

Monitoring ptáků a biotopů na Chvojnově 2012

Dana Kořínková, Vojtěch Kodet, Vojtěch Mrlík

listopad 2012



Tento projekt byl v roce 2012 částečně finančně podpořen programem Ochrana biodiverzity, což je národní program Českého svazu ochránců přírody financovaný Ministerstvem životního prostředí ČR a státním podnikem Lesy České republiky. Děkujeme.

Monitoring ptáků a biotopů na Chvojnově 2012

Pobočka České společnosti ornitologické na Vysočině

Ing. Dana Kořínková, Ing. Vojtěch Kodet, Ph.D., MVD Vojtěch Mrlík, CSc.

listopad 2012

Obsah

Úvod.....	2
Metodika.....	3
Výsledky	7
Zhodnocení přínosu projektu	19
Literatura.....	20
Fotodokumentace.....	21

Úvod

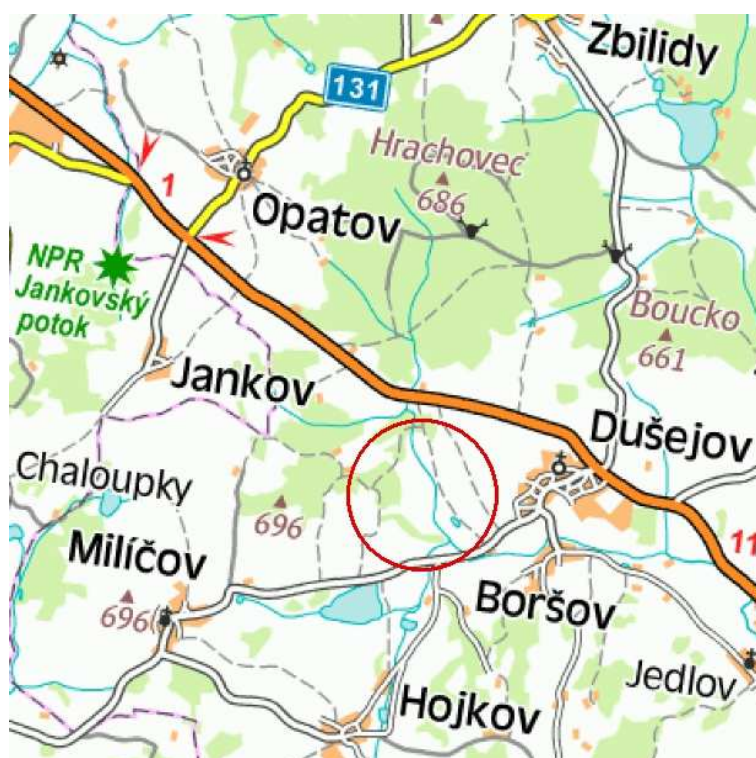
Pobočka ČSO na Vysočině realizuje revitalizaci rašeliniště Chvojnov, přičemž výsledky této studie budou jedním z podkladů pro podchycení výchozího stavu a budou sloužit k optimalizaci péče o tuto lokalitu.

Metodika

Zájmová lokalita o rozloze 26 ha se nachází v kraji Vysočina v okrese Jihlava 800 m západně od Dušejova a 10 km západně od Jihlavy. Jedná se o jedno z nejvýznamnějších rašelinišť v Jihlavských vrších.

Studovaná lokalita spadá do chladné klimatické oblasti, podoblasti CH7 (QUITT 1971). Z geomorfologického pohledu leží v oblasti Českomoravské vrchoviny, celku Křemešnické vrchoviny, podcelku Humpolecké vrchoviny a okrsku Vyskytenské pahorkatiny. Geologické podloží je tvořeno žulami (granitická řada). Lokalita se nachází ve fytogeografickém okrese Českomoravské vrchoviny, obvodu Českomoravského mezofytika, v oblasti mezofytika a ve čtverci 6558 střeoevropského síťového mapování (EHRENDORFER et HAMANN 1965). V rámci střeoevropské květné oblasti spadá do hercynika. Rozmezím nadmořských výšek, 605 - 614 m n. m., zasahuje do jedlo-bukového vegetačního stupně. Potenciální přirozenou vegetaci území tvoří bikové bučiny as. *Luzulo-Fagetum* (NEUHÄUSLOVÁ 1998). Z fytocenologického hlediska se jedná o prameništní svahové rašeliniště. Nejcenější biotopy tvoří ostřicovo-mechová a ostřicovo-rašeliníková společenstva svazů *Caricion demissae*, *Sphagno warnstorffiani-Tomenthypnion* a *Eriophorion gracilis*, v centrální části lokality. Zachovalejší část území přechází v ostřicovo-rašeliníková společenstva svazu *Sphagno recurvi-Caricion canescentis* a ostřicové louky svazu *Caricion fuscae*, zbylá část je degradovaná porosty terestrického rákosu obecného.

Obr. 1: Poloha zájmové lokality.



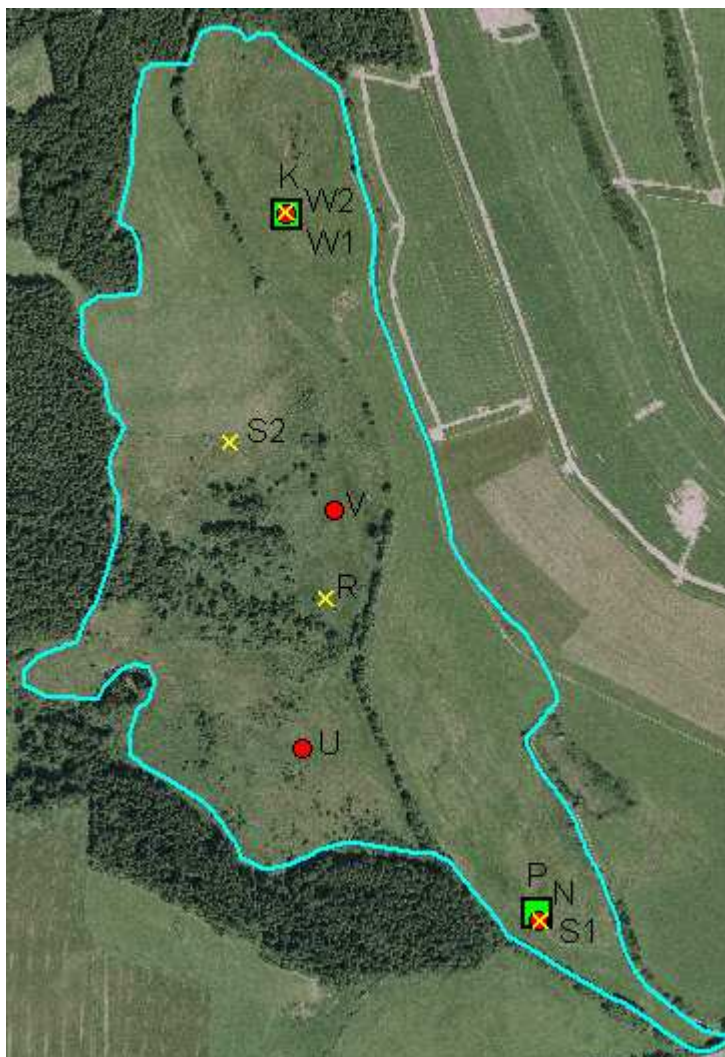
Obr. 2: Vymezení hranic zájmové lokality.



Ornitologický průzkum lokality v roce 2012 byl prováděn vizuálně a akusticky, a to ve dnech 2.4., 18.4., 21.-23.4., 15.5., 28.-30.5., 11.6., 19.6., 27.6., 5.-7.7. a 9.7. Ze čtyř úplných kontrol byla odhadnuta i početnost běžných druhů a sestavena tabulka dominance. Jinak při návštěvách lokality byly zaznamenávány všechny zjištěné druhy a u druhů chráněných, ohrožených a lokálně vzácnějších též jejich počty. Vedle presenčního průzkumu byl proveden ornitologický akustický průzkum, který byl prováděn pomocí digitálních zvukových záznamníků, kterými lze podchytit i skrytě žijící a noční druhy. Průzkum byl zaměřen na večerní, noční, ranní a dopolední dobu, čímž lze předpokládat podchycení všech akusticky se projevujících druhů vyskytujících se v okolí záznamníků. Podmínkou metodiky je vhodné počasí (bez silnějšího větru a bez srážek). Výsledkem je přehled zaznamenaných druhů. Na lokalitě bylo instalováno 10 zvukových záznamníků (viz obr. 3), které dohromady nahrály během 9 dní celkem 84 hodin zvukového záznamu, který byl vyhodnocen. Analýza nahrávek byla provedena pomocí metodiky SAVICKÉHO (2008). Vybraná data vzácnějších druhů byla zapsána do NDOP.

