

---

## **Závěrečná zpráva**

### **Zoologický průzkum PP Údolí Bystřice**

**rak říční (*Astacus fluviatilis*)**

**velebrub tupý (*Unio crassus*)**

**mihule potoční (*Lampetra planeri*)**

**ornitologický průzkum**

**herpetologický průzkum**

**batrachologický průzkum**

Michal Gerža

20. 4. 2021

Kód ZCHÚ podle ÚSOP: 1990

Zadavatel: Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové

Řešitel: Mgr. Michal Gerža, Sedloňov 133, 517 91 Deštné v Orlických horách

Zpracováno na základě smlouvy o dílo ze dne 5. 6. 2020

Terénní průzkum byl proveden v období od května 2020 do dubna 2021

Zpracováno ke dni 20. 4. 2021

Rozloha zkoumaného území: cca 17,788 ha

# Obsah

1. Metodika.....	3
1.1 Rak říční ( <i>Astacus fluviatilis</i> ).....	3
1.2 Velevrub tupý ( <i>Unio crassus</i> ).....	3
1.3 Mihule potoční ( <i>Lampetra planeri</i> ).....	3
1.4 Batrachologický průzkum.....	4
1.5 Herpetologický průzkum.....	4
1.6 Ornitologický průzkum.....	4
2. Výsledky.....	5
2.1 Rak říční ( <i>Astacus fluviatilis</i> ).....	5
2.2 Velevrub tupý ( <i>Unio crassus</i> ) a další vodní měkkýši.....	5
2.3 Mihule potoční ( <i>Lampetra planeri</i> ) a další ichtyofauna.....	5
2.4 Obojživelníci ( <i>Amphibia</i> ).....	6
2.5 Plazi ( <i>Reptilia</i> ).....	7
2.6 Ptáci ( <i>Aves</i> ).....	8
2.6.1 Přehled druhů.....	8
2.6.2 Poznámky k vybraným druhům.....	10
2.7 Savci ( <i>Mammalia</i> ).....	12
3. Použité podklady.....	12

# 1. Metodika

## 1.1 Rak říční (*Astacus fluviatilis*)

Potvrzení aktuálního výskytu raka říčního bylo jedním z požadavků zadavatele průzkumu. Průzkum samotný byl extenzivní povahy a jeho cílem bylo především zjištění prezence druhu. Proto nebylo postupováno podle standardních metod monitoringu raků, jejichž výsledkem jsou např. základní populační charakteristiky (Štambergová et al. 2009).

Průzkum přítomnosti raka říčního na území PP byl prováděn dne 6. 8. 2020, společně se zjišťováním přítomnosti dalších vodních živočichů určených zadavatelem (velevrub tupý a mihule potoční). Postupně byl procházen celý úsek toku a vizuálně byly kontrolovány potenciální úkryty. Hlubší partie byly při dně prolovovány pomocí odchyťové sítě velikosti 40 x 35 cm. Bohužel dne 6. 8. 2020 nebyly pro průzkum zcela ideální podmínky. Za celé letní období díky relativně bohatým a četným srážkám nedošlo na Bystřici k výraznějšímu poklesu hladiny vody, při kterém by byl průzkum mnohem efektivnější a prohledávání úkrytů systematictější. Přítomnost raků tak byla zjištěna pouze odlovem několika málo uhynulých jedinců pomocí sítě v hlubších partiích toku (tůních).

## 1.2 Velevrub tupý (*Unio crassus*)

Velevrub tupý byl dalším druhem, na který měl být podle požadavků zadavatele průzkum zaměřen. Nejběžnější a zcela neinvazivní metodou výzkumu populací mlžů je pozorování dna bez dalších prostředků. Jedná se o metody kvalitativní, které jsou vhodné při zjišťování přítomnosti/nepřítomnosti druhu. Nedostačující jsou ovšem při snaze odhadnout denzitu populace, protože juvenilní jedinci mlžů zůstávají zavrtáni v sedimentu a i dospělci s oblibou zůstávají v sedimentu. Pro správný odhad populace je tedy nutné použít kvantitativní odlov a systematicky prohledat sediment do určité hloubky.

Průzkum zaměřený na zjištění přítomnosti velevruba tupého v toku Bystřice na území PP proběhl 6. 8. 2020. Použitá metoda byla zaměřena jen na zjištění přítomnosti/nepřítomnosti druhu, ale už neumožňuje odhadnout velikost či denzitu populace. Na toku bylo určeno 5 úseků o délce cca 20 m, rozmístěných víceméně rovnoměrně v celé délce PP, ve kterých byl velevrub tupý cíleně hledán. V těchto úsecích bylo vizuálně zkoumáno dno. S ohledem na viditelnost mohly být prohlíženy jen mělčí partie s nižší turbiditou. Dále byla pomocí odchyťové sítě o velikosti 40 x 35 cm v hlubších partiích náhodně sbírána svrchní vrstva sedimentu.

