>	Sasanka hajní	
<i>Angelica sylvestris</i>	Děhel lesní	
<i>Anthemis arvensis</i>	Rmen rolní	
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Tomka vonná	
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Kerblík lesní	
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Orlíček obecný	
<i>Arabidopsis thaliana</i>	Huseníček rolní	

Vědecké jméno	České jméno	Legislativní ochrana / Červený seznam
<i>Arctium lappa</i>	Lopuch větší	
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Písečnice douškolistá	
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Ovsík vyvýšený	
<i>Artemisia vulgaris</i>	Pelyněk černobýl	
<i>Asarum europaeum</i>	Kopytník evropský	
<i>Aster lanceolatus</i>	Hvězdnice kopinatá	
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Kozinec sladkolistý	
<i>Avenella flexuosa</i>	Metlička křivolaká	
<i>Bellis perennis</i>	Sedmikráska chudobka	
<i>Berteroa incana</i>	Šedivka šedá	
<i>Berula erecta</i>	Potočník vzpřímený	C4
<i>Betonica officinalis</i>	Bukvice lékařská	
<i>Betula pendula</i>	Bříza bělokorá	
<i>Bistorta major</i>	Rdesno hadí kořen	
<i>Brachypodium pinnatum</i>	Válečka prapořitá	
<i>Briza media</i>	Metlice prostřední	
<i>Bromus benekenii</i>	Sveřep Benekenův	
<i>Bromus erectus</i>	Sveřep vzpřímený	
<i>Bromus tectorum</i>	Sveřep střešní	
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Třtina křovištní	
<i>Calamagrostis villosa</i>	Třtina chloupkatá	
<i>Caltha palustris</i>	Blatouch bahenní	
<i>Campanula patula</i>	Zvonek rozkladitý	
<i>Campanula trachelium</i>	Zvonek kopřivolistý	
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Kokoška pastuší tobolka	
<i>Cardamine amara</i>	Řeřišnice hořká	
<i>Cardaminopsis arenosa</i>	Řeřišničník písečný	
<i>Carduus acanthoides</i>	Bodlák obecný	
<i>Carduus nutans</i>	Bodlák nicí	
<i>Carex acutu</i>	Ostřice ostrá	
<i>Carex acutiformis</i>	Ostřice štíhlá	
<i>Carex caryophyllea</i>	Ostřice jarní	
<i>Carex elongata</i>	Ostřice prodloužená	
<i>Carex hirta</i>	Ostřice srstnatá	
<i>Carex nigra</i>	Ostřice černá	
<i>Carex ovalis</i>	Ostřice zaječí	

Vědecké jméno	České jméno	Legislativní ochrana / Červený seznam
<i>Carex pallescens</i>	Ostřice bledavá	
<i>Centaurea jacea</i>	Chrpa luční	
<i>Cerastium arvense</i>	Rožec rolní	
<i>Cerastium holosteoides</i>	Rožec obecný	
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	Krabilice chlupatá	
<i>Chelidonium majus</i>	Vlaštovičník větší	
<i>Chenopodium album</i>	Merlík bílý	
<i>Chenopodium strictum</i>	Merlík tuhý	
<i>Cichorium intybus</i>	Čekanka obecná	
<i>Cirsium acaule</i>	Pcháč bezlodyžný	C4
<i>Cirsium arvense</i>	Pcháč rolní	
<i>Cirsium oleraceum</i>	Pcháč zelinný	
<i>Cirsium vulgare</i>	Pcháč obecný	
<i>Clematis vitalba</i>	Plamének plotní	
<i>Colchicum autumnale</i>	Ocún jesenní	
<i>Convallaria majalis</i>	Konvalinka vonná	
<i>Convolvulus arvensis</i>	Svlačec rolní	
<i>Conyza canadensis</i>	Turanka kanadská	
<i>Convolvulus arvensis</i>	Svlačec rolní	
<i>Crepis biennis</i>	Škarda dvouletá	
<i>Crepis paludosa</i>	Škarda bahenní	
<i>Cruciata laevipes</i>	Svízelka chlupatá	
<i>Cytisus scoparius</i>	Janovec metlatý	
<i>Dactylis glomerata</i>	Srha laločnatá	
<i>Daphne mezereum</i>	Lýkovec jedovatý	
<i>Daucus carota</i>	Mrkev obecná	
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Metlice trsnatá	
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Hvozdík kartouzek	
<i>Digitaria ischaemum</i>	Rosička lysá	
<i>Echinochloa crus-galii</i>	Ježatka kuří noha	
<i>Echium vulgare</i>	Hadinec obecný	
<i>Epilobium angustifolium</i>	Vrbovka úzkolistá	
<i>Epilobium palustre</i>	Vrbovka bahenní	
<i>Epilobium parviflorum</i>	Vrbovka malokvětá	
<i>Equisetum arvense</i>	Přeslička rolní	
<i>Equisetum sylvaticum</i>	Přeslička lesní	

