



VČ. SB. PŘÍR. - PRÁCE A STUDIE, 13 (2006): 203-210

ISBN: 80-86046-83-4

## OBRATLOVCI NAVRŽENÉ PŘÍRODNÍ REZERVACE SVATOMARIÁNSKÉ ÚDOLÍ

**Vertebrates of the Svatomarianské údolí, move Nature reserve  
in Protected landscape area Železné hory**

František BÁRTA

Správa CHKO Železné hory, Náměstí 317, Nasavrky,  
e-mail: zelhory@schkocr.cz

### Úvod

Znalost přírodních složek určitého území je předpokladem pro navržení takového území za zvláště chráněné.

Sledované území je navrženo za přírodní rezervaci převážně z důvodu ochrany geomorfologických jevů v části toku Doubravy. Jedná se o meandrující tok s přirozenými břehovými nátržemi a jevy v korytě jako jsou peřeje, kamenné jesypy, tůně. Jednotlivé jevy se zde mění v čase a prostoru, a to závislosti na změnách průtoku vody v korytě řeky. Řeka si zde tak uchovala svoji jedinečnost a dynamiku. Vlastní tok je pak doprovázen přírodě blízkými i pozměněnými společenstvy rostlin.

Nedílnou součástí území jsou i obratlovci. Mnohé druhy se zde pravidelně vyskytují a jsou na území trvale vázány. Jiné druhy se zde vyskytují při migracích nebo je pro ně území pouze potravinovou základnou.

### Popis území

Území leží západně od obce Libice nad Doubravou v jižní části CHKO Železné hory. Tvar území je protáhlý a zaujímá tok řeky Doubravy a oba břehy. Pravý břeh toku je ve větší části totožný s hranicí navržené rezervace. Pouze cca 300 metrů je rozšířeno o údolní nivu pod hrází rybníka Stavenov. Levý břeh toku je naopak v horní a střední části rozšířen o porosty olšin a smíšených lesů. Pouze dolní část je téměř totožná s hranicí navržené rezervace. Geomorfologický popis území provedly Vodní zdroje s.r.o. Chrudim v roce 2004. Území je součástí regionálního biocentra Hradiště a navazuje na regionální biokoridor Doubrava.

### Metodika

Pro sledování obratlovců byly zvoleny metody, které jsou doporučeny Metodikou (AOPK Praha 2005). Pro sledování drobných zemních savců nebyla však použita metoda odchytu do živilovných pastí, ani metoda odchytu do sklapovacích pastí, používaná před schválením zákona na ochranu zvířat proti týrání. Důvodem vyloučení této metody je především skutečnost, že odchyt a manipulace podle zákona na ochranu zvířat proti týrání je již pokusem, který musí být předem projednán a odsouhlasen. Tato procedura také vyžaduje časově dlouhé období, včetně ustavení etické komise a proškolení pracovníků. Proto byl výskyt drobných savců sledován na základě nálezů pobytových stop. U jednotlivých druhů byl sledován i vztah k lokalitě. Každý druh byl ochranářsky vyhodnocen a na základě vyhlášky č. 395/92 Sb. mu byla přiřazena i kategorie zvláště chráněného druhu (označení §): K – kriticky ohrožený, S – silně ohrožený, O – ohrožený druh.



Navržené území bylo navštěvováno opakovaně od 1.3. do 28.10.2005. Dále bylo použito starších ústních informací, terénních zápisů a literatury (např. Bárta 2000, 2004).

#### Použité metody

**Ryby (Pisces)** – byla použita závěrečná zpráva z odlovů provedených Švátorou (2004).

**Obojživelníci (Amphibia)** – byla použita metoda přímého pozorování a odchytu z důvodu determinace. Doplňkově byla použita akustická metoda.

