

Přírodovědný průzkum



*

Fantova louka v Příbrami

Objednatel : Město Příbram

Zpracovatel : EKOBAU
Mgr. Pavel Bauer
Netlucká 633
107 00 Dubeč, Praha 10

1. Úvod	3
2. Vymezení lokality	3
3. Botanický Průzkum	4
3.1. Metodika	4
3.2. Přírodní biotopy - vyhodnocení	7
3.3. Zvláště chráněné a ohrožené druhy - vyhodnocení	15
4. Zoologický průzkum.....	18
4.1. Metodika	18
4.2. Obratlovci - vyhodnocení	20
4.3. Bezobratlí - vyhodnocení	24
5. Vyhodnocení vlivu plánovaného využití lokality	28
6. Diskuse	29
7. Závěr.....	30
8. Literatura.....	34

Grafická příloha

Obrázky

Obr. 1: Situace širších vztahů (1: 5 000)

Fotopříloha

Foto 1 : Podlokalita 1 na západním okraji - navážení odpadu do mokřadu u nové výstavby

Foto 2 : Podlokalita 1 - detail bultu *Carex cespitosa* (ostřice trsnatá)

Foto 3 : Druhově pestrý krátkostébelný typ biotopu T1.9 s kosatcem sibiřským

Foto 4 : Kosatec sibiřský u melioračního kanálu, v pozadí stromořadí podél jižní hranice

Foto 5 : Nápadné žluté porosty svízelu Wirtgenova

Foto 6 : Ďuhák obecný na loňských skeletech tužebníku

1. ÚVOD

Účelem přírodovědného průzkumu je zhodnocení přírodovědných poměrů na Fantově louce, která je podle územního plánu města Příbrami určena k obytné zástavbě. Průzkum byl objednan Městským úřadem Příbram. Účelem je posouzení přírodních poměrů na uvedené lokalitě, které má sloužit jako podklad pro rozhodnutí, zda bude navržena změna územního plánu za účelem ochrany této lokality. Na Fantově louce jsou udávány významné přírodní hodnoty. Botanický průzkum je zaměřen zejména na výskyt a kvalitu přírodních biotopů (definice viz dále) ve smyslu Katalogu biotopů ČR (ed. Chytrý, 2001) a výskyt chráněných a ohrožených druhů.

Zoologický průzkum je zaměřen na na zemi pobíhající brouky, a orientačně na některé další skupiny bezobratlých, na plazy, obojživelníky a ptáky. Průzkum savců prováděn nebyl. Průzkum ptáků byl proveden dvěma na sobě nezávislými odborníky, členem České ornitologické společnosti J. Veselým, pro potvrzení cenných nálezů RNDr. Miroslavem Honcům z Vlastivědného muzea v České Lípě.

Práce není biologickým hodnocením ve smyslu § 67 zákona č. 114/1992, o ochraně přírody a krajiny. Průzkum byl účelově zaměřen dle zadání na přírodní biotopy (rostlinná společenstva a významné skupiny druhy živočichů (podle známých údajů o lokalitě), u kterých byl předpoklad výskytu zvláště chráněných druhů. Nebylo hodnoceno celé vegetační období.

2. VYMEZENÍ LOKALITY

Zájmová lokalita se nachází na severovýchodním okraji Příbrami cca 600 m na sever od Svaté hory. Jedná se o louku obdélníkového tvaru protáhlou ve směru západ východ. Západní hranici představují řadové garáže a nová zástavba východně ulice Na Leštínách. Severní hranice je vymezena křovinami a sady u ulice Žižkovy (hlavní ulice z Nové Hospody do Příbrami). Východní hranice je vymezena jižním koncem ulice Protifašistických bojovníků na Nové Hospodě až k požární nádrži (bývalé koupaliště) a tenisovým kurtům. Jižní hranici tvoří turisticky značená polní cesta z Příbrami na Novou Hospodu. Dále na jih se terén zvedá a navazuje nedávno zatravněné pole. Zájmová plocha o rozloze cca 16 ha představuje pramennou plochou, která je odvodňována do povodí Litavky.

3. BOTANICKÝ PRŮZKUM

3.1. Metodika

Přírodní biotopy - rostlinná společenstva

Typy přírodních biotopů jsou vymezeny v Katalogu biotopů ČR (ed. Chytrý, 2001). Přírodní biotop je definován jako typ přírodního, přirozeného nebo polopřirozeného území, které je vymezeno geografickými charakteristikami a charakteristikami živé a neživé přírody. Biotop je primárně vymezen druhovým složením a strukturou rostlinných společenstev. Každý biotop je charakterizován skupinou typických druhů, jejichž společný výskyt vymezuje biotop od dalších biotopů. Stav biotopů je možné hodnotit na základě řady parametrů, které upravuje Metodika aktualizace vrstvy mapování biotopů (Guth, Lustyk, 2007), která byla zpracována pro AOPK ČR a slouží k plošnému mapování a evidování přírodních biotopů.

Pro účely této práce budou podle uvedené metodiky použity hodnotící parametry, které se zabývají „kvalitou“ biotopů (stavem z hlediska ochrany). Jedná se o: **stav biotopu z hlediska typických druhů, degradaci biotopu, hodnocení biotopu v regionálním kontextu a stav biotopu z hlediska struktury a funkce.**

Hodnocení stavu biotopu z hlediska typických druhů

Jedním z parametrů zachovalosti a kvality biotopu je určení jeho stavu na základě typických druhů. Typické druhy se v daném biotopu vyskytují zpravidla častěji než v jiných biotopech. Jejich přítomnost spolu s dalšími vlastnostmi biotopu ukazuje celkově „kvalitu“ daného biotopu - stav z hlediska ochrany. Typické druhy se dělí na **bazální a specifické.**

Bazální druhy mají širší ekologickou amplitudou, jsou to druhy konstantní a dominantní, ale také některé druhy diagnostické, které jsou však zároveň početné anebo pokryvné. Vytvářejí „fyziognomický matrix“ porostů a jejich přítomnost je v případě absence specifických druhů nutná nebo dostatečná k určení (klasifikaci) biotopu. Bazální druhy jsou většinou pozorovatelné v různých fenofázích.

Specifické druhy mají rozhodující význam pro hodnocení kvality biotopu. Jde především o specialisty, druhy diagnostické, druhy diferenciální, druhy regionálně významné či obecně vzácné a pro kvalitu biotopu významné apod.

Specifické a bazální druhy jsou stanoveny dle metodiky zvlášť pro každý biotop, Pro každý biotop je stanoven minimální počet druhů, který je nutné prokázat, aby bylo možné určit stav biotopu. Pro zjištěné biotopy tento přehled uvádíme v následující kapitole 3.2.

Příznivý stav z hlediska typických druhů – jsou přítomny druhy specifické v dostatečném množství. Dostatečné množství druhů je pro jednotlivé typy biotopů různé a je vymezeno úplně novým doplněním popisované metodiky „Typické druhy – dodatek metodiky aktualizace vrstvy mapování biotopů“ (ed. Guth, 2007). Pro rozhodnutí o stavu biotopu je podstatný poměr počtu druhů zjištěných k potenciálně možným očekávaným.

Méně příznivý stav z hlediska typických druhů – jsou přítomny i bazální ale i specifické druhy, leč v malém množství (jeden až několik).

Nepříznivý stav z hlediska typických druhů – jsou přítomny pouze bazální druhy.

Degradace

Vlastnost, která vyjadřuje míru antropogenní degradace biotopu, přímé i nepřímé. Zohledňuje se míra různých antropogenních vlivů, přítomnost synantropních vlivů a kulturních druhů, eutrofizace, stav obhospodařování a antropického ovlivnění ekotopu. Stupně degradace jsou 0-3, přehled stupňů degradace s popisem je uveden přímo u vyhodnocení této vlastnosti.

Hodnocení struktury a funkce biotopů

Zohledňuje se vertikální i horizontální struktura porostu, zastoupení dominant, management, míra degradace apod. Používají se 3 stupně stejně jako u stavu z hlediska typických druhů.

Hodnocení biotopu v regionálním kontextu

Jedná se o hodnocení biotopu, kde je zohledněn subjektivní názor posuzovatele. K hodnocení se používá „školní stupnice“ 1-4 (bez stupně 5), přičemž je biotop známkován podle své kvality a hodnocena je jeho celková vzácnost a ohrožení. Uvažuje se především:

- vzácnost ve fytogeografickém okrese (základní jednotka fytogeografického členění ČR - vymezuje území na základě floristické podobnosti), výskyt na hranici rozšíření v ČR apod.,
- výskyt zvláště chráněných a ohrožených či fytogeograficky významných druhů,
- biotop pozoruhodný z hlediska výškové stupňovitosti, tj. nadmořské výšky

- pozoruhodný typ z hlediska fytoecologie vyžadující další zkoumání,
- vysoce reprezentativní typ určité fytoecologické asociace (základní jednotka rostlinných společenstev)
- možnost vyhlášení MZCHÚ

Zvláště chráněné druhy

Zvláště chráněné druhy upravuje prováděcí vyhláška 395/1992 Sb., ... v platném znění, zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů. Druhy ohrožené upravuje Červený a černý seznam cévnatých rostlin (Procházka, 2001). Červený seznam je oproti vyhlášce aktuálnější, míru ohrožení druhů vymezuje na základě aktuálních informací o výskytu, početnosti a trendů ve vývoji populací jednotlivých druhů. Nutno poznamenat, že i červený seznam zohledňuje stav v roce 2001. Skutečný stav vlhkých luk se od té doby na Příbramsku změnil, řada lokalit zanikla nebo je na hranici zániku zejména v důsledku výstavby a zalesňování.