Vědecké jméno	České jméno	Legislativní ochrana / Červený seznam
<i>Eragrostis minor</i>	Milička menší	
<i>Erodium cicutarium</i>	Pumpava obecná	
<i>Erophila verna</i>	Osívka jarní	
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Pryšec chvojka	
<i>Euphorbia dulcis</i>	Pryšec sladký	
<i>Festuca gigantea</i>	Kostřava obrovská	
<i>Festuca ovina</i>	Kostřava ovčí	
<i>Festuca pallens</i>	Kostřava sivá	
<i>Festuca rubra</i> agg.	Kostřava červená	
<i>Ficaria verna</i>	Orsej jarní	
<i>Filipendula vulgaris</i>	Tužebník obecný	
<i>Filipendula ulmaria</i>	Tužebník jilmový	
<i>Fragaria vesca</i>	Jahodník obecný	
<i>Fumaria officinalis</i>	Zemědým lékařský	
<i>Galeobdolon luteum</i>	Pitulník žlutý	
<i>Galeopsis bifida</i>	Konopice dvouklanná	
<i>Galeopsis ladanum</i>	Konopice širolistá	
<i>Galium album</i>	Svízel bílý	
<i>Galium aparine</i>	Svízel přitula	
<i>Galium boreale</i>	Svízel severní	
<i>Galium verum</i>	Svízel syřišťový	
<i>Geranium palustre</i>	Kakost bahenní	
<i>Geranium pratense</i>	Kakost luční	
<i>Geranium pyrenaicum</i>	Kakost pyrenejský	
<i>Geranium robertianum</i>	Kakost smrdutý	
<i>Geum urbanum</i>	Kuklík městský	
<i>Glechoma hederacea</i>	Popenec břečťanolistý	
<i>Glyceria fluitans</i>	Zblochan vzplývavý	
<i>Heracleum sphondylium</i>	Bolševník obecný	
<i>Hesperis matronalis</i>	Večernice voná	
<i>Hieracium murorum</i>	Jestřábník zední	
<i>Holcus lanatus</i>	Medyněk vlnatý	
<i>Holosteum umbellatum</i>	Plevel okoličnatý	
<i>Humulus lupulus</i>	Chmel otáčivý	
<i>Hypericum maculatum</i>	Třezalka skvrnitá	
<i>Hypericum perforatum</i>	Třezalka tečkovaná	

Vědecké jméno	České jméno	Legislativní ochrana / Červený seznam
<i>Impatiens parviflora</i>	Netýkavka malokvětá	
<i>Inula salicina</i>	Oman vrboolistý	
<i>Iris pseudacorus</i>	Kosatec žlutý	
<i>Juncus articulatus</i>	Sítina článkovaná	
<i>Juncus bufonius</i>	Sítina žabí	
<i>Juncus effusus</i>	Sítina rozkladitá	
<i>Knautia arvensis</i>	Chrastavec rolní	
<i>Lactuca serriola</i>	Locika kompasová	
<i>Lamium album</i>	Hluchavka bílá	
<i>Lamium purpureum</i>	Hluchavka nachová	
<i>Lapsana communis</i>	Kapustka obecná	
<i>Lathyrus pratensis</i>	Hrachor luční	
<i>Lathyrus vernus</i>	Hrachor jarní	
<i>Leontodon autumnalis</i>	Máchelka podzimní	
<i>Leontodon hispidus</i>	Máchelka srstnatá	
<i>Lepidium campestre</i>	Řeřicha chlumní	
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Kopretina irkutská	
<i>Linaria vulgaris</i>	Lnice květel	
<i>Lolium multiflorum</i>	Jílek mnohokvětý	
<i>Lotus corniculatus</i>	Štírovník růžkatý	
<i>Lunaria rediviva</i>	Měsíčnice vytrvalá	
<i>Lupinus polyphyllus</i>	Vlčí bob mnoholistý	
<i>Luzula campestris</i>	Bika ladní	
<i>Luzula multiflora</i>	Bika mnohokvětá	
<i>Luzula sylvatica</i>	Bika lesní	
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kohoutek luční	
<i>Lysimachia nummularia</i>	Vrbina penízková	
<i>Maianthemum bifolium</i>	Pstroček dvoulistý	
<i>Medicago sativa</i>	Tolice setá	
<i>Melilotus officinalis</i>	Konopice lékařská	
<i>Melampyrum nemorosum</i>	Černýš hajní	
<i>Melampyrum pratense</i>	Černýš luční	
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	Černýš lesní	
<i>Melica nutans</i>	Strdivka nící	
<i>Melilotus albus</i>	Konopice bílá	
<i>Moehringia trinerva</i>	Mateřka trojžilná	

Vědecké jméno	České jméno	Legislativní ochrana / Červený seznam
<i>Molinia arundinacea</i>	Bezkoleneček rákosovitý	
<i>Myosotis arvensis</i>	Pomněnka rolní	
<i>Myosotis ramosissima</i>	Pomněnka chlumní	
<i>Lithospermum arvense</i>	Kamejka rolní	
<i>Oenothera biennis</i>	Pupalka dvouletá	
<i>Onobrychis viciifolia</i>	Vičenec ligurus	
<i>Oxalis acetosella</i>	Šťavel kyselý	
<i>Papaver rhoeas</i>	Mák vlčí	
<i>Paris quadrifolia</i>	Vraní oko čtyřlísté	
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Loubinec pětistý	
<i>Pastinaca sativa</i>	Pastinák setý	
<i>Peucedanum cervaria</i>	Smldník jelení	
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	Smldník olešníkový	C4
<i>Phalaris arundinacea</i>	Chrástice rákosová	
<i>Phragmites australis</i>	Rákos obecný	
<i>Pimpinella major</i>	Bedrník větší	
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Bedrník obecný	
<i>Pinus sylvestris</i>	Borovice lesní	
<i>Plantago lanceolata</i>	Jitrocel kopinatý	
<i>Plantago major</i>	Jitrocel větší	
<i>Plantago media</i>	Jitrocel prostřední	
<i>Poa annua</i>	Lipnice roční	
<i>Poa nemoralis</i>	Lipnice hajní	
<i>Poa palustris</i>	Lipnice bahenní	
<i>Poa pratensis</i>	Lipnice luční	
<i>Polygala comosa</i>	Vítod chocholičnatý	
<i>Polygonatum odoratum</i>	Kokořík vonný	
<i>Polygonum aviculare</i>	Rdesno ptačí	
<i>Potentilla argentea</i>	Mochna stříbrná	
<i>Potentilla erecta</i>	Mochna nátržník	
<i>Potentilla repens</i>	Mochna plazivá	
<i>Pulmonaria officinalis</i>	Plicník lékařský	
<i>Pyrethrum corymbosum</i>	Řimbaba chocholičnatá	
<i>Ranunculus acris</i>	Pryskyřník prudký	
<i>Ranunculus nemorosus</i>	Pryskyřník hajní	
<i>Ranunculus repens</i>	Pryskyřník plazivý	