## 1.3 Mihule potoční (*Lampetra planeri*)

Pro zjištění výskytu mihule potoční v toku Bystřice na území PP Údolí Bystřice byla použita jedna ze standardních metod výzkumu mihulí – prozkoumávání bahnitých náplavů (cf. např. Hanel 1994). Jedná se o metodu, při které jsou z bahnitých náplavů vyrýpávány larvy minohy. Používá se především v menších tocích s malou hloubkou a menším proudem. Je to velmi vhodná metoda pro získání prvních zkušeností při výběru potenciálních míst výskytu druhu. Při dodržení určitých zásad tato metoda závažněji nenarušuje biotop. Lopatou se vyrýpne vzorek sedimentu, vyklopí se na břeh a pozoruje se, zda obsahuje minohy či nikoli. Poté je prozkoumaný materiál shrábnut zpět do potoka.

Průzkum přítomnosti minule potoční na území PP byl prováděn 5. 8. 2020. Postupně byl procházen celý úsek toku a na místech vhodného substrátu s možnou přítomností minoh byly vyrýpávány a zkoumány vzorky sedimentu. Celkem byly sedimenty zkoumány na 23 různých místech. Všechna se nacházela v horní cca polovině území PP. V dolní polovině se příliš vhodná stanoviště již nenacházela. Pro větší pravděpodobnost nálezu bylo na každém místě vyrýpnuto alespoň 5 lopat.

#### **1.4 Batrachologický průzkum**

Metodologicky bylo postupováno v souladu s obecně doporučovanými metodikami batrachologických průzkumů a monitoringů AOPK (např. Vojar 2007, Mačát et al. 2010). Výskyt obojživelníků byl registrován pouze ve vodní fázi v době jejich rozmnožování. Jejich přítomnost na lokalitě byla zjišťována ve dnech 26. 5. 2020 a 11. 4. 2021.

Přítomnost žab byla zjišťována především hledáním rozmnožujících se jedinců a jejich snůšek na vhodných stanovištích. Determinace byla pak prováděna vizuálně. Přítomnost ocasatých obojživelníků byla zjišťována jak vizuálně, tak na základě odchytu adultů do živolovných pastí. Živolovné pasti (vrše) na čolky byly kladeny do ramene Bystřice v JZ části PP (přibližně N 50,3738972° E 15,6545922°) 26. 5. 2020. Pasti byly vkládány do vodní plochy ve večerních hodinách a druhý den ráno byly kontrolovány. Do pastí čolci pronikají v rámci exploračního chování na lokalitě a lákání byli instalovanou návnadou (syrové maso).

#### **1.5 Herpetologický průzkum**

Při mapování výskytu plazů byla jako stěžejní využita vizuální metoda. V rámci průzkumu, který probíhal především 5. 8. 2020, nebyli plazi cíleně odchytáváni. Byla prohledávána vhodná stanoviště, kde se mohou plazi vyskytovat. V hlavní míře se jednalo o místa využívaná ke slunění a místa poskytující dostatek potravy, rovněž s důrazem na aktivní vyhledávání jejich případných úkrytů a se zřetelem na zjištění eventuálního rozmnožování.

#### **1.6 Ornitologický průzkum**

Terénní průzkum v roce 2020 prováděl Vasil Hutník. Lokalitu navštívil třikrát, a to ve dnech 15. 5., 20. 5. a 1. 6. Průzkum byl prováděn přímým vizuálním a akustickým pozorováním. Byl spíše extenzivní povahy a nezahrnoval období celého roku. Zaměřen byl na zjištění výskytu a odhad početnosti zaznamenaných druhů. Potvrzení hnízdního výskytu bylo zaměřeno především na „říční“ druhy (skorec vodní, ledňáček říční, konipas horský). K určení kategorie výskytu byla použita metodika mapování hnízdního rozšíření ptáků v ČR (Bejček et Šťastný 2014).

Při každé návštěvě byl dále u každého druhu zaznamenán počet registrovaných jedinců a následně byla subjektivním způsobem vyhodnocena četnost druhu na území PP. Četnost byla hodnocena ve čtyřech stupních: O – ojedinělé hnízdění (1 pár, přičemž některá pozorování mohou být jen zálety z okolí), B – běžné hnízdění (2 až 4 páry), H – hojné hnízdění (5 a více párů), NE – nehnízdící, pouze lovecký zálet či náhodný přelet.