Vysvětlivky:

- §1 - druh chráněný zákonem č. 114/1992 Sb., kategorie kriticky ohrožený
- §2 - druh chráněný zákonem č. 114/1992 Sb., kategorie silně ohrožený,
- §3 - druh chráněný zákonem č. 114/1992 Sb., kategorie ohrožený,
- C1 - druh z červeného seznamu druhů ČR, kategorie kriticky ohrožený,
- C2 - druh z červeného seznamu druhů ČR, kategorie silně ohrožený,
- C3 - druh z červeného seznamu druhů ČR, kategorie ohrožený,
- C4a - druh z červeného seznamu druhů ČR, druh méně ohrožený vyžadující další pozornost.

Průzkum na lokalitě byl zaměřen na výskyt zvláště chráněných druhů jarního aspektu, byla orientačně odhadnuta početnost a vymezeno rozšíření na zájmové lokalitě.

3.2. Přírodní biotopy - vyhodnocení

Průzkum byl proveden při třech návštěvách lokality v květnu a červnu 2007. Na lokalitě se nachází porosty vlhkých luk, které lze dle katalogu biotopů zařadit do dvou dobře vyvinutých (zachovalých a reprezentativních) jednotek, které vytvářejí v závislosti na mikrostanovištních podmínkách mozaiky a přechody. Jedná se o biotop T1.5 - vlhké pcháčové louky a T1.9 - bezkolencové střídavě vlhké louky. V mělkých terénních depresích lze sledovat biotop M1.1 - vegetace vysokých ostřic. Rozšíření tohoto biotopu může být ovlivněno dobou průzkumu a aktuální srážkovou situací v daném roce. Protože louka byla sledována již v roce 2006, lze konstatovat výrazné přirozené meziroční změny, které jsou dány nadprůměrně srážkově bohatou zimou a jarem 2006 (lokalita byla 3.6.2006 z významné části pod malou vrstvou vody) a výrazně podprůměrným rokem 2007 (ani malé tůně se delší dobu nevyskytují).

V malé míře se dále vyskytuje biotop T1.6 - vlhká tužebníková lada, jedná se o liniové segmenty v celé zájmové ploše podél melioračních kanálů a degradující lada na západním okraji sledovaného území (plocha 1). Tento typ biotopu však není samostatně hodnocen z hlediska svého stavu.

Podlokalita 1 - mokřad u garáží

Malá plocha (cca 1500 m²) nekoseného mokřadu na západním okraji sledované plochy, u bývalé požární nádrže v ulici Na Leštinách, ze severu je plocha ohraničena řadovými garážemi.

V posledních letech došlo na dotčené ploše k výrazným hydrologickým změnám (poklesu hladiny vody), což se negativně projevuje na fyzionomii i druhovém složení mokřadního společenstva.

Dominantním druhem je *Carex brizoides* (ostřice třeslicovitá). Mokřadní druhy jsou vytlačovány trávami jako *Alopecurus pratensis* (psárka luční) a *Poa pratensis* (lipnice luční), místy dokonce dochází k invazi *Calamagrostis epigejos* (třtina křovištní) a šíří se i *Urtica dioica* (kopřiva dvoudomá). Hojný je dále druh *Sanguisorba officinalis* (krvavec toten), *Galium boreale* (svízel severní). Dochází k přechodu vegetace ostřic a tužebníkového lada na nekosenou střídavě vlhkou louku. Přesto se stále vyskytuje řada vzácnějších a zákonem chráněných druhů. Jedná se o: *Iris sibirica* (kosatec sibiřský) /§2, upolín nejvyšší (*Trollius altissimus*) /§3, *Serratula tinctoria* (srpice barvířská) /C4a, *Carex cespitosa* (ostřice

trsnatá)/C4a. Z dalších druhů vlhkých luk byly zjištěny: *Carex gracilis* (ostřice štíhlá), *Colchicum autumnale* (ocún jesenní).

Podlokalita 2 - pravidelně kosená louka

Jedná se o druhově pestré porosty vlhkých luk v celé ploše lokality s výjimkou podlokality 1. Podle mikrostanovištních podmínek dochází k určité proměnlivosti zejména v kvantitativním zastoupení jednotlivých druhů. Na základě toho je možné vymezit několik typů vlhké louky. Uvedené typy lze také odlišit výskytem ekologicky vyhraněných druhů.

K plošně rozšířeným typům patří porosty s dominantní *Festuca rubra* (kostřava červená), méně zpravidla i *Holcus lanatus* (medyněk vlnatý). Z květnatých bylinných druhů se hojně uplatňuje *Sanguisorba officinalis* (krvavec toten), *Galium wirtgenii* (svízel Wirtgenův) a méně *Galium boreale* (svízel severní). Tento typ se vyznačuje menším vzrůstem porostu a nižší hustotou travních dominant. Řada dalších druhů se vyskytuje hojně s vysokou pravidelností. Tento typ lze zařadit do biotopu T1.9 - střídavě vlhké bezkolencové louky.

Druhým význačným typem jsou porosty s dominancí *Holcus lanatus* (medyněk vlnatý), *Ranunculus acris* (pryskyřník prudký) a vyšším podílem pcháčů, *Cirsium canum* (pcháč šedý) a *Cirsium oleraceum* (pcháč zelinný) nebo *Cirsium palustre* (pcháč bahenní) - viz níže, který v předchozím typu biotopu není příliš častý. Tento typ louky se vyskytuje nejvíce v jižní části zájmové plochy a vyznačuje velkým objemem biomasy vegetace (výškou i hustotou). Lze ho zařadit do biotopu T1.5 - vlhké pcháčové louky.

V severovýchodní části se vyskytuje typ pcháčové louky s vyšším zastoupením *Cirsium palustre* (pcháč bahenní), *Lotus uliginosus* (štírovník bažinný), *Carex nigra* (ostřice černá), *Ranunculus flammula* (pryskyřník plamének), *Equisetum palustre* (přeslička bahenní) *Juncus filiformis* (sítina niťovitá) atd. V tomto porostu bylo zjištěno 10 jedinců *Dactylorhiza majalis* (prstnatec májový). Jedná se typ biotopu T1.5 - vlhké pcháčové louky.

Minimální terénní poklesy se projevují místním zamokřením těchto ploch a výskytem dalšího typu vegetace vlhkých luk. Dominantní jsou ostřice, *Carex disticha* (ostřice dvouřadá) a *Carex vulpina* (ostřice liščí). Vyskytují se i další druhy, které nejsou v předchozích typech příliš časté: hojný *Ranunculus repens* (pryskyřník plazivý), *Cirsium palustre* (pcháč bahenní), *Myosotis palustris* agg. (pomněnka bahenní), *Trifolium hybridum* (jetel zvrhlý), *Ranunculus flammula* (pryskyřník plamének). Biotop je možné zařadit do M1.1 - vegetace vysokých ostřic. Jedná se o přirozenou ekologickou variabilitu vlhkých luk v podobných plochých pánvích, která zvyrazňuje stanovištní i druhovou bohatost lokality.

Porosty ostřic je možné řadit do biotopu T1.5 v širším pojetí jako projev mikrostanovištní variability.

Určení stavu stanovišť podle typických druhů

Na základě srovnání požadovaných typických druhů a aktuálně zjištěných druhů je vyhodnocen stav přítomných biotopů. Pro zjištěné biotopy je uveden seznam typických druhů (bazálních a specifických) podle metodiky (ed. Guth, 2007), prokázané druhy jsou zvýrazněny tučně.

T1.9. Střídavě vlhké bezkolencové louky

Typické druhy podle metodiky (ed. Guth, 2007), (tučně jsou druhy prokázané):

Bazální druhy: *Achillea ptarmica*, *Anthoxanthum odoratum*, *Avenula pubescens*, *Carex flacca*, *C. nigra*, *C. panicea*, *Deschampsia cespitosa*, *Festuca pratensis*, *F. rubra*, *Galium boreale*, *Holcus lanatus*, *Lychnis flos-cuculi*, *Molinia caerulea* agg., *Nardus stricta*, *Potentilla erecta*, *Ranunculus auricomus*, *Sanguisorba officinalis*, *Selinum carvifolia*, *Succisa pratensis*, *Valeriana dioica*.

Specifické druhy: *Betonica officinalis*, *Briza media*, *Bromus erectus*, *Carex davalliana*, *C. hostiana*, *C. tomentosa*, *C. umbrosa*, *Dianthus superbus*, *Filipendula vulgaris*, *Gentiana pneumonanthe*, *Inula salicina*, *Iris sibirica*, *Laserpitium prutenicum*, *Salix rosmarinifolia*, *Scorzonera humilis*, *Serratula tinctoria*, *Symphytum bohemicum*, *Taraxacum* sect. *Palustria*, *Thalictrum lucidum*.

Hodnocení:

Stav	Podmínka
P - příznivý	alespoň 6 specifických
MP - méně příznivý	alespoň 1 specifický
N - nepříznivý	jen bazální

Do skupiny specifických druhů biotopu T1.9 je potřeba ještě připočítat *Trollius altissimus* (upolín nejvyšší), který se v uvedeném biotopu v příbramském Podbrdsku vyskytuje, je to chráněný druh diagnostikující zachovalá stanoviště. Dále připočítáváme *Carex hartmanii* (ostřice Hartmanova) - vzácnější druh vlhkých luk. Významem a stupněm

ochrany patří do skupiny specifických druhů *Silaum silaus* cf. (koromáč olešníkový), který je ovšem jako specifický druh uveden dle metodiky pro blízce příbuzný biotop T1.7 – kontinentální zaplavované louky. Výskyt koromáče by byl floristicky významný, na Příbramsku je velmi vzácný, zpracovateli posouzení není známa žádná jiná lokalita. Celkem bylo zjištěno tedy 9 druhů, které dokladují vysokou zachovalost stanoviště a (přes mozaikový výskyt s biotopem T1.5) reprezentativnost. Podle použité metodiky je stav stanoviště T1.9 z hlediska typických druhů příznivý.