Vědecké jméno	České jméno	Legislativní ochrana / Červený seznam
<i>Reynoutria japonica</i>	Křídlatka japonská	
<i>Ribes rubrum</i>	Rybíz červený	
<i>Rubus idaeus</i>	Ostružiník maliník	
<i>Rumex obtusifolius</i>	Šťovík tupolistý	
<i>Salvia pratensis</i>	Šalvěj luční	
<i>Sanguisorba minor</i>	Krvavec menší	
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Krvavec toten	
<i>Saponaria officinalis</i>	Mydlice lékařská	
<i>Saxifraga granulata</i>	Lomikámen zrnatý	
<i>Scirpus sylvaticus</i>	Skřípina lesní	
<i>Scrophularia nodosa</i>	Krtičník hlíznatý	
<i>Securigera varia</i>	Čičorka pestrá	
<i>Setaria pumila</i>	Bér sivý	
<i>Silene dioica</i>	Knotovka červená	
<i>Silene nutans</i>	Silenka níčí	
<i>Solidago canadensis</i>	Celík kanadský	
<i>Stachys sylvatica</i>	Čistec lesní	
<i>Stellaria graminea</i>	Ptačinec trávovitý	
<i>Stellaria media</i>	Ptačinec prostřední	
<i>Symphytum officinale</i>	Kostival lékařský	
<i>Syringa vulgaris</i>	Šeřík obecný	
<i>Tanacetum vulgare</i>	Vratič rolní	
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Pampeliška lékařská	
<i>Thlaspi perfoliatum</i>	Penízek prorostlý	
<i>Thymus pulegioides</i>	Mateřídouška vejčitá	
<i>Tragopogon orientalis</i>	Kozí brada východní	
<i>Trifolium arvense</i>	Jetel rolní	
<i>Trifolium dubium</i>	Jetel zvrhlý	
<i>Trifolium montanum</i>	Jetel horský	
<i>Trifolium pratense</i>	Jetel luční	
<i>Trifolium repens</i>	Jetel plazivý	
<i>Urtica dioica</i>	Kopřiva dvoudomá	
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Brusnice borůvka	
<i>Valerianella locusta</i>	Kozlíček polníček	
<i>Verbascum thapsus</i>	Divizna velkokvětá	
<i>Veronica chamaedrys</i>	Rozrazil rezekvítek	

Vědecké jméno	České jméno	Legislativní ochrana / Červený seznam
<i>Veronica officinalis</i>	Rozrazil lékaský	
<i>Vicia cracca</i>	Vikev ptačí	
<i>Vicia tetrasperma</i>	Vikev čtyřsemenná	
<i>Viola arvensis</i>	Violka rolní	
<i>Viola odorata</i>	Violka vonná	

5. Vyhodnocení

5.1. Shrnutí nalezených druhů

5.1.1 Hmyz

Na lokalitě bylo zjištěno 287 druhů ze skupiny Coleoptera. Z tohoto počtu je sedm druhů chráněných – 6 v kategorii ohrožený a jeden v kategorii silně ohrožený. Jedná se o druhy *Brachinus crepitans*, *Calosoma inquisitor*, *Cicindela campestris*, *Cucujus cinnaberinus*, *Oxythyrea funesta*, *Trichius gallicus* a *Elater ferrugineus* (SO). Z uvedených druhů je ale skutečně ohrožený pouze *E. ferrugineus* a částečně i *T. gallicus*. Ostatní druhy jsou relativně běžné. Z literárních údajů je dále uváděn výskyt *T. sexualis* (O) a z blízkého okolí také *Osmoderma barnabitta* (SO) a *Lacon querceus* (O) jejichž výskyt v oblasti území dotčeného není možné vyloučit. Z dalších druhů, které jsou zařazeny do Červeného seznamu se jedná o 12 druhů, z nichž po čtyřech je v kategorii zranitelný, téměř ohrožený a ohrožený. Za nejvíce ohrožené jsou považovány druhy *Pycnomerus terebrans*, *Agriotes gallicus*, *Hypoganus inunctus* a *Stenagostus rhombeus*. Kromě *A. gallicus*, který žije na stepích a v biotopech se suchými trávníky se jedná o xylofágní hmyz. Z blízkého okolí je také znám kriticky ohrožený *Dermestoides sanguinicollis* jehož výskyt v oblasti rozšiřované železnice nelze vyloučit.

Ze skupiny Hymenoptera bylo zjištěno 36 druhů, z nichž 9 je chráněno. Všechny druhy jsou chráněny v rámci svých rodů a vždy se jedná o kategorii ohrožený. Všechny druhy jsou ale relativně běžné s nízkými nároky na kvalitu biotopu. Z cennějších druhů tak za zmínku stojí jen jediný z druhů uvedených v Červeném seznamu. Jedná se o *Polistes nimpha*, který je vedený jako zranitelný.

Ze skupiny Lepidoptera bylo zjištěno 96 druhů. Pouze dva druhy jsou chráněné (v kategorii ohrožený). Těmito motýly jsou *Papilio machaon* a *Apatura ilia*, které ale mezi vážněji ohrožené organismy nespádají. *P. machaon* má dokonce velmi širokou ekologickou valenci. Mezi významnější zjištěné druhy tak patří *Aplocera praeformata* a *Cyclophora quercimontaria*. Prvním z nich je druh vázaný na různé kvalitnější lemy, druhý je pak zástupce stepních druhů a druhů výhřevnějších stanovišť. Byl zjištěn také *Hyles galii* vedený v červeném seznamu jako zranitelný.

Ze skupin Orthoptera a Odonata byly nalezeny pouze běžné druhy. Z první skupiny bylo zjištěno pouze 7 druhů z druhé čtyři, což je dáno absencí vhodných biotopů.