Přehled zjištěných druhů je uspořádán do přehledné tabulky. Ta vedle údajů o četnosti a kategorii výskytu dále obsahuje stupně ochrany a ohrožení podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. a červeného seznamu ptáků ČR (Šťastný, Bejček et Němec 2017). Tabulka je

doplněna o starší údaje dalších autorů. Jedná se o inventarizace obsažené v předchozím plánu péče o PP (Vysloužil 1995) a o údaje obsažené v Nálezové databázi ochrany přírody (v tabulce označeno zkratkou NDOP).

## 2. Výsledky

### 2.1 Rak říční (*Astacus fluviatilis*)

Nejstarší záznam o jeho přítomnosti na území PP pochází z roku 1995 od Vysloužila. Zaznamenán tu byl dále v roce 2012 Šípkem (NDOP). Ten tu našel dvě samice a jeho výskyt (relativní početnost) hodnotil jako „ojedinělý“.

Přítomnost raka říčního v toku Bystřice na území PP Údolí Bystřice byla prokázána i v roce 2020. Nalezeny byly celkem čtyři exempláře. Při procházení tokem jsem dne 6. 8. 2020 našel tři uhynulé jedince na různých místech PP (ve velikostech 10 a 15 cm a v jednom případě se jednalo o nález klepeta). Dalšího (živého) jedince tu dne 7. 9. 2020 zaznamenal Tomáš Kopecký (in lit.). Podmínky pro průzkum nebyly dne 6. 8. 2020 zcela optimální. Na základě získaných údajů bohužel nelze odhadnout velikost populace ani relativní početnost raka říčního na území PP.

### 2.2 Velevrub tupý (*Unio crassus*) a další vodní měkkýši

Vysloužil v roce 1995 z PP Údolí Bystřice uvádí výskyt velevruba malířského (*Unio pictorum*). Zda nedošlo k záměně s velevrubem tupým není zřejmé. V následujících letech tu byl nalezen velevrub tupý, který se vyskytuje i níže po toku a místy je tu hojný. Na jeho ochranu tu byla vyhlášena evropsky významná lokalita (EVL) a PP Bystřice, kde je jeho populace velmi početná a perspektivní (cf. Šindlar s.r.o 2021). Na území této EVL byl nalezen i velevrub malířský, ale jen v jednotkách jedinců (Beran 2011 a další údaje Berana v NDOP).

Při průzkumu v roce 2020 byl velevrub tupý v PP Údolí Bystřice zaznamenán v jednom zkoumaném úseku (N 50,37741° E 15,65538°). Na jednom místě byly nalezeny tři schránky mladých jedinců o velikosti kolem 4 cm. Determinaci podle detailní fotografie provedl L. Beran. Z dalších velkých vodních měkkýšů byla na několik dalších místech zjištěna ještě škeble říční (*Anodonta anatina*). V roce 2006 a 2010 na území PP Údolí Bystřice provedl průzkum vodních měkkýšů Beran (publ. 2011). V každém roce zkoumal jiný úsek o délce 100 m. V roce 2006 v jednom úseku zaznamenal jeden exemplář a v roce 2010 v druhém úseku dva exempláře velevruba tupého.

Podle dostupných údajů by bylo možné hodnotit výskyt velevruba tupého v úseku Bystřice na území PP Údolí Bystřice jen jako ojedinělý. Odhady založené pouze na vizuální metodě průzkumu ale bývají často silně podhodnocené, ve skutečnosti prosperující populace nemusí být odhalena. Na možnou prosperující populaci poukazuje aktuální nález mladých jedinců.

### 2.3 Mihule potoční (*Lampetra planeri*) a další ichtyofauna

Poznatek o výskytu mihule potoční na území PP Údolí Bystřice je zřejmě založen na jediném záznamu. Tím je nález jednoho uhynulého exempláře v roce 1990 (Vysloužil 1995). **V roce 2020 přítomnost mihule potoční na území PP prokázána nebyla.** Tok z hlediska své

morfologie představuje pro její výskyt stále velmi příznivé prostředí. Vyskytuje se tu velké množství vhodných stanovišť pro výskyt larev (píščito-humusovité nánosy, zejména v horní cca polovině PP) i pro trdliště (úseky se štěrkovitým dnem a dostatečně okysličenou vodou).