Klasifikace stavu biotopu podle použité metodiky je velmi přísná a je pravděpodobné, že řada jiných kvalitních lokalit by požadovaný počet specifických druhů nesplnila. Řada vyjmenovaných specifických druhů má totiž geograficky, klimaticky nebo edaficky podmíněné rozšíření a ve sledovaném území se nemohou nevyskytovat.

T1.5. Vlhké pcháčové louky

Typické druhy podle metodiky (ed. Guth, 2007), (tučně jsou druhy prokázané):

Bazální druhy: *Alchemilla vulgaris* agg., *Angelica sylvestris*, *Caltha palustris*, *Cardamine pratensis* agg., *Carex brizoides*, *Cerastium holosteoides* subsp. *triviale*, *Cirsium oleraceum*, *C. palustre*, *Deschampsia cespitosa*, *Equisetum palustre*, *Filipendula ulmaria*, *Holcus lanatus*, *Juncus conglomeratus*, *J. effusus*, *J. filiformis*, *Lathyrus pratensis*, *Lychnis flos-cuculi*, *Lysimachia nummularia*, *Myosotis palustris* agg., *Poa palustris*, *P. trivialis*, *Ranunculus acris*, *Rumex acetosa*, *Scirpus sylvaticus*, *Veronica chamaedrys*, *Vicia cracca*, *Vicia sepium*.

Specifické druhy: *Agrostis canina*, *Achillea ptarmica*, *Bistorta major*, *Carex cespitosa*, *C. flacca*, *C. flava*, ***C. nigra***, ***C. panicea***, *Chaerophyllum hirsutum*, ***Cirsium canum***, *C. heterophyllum*, *C. rivulare*, *Crepis mollis* subsp. *hieracioides*, *Crepis paludosa*, ***Dactylorhiza majalis***, *Epilobium obscurum*, *E. palustre*, *Eriophorum angustifolium*, *E. latifolium*, ***Galium palustre* agg.**, ***G. uliginosum***, ***Geranium palustre***, ***Geum rivale***, *Juncus acutiflorus*, ***Lotus uliginosus***, *Parnassia palustris*, *Ranunculus auricomus* agg., ***Sanguisorba officinalis***, *Succisa pratensis*, *Tephrosia crispa*, ***Trollius altissimus***, ***Valeriana dioica***, *Viola palustris*.

Hodnocení biotopu:

Stav	Podmínka
P – příznivý	alespoň 11 specifických
MP – méně příznivý	alespoň 1 specifický
N – nepříznivý	jen bazální

Ze zjištěných druhů je potřeba připočítat ještě *Carex hartmanii* (Ostřice Hartmanova), která je vzácnějším druhem vlhkých luk. Celkově bylo tedy zjištěno 16 druhů, které dokládají reprezentativnost a zachovalost biotopu, tím je s rezervou překročena požadovaná přítomnost alespoň 11 druhů. Stav stanoviště T1.5 z hlediska typických druhů je příznivý.

Opět je třeba zdůraznit, že klasifikace stavu biotopu podle použité metodiky je velmi přísná a je pravděpodobné, že řada jiných kvalitních lokalit by požadovaný počet specifických druhů nesplnila. Velký počet specifických druhů biotopu T1.5 je dán širším pojetím tohoto biotopu, který slučuje větší množství fytoocenologických jednotek (asociací) s různými ekologickými nároky. Znamená to, že výskyt všech specifických druhů na jedné lokalitě není pravděpodobný a pro příznivý stav stanoviště není nutný.

M1.7 Vegetace vysokých ostřic (tučně zvýrazněné jsou druhy prokázané)

Typické druhy podle metodiky (ed. Guth, 2007), (tučně jsou druhy prokázané):

Bazální druhy: *Calamagrostis canescens*, *Carex acuta*, *C. acutiformis*, *C. riparia*, *C. rostrata*, *C. vesicaria*, *C. vulpina*.

Specifické druhy: *Calamagrostis phragmitoides*, *Carex appropinquata*, *C. diandra*, *C. disticha*, *C. elata*, *C. lasiocarpa*, *C. melanostachya*, *C. paniculata*, *Iris pseudacorus*, *Leucjum aestivum*, *Ligularia sibirica*, *Lysimachia thysiflora*, *Mentha aquatica*, *Menyanthes trifoliata*, *Peucedanum palustre*, *Potentilla palustris*, *Ranunculus lingua*, *Sium latifolium*, *Scutellaria galericulata*, *Stellaria palustris*, *Teucrium scordium*, *Thalictrum lucidum*, *T. flavum*, *Veronica scutellata* (ve strouhách).

Hodnocení:

Stav	Podmínka
P - příznivý	alespoň 4 specifické
MP - méně příznivý	alespoň 1 specifický
N - nepříznivý	jen bazální

Byl zjištěn jeden bazální a jeden specifický druh tohoto biotopu, *Veronica scutellata* (rozrazil štítkolistý) se byla zjištěna v melioračních strouhách. Stav biotopu z hlediska typických druhů odpovídá stavu méně příznivému.

Zdůvodnit tento stav je možné dvěma způsoby. Menší počet typických druhů je pro tento biotop přirozený, jedná se často o monodominantní porosty jedné ostřice, zde s *Carex*

disticha a *Carex vulpina*. V daných podmínkách v rámci pcháčové louky se jedná s ohledem na ekologické optimum biotopu o okrajové pásmo možného výskytu, s čímž souvisí absence většiny vlhkomilných druhů nesnášejících vysýchání substrátu. V širším pojetí je možné tyto plochy považovat za variabilitu v rámci pcháčových luk. Na druhou stranu je zřejmé, že stávající stav Fantovy louky není zcela přirozený a je ovlivněn odvodňováním (viz meliorační strouhy).

Degradace biotopů

Stupně degradace:

(0) Biotop bez zřetelných projevů degradace nebo je míra degradace zanedbatelná. Žádné nebo nepatrné projevy degradace, žádná eutrofizace, žádné synantropní druhy. Z hlediska ekotopu jsou možné např. i dávnější dílčí ovlivnění vodního režimu, dávné přeorání luk atd., pokud se dnes již neodráží ve složení vegetace. U vodních biotopů mohou být bez degradace i umělé vodní nádrže (zejména rybníky) nebo umělé vodní toky s přírodním pobřežím a dnem, bez intenzivního rybářského využití.

(1) Mírná degradace. Mírná eutrofizace nebo jiná degradace, např. způsobená absencí hospodaření nebo zarůstáním atd., zjevné změny vodního režimu, přítom-

nost synantropních druhů do nejvys 10% pokryvnosti. U vodních biotopů jde o plochy či toky s částečně umělým pobřežím, celkově však s převahou přírodních prvků, s vyrovnaným rybářským hospodařením, kde je přísun a spotřeba živin v rovnováze. U lesů jde především o degradaci spojenou s přítomností kulturních dřevin či zvýšeným stavem zvěře.

(2) Střední degradace, popř. míra degradace prostorově velmi různá. Zřetelná eutrofizace, absence hospodaření či zarůstání, odvodnění, pokryvnost synantropních druhů 10–30%, tímto stupněm lze označit i prostorově nerovnoměrnou míru degradace v segmentu

(3) Silná a výrazná degradace. Výrazná eutrofizace, silná degradace způsobená buď absencí hospodaření nebo naopak intenzifikací v minulosti (přeorání a dosevy luk). Odvodnění, pokryvnost synantropních druhů nad 50%; u vodních biotopů jde o nádrže a toky intenzivně využívané k chovu ryb nebo vodní drůbeže, popř. silně turisticky využívané – rybaření, koupání, vodní sporty, avšak s makrofytní vegetací (jinak se klasifikují jako X14). Břehy, popř. i dno jsou převážně umělé, přičemž za umělé pobřeží se považují i štěrkové pohozy. U lesů se jedná o degradaci spojenou s výrazným zastoupením kulturních dřevin, degradací podrostu zabuřeněním (např. ostružiníky), odvodněním, nadměrným stavem zvěře a dalších činností spojených s lesním hospodařením. U ostatních biotopů se může jednat o výraznější převrstvení půdy, radikální odvodnění, výrazná kontaminace různého druhu aj.

T1.5. Vlhké pcháčové louky a T1.9 střídavě vlhké bezkolencové louky

Stupeň degradace hlavní části lokality (podlokalita 2) byl podle požadovaných kritérií vyhodnocen jako „0“ – biotop bez zřetelných projevů degradace. Mírná degradace ve smyslu eutrofizace, popř. výskytu ruderalních druhů je velmi malá, výskyt *Taraxacum sect. Ruderalia* (smetánka lékařská) je lokální, projevuje se při některých okrajích lokality. Pro kvalitu celého biotopu to není významné.

Na podlokalitě 1 (mokřad vedle garáží u ulice Na Leštinách u bývalé požární nádrže) se projevuje celá řada antropogenních vlivů. Nejvýznamnější je odvodnění, se kterým souvisí vymizení řady výrazně vlhkomilných ostřic *Carex vesicaria* (ostřice zobánkatá), *Carex gracilis* (ostřice štíhlá) atd. a šíření invazních druhů *Calamagrostis epigejos* (třtiny křovištní), *Alopecurus pratensis* (psárka luční). Dále dochází k černému skládkování a zarůstání náletem bříz a vrby jívy. Perspektiva lokality je, pokud nedojde ke změně, špatná. Stupeň degradace je vyhodnocen jako 2, vzhledem k rychle probíhajícím změnám lze očekávat 3.

M1.7 vegetace vysokých ostřic

Vzhledem k druhovému ochuzení, které může být přirozeného charakteru, ale může být způsobeno i částečným odvodněním louky, je stupeň degradace vyhodnocen na stupeň 1. Jak je uvedeno dále, jedna z dominant těchto porostů je *Carex disticha* (ostřice dvouřadá), vzácnější druh zařazený dokonce do červeného seznamu rostlin ČR. Proto je vhodnější chápat tyto porosty jako pozitivní prvek variability pcháčových luk, který význam zájmového území zvyrazňuje. Stav bez provedení odvodnění by byl zřejmě ještě lepší.