5.1.2 Obratlovci

V nejbližším okolí trati mezi Hradcem Králové a Týništěm nad Orlicí byl v roce 2017 zjištěn výskyt **šesti druhů obojživelníků** (čolek obecný, ropucha obecná, ropucha zelená, rosnička zelená, skokan štíhlý, skokan skřehotavý). Všechny zjištěné druhy patří mezi zvláště chráněné. Výskyt ropuchy obecné doprovází téměř celý úsek, ojedinělé záznamy ropuchy zelené pocházejí i ze zástavby Hradce Králové. Vzácnější druhy (rosnička zelená, skokan štíhlý, skokan skřehotavý) se vyskytují ve vlhkých partiích listnatého lesa mezi Třebenicemi pod Orebem a Týništěm pod Orlicí.

Ve zkoumaném úseku byl zaznamenán výskyt **tří druhů plazů** (ještěrka obecná, slepýš křehký, užovka obojková). Jedná se o méně habitatově náročné druhy. Násep trati je ideálním prostředím výskytu ještěrky obecné. Zeleň a otevřené plochy na zářezích trati jsou biotopem slepýše křehkého, užovka obojková byla zaznamenána na vlhkých místech v okolí vodotečí a tůní v lesním komplexu mezi Třebechovicemi pod Orebem a Týništěm nad Orlicí.

Během průzkumu byl zaznamenán výskyt **76 druhů ptáků**. Velká část ptačích druhů nad územím trati pouze přeletuje. Ze zvláště chráněných se jedná např. o oba druhy čápů (č. bílý, č. černý), motáka pochopa a krahujce obecného – tyto větší druhy mohou být ohroženy zvýšeným rizikem střetů s projíždějícími vlaky. Záměrem pravděpodobně nebudou výrazně dotčeny menší druhy ptáků přeletujících ve vyšších letových hladinách (rorýs obecný, vlaštovka obecná, krkavec velký).

U některých druhů dojde k plošnému záboru části biotopu (sluka lesní, strakapoud prostřední, lejsek šedý, žluva hajní) spojeného především s rozšířením pruhu trati i do míst, kde se v současnosti nachází lesní porost. Podobný plošný zábor, tentokrát ovšem porostů křovin na náspech a zářezích, zasáhne do biotopu např. slavíka obecného a tuhýka obecného.

5.1.3 Vyšší rostliny

V celém sledovaném úseku trati mezi žst. Hradec Králové hlavní nádraží (mimo) a žst. Týniště nad Orlicí (mimo) bylo zjištěno 273 druhů vyšších rostlin. Žádný zjištěný druh nepatří mezi zvláště chráněné druhy podle vyhl. č. 395/1992 Sb.

4 zaznamenané druhy jsou chráněny podle Červeného seznamu (Grulich et al. 2012), v kategorii C4 – druh vyžadující pozornost: hrušeň polnička *Pyrus pyraeaster*, potočník vzpřímený

Berula erecta, pcháč bezlodyžný *Cirsium acaule* a smldník olešníkový *Peucedanum oreoselinum*.

5.2. Vyhodnocení jednotlivých úseků

V rámci zamýšlené stavby je řada úseků s minimální až žádnou biologickou hodnotou, jedná se především o jednotlivá nádraží, kde je oblast vlastních nástupišť či kolejišť zbavena veškeré vegetace. Část úseků zamýšleného rozšíření trati také zasahuje do polních cenóz nebo do polních či dalších typů cest. Biologická hodnota takovýchto místa je také minimální. Naprostá většina úseků, do kterých výstavba zasáhne, je tvořena mezofilní, ruderalizovanou či ruderální vegetací. Jedná se o biotopy hojně zastoupené i v okolní krajině a z biologického hlediska se nejedná o místa zasluhující zvláštní ochranu. Tomu odpovídá i zjištěné druhové spektrum druhů, které jsou běžné. Pokud byly zaznamenány chráněné druhy, pak se jednalo o druhy bez užší biotopové vazby – např. řada zástupců chráněného rodu *Bombus*.

Na druhou stranu je zamýšlenou stavbou dotčena řada hodnotných biotopů, které hostí řadu chráněných a ohrožených druhů hmyzu.

Mezi biologicky hodnotná místa patří úsek mezi (i) 33,2 a 34,0 km, který je tvořen květnatými místy rozvolněnými trávničky s velkým podílem volného substrátu. Tím je v těchto místech písčité sediment. Na lokalitě tak byla zaznamenáno velké množství zástupců zejména z řádů Lepidoptera, Hymenoptera a Orthoptera, z nichž některé lze považovat za psamofilní organismy, či druhy výhřevných trávniček. Z ohrožených druhů byl zaznamenán *Oxythyrea funesta*, *Cicindela campestris*, *Bombus lapidarius*, *Bombus sylvarum*, *Bombus terrestris* a *Papilio machaon*. Tyto druhy nicméně mají širší biotopovou vazbu a nepatří mezi biologicky důležitější druhy. Významnější je nález *Polistes nymphe* (NT), který je naším teplomilným vosíkem a případně i *Hyles galii* (VU), který v české krajině také ustupuje.

Úseky mezi (ii) 35,4-35,7 a (iii) 35,7-36,2 km jsou patrně biologicky a ochrannářsky nejcennějším úsekem. Jedná se o mezofilní a rozvolněné výhřevné trávničky s velkým podílem obnaženého bazického substrátu a na ně (druhý ze zmíněného úseku) navazující lem smíšeného, převážně dubového lesa. Les má místy nižší zakmenění a rozvolněné okraje s přítomností starších dubů. Západ lokality je tak důležitý pro skupiny jako je Lepidoptera, Hymenoptera, ale i Coleoptera, východ pak zejména pro xylofágní Coleoptera. Z chráněných druhů byla v těchto dvou úsecích zjištěna řada druhů bez užší biotopové vazby (*Cicindela campestris*, *Oxythyrea funesta*, *Bombus lapidarius*, *Bombus pascuorum*, *Bombus sylvarum*,

Bombus terrestris, *Formica pratensis*, *Papilio machaon*, *Apatura ilia* (Mikát 2011), ale také významnější druhy jako je *Calosoma inquisitor*, *Brachinus crepitans*. Či zejména druhy uvedené v Červeném seznamu: *Enedreutes sepicola*, *Calambus bipustulatus*, *Conopalpus testaceus*, *Proserpinus proserpina*, *Carcharodus alceae*, *Spialia sertorius* a *Lycaena virgaureae* (poslední 4 druhy viz Mikát 2011). Nejvýznamnějšími nálezy je *Lemonia dumi* (Mikát 2011) a *Agriotes gallicus*.