Při cíleném průzkumu vybraných vodních živočichů (mihule potoční, rak říční a velevrub tupý) i při dalších průzkumech byla průběžně zaznamenávána i další ichtyofauna na území PP. Během průzkumů ve dnech 26. 5. a 5. 8. a 6. 8. 2020 byly na území PP zaznamenány následující druhy ryb:

hrouzek obecný ( <i>Gobio gobio</i> )	LC	reofilní B
jelec proudník ( <i>Leuciscus leuciscus</i> )	LC	reofilní A
jelec tloušť ( <i>Squalius cephalus</i> )	LC	reofilní A
mřenka mramorovaná ( <i>Barbatula barbatula</i> )	LC	reofilní A
plotice obecná ( <i>Rutilus rutilus</i> )	LC	eurytopní
střevle potoční ( <i>Phoxinus phoxinus</i> )	VU, §3	reofilní B
štika obecná ( <i>Esox lucius</i> )	LC	eurytopní

vysvětlivky ke zkratkám a charakteristikám:

stupeň ohrožení podle červeného seznamu mihulí a ryb ČR (Lusk 2017): LC – málo dotčený, VU – zranitelný

stupeň ochrany podle vyhlášky MŽP č. 395/1992: §3 – ohrožený druh

ekologické skupiny ryb:

reofilní A – druhy žijící v biotopech s proudící vodou

reofilní B – druhy žijící v proudící době ve vegetačním období, přezimují v slepých ramenech

eurytopní – druhy obývající biotopy jak s proudící, tak stojatou vodou

Jak je patrné ze zaznamenaných druhů, tak ve společenstvu ryb jsou zastoupeny především druhy reofilní, ale také druhy charakteristické pro pomalu proudící až stojaté vody. Vzhledem k úsekům Bystřice, které jsou potamalizovány vzdouvacími objekty, tak i druhy pomalu tekoucích vod tu nacházejí vhodná stanoviště. Oproti možnému očekávání nebyl zaznamenán žádný zástupce lososovitých ryb. Ze vzácnějších druhů ryb se tu vyskytuje především střevle potoční (*Phoxinus phoxinus*). Ta byla zaznamenávána prakticky v celé délce toku Bystřice na území PP, a to poměrně hojně. Početná populace střevle je podmíněna především příznivým charakterem toku Bystřice pro její výskyt a absenci lososovitých druhů ryb, které jsou predátory střevlí.

## 2.4 Obojživelníci (Amphibia)

Při průzkumu na jaře v letech 2020 a 2021 byl na území PP Údolí Bystřice zaznamenán jediný druh obojživelníka skokan hnědý (*Rana temporaria*). Před dvaceti a více lety byly v území zjištěny ještě další tři druhy (čolek horský těsně za hranicí PP). Na území PP se nachází jen málo stanovišť se stojatou vodou, která by mohla být vhodná pro rozmnožování obojživelníků. Jedním je starý náhon v SV části PP. V něm je ale voda velmi eutrofní, znečištěná a obojživelníci ji zřejmě nevyužívají. Dalším místem jsou tůň a slepé rameno v louce v JZ části PP u tzv. Obecního mlýna. V tůni byl aktuálně zjištěn rozmnožující se skokan hnědý a ve slepém rameni v roce 2001 čolek obecný. Obě vodní plochy jsou silně stíněné okolními dřevinami a značně zazemněné s velkým množstvím napadaného listí. To jsou zřejmě faktory, které zhoršují podmínky pro hojnější výskyt obojživelníků. Větší tůň je sycena

vodou ze silného prameniště, takže je v ní i v suchém období roku zpravidla dostatek vody. Výskyt čolka obecného či horského je v tůni i v rameni stále možný.

**skokan hnědý (*Rana temporaria*) VU**

Gerža 11. 4. 2021: cca 20 snůšek v tůni v louce u Obecního mlýna (N 50,37441° E 15,6665385°)

Duchoň 2001 (NDOP): 1500 larev ve slepém rameni nedaleko mlýna (N 50,3739531° E 15,6546639°)

**mllok skvrnitý (*Salamandra salamandra*) VU, §2**

Vysloužil (1995): 1 uhynulý exemplář nalezený v roce 1989

**čolek horský (*Ichthyosaura alpestris*) VU, §2**

Rozínek 1991 (NDOP): Bystřický potok, Jeníkov, opuštěný lom JZ od obce (N 50,3798533° E 15,6676331°, vedle území PP za silnicí). Lokalita byla zničena zavezením.

**čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*) VU, §2**

Duchoň 2001 (NDOP): 2 samice ve slepém rameni nedaleko mlýna (N 50,3739531° E 15,6546639°)

vysvětlivky ke zkratkám:

stupeň ohrožení podle červeného seznamu obojživelníků a plazů ČR (Jeřábková 2017): VU – zranitelný

stupeň ochrany podle vyhlášky MŽP č. 395/1992: §2 – silně ohrožený druh

## **2.5 Plazi (Reptilia)**

Historické údaje o výskytu plazů na území PP Údolí Bystřice zřejmě neexistují. Při průzkumu v roce 2020 byly na území PP či na její hranici zjištěny tři druhy: ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*), slepýš křehký (*Anguis fragilis*) a užovka obojková (*Natrix natrix*).

**ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*) NT, §2**

26. 5. 2020: 1 exemplář na vlhké louce ve střední PP (N 50,37781686° E 15,65480109°)

odhad relativní početnosti – vzácně, desítky?

**slepýš křehký (*Anguis fragilis*) NT, §2**

6. 8. 2020: 2 mrtví jedinci blízko sebe na silnici na hranici střední části PP (N 50,37843° E 15,65497°, N 50,37777° E 15,65403°)

odhad relativní početnosti – vzácně, desítky?

**užovka obojková (*Natrix natrix*) NT, §3**

6. 8. 2020: mladý mrtvý jedinec na silnici na východním konci PP (N 50,38054° E 15,66932°)

odhad relativní početnosti – ojediněle, jednotky jedinců?

vysvětlivky ke zkratkám:

stupeň ohrožení podle červeného seznamu obojživelníků a plazů ČR (Jeřábková 2017): NT – téměř ohrožený

stupeň ochrany podle vyhlášky MŽP č. 395/1992: §3 – ohrožený druh, §2 – silně ohrožený druh

## 2.6 Ptáci (Aves)

### 2.6.1 Přehled druhů

Vysvětlivky k tabulce:

#### Sloupec *Stupeň ohrožení*

IUCN – kategorie ohrožení dle červeného seznamu ptáků ČR (Šťastný, Bejček et Němec 2017)

EN – ohrožený

VU – zranitelný

NT – druh téměř ohrožený

LC – málo dotčený

§ – taxony chráněné dle vyhl. MŽP č. 395/1992 Sb.

§2 – silně ohrožený druh

§3 – ohrožený druh

#### Sloupce *Nálezce*

Fo14 – Forman 2014 (NDOP), Vy95 – Vysloužil 1995

sloupec další údaje: Ba06, 07, 11 – Bartoníček 2006 (NDOP), 2007 (NDOP), 2011 (NDOP),

Čí03 – Číp 2003 (NDOP), Šo16, 17 – Šolc 2016 (NDOP), 2017 (NDOP), Šp01, 02, 03 – Špaček 2001 (NDOP), 2002 (NDOP), 2003 (NDOP)

#### Četnost (sensu Hutník 2020)

NE nehnízdící, pouze lovecký zálet

O ojedinělé hnízdění – 0 až 1 pár (některá pozorování mohou být jen zálety z okolí)

B běžné hnízdění – 2 až 4 páry

H hojné hnízdění – 5 a více párů

#### Kategorie výskytu (sensu Bejček et Šťastný 2014)

0 nehnízdící (druh pozorovaný, s vysokou pravděpodobností jde o migrujícího či nehnízdícího ptáka)

A1 v hnízdní době ve vhodném prostředí

A2 zpěv samce nebo zaslechnutí hlasových projevů souvisejících s hnízděním v hnízdním období