**Plazi (Reptilia)** – byla použita metoda přímého sledování.

**Ptáci (Aves)** – pro tuto skupinu bylo použito více metod. Odchyt do nárazových sítí byl použit pro druhy žijící v blízkosti vod. Přímé pozorování z použití dalekohledu 12x50 po celé období sledování. Doplňkově byla použita metoda vyhledávání stop a hnázdišť.

**Savci (Mammalia)** – převažující metoda byla přímého pozorování. Ta byla doplněna vyhledáváním stop a pobytových značek.

#### Výsledky

##### **Ryby (Pisces)**

Soupis druhů je proveden na základě zprávy „Výsledky ichtyologického průzkumu lokality Doubrava u Rochovce“, zpracované dr. Švátorou dne 5.11.2004, která podává přehled druhů odlovených v území na dvou místech dne 26.10.2004.

**Pstruh obecný (Salmo trutta)** – druh s pravidelným, avšak nepočetným výskytem v celém toku.

**Plotice obecná (Rutilus rutilus)** – druh s pravidelným, avšak málo početným výskytem v celém toku.

**Jelec proudník (Leuciscus leuciscus)** – druh s pravidelným, avšak nejméně početným výskytem v celém toku.

**Jelec tloušť (Leuciscus cephalus)** – pravidelně a nejpočetněji se vyskytující druh v celém toku.

**Střevle potoční (Phoxinus phoxinus)** – pravidelně a málo početně se vyskytující druh v celém toku. Jen o málo početnější výskyt než jelec proudník. § O.

**Hrouzek obecný (Gobio gobio)** – druh s pravidelným výskytem v celém toku.

**Mřenka mramorovaná (Noemacheilus barbatulus)** – pravidelně. Nepočetně se vyskytující druh v celém toku.

**Okoun říční (Perca fluviatilis)** – náhodný výskyt v počtu 1 kusu na obou odchytových stanovištích. Jedná se zřejmě o druh vyskytující se díky úniku z rybníků v povodí.

**Vranka obecná (Cottus gobio)** – druh s pravidelným a druhým nejpočetnějším výskytem v celém toku. § O.

##### **Obojživelníci (Amphibia)**

**Colek horský (Triturus apodus)** – vzácně byl zastižen ve střední části území, a to 18.3.2005 a 26.9.2005. Početněji se vyskytuje těsně za hranicí navrženého území, kde se rozmnožuje v malém rybníčku a v nefunkčním koupališti. § S.

**Ropucha obecná (Bufo bufo)** – pravidelně zjišťovaným druhem, který se rozmnožuje při severozápadním okraji navrženého území, v okraji rybníka Stavenov. § O.



**Rosnička zelená** (*Hyla arborea*) – druh vyskytující se pří okraji navrženého území. Dne 16.9.2005 byly zaznamenány akustické projekty 2 samců při severním okraji. Rozmnožování zřejmě probíhá v nedalekém rybníce Stavenov. § S

**Skokan hnědý** (*Rana temporaria*) – byl opakován odchycen v území. Rozmnožování však probíhá v blízkém rybníce Stavenov a v nefunkčním koupališti.

**Ptáci (Aves)**

**Slepýš krehký** (*Anguis fragilis*) – velmi vzácný druh, zjištěn pouze při dvou návštěvách. § S.

**Užovka obojková** (*Natrix natrix*) – v území zřejmě pouze zimuje a v ostatním období roku se zdržuje u rybníka Stavenov. Opakován byla zjištěna na břehu tohoto rybníka, který je hranicí navrženého území. § O.

**Ptáci (Aves)**

**Čáp černý** (*Ciconia nigra*) – opakován byly v průběhu měsíců červen až srpen nalézány stopy u toku řeky. Je zřejmé, že druh je v území potravně vázán. § S.

**Kachna divoká** (*Anas platyrhynchos*) – druh, který v okraji území hnázdí (nález snůšky 26.4.2005). Nalezeny byly i stopy v bahenních nánosech řeky Doubravy.