Z ochrannářského hlediska je významný také lesní úsek mezi 43,7 a 45,8 km, který byl dle charakteru porostů rozdělen do tří částí: (iv) 43,7-44,1; (v) 44,1-44,7; (vi) 44,7-45,8. Zejména poslední úsek je po biologické stránce zajímavý, protože prochází přes lesní průsek, ve kterém jsou ale osluněné starší duby. Z chráněných druhů bylo v této části zaznamenáno *Oxythyrea funesta*, *Bombus lapidarius*, *Bombus sylvarum*, *Formica fusca*, *Formica sanguinea*, *Apatura ilia*, *Papilio machaon*, jde sice o běžné druhy, ale celkové spektrum zjištěných druhů je poměrně velké a to zejména s ohledem na noční motýly a xylofágní Coleoptera.

V úseku (vii) 46,7-46,9, který je tvořený převážně vzrostlými olšemi byl z chráněných druhů zjištěn *Cucujus cinnaberinus*, který je uveden také v systému Natura 2000. Byly zde nalezeny dva druhy mravenců a sice *Formica fusca* a *Formica sanguinea*, jedná se ale o relativně běžně rozšířené druhy.

Významný je i lesní úsek (viii) 47,0-47,7 a navazující (ix) 47,7-47,9. Lesní úsek v první části je tvořen smíšenými lesními porosty s řadou menších světlínek či osluněných okrajů. Na daném úseku jsou nejcennější staré duby, které byly zkoumány proto, že nad částí s plánovanou novou kolejí zasahují větvemi. Jde o místa kde prochází EVL a PP Týnišťské podoorličí. Byla zde zjištěna řada chráněných druhů: *Bombus lapidarius*, *Bombus pascuorum*, *Bombus sylvarum*, *Bombus terrestris*, *Formica fusca*, *Formica pratensis*, *Formica rufibarbis*, *Formica sanguinea*, *Formica truncorum*s. Kromě těchto běžných druhů zde byl nalezen i do Natury 2000 zahrnutý *Cucujus cinnaberinus*, který se v poslední době šíří. Důležitý je ale nález silně ohroženého *Elater ferrugineus*. Pro xylofágní Coleoptera je tato lokalita skutečně důležitá, dále je zde zjištěna řada významných druhů z Červeného seznamu: *Ampedus brunnicornis*, *Brachygonus megerlei*, *Calambus bipustulatus*, *Endomychus coccineus*, *Scaptia fuscula*, *Neatus picipes* zejména ale *Hypogonus inunctus*, *Stenagostus rhombeus* a *Pycnomerus terebrans*. Na dané lokalitě nelze dále vyloučit výskyt *Lacon querceus* (O, EN) a *Dermestoides sanguinicollis*, především pak *Osmoderma barnabitta* (Natura, SO, NT), které v okolí zaznamenal Mertlík (Mertlík 2016, 2017). S ohledem na výskyt odumírajícího a mrtvého

dřeva daného zejména přítomností několik desítek starých a vzrostlých dubů je tato lokalita obzvláště cenná.

Podobného charakteru jako úsek 47,0-47,7 je i úsek (x) 48,1-48,4. Jde o smíšené lesní porosty, ale s menší mírou oslunění a také s výrazně menším zastoupením starých dubů. Je zde i několik torz a většina stromů pravděpodobně nezasahuje na rozšiřované kolejiště ani větvemi. Přesto zde byly zjištěny významné xylofágní druhy uvedené v Červeném seznamu: *Pycnomerus terebrans*, *Brachygonus megerlei*, *Stenagostus rhombeus*, *Endomychus coccineus* a *Neatus picipes*.

V úseku 42,5-42,8, který nemá větší biologickou hodnotu byl na starém topolu zjištěn chráněný *Cucujus cinnaberinus*. Zajímavý nález byl na květech šípku v úseku 28,7-30,4, kde byl nalezen chráněný *Trichius gallicus*. Imágo se zde pravděpodobně jen živilo nektarem.

Na polykormonech vrb v úsecích 30,4-30,5; 30,7-30,9 a 31,2-31,6 nebyl zjištěn žádný chráněný druh, ani *Osmoderma barnabita*.

1. Urbánní krajina města Hradec Králové

Obojživelníci a plazi: na lokalitě chybí vhodné vodní plochy pro rozmnožování obojživelníků.

Z hlediska výskytu plazů poskytuje násep trati vhodné podmínky pro méně náročné druhy. V úseku trati mezi žst. Hradec Králové – hlavní nádraží a žst. Hradec Králové – Slezské

Předměstí byl zjištěn jeden druh obojživelníka – **ropucha zelená** a jeden druh plaza **ještěrka obecná** oba řazené mezi zvláště chráněné druhy v kategorii **silně ohrožené**.

Ptáci: trať a její bezprostřední okolí osídlují běžné synantropizované druhy ptáků. Bylo zde zaznamenáno 33 druhů ptáků. 3 z nich patří mezi zvláště chráněné v kategorii **ohrožený** druh – **rorýs obecný**, **vlaštovka obecná**, **krkavec velký**. Všechny tři nad trati a jejím okolím pouze přeletují a nebudou záměrem jakkoliv dotčeny.

Z údajů v databázi NDOP a z konzultací s odborníky na danou problematiku vyplývá, že řeka Labe je důležitým migračním koridorem **vydry říční** *Lutra lutra* (silně ohrožený druh), přičemž k migraci je příležitostně využíván i úsek Labe ve městě, čteně úseku, kde dochází ke křížení s posuzovanou železniční tratí.