Hodnocení struktury a funkce biotopů

Jedná se o druhově pestrou louku s výskytem 3 chráněných druhů a dalších 10 druhů z červeného seznamu rostlin ČR. Plocha louky je cca 16 ha, kvalita a struktura je v celé ploše velmi dobrá. Porosty jsou druhově pestré a vytvářejí mozaiku kvalitních 3 přírodních biotopů. Louka je dlouhodobě pravidelně kosena, degradace se projevuje okrajově a je celkově zanedbatelná. (Degradací ohrožená část – podlokalita 1 je s ohledem na celkovou velikost zájmové území zanedbatelná). **Stav lokality z hlediska struktury a funkce je příznivý.**

Hodnocení biotopu v regionálním kontextu

Posuzovaná lokalita je jednou z mála podobných lokalit na Příbramsku. Kosatec sibiřský je spolu s úpolínem a prstnatcem májovým nejtypičtější chráněnou rostlinou charakterizující Brdy a Podbrdsko. Na Fantově louce se jedná o jeden z nejpočetnějších a plošně nejrozsáhlejších výskytů v celých Brdech a Podbrdsku, hojnější je jen ve VVP. Rozlohou srovnatelné (celkově zřejmě i větší) lokality vlhkých luk se vyskytují až na Rožmitálsku (Kotelské louky), ty patří k nejrozsáhlejším zachovalým podhorským loukám ve středních Čechách. Výskyt kosatce sibiřského na nich není běžný (zpracovatelé není znám). U Voznice na Dobříšsku je přírodní rezervace Andělské schody, kde jsou chráněny podobné vlhké louky menší rozlohy včetně výskytu kosatce sibiřského. Lokality jsou ale fytogeograficky odlišné. **Regionální hodnocení biotopu vlhkých luk na Fantově louce je klasifikováno stupněm 1.**

Tabulkové shrnutí hodnocení biotopů podle použité metodiky

Přírodní biotop	Podíl na lokalitě	Stav - typické druhy	Degradace	Regionální hodnocení	Stav - struktura a funkce
T1.9	45 %	příznivý	0	1*	1*
T1.5	45 %	příznivý	0	1*	1*
M1.7	10 %	mírně nepříznivý	1	1*	1*

* Lokalita je hodnocena jako celek.

Na základě vyhodnocení zjištěných biotopů podle různých parametrů použité metodiky hodnocení biotopů lze stav vlhkých luk charakterizovat jako příznivý z hlediska ochrany (nejlepší možný).

Přestože z dílčích hodnocení vyplývá mírná degradace a ovlivnění u biotopu M1.7 - vegetace vysokých ostřic, je třeba přítomnost tohoto biotopu chápat v kontextu celé louky jako prvek diversifikace stanovišť na lokalitě, která přispívá ke zvýšení významu lokality. Přestože se jedná o druhově ochuzené porosty, dominantním druhem je *Carex disticha* (ostřice dvouřadá), druh červeného seznamu ohrožených rostlin.

3.3. Zvláště chráněné a ohrožené druhy - vyhodnocení

Botanický průzkum byl zaměřen především na aktualizaci a zpřesnění výskytu zvláště chráněných druhů *Iris sibirica* (kosatec sibiřský), *Trollius altissimus* (upolín nejvyšší), *Dactylorhiza majalis* (prstnatec májový).

Iris sibirica (kosatec sibiřský) / zvláště chráněný druh - silně ohrožený

Výskyt kosatce sibiřského je možné na Fantově louce označit za početný (stav předčil očekávání), viz obr. 1. Louka byla prochozena v době květu a byly orientačně počítány jednotlivé „shluky“ kosatců. Celkově odhadujeme nejméně 50-100 „shluků“. /Podle sdělení místních obyvatel z Nové Hospody je patrný úbytek početnosti v posledních letech. Na jednom místě (shluku)“ bylo zjištěno v průměru 2-5 kvetoucích prýtlů. Celkový počet kvetoucích prýtlů tak bude několik stovek. Výskyt lze označit za pravidelný až hojný ve východní třetině plochy jižně od hlavního melioračního kanálu, který vede cca prostředkem lokality od východu k západu. V prostřední třetině lokality s výběžkem až k bytovkám na Fantově louce je výskyt roztroušený a v západní třetině lokality ojedinělý. Nejzápadnější výskyt v rámci zájmového území Fantova louka je na podlokaltě 1, tj. na západním okraji lokality. Pokles početnosti kosatce sibiřského v jihozápadní části území nesouvisí s nižší zachovalostí biotopu, ale s absencí vhodných podmínek. Kosatec preferuje nižší porosty s menší hustotou biomasy - biotop T1.9 (viz popis společenstev výše). V jihozápadní části převládají vysoké a husté porosty pcháčových luk a porosty ostřic s *Carex disticha* (ostřice dvouřadá).

Výskyt kosatce na Příbramsku je znám zpracovateli zprávy z lokality u rybníku Drozdák u Narysova, která je rovněž ohrožena navrženou zástavbou. Obecně známá je PR Andělské schody u Voznice, existují i další lokality na Dobříšsku. Kosatec sibiřský se poměrně hojně vyskytuje na dopadových plochách ve VVP v Brdech. Jedná se o zcela jiný typ biotopu a navíc vzhledem k režimu ve VVP je stabilita těchto populací nejistá.

Trollius altissimus (upolín nejvyšší) / zvláště chráněný druh - ohrožený

Výskyt tohoto druhu lze označit za početný (stovky jedinců), viz obr. 1. Centrum výskytu je soustředěno podél melioračního kanálu, který vede přibližně prostředkem

lokality od východu na západ. Vyskytuje se ovšem běžně i v ploše kosené louky (z důvodu kosení v ploše nevytváří trsy a rostliny jsou menší, tudíž méně nápadné a hůře zjištělné), a to zejména ve východních dvou třetinách louky. Nejzápadnější výskyt v rámci lokality je na podlokalitě 1 na západním okraji zájmového území.

Spolu s kosatcem je upolín hlavním ochranně významným druhem, který charakterizuje Brdy a Podbrdsko a odlišuje je tak od okolních regionů. Dříve byl druh v regionu hojný, dnešní výskyt je značně fragmentární, na mnoha lokalitách se jedná o zbytkové populace se špatnou perspektivou. Proto je nutné upolín chránit na lokalitách, kde se dosud vyskytuje početně a kde je dostatečná rozloha vhodných biotopu.

Dactylorhiza majalis (prstnatec májový) / zvláště chráněný druh – ohrožený

Místní výskyt v severovýchodní části, aktuálně bylo zjištěno 10 jedinců, viz obr. 1.

Principy ohrožení jsou podobné jako u úpolínu, výskyt prstnatce byl spíše roztroušený. Lokalit na Příbramsku bude několik desítek, je zaznamenán úbytek v důsledku zalesňování luk a nekosení, rizikem je rovněž postupující zástavba.

Význam a kvalitu lokality potvrzuje výskyt 10 ohrožených druhů červeného seznamu ČR:

Carex curvata (ostřice křivoklasá) / ohrožený druh dle červeného seznamu ČR

Výskyt hlavně v západní části luk, v ostrůvcích i dominanta (ústní sdělení Hlaváček, 2006, druh byl potvrzen specialistou na rod Carex Radomírem Řepkou, byl proveden sběr druhu a je uložen u autora). Jedná se o jediný známý výskyt na Příbramsku, druh může být ale být snadno přehlížen (zameňován s *Carex brizoides* (ostřice třeslicovitá)).

Carex hartmanii (ostřice Hartmanova) / ohrožený druh dle červeného seznamu ČR

Hojněji roztroušena; v regionu jinak roztroušeně.

Scorzonera humilis (hadí mord nízký) / ohrožený druh dle červeného seznamu ČR

Lokální výskyt v desítkách (stovkách) jedinců na menší ploše u Nové Hospody; druh v rámci příbramského Podbrdsko na zbytcích vlhkých luk dosti hojný.

Silaum silaus cf. (koromáč olešníkový) / ohrožený druh dle červeného seznamu ČR

Druh nebyl vzhledem k fenologické fázi s jistotou určen a následně došlo k posekání louky. Na Příbramsku vzácný druh, zpracovateli posouzení není známa jiná lokalita. Druh se vyskytuje hojněji podél velkých řek.

Carex cespitosa (ostřice trsnatá) / druh méně ohrožený vyžadující další pozornost dle červeného seznamu ČR

Několik velkých bultů v ladu při západním okraji luk a několik velkých bultů na opačném (východním) konci u Nové Hospody; druh tužebníkových lad má na Příbramsku hojně roztroušený výskyt.

Carex disticha (ostřice trsnatá) / druh méně ohrožený vyžadující další pozornost

Místy se na lokalitě vyskytuje dominantně, výskyt lze označit za velmi hojný.

Na Příbramsku se druh vyskytuje dosti vzácně, na sledované lokalitě se jedná o jednu z nejpočetnějších populací.

Galium boreale (svízel severní) / druh méně ohrožený vyžadující další pozornost

Na lokalitě v biotopu T1.9 je hojný; druh v přirozených vlhkých loukách dosti hojný.

Serratula tinctoria (srpice barviřská) / druh méně ohrožený vyžadující další pozornost

Místy na lokalitě pravidelný výskyt v biotopu T1.9, vzhledem k pozdní době květu může být přehlížena; v Brdech a Podbrdsku je druh se jedná poměrně vzácný druh, více lokalit je známo na Dobříšsku.

Valeriana dioica (kozlík dvoudomý) / druh méně ohrožený vyžadující další pozornost

Na lokalitě se vyskytuje velmi vzácně zejména v nízkostébelném typu pcháčových luk s *Carex nigra* (ostřice černá) a *Cirsium palustre* (pcháč bahenní) v místech s trvalejším zavodněním. Rozšíření druhu na Příbramsku lze charakterizovat jako hojně roztroušený výskyt, druh roste i v olšinách, na prameništích (viz Fantova Louka).