**Krahujec obecný** (*Accipiter nisus*) – druh pravidelně do území zaletující při lově potravy. V roce 2004 nalezeno hnázdo asi 300 metrů od navrženého území. § S.

**Káně lesní** (*Buteo buteo*) – druh pravidelně do území zaletující za potravou. Opakově pozorován lov na travnaté nivě Doubravy.

**Poštolka obecná** (*Falco tinnunculus*) – druh sporadicky zaletující za potravou.

**Pisík obecný** (*Actitis hypoleucos*) – druh zjištěný pouze 16.3. § S.

**Holub hřivnáč** (*Columba palumbus*) – pravidelně hnázdcí druh v odhadovaném počtu 3 až 4 páru.

**Hrdlička divoká** (*Streptopelia turtur*) – pravidelně hnázdcí druh v počtu 2 až 3 páru.

**Kukačka obecná** (*Cuculus canorus*) – v období od 15.května do 15.června pravidelně akusticky zjištěna její přítomnost.

**Puštík obecný** (*Strix aluco*) – na základě akustického zjištění lze usuzovat na přítomnost 1 páru.

**Ledňáček říční** (*Alcedo atthis*) – pravidelně se vyskytující a hnázdcí druh. Přímo v území nalezeny dvě hnázdní nory. § S.

**Krutihlav obecný** (*Jynx torquilla*) – pozorován 26.8., a to zřejmě již v době podzimního tahu. § S.

**Žluna zelená** (*Picus viridis*) – zjištěna 16.5. jako hnázdní druh v dutině olše v břehovém porostu ve střední části navrženého území.

**Datel čený** (*Dryocopus martius*) – akusticky zjištěn opakován od září. Zřejmě se jedná o mladé ptáky, kteří hledají potravu a nový biotop.



**Strakapoud velký** (*Dendrocopos major*) – pravidelně se vyskytující a hnízdící druh. Počet hnízdních párů je v rozmezí 5 až 6.

**Strakapoud malý** (*Dendrocopos minor*) – zjištěn opakován v počtu 1 páru.

**Konipas horský** (*Motacilla cinerea*) – pravidelně se vyskytuje podél toku a hnízdí v počtu 2 párů.

**Konipas bílý** (*Motacilla alba*) – pravidelně zaletuje za potravou a hnízdí v blízkosti území, a to jak na stavbách, tak v budkách.

**Skorec vodní** (*Cinclus cinclus*) – druh zaletující mimo hnízdní období a přetahující z hnízdišť na zimovišť. Pravidelně pozorován, avšak nehnízdící.