2. Zemědělská krajina mezi stanicí Hradec Králové – Slezské Předměstí a žst. Třebechovice pod Orebem

Z hlediska **obojživelníků** představovala poměrně cenné území lokalita zazemněného ramene Orlice s místním názvem Kocián u čtvrti Kociánovice. Svůj význam však patrně pozbyla, v

současnosti se zde zachovaly pouze vlhčí louky a porosty rákosin. Přesto zde byl zjištěn výskyt ropuchy obecné. Historický údaj o výskytu čolka obecného potvrzen nebyl.

Naopak pro **plazy** je významné území na jižním okraji lesního komplexu na Dehetníku. Zde, v zářezu trati, přežívají populace ještěrky obecné a slepýše křehkého. Z hlediska jejich ochrany je žádoucí zde zachovat otevřené, nezarostlé plochy, jejichž vznik byl umožněn výstavbou trati.

V zemědělské oblasti mezi Hradcem Králové a Třebelohovicemi pod Orebem bylo zjištěno **57 druhů ptáků**. Byly zaznamenány zvláště chráněné druhy – **čáp bílý, moták pochop, rorýs obecný, vlaštovka obecná**, které nad tratí a jejím okolím pouze přeletují a nebudou záměrem jakkoliv dotčeny.

U zvláště chráněných druhů: **slavík obecný, ťuhýk obecný, bramborníček černohlavý a žluva hajní** dojde k zásahu do jejich biotopu.

3. Nížinný lesní komplex mezi Třebelohovicemi pod Orebem a Týništěm nad Orlicí

Z hlediska výskytu **obojživelníků** a **plazů** se jedná o nejdůležitější úsek trati. V lesním komplexu s množstvím vodních ploch a vodotečí bylo zastiženo největší množství druhů, včetně vzácnějších, jako je rosnička zelená, skokan štíhlý nebo skokan skřehotavý). Stejně tak prostředí náspu i blízké zeleně poskytuje útočiště největšímu množství plazů. Tito drobní živočichové mohou být ohroženi zejména během výstavby, v menší míře i během provozu trati. Stejně tak může být zvýšeným rizikem střetů ovlivněná vydra říční, která se zde také vyskytuje.

Bylo zde zjištěno celkem 64 druhů **ptáků**. Vyskytují se zde i druhy osídlující rozsáhlé lesy (čáp černý), na lesní celek se starými stromy s dutinami je vázána svým výskytem celá řada ptáků (puštík obecný, datel černý, strakapoud prostřední, lejsek šedý atd). Listnaté lesy vyhledává také žluva hajní. Všechny tyto druhy budou ovlivněny úbytkem biotopu v důsledku kácení pro účely vedení trati.

5.3. Vyhodnocení vlivů výstavby na biotu v dotčeném území vč. návrhu kompenzačních opatření

V naprosté většině úseků zamýšleného rozšíření trati z Hradce Králové do Týniště nad Orlicí bude dopad na biotu (včetně chráněných druhů) minimální.

Velká část zjištěných chráněných druhů hmyzu jsou druhy z chráněných rodů *Bombus* a *Formica*, tyto druhy jsou relativně běžné a realizovaný projekt pravděpodobně nebude představovat významnější zásah do jejich populací. Podobně i u druhů *O. funesta*, *C. campestris*, *P. machaon*, *A. ilia* a také *C. cinnaberinus*. Přesto je pro vyloučení negativního

dopadu realizovaného záměru na biotu nutné během výstavby respektovat určitá omezení a kompenzační opatření. Tato opatření budou obdobná i pro druhy *B. crepitans*, *C. inquisitor*, *E. ferrugineus* a *T. gallicus* a také druhy uvedené v červených seznamech.

Stejně jako v případě bezobratlých lze hodnotit ovlivnění obratlovců jako málo významné nebo mírně negativní. V některých případech pravděpodobně dojde k **zásahu do biotopu** ptáků obývajících otevřenou krajinu s křovinami podél trati, hlavně v úseku zemědělské krajiny mezi stanicí Hradec Králové – Slezské Předměstí a žst. Třebechovice pod Orebem (slavík obecný, ťuhýk obecný, bramborníček černohlavý a žluva hajní).

Další negativní vliv je spojen s **kácením** vzrostlých stromů, hlavně starších listnatých stromů s dutinami a to v úseku procházejícím lesním komplexem mezi Třebechovicemi pod Orebem a Týništěm nad Orlicí (strakapoud prostřední, lejsek šedý).

Rušením během výstavby mohou být ovlivněné druhy citlivější ke změnám úrovně stresu a rušení jako je např. čáp černý, moták pochop.

Zásadnější během výstavby může být riziko **zvýšené mortality** drobných terestrických živočichů z tříd obojživelníci a plazi.

Pro zajištění minimálního vlivu stavby na předmětné druhy lze doporučit realizaci následující kompenzační opatření pro vymezené úseky:

(i) 33,2 a 34,0 km – Nejcennější na daném úseku jsou rozvolněné nízké trávníky. Proto je při výstavbě vhodné, aby shrnutá vegetace v okolí vybudovaného kolejiště nebyla převrstvena navezeným substrátem. Je důležité, aby nedocházelo k osevu žádnou travní směsí a k žádným výsadbám dřevin.

(ii) 35,4-35,7 – zde platí v západní a střední části stejná opatření jako u úseku *i*. Ve východní části úseku prochází trať zářezem. Zde je vhodné, aby odkryté sedimenty nebyly převrstveny jiným substrátem nebo překryty geotextilemi či sítěmi. Možným technickým řešením zabráňujícím erozi nebo sesuvu svahů je vybudování několika teras. Dojde tím sice k většímu zásahu do biotopu, ale pokud budou dodržena uvedená pravidla, nebude mít zásah negativní, ale naopak pozitivní vliv na biotu. Obnažené sedimenty nesmí být nejen překryty či zavezeny, ale nesmí dojít k osevu, či výsadbě dřevin.