Veronica scutellata (rozrazil štítkolistý) / druh méně ohrožený vyžadující další pozornost

Na lokalitě se vyskytuje zejména v odvodňovacích kanálech. Druh je v Podbrdsku dosti vzácný, na Dobříšsku hojnější.

4. ZOOLOGICKÝ PRŮZKUM

4.1. Metodika

Průzkum fauny byl zaměřen na vybrané skupiny živočichů, u nichž lze vzhledem k době průzkumu očekávat výskyt zvláště chráněných a ohrožených druhů. Průzkum bezobratlých provedl a zpracoval RNDr. Miroslav Honců z Vlastivědného muzea v České Lípě. Byly sledovány zejména brouci (Coleoptera). Další skupiny byly zaznamenány příležitostně: kobyly (Ensifera), sarančata (Caelifera), denní motýli (Lepidoptera) a z ostatních skupin mimo hmyz i měkkýši (Mollusca). Vedle bezobratlých byl orientačně sledován průběžně i výskyt obratlovců, buď přímým pozorováním, resp. podle hlasových projevů. Pozornost byla zaměřena na ověření výskytu zjištěných ptáků. Přestože se všechny ptáky ověřit neprokázalo, lze ze zjištěných výsledků konstatovat, že výskyt všech uvedených ptáků (včetně vzácných a překvapivých nálezů) je důvěryhodný.

Jednou ze základních metod pro studium druhů žijících na povrchu půdy byl odchyt metodou zemních pastí. Pro tento účel byly použity kelímky z umělé hmoty či sklenice plněné conservační tekutinou, tj. vinným octem. Pasti byly rozmístěny tak, aby byly pokryly základní biotopy, tj. louky, mokřadní plochy, resp. křoviny. Obsah byl vybírán v termínech následujících návštěv, vybírání zemních pastí prováděl P. Bauer. Celkem bylo zakopáno 5 ks zemních pastí (vybrat se podařilo jen 4). Průzkum hmyzu byl doplněn individuálním sběrem pomocí exhaustoru, pod kameny a vyšlapáváním bahna na podmáčených místech. Bylo provedeno smýkání bylinného porostu, ale i sklepávání listů a větví listnatých stromů. Při zpracování průzkumu brouků (Coleoptera) byla použita synonymika podle check-listu zpracovaného Jelínkem (1993). Další hmyzí řády - kobyly a sarančata byly uspořádány podle check-listu zpracovaného autory: Kočárek P. & Holuša J. & Vidlička L., (1999), měkkýši (Mollusca) podle Pflégra (1988).

Průzkum obojživelníků a plazů provedl Mgr. Fischer. Na lokalitě byly uskutečněny dvě terénní pochůzky (květen 2007). Obojživelníci a plazi byli sledováni v dopoledních hodinách za polojasného počasí a při teplotách v rozmezí 19 - 24 °C (vzhledem k suchému a velmi teplému počasí hrozil silný pokles aktivity plazů v poledních a popoledních hodinách). Druhá z návštěv byla uskutečněna po cca dvoudenním deštivém počasí.

Pozn.: Konkrétní situaci komplikovalo dlouhodobě velmi suché, slunečné a teplotně nadprůměrné počasí, což si vyžádalo mimo jiné i větší důraz na vyhledávání obojživelníků v terestrickém prostředí.

Ke zjištění druhového spektra obojživelníků na dané lokalitě byla použita kombinace následujících metod:

a) vyhledávání obojživelníků ve vodním prostředí

- vizuální pozorování dobře přehledných částí lokality
- identifikace akustických projevů žab
- prolovování všech dostupných vodních ploch na lokalitě sítkou (lov adultů i larev)

b) vyhledávání obojživelníků na souši

- prohledávání potenciálních úkrytů (prostory pod kameny, kmeny, ...).

Ke zjištění druhového spektra plazů na dané lokalitě byla použita kombinace následujících metod:

a) prohledávání potenciálních úkrytů plazů,

b) vizuální vyhledávání plazů na jejich potenciálních stanovištích (zejména místa ke slunění),

c) systematické procházení lokality a následná identifikace původu zaznamenaných akustických projevů, souvisejících s únikem vyrušených živočichů do úkrytů.

Ptáci byli sledováni v průběhu května, v rámci dvou návštěv specialistou J. Veselým (ranní a podvečerní - večerní) a dále příležitostně ostatními členy zpracovatelského týmu v rámci svých pochůzek.

Ke zjištění druhového spektra ptáků byly použity následující metody:

a) identifikace hlasových projevů

b) vizuální pozorování

c) využití údajů od místních znalců

4.2. Obratlovci - vyhodnocení

Obojživelníci (Amphibia) - zpracoval Fischer

Čolek obecný (*Triturus vulgaris*) / §2, 6.5.2007, 1 ex. - v tůni na soukromém pozemku, okraj lokality (pozoroval Honců, Bauer). Fantova louka představuje pro tento druh vhodné terestrické stanoviště.

Zástupce komplexu zelených skokanů (*Rana esculenta* complex), s největší pravděpodobností skokan zelený (*Rana esculenta*) / §2, nalezeni 4 adultní jedinci v přílehlé požární nádrži. Zejména juvenilní a subadultní jedinci se za normálních podmínek zcela jistě vyskytují ve vlhkých partiích zkoumané lokality a v okolí odvodňovacích kanálů.

Ropucha obecná (*Bufo bufo*) / §3, Fantova louka představuje pro tento druh ideální terestrické stanoviště. Ojedinele zastižena při jarních migracích na přílehlých komunikacích.

Z dalších druhů lze předpokládat výskyt čolka horského (*Triturus alpestris*) / §2 a skokana hnědého (*Rana temporaria*). Oba druhy se v dané oblasti vyskytují, nicméně v rámci provedených obchůzek zastiženy nebyly. Pro oba druhy představuje Fantova louka vhodné terestrické stanoviště, oba druhy se zde za normálních podmínek mohou i rozmnožovat (v částech odvodňovacích kanálů).

Plazi (Reptilia) - zpracoval Fischer

Ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) / §2, početná populace, vyskytuje se zejména v okolí drobných remízků a nekosených lemů odvodňovacích stružek.

Slepýš křehký (*Anguis fragilis*) / §2, pravděpodobně hojný v celé zkoumané ploše (skrytý způsob života), nalezen jeden exemplář.

Užovka obojková (*Natrix natrix*) / §3, nalezen jediný ex. v okrajové partii lokality. Početnost populace nelze odhadnout - závisí zejména na početnosti populací jednotlivých druhů obojživelníků, kterou vzhledem k velmi suchému a extrémně teplému počasí nelze v r. 2007 objektivně zjistit (vyschlé reprodukční plochy apod.)

Z dalších druhů lze předpokládat výskyt ještěrky živorodé (*Zootoca vivipara*) / §2 a zmije obecné (*Vipera berus*) / §1. V obou případech se jedná o druhy, které se v dané oblasti vyskytují. V rámci provedených pochůzek však na lokalitě zaznamenány nebyly (mimo jiné

se může jednat o důsledek suchého a extrémně teplého počasí, v jehož důsledku aktivita plazů velmi výrazně klesá). V případě realizace stavebních (i jiných) zásahů do lokality je potřebný podrobný průzkum, viz závěry.

Ptáci (Aves) – hlavní pozorování provedl Veselý, zpracoval Fischer a Honců

Jsou uvedeny zjištěné nebo v posledních letech pozorované (chřástal polní) druhy. U druhů, které pozoroval RNDr. Honců je uvedeno datum pozorování, případně počet sledovaných jedinců. Dále jsou uvedeni autoři pozorování. Písmeno „H“ znamená hnízdění potvrzené, popř. vysoce pravděpodobné.

Budníček menší (*Phylloscopus collybita*), 20.6.2007, 1 ex. (hlas), Honců

Bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*) / §3, Veselý, H. Druh je vázán na vlhké louky s roztroušenými skupinami dřevin (křovin). Hnízdí při zemi v husté vegetaci.

Cvrčilka zelená (*Locustella naevia*), 16-17.5.2007, před posečením louky prokázán výskyt, Veselý, Bauer, H

Cvrčilka říční (*Locustella fluviatilis*), Veselý, Fischer, H

Červenka obecná (*Erithacus rubecula*), Veselý, H

Čejka chocholátá (*Vanellus vanellus*), Veselý, ojedinělé pozorování, Bauer (starší pozorování) hnízdění nepotvrzeno

Drozd zpěvný (*Turdus philomelos*), Veselý, Fischer, H

Konopka obecná (*Carduelis cannabina*), 20.6.2007, 1 ex., Veselý, Honců

Hrdlička zahradní (*Streptopelia decapcto*), 20.6.2007, 1 ex., Veselý, Honců

Chřástal polní (*Crex crex*) / §2, Křížek 2006 (ústní sdělení). S největší pravděpodobností protahující jedinec. Žije a hnízdí převážně ve vlhkých loukách (popř. polích). Vzhledem k časnému kosení lokality je zde hnízdění prakticky nemožné, potenciálně vhodný biotop je kromě zmíněného kosení degradován vysokou návštěvností včetně venčení psů i volně běžajících.

Jiříčka obecná (*Delichon urbica*), 20.6.2007, sporadicky, zaletuje za potravou, Fischer, Honců

Káně lesní (*Buteo buteo*), Veselý, loviště.

Konipas bílý (*Motacilla alba*), 6.5.2007, 1 ex., Honců

Konipas luční (*Motacilla flava*)/ §2, Veselý. Druh se vyskytuje na podobných typech biotopů (vlhké louky, strouhy), kde i na zemi hnízdí. Lokalita je pro jeho výskyt a hnízdění vhodná, hnízdění ovšem nepotvrzeno.

Kos černý (*Turdus merula*), 6.5.2007, 1 ex.; 20.6.2007, více ex., Veselý, Fischer, H

Koroptev polní (*Perdix perdix*)/§3, Veselý, Fischer, H. Fantova louka představuje pro tento druh vhodný biotop (hnízdí na zemi).