Řazení druhů bylo zachováno podle metodického doporučení pro faunistické výzkumy v České společnosti ornitologické (HUDEC 1993). **České a latinské názvosloví** ptáků je použito podle HUDCE et al. (2003). **Systematické zařazení** do jednotlivých řádů je podle publikované Fauny ČR (HUDEC 1983, 1984, HUDEC et ŠŤASTNÝ 2005).

Obr. 3: Umístění akustických záznamníků na lokalitě v roce 2012 (zelené čtverce: 21.-23.4. [K,P], červená kolečka: 28.-30.5. [S1,U,V,W1], žluté křížky: 5.-7.7. [N,R,S2,W2]).



Mapování biotopů lokality bylo v roce 2012 provedeno během dvou návštěv (11.6. a 9.7.), při kterých byl pořízen přehled všech zjištěných vyšších rostlin (E3, E2, E1) a vymapovány a popsány jednotlivé typy biotopů dle Katalogu biotopů České republiky (CHYTRÝ et al. 2010). Vylišené biotopy byly zakresleny do mapy a vytvořena vegetační mapa. V úplném seznamu byly vylišeny zvláště chráněné druhy (dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb.), druhy zařazené do červeného seznamu (PROCHÁZKA 2001), dále druhy regionálně, fytogeograficky či indikačně významné a v neposlední řadě druhy v území nepůvodní, případně invazní. U vzácnějších druhů rostlin byla zaznamenávána podrobnější data o výskytu, což je důležité zejména s ohledem na prováděnou péči o lokalitu a plánovanou revitalizaci. Seznam rostlinných druhů je řazen v abecedním pořadí. Použitá nomenklatura a české názvosloví vychází z Klíče ke květeně České republiky (KUBÁT et al. 2002). Typy biotopů jsou uvedeny dle Katalogu biotopů České republiky (CHYTRÝ et al. 2010). Vybraná data vzácnějších druhů byla zapsána do NDOP.

Kategorie ochrany a ohrožení jednotlivých druhů jsou ve studii znázorněny použitím následujících symbolů:

A) Označení kategorií zvláště chráněných druhů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. ve znění vyhlášky č. 175/2006 Sb.:

- §§§ - kriticky ohrožený
- §§ - silně ohrožený
- § - ohrožený

B) Označení regionálně chráněných druhů rostlin podle nařízení OkÚ Jihlava č. 8/99:

- * - regionálně chráněný

C) Označení kategorií ohrožených druhů ptáků podle červeného seznamu ČR (ŠŤASTNÝ et BEJČEK 2003):

- CR - kriticky ohrožený
- EN - ohrožený
- VU - zranitelný
- NT - téměř ohrožený
- LC - málo dotčený

D) Označení kategorií ohrožených druhů rostlin podle červeného seznamu ČR (PROCHÁZKA 2001):

- C1 - kriticky ohrožený
- C2 - silně ohrožený
- C3 - ohrožený
- C4 - vyžadující další pozornost

E) Označení lokálně vzácnějších druhů, které nejsou uvedeny mezi zvláště chráněnými druhy ani v červeném seznamu:

- - lokálně významný

F) Označení kategorií významu hnízdišť ptáků na Českomoravské vrchovině z hlediska jejich ochrany (KODET et KUNSTMÜLLER 2008):

- !!! - hnízdiště zasluhující mimořádně vysokou pozornost
- !! - hnízdiště zasluhující zvýšenou pozornost
- ! - hnízdiště zasluhující pozornost

Výsledky

1) Avifauna

Tab. 1: Výsledky kvantitativního průzkumu avifauny ze čtyř úplných kontrol v roce 2012.

Druh	Pozorování				Dominance	Hnízdní páry (n)
	18.4.	15.5.	30.5.	27.6.		
Volavka popelavá	-	+	-	-		0
Kachna divoká	+	+	+	-	0,8	1
Káně lesní	+	-	+	-		0
Moták pochop	+	+	-	-	0,8	0 – 1
Poštolka obecná	-	+	-	-		0
Slípka zelenonohá	-	+	-	-	0,8	0 – 1
Kulík říční	+	-	-	-		0
Vodouš bahenní	+	-	-	-		0
Bekasina otavní	+	-	-	-	0,8	0 – 1
Holub hřivnáč	+	+	+	+	1,7	1 – 2
Hrdlička divoká	-	-	-	+	0,8	1
Strakapoud velký	+	-	-	+	0,8	0 – 1
Skřivan polní	+	+	+	+	4,2	4 – 5
Vlaštovka obecná	-	-	+	-		0
Jiříčka obecná	-	+	-	-		0
Linduška lesní	-	+	+	-	1,7	2
Konipas bílý	+	-	-	-	0,8	0 – 1
Pěvuška modrá	-	+	-	-	0,8	1
Červenka obecná	+	+	-	-	0,8	1
Drozd zpěvný	+	+	+	+	3,3	3 – 4
Drozd brávník	-	+	+	+	1,7	1 – 2
Kos černý	+	+	+	+	5,8	6 – 7
Pěnice slavíková	-	-	-	+	0,8	0 – 1
Pěnice černohlavá	+	+	+	+	11,7	12 – 14
Pěnice pokřovní	-	+	+	-	1,7	2
Pěnice hnědokřídla	-	+	+	+	4,2	4 – 5
Rákosník proužkovaný	-	-	+	-	1,7	2
Rákosník zpěvný	-	-	+	-	1,7	2
Cvrčilka říční	-	+	-	+	0,8	1
Budníček větší	+	+	+	+	10,0	10 – 12
Budníček lesní	-	+	-	-	0,8	0 – 1
Budníček menší	+	+	+	+	4,2	5
Sýkora koňadra	+	+	+	+	5,8	7+
Sýkora modřinka	+	-	+	+	2,5	3+
Sýkora lužní	-	-	-	+	1,7	2
Brhlík lesní	-	-	-	+	0,8	0 – 1
Šoupálek dlouhoprstý	-	-	-	+	0,8	0 – 1
Žuhák obecný	-	-	+	+	0,8	1
Sojka obecná	+	-	+	+		0
Pěnkava obecná	+	+	+	+	16,7	14 – 20
Zvonek zelený	+	-	+	+	1,7	1 – 2
Strnad rákosní	-	-	+	+	1,7	2
Strnad obecný	+	+	+	+	4,2	4 – 5
Celkem: 43 druhů						93 – 120 párů

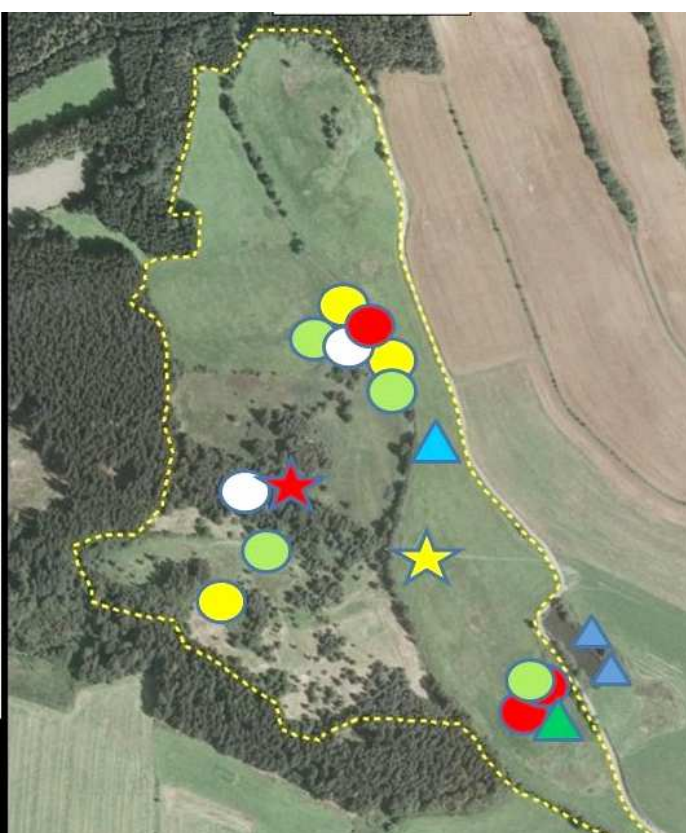
Tab. 2: Deset nejběžnějších druhů ptáků a jejich dominance.