(iii) 35,7-36,2 km – V tomto úseku prochází trať opět zářezem do okolního vyššího terénu, svahy jsou ale pokryty převážně lesem. I zde by měl být svah ošetřený stejným způsobem jako v úseku *ii* - odkryté sedimenty nepřevrstvit jiným substrátem ani překrýt geotextilemi či sítěmi. Konstrukci svahů opět řešit vytvořením teras. Obnažené sedimenty by neměly být nejen překryty či zavezeny, ale ani by nemělo dojít k osevu, či výsadbě dřevin. Sice tím dojde ke snížení plochy lesa, ale z hlediska hmyzu a jsou klíčové osluněné stromy. Proto by při kácení dřevin mělo být ponecháno co nejvíce starších dubů. Pokud to bude možné, místo kácení provést ořezání větví. Část vykáčených dubových kmenů a širších větví nařezat na 1-2 m dlouhé klády a ty naskládat na nových okrajích do hrání. Budou sloužit pro vývoj xylofágního hmyzu a podpoří populace alespoň části zde žijících druhů.

Pro úseky (iv) 43,7-44,1; (v) 44,1-44,7 platí stejná pravidla jako u předchozích. Jde o lesní porosty. Snažit se omezit kácení dřevin na minimum. Kácení provádět mimo období hnízdění tedy mimo 15. 3. - 15. 7. Pokud to bude možné, spíše ořezat jen větve zasahující nad trať. Zejména se snažit ponechávat starší duby a olše. Část vykáčených kmenů a širších větví

nařezat na 1-2 m dlouhé klády a ty naskládat na nových okrajích do hrání. Budou sloužit pro vývoj xylofágního hmyzu a podpoří populace alespoň části zde žijících druhů.

Shrnutý substrát v okolí trati není vhodné překrývat navážkou, osévat a osazovat – mnohem lepší je ponechat jej samovolné sukcesi.

Úsek (vi) 44,7-45,8. je průsek s mladšími dřevinami, ve kterých je několik vzrostlých dubů. Pokud to bude možné, duby nekácet, ale pouze ořezat přesahující větve. Snažit se o minimální zásah do náletu – tedy vyřezat jen nezbytně nutné dřeviny. Shrnutý substrát v okolí trati není vhodné překrývat navážkou, osévat a osazovat – mnohem lepší je ponechat jej samovolné sukcesi.

Úsek (vii) 46,7-46,9 je porostem starších olší. Opět se snažit omezit kácení dřevin na minimum. Pokud to bude možné, spíše ořezat jen větve zasahující nad trať. Část vykácených kmenů a kmenů a širších větví nařezat na 1-2 m dlouhé klády a ty naskládat na nových okrajích do hrání. Budou sloužit pro vývoj xylofágního hmyzu a podpoří populace alespoň části zde žijících druhů. Shrnutý substrát v okolí trati není vhodné překrývat navážkou, osévat a osazovat – mnohem lepší je ponechat jej samovolné sukcesi.

Úsek (viii) 47,0-47,7 je lesním porostem s větším počtem starých (více jak 120 let) dubů. Snažit se omezit kácení dřevin na minimum. Klíčové je nekácet staré duby, ale jen ořezat větve. Většina stromů zasahuje nad novou trať právě jen větvemi. Část vykácených kmenů ostatních dřevin a širších větví nařezat na 1-2 m dlouhé klády a ty naskládat na nových okrajích do hrání. Budou sloužit pro vývoj xylofágního hmyzu a podpoří populace alespoň části zde žijících druhů. Shrnutý substrát v okolí trati není vhodné překrývat navážkou, osévat a osazovat – mnohem lepší je ponechat jej samovolné sukcesi.

Úsek (ix) 47,7-47,9 je opět převážně lesní, ale jsou zde přítomny tůně. Kácení řešit jako je uvedeno u úseků iv a v. V tomto úseku se snažit o zachování co nejvíce tůní, tedy je zbytečně nezavážet. I zde není vhodné shrnutý substrát v okolí trati překrývat navážkou, osévat a osazovat – mnohem lepší je ponechat jej samovolné sukcesi.

Úsek (x) 48,1-48,4 je lesním porostem podobným úseku vii. I zde jsou přítomny starší duby (více jak 120 let), je jich ale méně a jsou více vzdáleny od stávající trati. Do těchto stromů zasahovat pouze minimálním ořezem větví. U ostatních dřevin se snažit omezit jejich kácení na minimum. Část vykácených kmenů ostatních dřevin a širších větví nařezat na 1-2 m dlouhé klády a ty naskládat na nových okrajích do hrání. Budou sloužit pro vývoj xylofágního hmyzu a podpoří populace alespoň části zde žijících druhů. Shrnutý substrát v okolí trati není vhodné překrývat navážkou, osévat a osazovat – mnohem lepší je ponechat jej samovolné sukcesi.

Dále v úseku 42,5-42,8 bude nutné pokácet topol. Alespoň 1/3 kmenu nařezat na 1-3 m dlouhé klády a vyskládat poblíž do hrání – je nutné zajistit dokončení vývoje alespoň části larev *C. cinnaberinus*.

V úseku 28,7-30,4, kde byl nalezen chráněný *Trichius gallicus*, a také v oblasti 27,9-28,7, kde je daný druh a druh podobný znám z literatury (Mertlík 2009), se snažit nekácet keře šípku a případných ovocných dřevin.

Obecně (tedy po celé délce tratě) by měla být snaha o minimalizaci zásahů do dřevin. Bylo by vhodné část kmenů či silnějších větví ponechávat (ve formě hrání) na lokalitě. Zejména pokud budou káceny stromy s dutinami. Obecně by také měla být snaha shrnutý substrát v okolí trati nepřekrývat navážkou, neosévat a neosazovat – ponechat samovolné sukcesi.