Kukačka obecná (*Cuculus canorus*), 20.6.2007, 1 ex. na drátech v louce, Veselý, Fischer, Honců.

Křepelka polní (*Coturnix coturnix*)/ §3, 20.6.2007, 1 ex.(hlas), Veselý, Fischer, Honců, H. Fantova louka představuje pro tento druh vhodný biotop (hnízdí na zemi).

Linduška luční (*Anthus pratensis*), Veselý, H.

Pěnice černohlavá (*Sylvia atricapilla*), 20.6.2007, 1 ex. (hlas), Veselý, Honců, H

Pěnice hnědokřídlá (*Sylvia communis*), Veselý, Honců H.

Pěnice slavíková (*Sylvia borin*), 20.6.2007, 1 ex.(hlas), Veselý, H

Pěnice pokřovní (*Sylvia curruca*), 20.6.2007, 1 ex. (hlas), Veselý, , Honců H

Pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*), 20. 6.2007, 1 ex., Veselý, Fischer, Honců H

Pěvuška modrá (*Prunella modularis*), Veselý, H

Poštolka obecná (*Falco tinnunculus*), Veselý, Fischer, loviště.

Rákosník zpěvný (*Acrocephalus palustris*), 20.6.2007, 1 ex.(hlas), Veselý, Honců, H

Rehek domácí (*Phoenicurus ochruros*), 6.5.2007, 2 ex.; 20.6.2007, 1 pár, Honců

Rorýs obecný (*Apus apus*), 20.6.2007, asi 5 ex., zaletuje za potravou, Honců

Skřivan polní (*Alauda arvensis*), 20.6.2007, 2M (hlas)., Veselý, Fischer, Honců, H

Slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*)/ §3, Veselý, H. Hnízdí většinou na zemi v křovinách. Druh je vázán na křovinaté lemy zkoumané louky.

Sojka obecná (*Garrulus glandarius*), 20.6.2007, 3 ex., Honců

Strnad obecný (*Emberiza citrinella*), 6.5.2007, 2 ex.; 20.6.2007, 2 ex. (hlas), Veselý, Fischer, Honců H

Straka obecná (*Pica pica*), 20.6.2007, 3 ex., zaletuje na pastvu, Veselý, Honců, H

Strakapoud velký (*Dendrocopos major*), 20.6.2007, zaznamenány přelety 1 ex., Honců

Sýkora koňadra (*Parus major*), 20.6.2007, 2 ex. (hlas), Fischer, Honců

Sýkora modřinka (*Parus caeruleus*), 20.6.2007, 1 ex., Honců

Špaček obecný (*Sturnus vulgaris*), 6.5.2007, 1 ex.; 20.6.2007, více ex., přelety, Veselý, Fischer, Honců, H

Ťuhýk obecný (*Lanius collurio*) / §3, 16-17.5.2007, 1 ex., Veselý, Bauer, pravděpodobně hnízdí v křovinách zejména při okraji louky

Vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*) / §3, 20.6.2007, sporadicky zaletuje za potravou, Fischer, Honců

Vrabec polní (*Passer montanus*), Veselý, H.

Vrabec domácí (*Passer domesticus*), 6.5.2007, více ex., zaletuje za potravou, , Honců

Zvonek zelený (*Carduelis chloris*), 20.6.2007, 2 ex. (hlas), Veselý, Honců H

Zvonohlík zahradní (*Serinus serinus*), Veselý, H.

Savci (Mammalia)

Hryzec vodní (*Arvicola terrestris*), 6.5.2007, 1 ex., , Honců

Rejsek obecný (*Sorex araneus*), 20.6.2007, 2 ex., , Honců

4.3. Bezobratlí - vyhodnocení (zpracoval Honců)

Měkkýši (Mollusca)

hlemýžď zahradní (*Helix pomatia*), 20.6.2007, 3 ex.

jantarka obecná (*Succinea putris*), 20.6.2007, 1 ex.

páskovka keřová (*Cepaea hortensis*), 20.6.2007, více ex.

Hmyz (Insecta)

Škvoři (Dermaptera)

škvor obecný (*Forficula auricula*), 15.5.2007, 1 ex.; 31.5.2007, 1 ex.; 20.6.2007, více ex.

Rovnokřídlí (Orthoptera)

Chorthippus parallelus, 20.6.2007, více ex.

Chrysochraon dispar, 20.6.2007, více ex.

kobylka zelená (*Tettigonia viridissima*), 20.6.2007, 1 ex.

Roetzelian roezelii, 20.6.2007, více ex.

Tetrix nutans, 15.5.2007, 1 ex.; 31.5.2007, 3 ex.

Vážky (Odonata)

šidélko kroužkované (*Coenagrion puella*), 20.6.2007, asi 20 ex. u koupaliště

šidélko větší (*Ischnura elegans*), 20.6.2007, 1M. u koupaliště

vážka modrá (*Aeshna cyanea*), 6.5.2007, asi 50 larev; 20.6.2007, 2 ex.

Srpice (Mecoptera)

srpice obecná (*Panorpa communis*), 20.6.2007, 1 ex.

Ploštice (Heteroptera)

Coreus marginatus, 20.6.2007, 1 ex.

Gerris lacustris, 6.5.2007, 1 ex.

Graphosoma italicum, 20.6.2007, více ex.

Notonecta glauca, 6.5.2007, 1 ex.

Brouci (Coleoptera)**Carabidae**

- Agonum viduum*, 20.6.2007, 5 ex.
Amara ovata, 15.5.2007, 1 ex.
Amara plebeja, 15.5.2007, 1 ex.
Amara sp. 15.5.2007, 1 ex.; 20.6.2007, 4 ex.
Calathus fuscipes, 20.6.2007, 1 ex.
Carabus granulatus, 15.5.2007, 13 ex.; 31.5.2007, 6 ex.; 20.6.2007, 19 ex.
Carabus nemoralis, 15.5.2007, 1 ex.; 31.5.2007, 1 ex.
Chlaenius nigricornis, 15.5.2007, 3 ex.; 31.5.2007, 1 ex.; 20.6.2007, 3 ex.
Nebria brevicollis, 15.5.2007, 3 ex.
Oodes helopioides, 20.6.2007, 1 ex., vyšlapán v louce
Poecilus cupreus, 15.5.2007, 3 ex.; 31.5.2007, 1 ex.; 20.6.2007, 5 ex.
Poecilus versicolor, 15.5.2007, 71 ex.; 31.5.2007, 32 ex.; 20.6.2007, 106 ex.
Pterostichus diligens, 15.5.2007, 1 ex.; 20.6.2007, 1 ex.
Pterostichus melanarius, 31.5.2007, 1 ex.; 20.6.2007, 19 ex.
Pterostichus nigrita, 20.6.2007, 1 ex.

Histeridae

- Hister sp.*, 20.6.2007, 2 ex.
Margarinotus sp., 20.6.2007, 2 ex.
Saprinus sp., 20.6.2007, 1 ex.

Potápníci (Dytiscidae)

- Agabus sp.*, 6.5.2007, 1 ex.
Dytiscus marginalis, 6.5.2007, 1 ex.

Silphidae

- Nicrophorus vespillo*, 20.6.2007, 22 ex.
Silpha carinata, 15.5.2007, 3 ex.
Silpha tristis, 15.5.2007, 4 ex.; 31.5.2007, 8 ex.; 20.6.2007, 191 ex.
Thanatophilus sinuatus, 20.6.2007, 63 ex.

Drabčikoví (Staphylinidae)

- Aleochara curtula*, 20.6.2007, 17 ex.
Ontholestes murinus, 20.6.2007, 4 ex.
Philonthus decorus, 20.6.2007, 1 ex.
Staphylinus dimidiaticornis, 31.5.2007, 1 ex.; 20.6.2007, 2 ex.

Scarabaeidae

Aphodius erraticus, 20.6.2007, 4 ex.

Ontophagus ovatus, 20.6.2007, 1 ex.

Oxythyrea funesta, 20.6.2007, 1 ex. na květech *Iris sibirica* / §3

Kovaříkovití (Elateridae)

Agriotes obscurus, 31.5.2007, 1 ex.; 20.6.2007, 2 ex.

Agriotes ustulatus, 15.5.2007, 8 ex.

Agrypnus murinus, 20.6.2007, 1 ex.

Athous niger, 20.6.2007, 1 ex.

Corymbites pectinicornis, 15.5.2007, 4 ex.

Cantharidae

Cantharis sp., 20.6.2007, více ex.

Rhagonycha fulva, 20.6.2007, více ex.

Malachidae

Malachius bipustulatus, 20.6.2007, 3 ex.

Slunéčkovití (Coccinellidae)

Coccinella septempunctata, 20.6.2007, 1 ex.

Oedemeridae

Oedemera subulata, 20.6.2007, 2 ex.

Chrysomelidae

Clytra quadrimaculata, 20.6.2007, 3 ex.

Crepidodera aurata, 15.5.2007, 1 ex.

Lema cyanella, 15.5.2007, 1 ex.

Curculionidae

Otiorrhynchus ligustici, 15.5.2007, 1 ex.