**Střízlík obecný** (*Troglodytes troglodytes*) – pravidelně hnízdící druh v počtu 4 až 5 párů.

**Pěvuška modrá** (*Prunella modularis*) – pravidelně hnízdící druh v počtu 4 až 5 párů.

**Červenka obecná** (*Erithacus rubecula*) – pravidelně hnízdící druh v počtu 5 až 7 párů.

**Rehek domácí** (*Phoenicurus ochruros*) – pravidelně zaletuje za potravou z blízkého hnízdiště.

**Kos černý** (*Turdus merula*) – pravidelně hnízdí v počtu 6 až 8 párů.

**Drozd kvíčala** (*Turdus pilaris*) – hnízdí v počtu 2 až 3 párů.

**Drozd zpěvný** (*Turdus philomelos*) – hnízdí v počtu 3 až 4 párů.

**Drozd brávník** (*Turdus viscivorus*) – zřejmě nehnízdí, ale pravidelně zaletuje za potravou na luční enklávy.

**Cvrčilka zelená** (*Locustella naevia*) – hnízdí v počtu 2 párů.

**Rákosník zpěvný** (*Acrocephalus palustris*) – hnízdí v počtu 1 až 2 párů při okraji navrženého území.

**Sedmihlásek hajní** (*Hippolais icterina*) – hnízdí v počtu 1 až 2 párů.

**Pěnice pokřovní** (*Sylvia curruca*) – hnízdí v počtu 1 až 2 párů.

**Pěnice hnědokřídlá** (*Sylvia communis*) – hnízdí v počtu 1 až 2 párů.

**Pěnice slavíková** (*Sylvia borin*) – hnízdí v počtu 3 až 4 párů.

**Pěnice černohlavá** (*Sylvia atricapilla*) – nejběžnější z pěnic hnízdící v počtu 4 až 5 párů.

**Budníček lesní** (*Phylloscopus sibilatrix*) – hnízdí v počtu 1 páru.

**Budníček menší** (*Phylloscopus collybita*) – druh hnízdící v počtu 6 až 8 párů.

**Budníček větší** (*Phylloscopus trochilus*) – méně početný druh s hnízděním 2 až 3 párů.

**Králíček obecný** (*Regulus regulus*) – hnízdí v počtu 2 až 3 párů ve střední části území, kde se vyskytují nepůvodní porosty smrku ztepilého.

**Lejsek šedý** (*Muscicapa striata*) – nalezeno 1 obsazené hnízdo. § O.

**Mlynařík dlouhoocasý** (*Aegithalos caudatus*) – pravidelně hnízdící druh v počtu 3 až 4 párů.





**Sýkora lužní** (*Parus montanus*) – hnízdí v počtu 2 až 3 páru.

**Sýkora parukářka** (*Parus cristatus*) a sýkora uhelníček (*Parus ater*) se vyskytují v období zimních potulek společně s dalšími druhy. Jejich hnízdiště leží asi 300 metrů od hranice navrženého území.

**Sýkora modřinka** (*Parus caeruleus*) – pravidelně hnízdící druh v počtu 2 až 3 páru

**Sýkora koňadra** (*Parus major*) – druh hnízdící v počtu 4 až 5 páru.

**Brhlík lesní** (*Sitta europaea*) – hnízdící druh v počtu 2 až 3 páru.

**Šoupálek dlouhoprstý** (*Certhia familiaris*) – hnízdící druh v počtu 2 páru.

**Žluva hajní** (*Oriolus oriolus*) – hnízdí v počtu 1 páru. § S.

**Ťuhýk obecný** (*Lanius collurio*) – druh pravděpodobně hnízdící v počtu 1 páru. Pravidelně pozorován, avšak hnízdo nenalezeno. § O.

**Sojka obecná** (*Garrulus glandarius*) – druh, který se vyskytuje celoročně, avšak v území hnízdo nenalezeno.

**Straka obecná** (*Pica pica*) – druh hnízdící v počtu 1 páru.

**Vrána obecná šedá** (*Corvus corone cornix*) – opakově pozorována při přeletech a sběru potravy. Pravděpodobně hnízdí v blízkém okolí.

**Krkavec velký** (*Corvus corax*) – zjištěn pouze 2x v jarním období. § O.

**Špaček obecný** (*Sturnus vulgaris*) – v území hnízdí 3 až 4 páry.

**Vrabec polní** (*Passer montanus*) – zjištěn opakově v hejnu 5 až 10 kusů na západním okraji území. Zřejmě však hnízdí mimo území.

**Pěnkava obecná** (*Fringilla coelebs*) – pravidelně hnízdí v odhadovaném počtu 6 až 8 páru.

**Pěnkava jikavec** (*Fringilla montifringilla*) – pravidelně se vyskytuje v zimním období v počtu do 10 kusů.

**Zvonohlík zahradní** (*Serinus serinus*) – patří k hnízdním druhům v počtu 1 až 2 páru.

**Zvonek zelený** (*Carduelis chloris*) – hnízdící druh v počtu 2 až 3 páru.

**Stehlík obecný** (*Carduelis carduelis*) – hnízdí v okraji území v počtu 1 až 2 páru.

**Čížek lesní** (*Carduelis spinus*) – v území zřejmě nehnízdí, ale v březnu až počátkem dubna bylo zastiženo hejnko o 150 kusech. Na podzim se objevili 14. října 2005 v počtu 15 kusů.