6. Literatura

- Beneš J. & Konvička M. (eds.) (2002) Motýli České republiky: Rozšíření a ochrana I, II. SOM, Praha.
- Beneš K. (1989): Symphyta. – In: Šedivý J. [ed.], Enumeratio Insectorum Bohemoslovakiae, Check-list of Czechoslovak Insects, III (Hymenoptera), pp. 13–25, Acta faunistica entomologica Musei Nationalis Pragae 19.
- Bogusch P., Straka J. & Kment P. [eds], Komentovaný seznam žahadlových blanokřídlých (Hymenoptera: Aculeata) České republiky a Slovenska, pp. 93–104, Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae, Supplementum 11.
- Culek, M. (ed.) 2005: Biogeografické členění České republiky II. díl. AOPK ČR, Praha. 800 s. ISBN
- Dolný A., Harabiš F. & Bárta D. (2016): Vážky (Insecta: Odonata) České republiky. – Academia, Praha, 333 pp.
- Farkač J. (2011): Coleoptera: Carabidae (Carabinae). Icones Insectorum Europae Centralis. – Folia Heyrovskyana 14: 1–21.
- Grulich V. (2012): Červený seznam cévnatých rostlin České republiky: třetí vydání (Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition). – Preslia, 84: 631-645. ([pdf1](#)), ([pdf2](#))
- Guth, J. et al., 2016: Příručka hodnocení biotopů, AOPK ČR, Praha.
- Guth, J., Lustyk, P., 2010: Metodika aktualizace vrstvy mapování biotopů, AOPK ČR, Praha.
- Hudec K., Bejček V., Šťastný K. (2006): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice. 1. vydání. Aventinum Praha
- Hejda R., Farkač J., Chobot K. (ed.) (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha 612pp.
- Hejkal J. 2012: Catalogue for Eurocarabidae CZ+SK
- Holuša J., Kočárek P., Vlk R. & Marhoul P. (2013): Annotated checklist of the grasshoppers and crickets (Orthoptera) of the Czech Republic. – Zootaxa 3616(5): 437–460.
- Hůrka K. (1996): Carabidae of Czech and Slovak Republics – Kabourek, Zlín, 565 pp.
- Hůrka K. (2005): Brouci České a Slovenské republiky. Beetles of the Czech and Slovak Republics. – Nakladatelství Kabourek, Zlín, 390 pp.
- Chobot K., Němec M. (eds.) 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky Obratlovci. Sborník Příroda 34. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V., Lustyk P. (editoři) (2010): Katalog biotopů České republiky. Druhé vydání. AOPK ČR, Praha.
- Jeziorski P. & Holuša O. (2012): An updated checklist of the dragonflies (Odonata) of the Czech Republic. – Acta Musei Beskidensis 4: 143–149.
- Kočárek P., Holuša J., Vlk R. & Marhoul P. (2013): Rovnokřídlí (Insecta: Orthoptera) České republiky. – Academia, Praha, 283 pp.
- Kubát, K. et al. 2002: Klíč ke květeně České republiky. - 928 p. Academia, Praha.

- Laštůvka Z. & Liška J. 2011: Komentovaný seznam motýlů České republiky / Annotated checklist of moths and butterflies of the Czech republic (Insecta: Lepidoptera). Brno, Biocont Laboratory. 148 str.
- Mertlík J. (2009): *Trichius rosaceus* (Voet, 1769), pozoruhodný obyvatel železničních nádraží (Coleoptera: Scarabaeoidea). *Elateridarium* 3: 137-144
- Mertlík J. (2010): Přehled nálezů kovařika *Agriotes gallicus* Lacordaire, 1835 a krasce *Anthaxia candens* (Panzer, 1792), známých na území východních Čech (Česká republika). *Elateridarium* 4, 33-67
- Mertlík J. (2017): Saproxylické druhy kovaříků (Coleoptera: Elateridae) na území východních Čech, s přehledem biotopů druhů osídlujících dubové lesy. *Elateridarium* 11, 17-110.
- Mertlík J. (2016): Faunistické mapování kovaříků *Calambus bipustulatus* a *Hypoganus inunctus* (Coleoptera: Elateridae) na území České republiky a Slovenska. *Elateridarium* 10: 43-84.
- Mikát M. (2011): Motýli lokality Dehetník (Hradec Králové-Svinary): výsledky faunistického výzkumu nelesních stanovišť a lesních okrajů podél železniční trati. *Acta Musei Reginaehradecensis* 33, 93-119.
- Mikátová B., Vlašín M., Zavadil V., (eds.) (2001): Atlas rozšíření plazů v České republice. Atlas of the distribution of reptiles in the Czech Republic. AOPK ČR, Brno.
- Quitt, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Praha. Academia.
- Smetana A. 1958: Drabčíkovití – Staphylinidae I, Staphylininae. Fauna ČSR, sv. 12. Nakl. ČSAV, Praha, 435 pp.
- Waldhauser M. & Černý M. (2015): Vážky České republiky – Příručka pro určování našich druhů a jejich larev. 2. doplněné vydání. – ČSOP, Vlašim, 188 pp.
- Werner P. (1989): Formicoidea. – In: ŠEDIVÝ J. [ed.] 1989: Enumeratio insectorum Bohemoslovakiae, Checklist of Czechoslovak insects III (Hymenoptera), *Acta Faun. Entomol. Mus. Nat. Pragae* 19: 153–156

Využité databáze:

AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal.nature.cz].

Vrstva mapování biotopů AOPK ČR, 2017

Databáze Mapování motýlů ČR (Entomologický ústav BC AV ČR),

Biological Library (Biolib) [on-line databáze; biolib.cz].

Přílohy

A. Vyhodnocení vlivů záměru na lokalitu Dehetník (km 35,3-36,3) a návrh kompenzačních opatření s ohledem na chráněné a ochrannářsky významné druhy bezobratlých. Volf O., Čížek O. 2018.

B. Vyhodnocení vlivů záměru na lokalitu EVL Týništěské Poorličí (Km 43,0 až 49,0) ve vztahu ke xylofágním druhům uvedených ve vyhlášce 395/92Sb. Návrh kompenzačních opatření. Volf O., Čížek O. 2018.