Pořadí	Druh	Dominance	%	Počet párů
1.	Pěnkava obecná	Dominantní druh	16,7	14 - 20
2.	Pěnice černohlavá	Dominantní druh	11,7	12 - 14
3.	Budníček větší	Doprovodný (influentní) druh	10,0	10 - 12
4.	Sýkora koňadra	Doprovodný (influentní) druh	5,8	7+
5.	Kos černý	Doprovodný (influentní) druh	5,8	6 - 7
6.	Budníček menší	Přídavný (akcesorický) druh	4,2	5
7.	Strnad obecný	Přídavný (akcesorický) druh	4,2	4 - 5
8.	Pěnice hnědokřídla	Přídavný (akcesorický) druh	4,2	4 - 5
9.	Skřivan polní	Přídavný (akcesorický) druh	4,2	4 - 5
10.	Drozd zpěvný	Přídavný (akcesorický) druh	3,3	3 - 4

Obr. 4-6: Lokalizace vybraných druhů ptáků ze čtyř úplných kontrol v roce 2012.

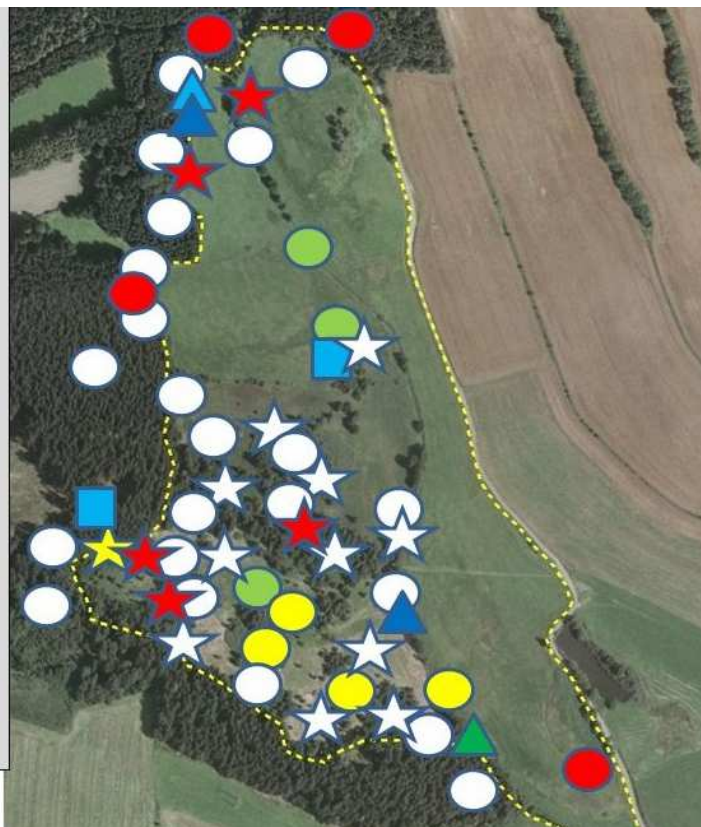
Vodní a mokřadní druhy ptáků

Kachna divoká	
Volavka popelavá	
Moták pochop	
Slípka zelenonohá	
Bekasina otavní	
Rákosník proužkovaný	
Rákosník zpěvný	
Cvrčilka říční	
Strnad rákosní	



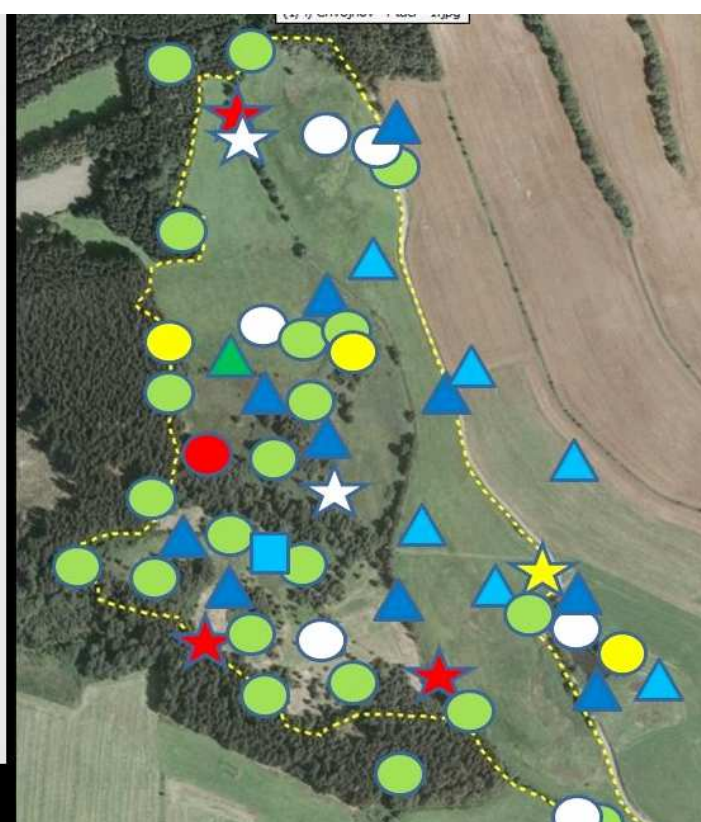
Lesní druhy ptáků

Strakapoud velký	▲
Brhlík lesní	▲
Šoupálek dlouhoprstý	▲
Hrdlička divoká	■
Budníček menší	★
Budníček větší	☆
Budníček lesní	★
Linduška lesní	●
Pěnkava obecná	○
Drozd brávník	●
Drozd zpěvný	●



Lesostepní druhy ptáků

Strnad obecný	▲
Skřivan polní	▲
Červenka obecná	▲
Pěvuška modrá	■
Sýkora modřínka	★
Sýkora lužní	☆
Žuhák obecný	★
Pěnice černohlavá	●
Pěnice hnědokřídla	○
Pěnice pokřovní	●
Pěnice slavíková	●



Tab. 3: Přehled všech zaznamenaných druhů ptáků na lokalitě v hnízdním období 2012.