**Hýl obecný** (*Pyrrhula pyrrhula*) – v území zřejmě nehnízdí, ale od konce léta se objevuje v počtu do 5 kusů. Na jaře byl naposledy zjištěn 10.4. Zřejmě však hnízdí v blízkosti navrženého území.

**Dlask tlustozobý** (*Coccothraustes coccothraustes*) – pravidelně zaletuje za potravou v hejnech do 10 kusů a hnízdí v počtu 2 až 4 páru.

**Strnad obecný** (*Emberiza citrinella*) – hnízdí v počtu 2 až 3 páru.



### Savci (*Mammalia*)

**Ježek západní** (*Erinaceus europaeus*) – v území se vyskytuje nepočetně. Zjištěn pouze 3x při večerních kontrolách.

**Krtek obecný** (*Talpa europaea*) – vyskytuje se pouze v okraji niv v západní části navrženého území.

**Rejsek** (*Sorex* sp.) – lze předpokládat výskyt obou druhů, avšak odchyt drobných zemních savců nebyl prováděn.

**Letouni** – z důvodu absence echolokátoru byla provedena pouze vizuální pozorování, z nichž lze potvrdit výskyt minimálně dvou druhů, a to zřejmě netopýra vodního (*Myotis daubentonii*) – přelety nad vodní hladinou a netopýra rezavého (*Nyctalus noctula*).

**Veverka obecná** (*Sciurus vulgaris*) – celoročně se vyskytující druh v počtu 2 až 3 páru. § O.

**Norník rudý** (*Clethrionomys glareolus*) – opakovaně pozorován. Patří k hojným druhům v území.

**Ondatra pižmová** (*Ondatra zibethicus*) – opakovaně nalezeny pobytové značky na kamenech v toku. Nory si vyhrabává přímo v březích. Zřejmě zde žijí 2 rodiny.

**Kuna skalní** (*Martes foina*) – patří k pravidelně se vyskytujícím druhům. Pobytové značky byly nalézány jak u toku, tak v lesním porostu.

**Jezevec lesní** (*Meles meles*) – pouze 2x nalezeny stopy. Zřejmě územím pouze prochází a vlastní nory leží mimo území.

**Vydra říční** (*Lutra lutra*) – patří k pravidelně se vyskytujícím druhům. Zřejmě zde žije jedna rodina – nalezeny i menší pobytové stopy (trus a stopy). Obsazená nora se nacházela při dolní části toku. § S.

**Liška obecná** (*Vulpes vulpes*) – opakovaně nalezeny stopy na náplavech při toku. Obsazená nora však v území nalezena nebyla.

**Zajíc polní** (*Lepus europaeus*) – pravidelně zjištěn v maximálním počtu 4 kusů.

**Prase divoké** (*Sus scrofa*) – opakovaně nalezeny stopy na náplavech při toku a 2x pobytové značky po hledání potravy.

**Srnec obecný** (*Capreolus capreolus*) – druh pravidelně se vyskytující

### Poznámka k výskytu druhů

Na severozápadním okraji navrženého území leží rybník Stavenov. Mnoho druhů, které hnízdí v pobřežních porostech nebo zaletují na vodní plochu, případně využívají rostliny jako nocoviště, se vyskytují jako přeletující nad navrženým územím. Nejsou však do výčtu druhů uvedeny, protože nejsou v žádné přímé vazbě na biotopy v navrženém chráněném území.

### Ochranařská opatření

Ochranařská opatření vycházejí ze zjištěného výskytu obratlovců a jsou rozdělena dle převažujícího typu biotopu.