Motýli (Lepidoptera)

babočka kopřivová (*Aglais urticae*), 20.6.2007, 1 ex.

bělásek řepný (*Pieris napi*), 20.6.2007, 1 ex.

bělásek řepový (*Pieris rapae*), 20.6.2007, více ex.

bělásek zelný (*Pieris brassicae*), 20.6.2007, více ex.

modrásek očkovaný (*Maculinea teleius*) /§2, 20.6.2007, 2 ex. v nepokosené části u garáží na západním okraji lokality

Evropsky významný druh. Bioindikační druh podmáčených nehnojených luk, především v nižších nadmořských výškách. Dospělci se vyskytují od června do srpna. Hostitelskou rostlinou housenek je toten, jehož semeníky se živí v prvních třech instarech, ve čtvrtém pak padají na zem, kde jsou vyhledány dělnicemi hostitelských mravenců (druhu *Myrmica scabrinodis*), které je odnáší do svých mravenišť. Tam se živí larvami a kuklami mravenců, zhruba podobu 10 měsíců. Po přezimování se v hnízdech mravenců i kuklí. Výskyt byl zaznamenán na počátku sezóny imág modráška (líhnou se od června), tzn. nebylo možné zjistit bližší údaje o početnosti. Pro tento druh bylo v rámci ČR vyhlášeno 10 evropsky významných lokalit, nejbližší (zřejmě jedna z mála lokalit v okolí) je EVL Andělské schody. Stavby dříve hojného druhu se v nedávné minulosti dramaticky snížily.

okáč bojínkový (*Melanargia galathea*), 20.6.2007, 1 ex.

okáč luční (*Maniola jurtina*), 20.6.2007, více ex.

soumračník čárkovaný (*Hesperia comma*), 20.6.2007, 3 ex.

Blanokřídli (Hymenoptera)

Amnophilus sabulosa, 31.5.2007, 1 ex.

čmelák skalní (*Bombus lapidarius*) / §3, 31.5.2007, 2 ex.; 20.6.2007, 1 ex.

čmelák zemní (*Bombus terrestris*) / §3, 20.6.2007, 1 ex.

sršeň obecná (*Vespa crabro*), 20.6.2007, 1 ex.

včela obecná (*Apis mellifera*), 20.6.2007, více ex.

5. VYHODNOCENÍ VLIVU PLÁNOVANÉHO VYUŽITÍ LOKALITY

A) **Přírodní biotopy a zvláště chráněné rostliny:** Dojde k úplné likvidaci.

B) **Obojživelníci:** V případě realizace výstavby pravděpodobně většina zjištěných druhů z lokality vymizí díky zničení jejich přirozených stanovišť. Navíc během masivní výstavby dojde i k usmrcení většiny zde žijících individuí.

B) **Plazi:** Dopad na populace zjištěných druhů plazů závisí na typu budoucí zástavby. V případě realizace výstavby vesnického typu (menší počet domů s většími, méně obhospodařovanými zahradami) lze předpokládat, že některé druhy jako slepýš křehký a ještěrka obecná z lokality zcela nevymizí. V případě pravděpodobnější husté zástavby s intenzivně udržovanými malými zahradami budou populace zjištěných druhů (a to včetně výše jmenovaných) buď zcela zdecimovány nebo vytlačeny do okrajových partií lokality. Zde je ale třeba počítat z dalším negativním tlakem v důsledku několikanásobně zvýšené frekvence pohybu osob, dopravních prostředků, popř. výskytu domácích zvířat (kočky, psi).

C) **Ptáci:** Z lokality zcela zmizí druhy vázané na vlhké louky a druhy hnízdící na zemi (devastace prostředí a neúměrný následný tlak na zdejší prostředí, viz vyhodnocení vlivu - plazi, tzn. vymizí druhy v dané lokalitě nejvzácnější a nejvýznamnější.

Z výše uvedených informací vyplývá, že dopady případné výstavby na zkoumané skupiny obratlovců v dané lokalitě budou obecně velmi závažné, většinou však zcela fatální.

Problémem pro přežití řady chráněných druhů na lokalitě může být zřejmě i nová obytná výstavba v bezprostředním okolí zájmové plochy, pokud bude lokalita ze všech stran obestavěna. Mechanismus vlivu bude spočívat hlavně ve vyrušování (v důsledku většího pohybu osob, psů, koček apod.). Přesnější vyhodnocení tohoto vlivu je však nad rámec předkládané zprávy.

D) **Bezobratlí:** Dojde k likvidaci fauny bezobratlých na lokalitě. Podle ekologických nároků a rozšíření v okolí buď druhy přežijí na jiných lokalitách nebo zmizí z území. Druhá možnost bude případ řady stenoekních druhů (druhů vázaných na specifický typ habitatu). Do této skupiny patří chráněné druhy, ohrožený druh zlatohlávka *Oxythyrea funesta* a silně ohrožený motýl modrásek bahenní. Zejména výskyt modráska očkovaného je výborným nálezem, jeho rozšíření i význam pro širší okolí je třeba dále sledovat. Čmeláci by mohli v širším území přežít.

E) **Další vlivy:** Zjištěné biotopy diagnostikují zvodnění lokality, které navíc kolísá, což znamená, že lokalita se ve srážkovém období zavodní, vodu zadrží a následně v době sucha vysychá. Kromě zásobárny vody tak funguje lokalita jako přirozený polder, který tlumí povodňové stavy. Protože lokalita leží nad nejhroženější částí Litavky, lze předpokládat další zhoršení tohoto stavu.

6. DISKUSE

Vedle sledování stavu přírodního prostředí byly zaznamenány i stávající negativní vlivy na lokalitě, které uvádíme včetně možných návrhů opatření:

Negativní dopady na zjištěné druhy obratlovců má:

- 1) Časné kosení lokality (ptáci hnízdící na zemi).
- 2) Značná frekvence pohybu psů (bez vodítek), prakticky v celé ploše zkoumané louky (ptáci hnízdící na zemi, plazi).
- 3) Částečné odvodnění lokality (rozsah a přesný způsob nebyl předmětem zprávy).
- 4) Navážení odpadu na západním okraji lokality do mokřadu, který sousedí s novou výstavbou.

Případná doporučení na zlepšení stavu:

- 1) Na základě podrobného vyhodnocení potřeb jednotlivých druhů, resp. společenstev rostlin je třeba upravit termíny kosení (možné je mírné posunutí 1. seče, selektivní kosení plochy, apod.)
- 2) Nepokračovat v dalším odvodňování lokality, ponechat přirozenému vývoji, zvážit možnosti na okamžité řešení tohoto problému zejména na podlokalitě 1 (viz obrázek 1). Podlokalita 1 byla ještě cca před 10 lety výrazně podmáčena až zatopena).
- 3) Doporučujeme zpracovat podrobně přírodní poměry lokality s ohledem na možnost vyhlášení zvláště chráněného území, popř. doporučujeme využít jiných nástrojů (ÚSES, VKP).
- 4) Do západní části lokality je vyvážen odpad, bylo by vhodné odpad odstranit a zabránit nelegálnímu skládkování.
- 5) Regulovat volný pohyb osob a zejména psů na lokalitě v hnízdním období ptáků, zajistit informovanost o přírodních hodnotách lokality, např. informativními cedulemi.
- 6) Vybudovat několik zemních tůní (např. v místě odvodňovacích struh), jako reprodukčních stanovišť pro obojživelníky, stanovišť pro vodní bezobratlé atd.

7. ZÁVĚR

Fantova louka mezi západním okrajem zastavěného území Příbrami (místní název Sabák) a Novou Hospodou (rovněž součást Příbrami) je přírodní lokalita na okraji Příbrami.

Význam lokality spočívá v existenci rozsáhlé (16 ha) polopřirozené vlhké louky. Louka je pravidelně kosena. Kvalita luk (přítomných rostlinných společenstev) byla doložena použitím nové metodiky vypracované předními floristy z ČR pod garancí Agentury ochrany přírody (odborná organizace MŽP ČR). Stav a kvalita přítomných biotopů (rostlinných společenstev) byly ověřovány současně podle různých kritérií. Byla prokázána přítomnost 3 zachovalých přírodních biotopů vlhkých luk a mokřadů. **Stav biotopů z hlediska ochrany je nejlepší možný - příznivý.**

Mimořádný význam lokality dokládá vysoký počet zvláště chráněných a ohrožených druhů.

Byly zjištěny 3 druhy zvláště chráněných druhů rostlin:

- *Iris sibirica* (kosatec sibiřský) - kategorie silně ohrožený druh
- *Dactylorhiza majalis* (prstnatec májový) - kategorie ohrožený druh
- *Trollius altissimus* (upolín nejvyšší) - kategorie ohrožený druh

Dále bylo zjištěno 10 druhů rostlin z červeného seznamu ohrožených druhů:

- *Carex hartmanii* (ostřice Hartmanova) - kategorie ohrožený druh
- *Carex curvata* (ostřice křivoklasá) - kategorie ohrožený druh
- *Scorzonera humilis* (hadí mord nízký) - kategorie ohrožený druh
- *Silaum silaus* cf. (koromáč olešníkový) - kategorie ohrožený druh
- *Carex cespitosa* (ostřice trsnatá) - druh méně ohrožený vyžadující další pozornost
- *Carex disticha* (ostřice dvouřadá) - druh méně ohrožený vyžadující další pozornost
- *Galium boreale* (svízel severní) - druh méně ohrožený vyžadující další pozornost
- *Serratula tinctoria* (srpice barvířská) - druh méně ohrožený vyžadující další pozornost
- *Valeriana dioica* (kozlík dvoudomý) - druh méně ohrožený vyžadující další
- *Veronica scutellata* (rozrazil štítkolistý) - druh méně ohrožený vyžadující další pozornost

Bylo zjištěno 16 zvláště chráněných druhů živočichů s přímou vazbou na sledovanou louku:

Bezobratlí:

- modrásek očkovaný (*Maculinea teleius*) - silně ohrožený druh
- Oxythyrea funesta* (zlatohlávek) - kategorie ohrožený druh

čmelák skalní (*Bombus lapidarius*) - kategorie ohrožený druh

čmelák zemní (*Bombus terrestris*) - kategorie ohrožený druh

Obojživelníci:

čolek obecný (*Triturus vulgaris*) - kategorie silně ohrožený druh

skokan zelený (*Rana esculenta*) - kategorie silně ohrožený druh

ropucha obecná (*Bufo bufo*) - kategorie ohrožený druh

Plazi:

ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) - kategorie silně ohrožený druh

slepýš křehký (*Anguis fragilis*) - kategorie silně ohrožený druh

užovka obojková (*Natrix natrix*) - kategorie ohrožený druh

Ptáci:

konipas luční (*Motacilla flava*) - kategorie silně ohrožený druh (hnízdění neprokázáno)

bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*) - kategorie ohrožený druh

koroptev polní (*Perdix perdix*) - kategorie ohrožený druh

křepelka polní (*Coturnix coturnix*) - kategorie ohrožený druh

slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*) - kategorie ohrožený druh

tuhyk obecný (*Lanius collurio*) - kategorie ohrožený druh

3 druhy zvláště chráněných ptáků mají vazbu potravní nebo se vyskytují příležitostně:

chřástal polní (*Crex crex*) - kategorie silně ohrožený druh (zřejmě občas protahuje)

jiříčka obecná (*Delichon urbica*) - kategorie silně ohrožený druh (pouze potravní vazba)

vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*) - kategorie ohrožený druh (pouze potravní vazba)

Výskyt některých dalších zvláště chráněných druhů je možný až pravděpodobný. Botanickou hodnotu lokality potvrzuje přítomnost velkého množství chráněných a ohrožených živočichů, jejichž výskyt byl pro zpracovatele průzkumu v řadě případů překvapením (oproti botanickým nálezům, které byly většinou předpokládány).