Ochrana a ohrožení	Taxon	Záznam
NT,!!	BRODIVÍ (<i>CICONIIFORMES</i>) Volavka popelavá (<i>Ardea cinerea</i>)	1 ex. 15.5.
○,!	VRUBOZOBÍ (<i>ANSERIFORMES</i>) Kachna divoká (<i>Anas platyrhynchos</i>)	18.4., 21.-23.4., 15.5., 30.5.
§,VU,!! §§,VU,!!	DRAVCI (<i>ACCIPITRIFORMES</i>) Moták pochop (<i>Circus aeruginosus</i>) Krahujec obecný (<i>Accipiter nisus</i>) Káně lesní (<i>Buteo buteo</i>) Poštolka obecná (<i>Falco tinnunculus</i>)	1 p. 18.4., 22.4., 15.5. 1 ex. 2.4. 2.4., 18.4., 30.5., 7.7. 15.5.
§§,NT,!	HRABAVÍ (<i>GALLIFORMES</i>) Křepelka polní (<i>Coturnix coturnix</i>)	vol. M 6.7. a 7.7.
NT,!!	KRÁTKOKŘÍDLÍ (<i>GRUIFORMES</i>) Slípka zelenonohá (<i>Gallinula chloropus</i>)	1 ex. 15.5.
VU,!! §§,EN,!!	DLOUHOKŘÍDLÍ (<i>CHARADRIIFORMES</i>) Kulík říční (<i>Charadrius dubius</i>) Bekasina otavní (<i>Gallinago gallinago</i>)	1 ex. 18.4. 1 tok. p. 18.4., 1 tok. p. 21.-23.4., 1 vol. ex. 28.5., 1 tok. p. 29.-30.5., 2 ex. 11.6., 2 ex. 19.6., 1 ex. 5.7., 1 vol. ex. 6.-7.7., 1 ex. 9.7.
§,VU,!! ○	Sluka lesní (<i>Scolopax rusticola</i>) Vodouš bahenní (<i>Tringa glareola</i>)	1 vol. M 22.4. 1 ex. 18.4.
○ ○	MĚKKOZOBI (<i>COLUMBIFORMES</i>) Holub hřivnáč (<i>Columba palumbus</i>) Hrdlička zahradní (<i>Streptopelia decaocto</i>) Hrdlička divoká (<i>Streptopelia turtur</i>)	2.4., 18.4., 15.5., 30.5., 27.6., 6.7. 21.4. (blízké okolí) 27.6., 6.7., 7.7.
LC,! LC,!!	ŠPLHAVCI (<i>PICIFORMES</i>) Žluna zelená (<i>Picus viridis</i>) Datel černý (<i>Dryocopus martius</i>) Strakapoud velký (<i>Dendrocopos major</i>)	1 vol. M 6.7. 22.4. a 6.7. (okolní les) 18.4., 30.5., 27.6.
§,LC NT	PĚVCI (<i>PASSERIFORMES</i>) Skřivan polní (<i>Alauda arvensis</i>) Vlaštovka obecná (<i>Hirundo rustica</i>) Jiříčka obecná (<i>Delichon urbica</i>) Linduška lesní (<i>Anthus trivialis</i>)	18.4., 22.4., 23.4., 15.5., 29.5., 30.5., 27.6., 6.7. 30.5. 15.5. 15.5., 30.5.
LC,! ○ ○,! ○	Linduška luční (<i>Anthus pratensis</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>) Kos černý (<i>Turdus merula</i>) Drozd kvíčala (<i>Turdus pilaris</i>) Drozd zpěvný (<i>Turdus philomelos</i>) Drozd brávník (<i>Turdus viscivorus</i>) Cvrčilka zelená (<i>Locustella naevia</i>) Cvrčilka říční (<i>Locustella fluviatilis</i>) Rákosník proužkovaný (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	2.4., 22.4., 23.4., 28.-30.5. 18.4. 21.4., 22.4. 22.4., 23.4., 15.5. 2.4., 18.4., 21.4., 22.4., 15.5., 6.7., 7.7. 2.4., 18.4., 21.-23.4., 15.5., 28.-30.5., 27.6., 7.7. 2.4., 21.-23.4., 30.5., 6.7. 18.4., 21.-23.4., 15.5., 28.-30.5., 27.6., 6.7. 21.-23.4., 15.5., 30.5., 27.6. 1 zp. M 30.5. a 5.-7.7. 1 zp. M 15.5., 27.6., 6.7. a 7.7. 30.5.

	Rákosník zpěvný (<i>Acrocephalus palustris</i>)	29.5., 30.5., 6.7.
	Pěnice pokřovní (<i>Sylvia curruca</i>)	15.5., 30.5.
	Pěnice hnědokřídlá (<i>Sylvia communis</i>)	15.5., 29.5., 30.5., 27.6.
	Pěnice slavíková (<i>Sylvia borin</i>)	27.6.
	Pěnice černohlavá (<i>Sylvia atricapilla</i>)	18.4., 22.4., 23.4., 15.5., 29.5., 30.5., 27.6., 6.7., 7.7.
○,!	Budníček lesní (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	15.5.
	Budníček menší (<i>Phylloscopus collybita</i>)	2.4., 18.4., 22.4., 23.4., 15.5., 28.-30.5., 27.6., 6.7., 7.7.
	Budníček větší (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	18.4., 15.5., 30.5., 27.6., 6.7., 7.7.
	Králíček obecný (<i>Regulus regulus</i>)	2.4.
	Králíček ohnivý (<i>Regulus ignicapillus</i>)	21.4., 22.4., 29.5., 30.5.
○	Sýkora lužní (<i>Parus montanus</i>)	22.4., 23.4., 27.6.
	Sýkora uhelníček (<i>Parus ater</i>)	21.-23.4., 29.5., 30.5.
	Sýkora modřinka (<i>Parus caeruleus</i>)	2.4., 18.4., 30.5., 27.6.
	Sýkora koňadra (<i>Parus major</i>)	18.4., 22.4., 23.4., 15.5., 29.5., 30.5., 27.6.
	Brhlík lesní (<i>Sitta europaea</i>)	27.6.
	Šoupálek dlouhoprstý (<i>Certhia familiaris</i>)	22.4., 23.4., 27.6.
§,NT,!	Ťuhýk obecný (<i>Lanius collurio</i>)	30.5., 27.6.
	Sojka obecná (<i>Garrulus glandarius</i>)	2.4., 18.4., 23.4., 29.5., 30.5., 27.6.
	Pěnkava obecná (<i>Fringilla coelebs</i>)	2.4., 18.4., 21.-23.4., 15.5., 28.5., 30.5., 27.6., 6.7.
	Zvonohlík zahradní (<i>Serinus serinus</i>)	6.7. (blízké okolí)
	Zvonek zelený (<i>Carduelis chloris</i>)	18.4., 30.5., 27.6., 6.7., 7.7.
	Strnad obecný (<i>Emberiza citrinella</i>)	2.4., 18.4., 21.-23.4., 15.5., 28.-30.5., 27.6., 6.7., 7.7.
	Strnad rákosní (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	22.4., 23.4., 30.5., 27.6.
Celkový počet druhů		54 (+ 3 v blízkém okolí)

2) Biotopy

Seznam rostlinných druhů:

Aegopodium podagraria L. – bršlice kozí noha
Agrostis capillaris L. – psineček tenký
Agrostis stolonifera L. – psineček výběžkatý
Achillea millefolium L. – žebříček obecný
Ajuga reptans L. – zběhovce plazivý
Alchemilla monticola Opiz – kontryhel pastvinný
Alopecurus pratensis L. – psárka luční
Angelica sylvestris L. – děhel lesní
Anthoxanthum odoratum L. – tomka vonná
Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm. – kerblík lesní
Arrhenatherum elatius L. – ovsík vyvýšený
Briza media L. – třeslice prostřední
Calamagrostis canescens (Weber) Roth – třtina šedavá
Calamagrostis epigejos (L.) Roth – třtina křovištní
Calluna vulgaris (L.) Hull. – vřes obecný
Caltha palustris L. – blatouch bahenní
Campanula patula L. – zvonek rozkladitý
Campanula rotundifolia L. – zvonek okrouhlostý
Cardamine amara L. – řeřišnice hořká
Cardamine pratensis L. – řeřišnice luční