Vodní tok, včetně břehů: Ponechat strmé hlinité břehy a nátrže jako hnízdiště ledňáčka říčního. Vedle tohoto druhu si ve spletě kořenů staví hnízdo i konipas horský. V toku ponechat kamenité úseky i hluboké tůně. Diverzita toku se odráží v diverzitě ryb. V případě odstraňování nánosů nebo naplavenin postupovat etapovitě v rozložení několika let nebo alespoň s odstupem několika měsíců. V případě zpevnování břehů použít balvanitý zához před technickým zpevněním betonem, nebo celistvými kvádry. Nasypané kamenivo poskytuje úkryt menším druhům ryb a umožňuje pohyb vydry říční i konipase horského.

Lesní porosty a vzrostlá zeleň podél toku: Vzhledem k výskytu mnoha druhů, především ptáků, je třeba zásahy provádět v zimním období. Použít probírkový až výběrný způsob s ponecháním části starých, rozpadajících se a doupných stromů s podporou přirozeného náletu.

Ostatní plochy – louky: Ponechat ve stávajícím režimu. V žádném případě nezalesňovat, protože úzká niva je jednak omezeným prostorem jednak přirozenou nabídkou potravy, především pro ptáky, ale i savce a je místem výskytu obojživelníků a plazů.

Pro zvýšení biodiverzity doporučujeme obnovu několika vodních ploch v místech bývalých meandrů. Jako vhodné se jeví okraj podmáčené olšiny pod hrází rybníka Stavenov a v nižším toku Doubravy. Druhé místo by bylo přeplavováno v době jarního tání a povodní. K budování nových vodních ploch lze však použít i další bezlesá místa nebo drobné terénní deprese.

### Závěr

Hlavním předmětem ochrany tohoto území jsou geomorfologické jevy. Obratlovci jsou však nedílnou složkou území. Celkem byl v navrženém území zjištěn výskyt 94 druhů. Z tohoto počtu je přímo na území svým rozmnožovacím cyklem vázáno 69 druhů. Z celkového počtu zjištěných druhů patří 14 druhů ke zvláště chráněným.



Třída	Počet druhů Celkem	Stupeň ochrany <sup>1)</sup>				Výskyt <sup>2)</sup>	
		K	S	O	P	O	V
Ryby	9	0	0	2	8	1	0
Obojživelníci	4	0	2	1	3	1	0
Plazi	2	0	1	1	2	0	0
Ptáci	64	0	3	3	42	16	6
Savci	15	0	1	1	14	0	1
<b>C E L K E M</b>	<b>94</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>69</b>	<b>18</b>	<b>7</b>

1) K – kriticky ohrožený, S – silně ohrožený, O – ohrožený druh

2) P – pravidelný, O – občasný (sběr potravy napajedlo aj.), V – výjimečný (přelety aj.)

### Summary

In 2005 an inventory research in the the Svatomarianské údolí, move Nature reserve in Protected landscape area Železné hory. Totaly 94 vertebrate species were found. Among them 69 species breeding cycle of the area. The 15 species are specially or particularly protected of Czech republic.



### Literatura

- BÁRTA F., 2000: Obratlovci. *Sborník prací Železné hory 9. Invence Litomyšl.*  
BÁRTA F., 2004: VVT 2004 – nový název, nová tvář, nové pojetí a výsledky. *Panurus, 14:*  
*125-129.*  
ŠVÁTORA M., 2004: Výsledky ichtyologického průzkumu lokality Doubrava u Rochňovce  
(území PR Svatomariánské údolí) – střed a horní okraj rezervace. *Nepubl. Dep. S CHKO  
Železné hory, Nasavrky.*  
VLČEK L., 2003: Doubrava-Libice nad Doubravou, Geomorfologický posudek. *Vodní zdroje  
je spol.s r.o. Chrudim. Dep. Správa CHKO Železné hory, Nasavrky. 13s.*

+ foto v barevné příloze

Došlo: 20.2.2006