B3 pár v hnízdní době ve vhodném prostředí

B4 stálý okrsek předpokládaný na základě opakovaného pozorování

B7 vzrušené chování ptáků nejspíše v blízkosti hnízda nebo mláďat

B9 ptáci pozorováni při stavbě hnízda

C11 nález použitého hnízda

C12 nález čerstvě vyvedených mláďat

C13 přílety na hnízdiště

C14 pozorování ptáků přinášejících potravu mláďatům

C16 nález hnízda s mláďaty



## Soupis všech zjištěných druhů ptáků

Český název	Vědecký název	Stupeň ohrožení		nálezce							Fo14	Vy95	další údaje
				Hutník 2020									
		IUCN	§	15.5.	20.5.	1. 6.	četnost	výskyt					
Bažant obecný	<i>Phasianus colchicus</i>	LC									x		
Brhlík lesní	<i>Sitta europaea</i>	LC		3	2	2	B	B7			x		
Budníček menší	<i>Phylloscopus collybita</i>	LC		9	8	8	H	B4	C12		x		
Budníček větší	<i>Phylloscopus trochilus</i>	LC		0	0	1	O	A2					
Čejka chocholatá	<i>Vanellus vanellus</i>	VU									x		
Červenka obecná	<i>Erithacus rubecula</i>	LC		4	8	6	H	B4	A2		x		
Čížek lesní	<i>Spinus spinus</i>	LC										Šo16: aktivita C14	
Datel černý	<i>Dryocopus martius</i>	LC		1	1	0	O	A2					
Dlask tlustozobý	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	LC		1	0	1	O	B4			x		
Drozd brávník	<i>Turdus viscivorus</i>	LC		1	2	1	B	B7			x	Šo16: aktivita C12	
Drozd kvičala	<i>Turdus pilaris</i>	LC									x		
Drozd zpěvný	<i>Turdus philomelos</i>	LC		4	6	7	H	C11	A2		x		
Holub doupňák	<i>Columba oenas</i>	VU	§2	1	0	0	O	A2					
Holub hřivnáč	<i>Columba palumbus</i>	LC		3	3	3	B	B4	A2		x		
Hrdlička zahradní	<i>Streptopelia turtur</i>	LC		1	0	0	O	B4			x		
Kachna divoká	<i>Anas platyrhynchos</i>	LC		1	2	1	B	B4			x		
Konipas bílý	<i>Motacilla alba</i>	LC		1	1	1	O	B4	B7		x		
Konipas horský	<i>Motacilla cinerea</i>	LC		3	3	2	B	C16	C12			Šo16: aktivita C12 Šo17: aktivita B3 Šp03	
Kos černý	<i>Turdus merula</i>	LC		4	8	7	H	C14	A2		x		
Krahujec obecný	<i>Accipiter nisus</i>	VU	§2								x		
Králíček obecný	<i>Regulus regulus</i>	LC		1	1	1	O	B4	A1		x	Ba11	
Králíček ohnivý	<i>Regulus ignicapilla</i>	LC										Ba11	
Křivka obecná	<i>Loxia curvirostra</i>	LC										Šo16: aktivita B4	
Kukačka obecná	<i>Cuculus canorus</i>	LC									x		
Ledňáček říční	<i>Alcedo atthis</i>	VU	§2	1	1	1	O	B4	A1		x	Ba11, Či03, Šp01	
Lejsek šedý	<i>Muscicapa striata</i>	LC	§3	0	1	2	B	B4					
Linduška luční	<i>Anthus pratensis</i>	NT							A2				
Mlynařík dlouhoocasý	<i>Aegithalos caudatus</i>	LC		1	0	0	O	C12			x		
Pěnice černohlavá	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC		9	11	10	H	B4	C14		x		
Pěnice hnědokřídla	<i>Sylvia communis</i>	LC											
Pěnice pokřovní	<i>Sylvia curruca</i>	LC		1	0	0	O	A2					
Pěnice slavíková	<i>Sylvia borin</i>	LC		2	1	2	B	B4	A2				
Pěnkava obecná	<i>Fringilla coelebs</i>	LC		10	10	10	H	B4	A2		x		
Pěvuška modrá	<i>Prunella modularis</i>	LC		1	0	2	B	B4					
Poštolka obecná	<i>Falco tinnunculus</i>	LC									x		
Rákosník zpěvný	<i>Acrocephalus palustris</i>	LC		0	4	3	B	B9	A2				
Rehek zahradní	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	LC		0	1	1	O	B4				Šo16: aktivita B7, C13	
Rorýs obecný	<i>Apus apus</i>	LC	§3							x		Ba06	
Sedmíhlásek hajní	<i>Hippolais icterina</i>	LC		1	1	0	O	A2					
Skorec vodní	<i>Cinclus cinclus</i>	LC		1	1	1	B	C12			x	Šp02	
Slavík modráček	<i>Luscinia svecica</i>	EN	§2								x		

Sojka obecná	<i>Garrulus glandarius</i>	LC		1	1	1	O	B4	A1	x	
Stehlík obecný	<i>Carduelis carduelis</i>	LC							A1		
Straka obecná	<i>Pica pica</i>	LC								x	
Strakapoud velký	<i>Dendrocopos major</i>	LC		3	3	3	B	B7		x	
Strnad obecný	<i>Emberiza citrinella</i>	LC		2	1	1	B	B4			
Střízlík obecný	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC		3	6	8	H	B7		x	
Sýkora babka	<i>Poecile palustris</i>	LC		1	1	1	O	B4		x	
Sýkora koňadra	<i>Parus major</i>	LC		8	9	6	H	B4	C14	x	
Sýkora modřínka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	LC		2	2	2	B	B4		x	
Sýkora uhelníček	<i>Periparus ater</i>	LC									Šo16: aktivita C12
Šoupálek dlouhoprstý	<i>Certhia familiaris</i>	LC		1	1	1	O	B4			Ba11
Špaček obecný	<i>Sturnus vulgaris</i>	LC		12	11	10	H	C16			
Ťuhýk obecný	<i>Lanius collurio</i>	NT	§3								Ba07
Vodouš kropenatý	<i>Tringa ochropus</i>	EN	§2								Šo17: 1 ex., aktivita lov/sběr potravy, na V konci PP
Volavka popelavá	<i>Ardea cinerea</i>	NT		0	1	0	NE	0			
Vrabec domácí	<i>Passer domesticus</i>	LC								x	
Zvonek zelený	<i>Chloris chloris</i>	LC							A1		
Žluna zelená	<i>Picus viridis</i>	LC								x	
Žluva obecná	<i>Oriolus oriolus</i>	LC	§2							x	