Carex canescens L. – ostřice šedavá
Carex demissa Hornem. – ostřice skloněná
Carex diandra Schrank – ostřice přiblá; **C2**
Carex echinata Murray – ostřice ježatá
Carex hartmanii Cajander – ostřice Hartmanova; **C4**
Carex nigra (L.) Reichardt – ostřice obecná
Carex ovalis Good. – ostřice zaječí
Carex pallescens L. – ostřice bledavá
Carex panicea L. – ostřice prosová
Carex pauciflora Lightf. – ostřice chudokvětá; **C3**
Carex pilulifera L. – ostřice kulonosná
Carex pulcaris L. – ostřice blešní; **§,C2**
Carex rostrata Stokes – ostřice zobánkatá
Carex vesicaria L. – ostřice měchýřkatá
Cerastium holosteoides Fries subsp. *triviale* (Spenner) Möschl – rožec obecný luční
Cirsium arvense (L.) Scop. – pcháč oset
Cirsium palustre (L.) Scop. – pcháč bahenní
Dactylis glomerata L. – srha říznačka
Dactylorhiza majalis (Rchb.) Hunt et Summerhayes – prstnatec májový; **§,C3**
Danthonia decumbens (L.) DC. – trojzubec poléhavý
Deschampsia caespitosa (L.) P. B. – metlice trsnatá
Dianthus deltoides L. – hvozdík kropenatý
Drosera rotundifolia L. – rosnatka okrouhlolistá; **§,C3**
Eleocharis palustris (L.) R. et Sch. – bahnička mokřadní
Eleocharis quinqueflora (Hartmann) O. Schwarz – bahnička chudokvětá; **§§,C1**
Epilobium angustifolium L. – vrbovka úzkolistá
Epilobium hirsutum L. – vrbovka chlupatá
Epilobium palustre L. – vrbovka bahenní; **C4**
Epilobium tetragonum L. – vrbovka čtyřhranná
Equisetum palustre L. – přeslička bahenní; ○
Equisetum sylvaticum L. – přeslička lesní
Eriophorum angustifolium Honck. – suchopýr úzkolistý; ○
Eriophorum latifolium Hoppe – suchopýr široolistý; **C2**
Eryngium campestre L. – máčka ladní
Festuca rubra L. – kostřava červená
Filipendula ulmaria (L.) Maxim. – tužebník jilmový
Fragaria vesca L. – jahodník obecný
Galium album s. lat. Mill. – svízel bílý
Galium aparine L. – svízel přitula
Galium palustre L. – svízel bahenní
Galium uliginosum L. – svízel slatinný
Glechoma hederacea L. – popenec obecný
Glyceria fluitans (L.) R. Br. – zblochan vzplývavý
Holcus lanatus L. – medyněk vlnatý
Holcus mollis L. – medyněk měkký
Hypericum maculatum Crantz – třezalka skvrnitá
Hypochaeris radicata L. – prasetník kořenatý
Chaerophyllum hirsutum L. – krabilice chlupatá
Juncus articulatus L. – sítina článkovaná
Juncus effusus L. – sítina rozkladitá
Juncus filliformis L. – sítina níťovitá; ○
Lathyrus pratensis L. – hrachor luční
Leontodon hispidus L. – máchelka srstnatá
Leucanthemum vulgare Lamk – kopretina bílá
Lolium perenne L. – jílek vytrvalý

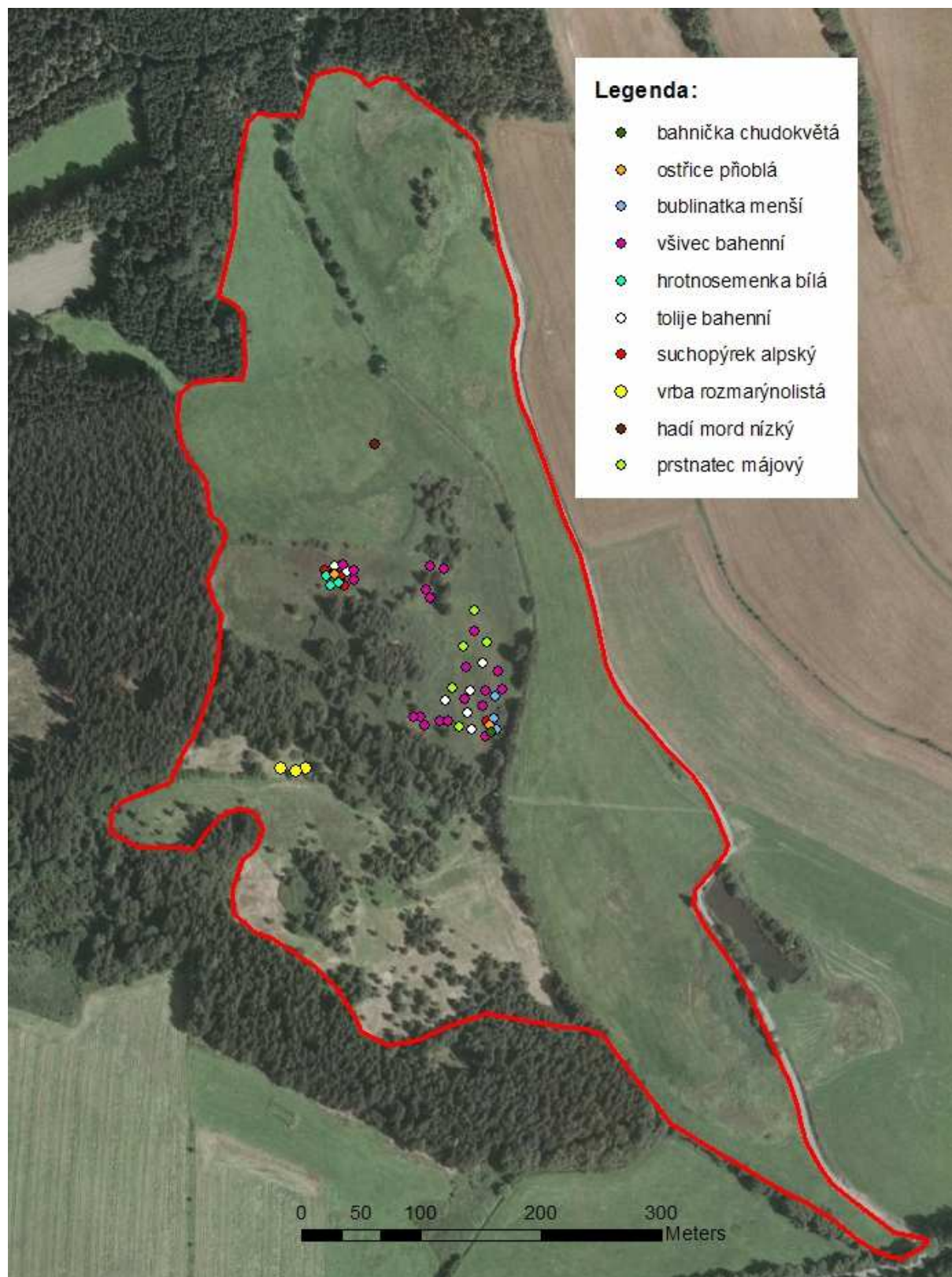
Lotus corniculatus L. – štírovník růžkatý
Lotus uliginosus Schkuhr – štírovník bažinný
Luzula multiflora (Ehrh.) Lej. – bika mnohokvětá
Lycopus europeus L. – karbinec evropský
Lychnis flos-cuculi L. – kohoutek luční
Lysimachia vulgaris L. – vrbina obecná
Mentha arvensis L. – máta rolní
Menyanthes trifoliata L. – vachta trojlistá; **§, C3**
Myosotis nemorosa Besser – pomněnka hajní
Nardus stricta L. – smilka tuhá
Parnassia palustris L. – tolije bahenní; **§, C2**
Pedicularis palustris L. – všivec bahenní; **§§, C2**
Persicaria amphibia (L.) Delarbre – rdesno obojživelné
Phalaris arundinacea L. – chrastice rákosovitá
Phleum pratense L. – bojínek luční
Phragmites australis (Cav.) Steud. – rákos obecný
Plantago lanceolata L. – jitrocel kopinatý
Plantago major L. – jitrocel větší
Poa nemoralis L. – lipnice hajní
Poa palustris L. – lipnice bahenní
Poa pratensis L. – lipnice luční
Poa trivialis L. – lipnice obecná
Polygala vulgaris L. – vítod obecný
Potentilla erecta Rauschel – mochna nátržník
Potentilla palustris (L.) Scop. – mochna bahenní; **C4**
Prunella vulgaris L. – černohlávek obecný
Ranunculus acris L. – pryskyřník prudký
Ranunculus flammula L. – pryskyřník plamének
Ranunculus repens L. – pryskyřník plazivý
Rhynchospora alba (L.) Vahl – hrotnosemenka bílá; **§§§, C1**
Rubus fruticosus agg. – ostružiník křovitý
Rubus idaeus L. – ostružiník maliník
Rumex acetosa L. – šťovík kyselý
Rumex acetosella L. – šťovík menší
Rumex obtusifolius L. – šťovík tupolistý
Sanguisorba officinalis L. – krvavec toten
Scirpus sylvaticus L. – skřípina lesní
Scorzonera humilis L. – hadí mord nízký; **○, C3**
Scrophularia nodosa L. – krtičník hlíznatý
Scutellaria galericulata L. – šišák vroubkovaný
Selinum carvifolia (L.) L. – olešník kmínolistý
Senecio jacobea L. – starček přímětník
Stachys sylvatica L. – čistec lesní
Stellaria graminea L. – ptačinec trávovitý
Succisa pratensis Moench – čertkus luční
Symphytum officinale L. – kostival lékařský
Tanacetum vulgare L. – vratič obecný
Taraxacum officinale agg. – pampeliška lékařská
Tephrosia crispa (Jacq.) Schur – starček potoční; **○, C4**
Thymus pulegioides L. – mateřídouška vejčitá
Trifolium dubium Sibth. – jetel pochybný
Trifolium pratense L. – jetel luční
Trifolium repens L. – jetel plazivý
Trichophorum alpinum (L.) Pers. – suchopýrek alpský; **§§, C2**
Trisetum flavescens (Host) P. Beauv. – trojštět žlutavý