Ze zjištěných skutečností vyplývá, že dojde k výraznému zásahu do přírodního prostředí. Bude zničena jedna z plošně největších podobných lokalit v bývalém okrese Příbram. Lokalita počtem zvláště chráněných a ohrožených druhů dosahuje parametrů řady stávajících zvláště chráněných území. K nejvýznamnějším hodnotám, a tím i vlivům patří zábor 16 ha kvalitních biotopů vlhkých luk. Tato společenstva (přírodní biotopy) jsou neobnovitelná a nerekonstruovatelná, jejich rozloha může v našem reálném čase

pouze ubývat. V tom spočívá hlavní význam lokality, přestože zvýšená zákonná ochrana se týká jednotlivých druhů.

Na druhové úrovni je nejvýznamnějším vlivem likvidace populací modráska očkovaného, kosatce sibiřského, čolka obecného a dalších druhů. Význam lokality podtrhuje to, že se jedná o velkou a stabilní přírodní enklávu, která může fungovat jako refugium řady druhů, odkud se mohou případně šířit i na nová zatím méně vhodná místa v okolí. Nedoceněný může být i význam lokality jako zdroje vody v krajině a schopnost snižování povodňového rizika zadržováním vody. Vyhodnocení tohoto vlivu je komplikované a nad rámec přírodovědného průzkumu.

Plánované využití lokality Fantova louka podle platného územního plánu (je navržena obytná funkce) je v rozporu s § 49 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Jmenovaný paragraf říká, že zásah do biotopu zvláště chráněných druhů je zakázán. Výjimku ze zákazu je možné udělat jen ve vyjmenovaných případech podle odst. 3 § 56, které se týkají výrazně převažujícího veřejného zájmu:

- a) v zájmu veřejného zdraví nebo veřejné bezpečnosti,
 - b) v zájmu obrany státu,
 - c) v zájmu bezpečnosti leteckého provozu nebo provozu na dopravně významné vodní cestě, nebo v zájmu stavby dálnice a rychlostní silnice,
 - d) v zájmu předcházení závažným škodám na úrodě, domácích zvířatech či lesích nebo závažným škodám v rybářském nebo vodním hospodářství,
 - e) za účelem ochrany živočichů, rostlin nebo jejich stanovišť nebo ochrany přírodních stanovišť,
 - f) pro účely výzkumu nebo vzdělávání,
 - g) pro účely opětovného osídlení určitého území populací druhu nebo opětovného vysazení v původním areálu druhu nebo pro chov v zajetí pro tyto účely, včetně umělého rozmnožování rostlin,
 - h) z ostatních naléhavých důvodů s výrazně převažujícím veřejným zájmem včetně těch, které jsou sociální a ekonomické povahy, jež mají příznivé důsledky pro životní prostředí,
- v zájmu využívání určitých ptáků pro sokolnické účely.

Výjimku lze udělit jen tehdy, neexistuje-li jiné uspokojivé řešení a pokud populace daného druhu bude udržena v příznivém stavu z hlediska ochrany.

Možným (a pro životní prostředí jediným přijatelným) řešením střetu významné přírodní lokality a plánované výstavby je provedení změny územního plánu, jehož cílem bude vymezení posuzované lokality jako nezastavitelného území. Současně je možné vymezit nové zastavitelné plochy na lokalitách pro výstavbu vhodnějších.

V případě zásahu do sledované lokality (umístění staveb apod.) je třeba:

- Provést podrobné průzkumy všech skupin sledovaných živočichů. Předložený průzkum je nutné chápat vzhledem k vysokému počtu zjištěných významných druhů, velikosti lokality, době a termínu provádění za neúplný, nemohly být s velkou pravděpodobností zjištěny všechny významné druhy (např. obojživelníci, plazi, modrásek bahenní). Je potřeba podstatně větší rozsah sledování (alespoň jednu celou typickou vegetační sezónu) a použití dalších specifických metod, u bezobratlých např. lov motýlů a brouků v noci na světlo apod.
- U zvláště chráněných druhů popř. druhů vzácnějších a ohrožených doporučujeme zaměřit průzkum i na početnost populací, vitalitu a vazby jednotlivých druhů na danou lokalitu (např. u některých druhů ptáků prokázat hnízdění, vyhodnotit rozšíření druhů v širším okolí).
- Provést podrobný floristický výzkum se zaměřením na přesné vymezení fytoecologických jednotek a inventarizační průzkum popř. další bližší specifikace početnosti zvláště chráněných, popř. dalších významných druhů.
- V případě modrásků očkovaného a možná i některých dalších druhů by mělo být podrobně zpracováno rozšíření druhu v regionu (např. dle literatury), resp. měly by být prokázány další lokality těchto druhů včetně pozitivní perspektivy těchto lokalit.

8. LITERATURA

- Guth, J. (ed.) a kol. autorů, 2007: Příručka hodnocení biotopů, AOPK ČR
- Guth, J. (ed.) a kol. autorů, 2007: Popis degradace biotopů, Příloha metodiky aktualizace vrstvy mapování AOPK ČR
- Guth, J. (ed.) a kol. autorů, 2007: Typické druhy, Dodatek metodiky aktualizace vrstvy mapování, AOPK ČR
- Chytrý, M. (ed.) a kol., 2001: Katalog biotopů České republiky
- Mackovčín, P., Sedláček, M. (ed.), 2005: Chráněná území ČR (svazek (XIII.) – Střední Čechy, AOPK ČR a EkoCentrum Brno
- Procházka, F. (ed.), 2001: Černý a červený seznam cévnatých rostlin ČR (stav v roce 2000), Příroda 18, AOPK ČR
- Jelínek, J., 1993: Seznam československých brouků. Check-list of Czechoslovak Insects IV
- Kubát, K. (ed.), 2002: Klíč ke květeně ČR. – nakladatelství ACADEMIA

Datum zpracování 25. 6. 2007

Zpracovatel přírodovědného průzkumu :

Mgr. Pavel Bauer

Sídlo firmy:

EKOBAU

Mgr. Pavel Bauer

Netlucká 633

107 00 Dubeč, Praha 10

Tel.: 739 250 317

email: ekobau@seznam.cz

EKOBAU Mgr. Pavel Bauer Netlucká 633 Dubeč - Praha 10, 107 00 tel.: 739 250 317, IČ: 716 99 805

Rozhodnutí o autorizaci k provádění biologického hodnocení podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. - č.j. 640/3319/ENV/05

Rozhodnutí o autorizaci ke zpracování dokumentace a posudku podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb. čj. 8903/1612/OIP/03

Spolupráce:

Mgr. David Fischer (Hornické muzeum v Příbrami) obojživelníci a plazi

RNDr. Miroslav Honců (Vlastivědné muzeum a galerie) - bezobratlí, ptáci

J. Veselý (regionální znalec, člen ČSO) - ptáci

Konzultace: **Mgr. Petr Karlík** (regionální koordinátor mapování přírodních biotopů pro Středočeský kraj v letech 2001-2004) - rozšíření chráněných a ohrožených druhů v regionu

RNDr. Rudolf Hlaváček (Hornické muzeum v Příbrami) - rozšíření chráněných a ohrožených druhů v regionu

Grafická příloha

Obrázky

Obr. 1: Situace v zájmové lokalitě Fantova louka v Příbrami (1: 5 000)

Fotopříloha

Foto 1 : Podlokalita 1 na západním okraji – navážení odpadu do mokřadu u nové výstavby

Foto 2 : Podlokalita 1 - detail bultu *Carex cespitosa* (ostřice trsnatá)

Foto 3 : Druhově pestrý krátkostébelný typ biotopu T1.9 s kosatcem sibiřským

Foto 4 : Kosatec sibiřský u melioračního kanálu, v pozadí stromořadí podél jižní hranice

Foto 5 : Nápadné žluté porosty svízele Wirtgenova

Foto 6 : Āuhýk obecný na loňských skeletech tužebníku

Obr. 1: Situace v zájmové lokalitě Fantova louka v Příbrami (1: 5 000)



Průmysl Hájů: 1394, 1389/39

Foto 1 : Podlokalita 1 na západním okraji -
navážení odpadu do mokřadu u nové výstavby



Foto 2 : Podlokalita 1 - detail bultu *Carex cespitosa*
(ostřice trsnatá)



Foto 3 : Druhově pestrý krátkostébelný typ
biotopu T1.9 s kosatcem sibiřským



Foto 4 : Kosatec sibiřský u melioračního kanálu, v pozadí
stromořadí podél jižní hranice s turistickou cestou



Foto 5 : Nápadné žluté porosty svízelu Wirtgenova



Foto 6 : Ťuhýk obecný na loňských skeletech
tužebníku