Na území PP bylo doposud zaznamenáno 60 druhů ptáků. Část druhů nemá těsnější vazbu na lokalitu a byly zde zaznamenány jen při náhodných přeletech či zastávkách nebo do území zalétají jen za potravou. Některé druhy by zde mohly nalézt vhodné podmínky k hnízdění, ale byly tu zaznamenány jen ojediněle a před delší dobou (údaje Vysloužila 1995). Tyto druhy proto nelze považovat za součást recentní avifauny PP. Z běžných druhů to jsou např. vrabec domácí, bažant obecný či kukačka obecná, z druhů chráněných a ohrožených to jsou krahujec obecný, rorýs obecný, ťuhýk obecný, vodouš kropenatý, slavík modráček, žluva obecná.

Při průzkumu v roce 2020 bylo zaregistrováno 38 druhů. Tyto aktuálně zaznamenané druhy tu s výjimkou volavky popelavé buď hnízdí nebo je jejich hnízdění pravděpodobné (zaznamenané kategorie výskytu byly A2, B4, B7, C11, C12 a C16). Druhovému spektru zdejší avifauny tvoří především běžné druhy lesních okrajů. Druhy typické pro lesní prostředí byly také zjištěny, ale vzhledem k protaženému tvaru území sevřeného z obou stran souvislými lesními komplexy mohou hnízdit spíše v okolních lesích. Ačkoliv je lokalita z velké části tvořena loukami, typicky luční druhy (s výjimkou rákosníka zpěvného) bohužel aktuálně zjištěny nebyly. Důvodem je zřejmě silná degradace zdejších luk s převahou chudé nitrofilní vegetace. Zajímavý je běžný výskyt „říčních“ druhů – skorce vodního, konipasa horského a ledňáčka říčního. Z hlediska avifauny je lokalita cenná především pro přírodní charakter říčního toku a tomu odpovídající výskyt specifických ptačích druhů.

## 2.6.2 Poznámky k vybraným druhům

### Ledňáček říční (*Alcedo atthis*) VU, §2

Ledňáček říční hnízdí v ČR pravidelně, i když ne příliš hojně, od nížin do výšek kolem 600 m n. m., výše jen výjimečně. Nehojně obývá čisté řeky, potoky a jezera s vodorovnými pobřežními stěnami umožňujícími vyhrabání hnízdní nory. Početnost silně kolísá v návaznosti na průběh

zim, při tuhých zimách bývají vysoké ztráty. Ledňáček říční je nepravidelně tažný pták, jedinci se v zimě potulují.

Vysloužil v roce 1995 k ledňáčkovi píše, že do 70. let 20. století na území PP pravidelně hnízdily 1 až 2 páry, v současnosti jen v mimohnízdí době. Od Vysloužilova komentáře do současnosti byl ledňáček na území PP pozorován pravidelně (Špaček 2001, Číp 2003, Bartoníček 2011, Forman 2014, vše NDOP). Při průzkumu v roce 2020 byl zaznamenán při každé návštěvě, když pravidelně přeletoval po celém toku. Hnízdo na území PP se prokázat nepodařilo, ale jistě se vyskytuje buď v horní části PP nebo blízko nad lokalitou. Rodiče byli totiž pozorováni s úlovkem létající proti proudu. V horní části lokality byla nakonec pozorována i mláďata.

### **Skorec vodní (*Cinclus cinclus*)** LC

Hlavními hnízdními oblastmi skorce vodního jsou především hory a pahorkatiny, po bystrinových tocích ale sestupuje i do nížin, kde je ale už výrazně vzácnější. Mezi pěvci má zcela zvláštní postavení v tom, že se dokonale sžil s vodou. Nejčastěji hnízdí podél mělkých a rychlých vodních toků s vyčnívajícími kameny. Početnost našich populací je celkem stabilní.

O skorci Vysloužil v roce 1995 píše, že do 70. let 20. století v regionu pravidelně hnízdil v počtu 1 až 2 páry, v současnosti jen v mimohnízdí době. Jeho hnízdění v roce 2014 prokázal Forman (nález čerstvě vyvedených mláďat, NDOP) a jeho hnízdění v PP bylo prokázáno i v roce 2020. Byl pravidelně pozorován v části od spodního jezu dále po směru toku, a to včetně vyvedených mláďat.

### **Konipas horský (*Motacilla cinerea*)** LC

Konipas horský u nás patří k hojně rozšířeným a hnízdicím druhům na téměř celém území, místy chybí v nížinách, v horách vystupuje velice vysoko. Hnízdí na prudkých potocích a řekách, při výtocích rybníků a pod. Je vázán na tekoucí vodu. Početnost našich populací je celkem stabilní.