Typha latifolia L. – orobinec širolistý
Urtica dioica L. – kopřiva dvoudomá
Utricularia minor L. – bublinatka menší; **C2**
Vaccinium myrtillus L. - brusnice borůvka
Vaccinium vitis-idaea L. – brusnice brusinka
Valeriana dioica L. – kozlík dvoudomý; ○, **C4**
Veronica chamaedris L. – rozrazil rezekvítek
Veronica officinalis L. – rozrazil lékařský
Veronica scutellata L. – rozrazil štítkovitý; ○, **C4**
Vicia cracca L. – vikev ptačí
Viola palustris L. – violka bahenní; ○

Dřeviny:

Alnus glutinosa (L.) Gaertn. – olše lepkavá
Betula pendula Roth – bříza bělokorá
Frangula alnus Mill. – krušina olšová
Juniperus communis L. – jalovec obecný; ○
Picea abies (L.) Karsten – smrk ztepilý
Pinus sylvestris L. – borovice lesní
Populus tremula L. – topol osika
Salix aurita L. – vrba ušatá
Salix rosmarinifolia L. – vrba rozmarýnolistá; **C3**
Sambucus nigra L. – bez černý
Sambucus racemosa L. – bez hroznatý
Sorbus aucuparia L. – jeřáb ptačí

Obr. 7: Zákres vybraných vzácnějších druhů rostlin na lokalitě.



Vegetační charakteristika:

Obr. 8: Mapa biotopů.



1) Biotop M1.1 (Rákosiny eutrofních stojatých vod)

a) stanoviště s dominantním rákosem obecným (*Phragmites australis*), ojediněle doplněn tužebníkem jilmovým (*Filipendula ulmaria*), vrbinou obecnou (*Lysimachia vulgaris*), svízelem bahenním (*Galium palustre*)

b) stanoviště s dominantním orobincem širolistým (*Typha lathyfolia*), je zastoupeno pouze ostrůvkovitě ve sníženinách se stálou vodní hladinou. Ojediněle se vyskytují ostřice měchýřkatá (*Carex vesicaria*), ostřice zobánkatá (*Carex rostrata*), vrbovka chlupatá (*Epilobium hirsutum*)

2) Biotop M1.7 (Vegetace vysokých ostřic)

a) stanoviště s takřka monokulturním porostem chrastice rákosovité (*Phalaris arundinacea*)

b) stanoviště s dominantním porostem ostřice zobánkaté (*Carex rostrata*), kterou doplňují vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris*), ostřice šedavá (*Carex canescens*), violka bahenní (*Viola palustris*), starček potoční (*Tephroseris crispa*) [○,C4], karbinec evropský (*Lycopus europeus*)

c) stanoviště s dominantní porostem ostřice měchýřkaté (*Carex vesicaria*), kterou doplňují ostřice obecná (*Carex nigra*), pryskyřník plamének (*Ranunculus flammula*), kohoutek luční (*Lychnis flos-cuculi*), sítina rozkladitá (*Juncus effusus*), svízel bahenní (*Galium palustre*)

3) Biotop R2.2 (Nevápnitá mechová slatiniště)

a) stanoviště s výskytem ostřice obecné (*Carex nigra*), ostřice přioblé (*Carex diandra*) [C2], ostřice šedavé (*Carex canescens*), ostřice ježatá (*Carex echinata*), ostřice skloněné (*Carex demissa*), ostřice Hartmanovi (*Carex hartmanii*) [C4], ostřice prosové (*Carex panicea*), ostřice chudokvěté (*Carex pauciflora*) [C3], suchopýru úzkolistého (*Eriophorum angustifolium*) [○], violky bahenní (*Viola palustris*) [○], kozlíku dvoudomého (*Valeriana dioica*) [C4], tolije bahenní (*Parnassia palustris*) [§,C2], mochny nátržník (*Potentilla erecta*), všivce bahenního (*Pedicularis palustris*) [§§,C2], mochny bahenní (*Potentilla palustris*), pryskyřníku plamének (*Ranunculus flammula*), prstnatece májového (*Dactylorhiza majalis*) [§,C3], starčku potočního (*Tephroseris crispa*) [○,C4], rozrazilu štítkovitého (*Veronica scutellata*) [C4]. V mechovém patře jsou zastoupeny druhy rašeliníků (*Sphagnum* sp.)

b) trvale zamokřené sníženiny reprezentují stanoviště s vachtou trojlistou (*Menyanthes trifoliata*) [§,C3], všivcem bahenním (*Pedicularis palustris*) [§§,C2], bublinatkou menší (*Utricularia minor*) [C2], ostřicí přioblou (*Carex diandra*) [C2], ojediněle se vyskytuje suchopýrek alpský (*Trichophorum alpinum*) [§§,C2] a jen několik jedinců bahničky chudokvěté (*Eleocharis quinqueflora*) [§§,C1]

4) Biotop R2.3 (Přechodová rašeliniště)

stanoviště jehož kostru tvoří druhy ostřic, ostřice obecná (*Carex nigra*), ostřice prosová (*Carex panicea*), ostřice ježatá (*Carex echinata*) a suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*) [○]. Dále zde najdeme psineček výběžkatý (*Agrostis stolonifera*), kohoutek luční (*Lychnis flos-cuculi*), sítinu nítovitou (*Juncus filiformis*) [○], děhel lesní (*Angelica*

sylvestris), pryskyřník plamének (*Ranunculus flammula*), ojediněle i ostřice skloněnou (*Carex demissa*). V mechovém patře jsou zastoupeny druhy rašeliníků (*Sphagnum* sp.)

5) Biotop R2.4 (Zrašelinělé půdy s hrotnosemenkou bílou (*Rhynchospora alba*))

stanoviště v trvale zamokřené sníženině po borkování s výskytem glaciálních reliktních druhů (*Meesia trinerva*, *Scorpius scorpioides*, *Calliergon giganteum*) a početným porostem hrotnosemenky bílé (*Rhynchospora alba*) [§§§,C1]. Z dalších druhů jsou to především ostřice obecná (*Carex nigra*), ostřice chudokvětá (*Carex pauciflora*) [C3], ostřice přiblá (*Carex diandra*) [C2], ostřice prosová (*Carex panicea*), ostřice Hartmanova (*Carex hartmanii*) [C4], ostřice šedavá (*Carex canescens*). Z dalších druhů suchopýr úzkolistý (*Eriophorum angustifolium*) [○], suchopýrek alpský (*Trichophorum alpinum*) [§§,C2], kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*) [C4], tolije bahenní (*Parnassia palustris*) [§,C2], violka bahenní (*Viola palustris*) [○], rosnatka okrouhlolistá (*Drosera rotundifolia*) [§,C3], vachta trojlístá (*Menyanthes trifoliata*) [§,C3], všivec bahenní (*Pedicularis palustris*) [§§,C2]. Vzhledem k značné druhové pestrosti je stanoviště již spíše přechodovým stádiem k biotopu R2.2 (Nevápnitá mechová slatiniště)

6) Biotop T1.1 (Mezofilní ovsíkové louky)

extenzivně obhospodařovaná stanoviště s ovsíkem vyvýšeným (*Arrhenatherum elatius*), kostřavou červenou (*Festuca rubra*) a dalšími druhy trav, srhou říznačkou (*Dactylis glomerata*), medvědkem vlnatým (*Holcus lanatus*), lipnicí luční (*Poa pratensis*), psárkou luční (*Alopecurus pratensis*). Z dalších druhů pryskyřník prudký (*Ranunculus acris*), třezalka skvrnitá (*Hypericum maculatum*), jitrocel kopinatý (*Plantago lanceolata*), řebříček obecný (*Achillea millefolium*), rozrazil rezekvítek (*Veronica chamaedrys*), kohoutek luční (*Lychnis flos-cuculi*), jetel plazivý (*Trifolium repens*), zvonek rozkladitý (*Campanula patula*), rožec obecný (*Cerastium holosteoides*)

Biotop T1.5. (Vlhká pcháčová louka)

mírně zrašelinělá stanoviště s dominantním porostem sítiny rozkladité (*Juncus effusus*), ostřice obecné (*Carex nigra*), psárky luční (*Alopecurus pratensis*), lipnice obecné (*Poa trivialis*), které doplňují pryskyřník prudký (*Ranunculus acris*), rozrazil rezekvítek (*Veronica chamaedrys*), kohoutek luční (*Lychnis flos-cuculi*), zvonek rozkladitý (*Campanula patula*), rožec obecný (*Cerastium holosteoides*), jitrocel kopinatá, ostrůvkovitě ostřice měchýřkatá (*Carex vesicaria*)

8) Biotop T1.6 (Vlhká tužebníková lada)

druhově chudé stanoviště s dominantní skřipinou lesní (*Scirpus sylvaticus*), kterou doplňují vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris*), tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*), ostřice obecná (*Carex nigra*)

9) Biotop T2.3B (Podhorské a horské smilkové trávníky bez výskytu jalovce obecného (*Juniperus communis*))

stanoviště s dominantní smilkou tuhou (*Nardus stricta*) a dalšími druhy jako je mochna nátržník (*Potentilla erecta*), trojzubec poléhavý (*Danthonia decumbens*), psineček výběžkatý (*Agrostis capillaris*), rozrazil lékařský (*Veronica officinalis*), třeslice prostřední (*Briza media*), violka bahenní (*Viola palustris*) [○], medyněk vlnatý (*Holcus lanatus*), vítod větší (*Polygala vulgaris*), ostřice bledavá (*Carex pallescens*), ostřice kulonosná (*Carex pilulifera*), hadí mord nízký (*Scorzonera humilis*) [○,C3]

10) Biotop X7B (Ruderální bylinná vegetace mimo sídla, ostatní porosty)

a) stanoviště zahrnující zdegradované aluviální louky s dominantním výskytem třtiny rákosovité (*Calamagrostis epigeios*), metlice trsnatá (*Deschampsia caespitosa*), medyňku vlnatého (*Holcus lanatus*), psárky luční (*Alopecurus pratensis*). K dalším druhům patří tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*), vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris*), kostřava červená (*Festuca rubra*), děhel lesní (*Angelica sylvestris*), hrachor luční (*Lathyrus pratensis*), pryskyřník prudký (*Ranunculus acris*), kohoutek luční (*Lychnis flos-cuculi*), rozrazil rezevitek (*Veronica chamaedrys*). Přítomno je množství ruderálních druhů, bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*), pcháč oset (*Cirsium vulgare*), vratič obecný (*Tanacetum vulgare*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), jílek vytrvalý (*Lolium perenne*), které jsou ostrůvkovitě dominantní

b) stanoviště je zastoupeno směsicí ruderálních, třtina křovištní (*Calamagrostis epigeios*), srha říznačka (*Dactylis glomerata*), kerblík lesní (*Anthriscus sylvestris*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), bolševník obecný (*Heracleum sphondylium*), metlice trsnatá (*Deschampsia caespitosa*), svízel přítula (*Galium aparine*)

c) stavoviště biotopu R2.2 (Nevápnitá mechová slatiniště), které je až z 50 % zarostlé rákosem obecným (*Phragmites australis*). Druhová pestrost je značně oslabena

Zhodnocení přínosu projektu

Studovaná lokalita představuje z vegetačního hlediska poměrně druhově bohaté území. Zastoupeny jsou jak druhy zcela běžné a typické pro dané biotopy, tak i druhy vzácnější a zvláště chráněné. Představuje ukázkou mozaiky mokřadních společenstev, která tvoří charakteristické vegetační typy pro území Českomoravské vrchoviny. Celkem bylo zapsáno 153 rostlinných druhů, z toho 12 dřevin. Z nich náleží 9 mezi zvláště chráněné druhy (kategorie kriticky ohrožené (1): hrotnosemenka bílá, kategorie silně ohrožené (3): všivec bahenní, suchopýrek alpský, bahnička chudokvětá), 21 druhů je uvedeno v červeném seznamu (2x kategorie C1, 7x kategorie C2, 6x kategorie C3 a 6x kategorie C4) a 9 druhů patří mezi regionálně chráněné. Celkem bylo vylišeno 10 základních biotopů.

Na studované lokalitě byl v hnízdním období v roce 2012 zjištěn výskyt celkem 54 druhů ptáků, které lze většinou považovat za ptáky hnízdící na lokalitě, případně v bezprostředním

okolí, avšak v takovém případě využívající lokalitu jako svá loviště. Ze zaznamenaných druhů patří 7 mezi zvláště chráněné, a to 3 silně ohrožené (§§) a 4 ohrožené (§); 13 druhů je zařazeno do červeného seznamu, a to 1 jako ohrožený (EN), 4 zranitelné (VU), 5 téměř ohrožených (NT) a 3 málo dotčené (LC). Z pohledu důležitosti ochrany hnízdišť ptáků na Vysočině si lokalita aktuálně zasluhuje zvýšenou pozornost (!!) pro 7 druhů a pozornost (!) také pro 7 druhů. Doložení hnízdění jednotlivých druhů by si vyžádalo podrobnější průzkum. Nejvýznamnějšími druhy jsou bekasina otavní (*Gallinago gallinago*), sluka lesní (*Scolopax rusticola*) a křepelka polní (*Coturnix coturnix*).

Výskyt řady chráněných a ohrožených druhů potvrzuje důležitost správného nastavení péče o danou lokalitu. Náš pozemkový spolek Gallinago při Pobočce ČSO na Vysočině realizuje revitalizaci této lokality. Některé pozemky již byly vykoupěny v rámci kampaně Místo pro přírodu. Výsledky této studie budou pro nás jedním z důležitých podkladů pro optimalizaci péče o tuto lokalitu.

Literatura

- EHRENDORFER F. et HANANN U., 1965: Vorschläge zu einer floristischen Kartierung von Mitteleuropa. – *Ber. Deutsch. Bot. Ges.*, 78: 35-50.
- HUDEC K. [ed.], 1983: Fauna ČSSR. Ptáci 3/I, 3/II. – 1. vyd., Academia, Praha: 1-1236.
- HUDEC K. [ed.], 1993: Metodika faunistických výzkumů v České společnosti ornitologické. – *Zprávy ČSO* 37: 16-32.
- HUDEC K. [ed.], 1994: Fauna ČR a SR. Ptáci 1. – 2. vyd., Academia, Praha: 1-672.
- HUDEC K., ČAPEK M., HANÁK F., KLIMEŠ J. et PAVÍZA R., 2003: Soustava a české názvosloví ptáků světa. – *Muzeum Komenského v Přerově*: 1-462.
- HUDEC K. et ŠTASTNÝ K. [ed.], 2005: Fauna ČR. Ptáci 2/I, 2/II. – 2. vyd., Academia, Praha: 1-1204.
- CHYTRÝ M., KUČERA T., KOČÍ M., GRULICH V. et LUSTYK P. [ed.], 2010: Katalog biotopů České republiky – 2.vyd., AOPK, Praha: 1-445.
- KODET V. et KUNSTMÜLLER I., 2008: Kategorizace významu hnízdišť ptáků na Českomoravské vrchovině z hlediska jejich ochrany. – *Cinclus* 19: 59-63.
- KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. JUN., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. et ŠTĚPÁNEK J. [ed.], 2002: Klíč ke květeně České republiky. – *Academia, Praha*.
- NEUHÄUSLOVÁ Z. [ed.], 1998: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. – *Academia, Praha*.
- PROCHÁZKA F., 2001: Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). – *Příroda*, 18: 1-166.
- QUITT E., 1971: Klimatické oblasti Československa. – *Stud. Geogr.*, 16: 1-83.
- SAVICKÝ J., 2008: Techniky akustického monitoringu ptáků. – *In*: KODET V., SAVICKÝ J. et HERTL I., 2008: Závěrečná zpráva projektu Využití informačních technologií v ornitologickém výzkumu na Vysočině. – *Pobočka ČSO na Vysočině, Jihlava*: 9-37.
- ŠTASTNÝ K. et BEJČEK V., 2003: Červený seznam ptáků České republiky. – *In*: PLESNÍK J., HANZAL V. et BREJŠKOVÁ L. [eds.]: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – *Příroda* 22: 95-120.