Hnízdní výskyt konipase horského byl v nedávné minulosti na území PP prokázán opakovaně (Forman 2014, Šolc 2016, 2017, vše NDOP). Při průzkumu v roce 2020 bylo zjištěno hnízdění několika párů. Jedno hnízdo bylo nalezeno v zábradlí dolního jezu (nejdřív sedící pták, poté tři mláďata) a dále pod mostem na horním konci PP (zde bylo také pozorováno čerstvě vyvedené mládě). Další pár se pravidelně vyskytoval u horního jezu.

### **Lejsek šedý (*Muscicapa striata*)** LC, §3

V ČR hnízdí lejsek šedý celkem rovnoměrně na celém území, i když jeho hustota není nikde vysoká. Vyskytuje se od nížin a pahorkatin, kde je relativně hojnější, až po zhruba 750 m n. m., výše vystupuje jen vzácně. Hojně se vyskytuje v zahradách, parcích, na okrajích lesů, často i v obcích. Hnízdo bývá umístěno zpravidla v otevřené dutině, často i na římsách střech. Jako v téměř v celé Evropě, tak i u nás od konce minulého století početnost mírně stoupá. Je tažný.

Lejsek šedý je jeden z mála chráněných ptačích druhů, který na území PP pravděpodobně pravidelně hnízdí. Byl pozorován opakovaně a jeho záznam v roce 2020 byl hodnocen kategorií B4 (stálý okrsek předpokládaný na základě opakovaného pozorování).

## 2.7 Savci (*Mammalia*)

Savci nebyli předmětem cíleného výzkumu. Při průzkumu jiných skupin živočichů bylo náhodně zaznamenáno několik druhů velkých či nápadných druhů. Mezi nimi i zákonem chráněná veverka obecná (*Sciurus vulgaris*). Území může být dále potenciálně vhodné pro skupinu letounů.

krtek obecný (*Talpa europaea*)

nutrie (*Myocastor coypus*)

prase divoké (*Sus scrofa*)

srnec obecný (*Capreolus capreolus*)

veverka obecná (*Sciurus vulgaris*) DD, §3

zajíc polní (*Lepus europaeus*)

vysvětlivky ke zkratkám:

stupeň ohrožení podle červeného seznamu obojživelníků a plazů ČR (Anděra et Hanzal 2017): DD – chybí údaje

stupeň ochrany podle vyhlášky MŽP č. 395/1992: §3 – ohrožený druh

## 3. Použité podklady

Anděra M. et Hanzal V. (2017): Červený seznam savců České republiky. Příroda, Praha, 34: 155–176.

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

Bejček V. et Šťastný K. (2014): Metodika mapování hnízdního rozšíření ptáků v České republice. Aythya 5 (2014): 48–52.

Beran L. (2011): Příspěvek k poznání vodních měkkýšů evropsky významné lokality Bystřice se zaměřením na populaci velevruba tupého (*Unio crassus*). Malacologica Bohemoslovaca, 10: 10–17.

Hanel L. (1994): Mapování výskytu mihulí v České republice – metodické poznámky. Bull. Lampetra, ZO ČSOP Vlašim, 1: 15–30.

Jeřábková L., Krása A., Zavadil V., Mikátová B. et Rozínek R. Červený seznam obojživelníků a plazů České republiky. Příroda, Praha, 34: 83–106.

Lusk S., Hanel L., Lojkásek B., Lusková V. et Muška M. (2017): Červený seznam mihulí a ryb České republiky. Příroda, Praha, 34: 51–82.

Mačát Z., Jeřábková L. et Reiter A. (2010): Aplikace nové metody při mapování obojživelníků. Herpetologické informace. Vol. 9(1): 5–6.

Šindlar s.r.o (kolektiv autorů) (2021): Plán péče o přírodní památku Bystřice na období 2022–2032. Ms., depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, Hradec Králové.

Štambergová M., Svobodová J. et Kozubíková E. (2009): Raci v České republice. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Praha.

Šťastný K., Bejček V. et Němec M. (2017): Červený seznam ptáků České republiky. Příroda, Praha, 34: 107–154.

Vojar J. (2007): Ochrana obojživelníků: ohrožení, biologické principy, metody studia, legislativní a praktická ochrana. Doplněk k metodice č. 1 Českého svazu ochránců přírody. ZO ČSOP Hasina Louny.

Vysloužil L. (1995): Zoologická inventarizace. Ms., in Hladík M. et Tomsa T.: Plán péče o přírodní památku Údolí Bystřice na období 1996–2006. Ms., depon. in KÚ Královéhradeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, Hradec Králové.