Fotodokumentace



foto Dana Kořínková

prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*)



foto Dana Kořínková

ostřice chudokvětá (*Carex pauciflora*)



foto Dana Kořínková

bublinatka menší (*Utricularia minor*)

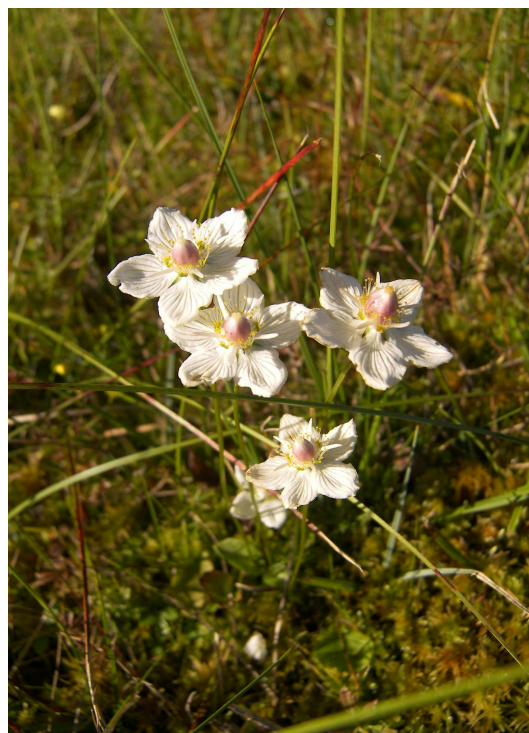


foto Vojtěch Kodet

tolije bahenní (*Parnassia palustris*)



foto Vojtěch Kodet

všivec bahenní (*Pedicularis palustris*)



foto Vojtěch Kodet

suchopýrek alpský (*Trichophorum alpinum*)



(foto Luděk Čech)

bahnička chudokvětá (*Eleocharis quinqueflora*)



foto Vojtěch Kodet

hadí mord nízký (*Scorzonera humilis*)



foto Vojtěch Mrlík, 27.6.2012

Zmeliorovaná niva Jedlovského potoka, na jehož pravém břehu se rozprostírá rašeliniště Chvojnov



foto Vojtěch Mrlík, 18.4.2012

Přírodní rezervace Chvojnov vyžaduje obnovu vodního režimu

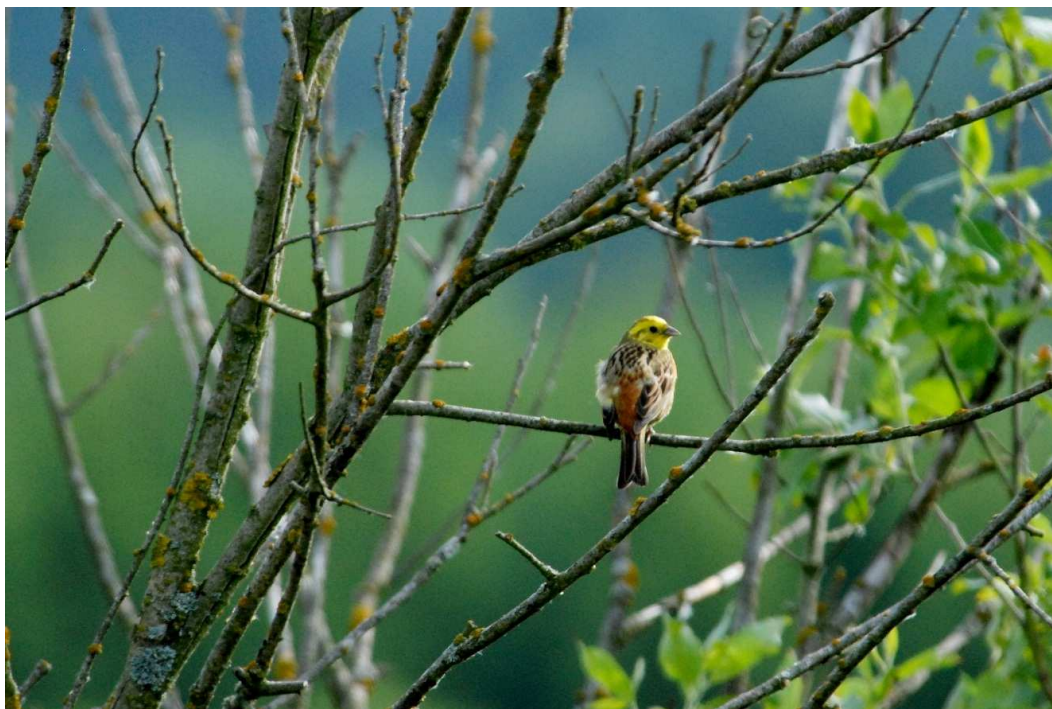


foto Vojtěch Mrlík, 6.6.2012

Strnad obecný hnízdil na lokalitě v počtu 4 – 5 párů

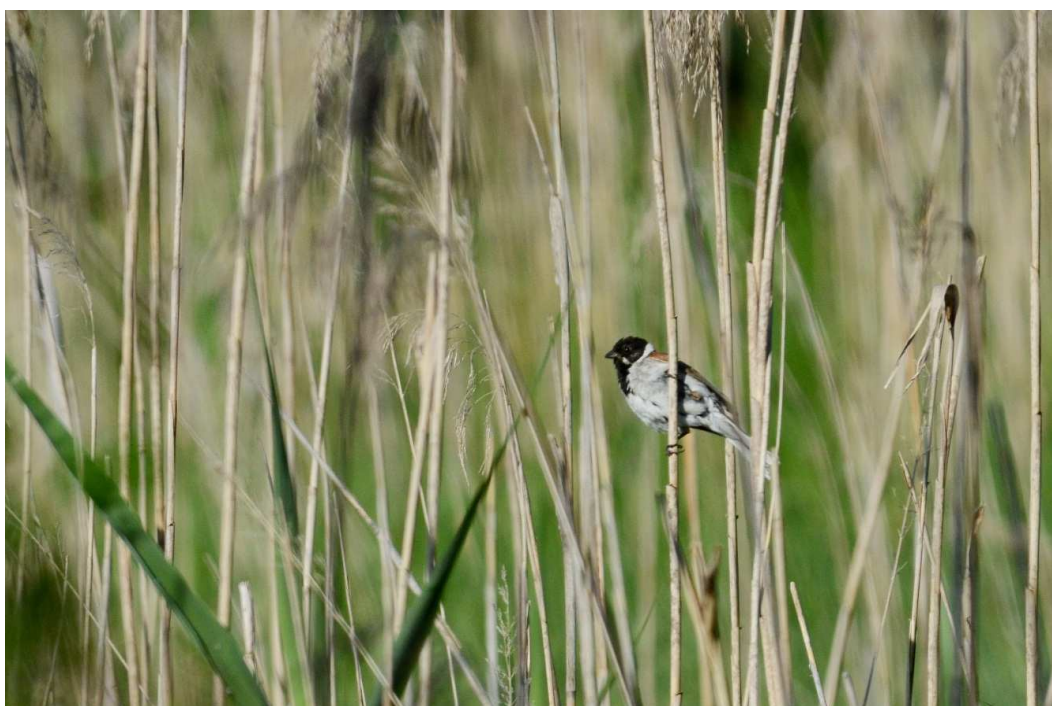


foto Vojtěch Mrlík, 27.6.2012

Strnad rákosní hnízdil v centrální části rašeliniště ve 2 párech