DOBROVOLNÝ EKOLOGICKÝ SPOLEK - ochrana ptactva
Záchranná stanice živočichů Plzeň
Zábělská 75
312 00 Plzeň

Zpráva o transferu raka kamenáče a raka říčního na řece Bradavě

lokalita Hořehledy a Spálené Poříčí

Plzeň prosinec 2006

Název projektu
Záchranný transfer raka kamenáče a raka říčního na řece Baradavě
Lokalita Hořehledy a Spálené Poříčí

Realizace projektu (transferu)
DOBROVOLNÝ EKOLOGICKÝ SPOLEK - ochrana ptactva
Záchranná stanice živočichů Plzeň
Zábělská 75, 312 00 Plzeň
tel. 37 74 600 88, 777 145 960
e-mail: ptactvo@stb.cz

Zadavatel projektu, investor
Povodí Vltavy, s.p.
Závod Berounka 18
Denisovo nábřeží 14, 301 20 Plzeň

Odborný dozor, konzultace
Mgr. David Fischer
Muzeum Příbram

Realizace transferu za DES OP
Karel Makoň, Václav Kural ml., Miloš Paisker, Radek Zeman
Hana Robejšková, Marie Klaudová, Pavla Blažková, Nikol Volfová

Cíl projektu
Cílem projektu byla realizace záchranného transferu raka kamenáče a raka říčního, v souladu s rozhodnutím Správy chráněné krajinné oblasti Český les, ze dvou úseků řeky Bradavy, kde bylo plánováno mechanické odstraňování naplaveného štěrku a kamení.

Realizováno na základě rozhodnutí
Správy CHKO Český les
Nám. Republiky 110, 348 06 Přimda
Ze dne 14.listopadu 2006 pod číslem jednacím 1239/44/E/2006 – 76/CL/SR/06.

Lokality realizace transferu:
ř. Bradava – Spálené Poříčí (ř.km 8,10-8,12)
ř. Bradava – Hořehledy (ř.km 11,52 – 11,54)

Datum realizace transferu
První průzkum 25.11.2006
Transfer realizován v termínu od 25.11. 06 do 11.12.2006

Celkově nalezeno – živých exemplářů
Celkem nalezeno a přesunuto: 116 ex. raka kamenáče
1 ex. raka říčního

Další zjištěné a prokázané druhy:
Skokan hnědý (5), vranka obecná (13), pstruh potoční (1)

Finanční náklady na realizaci projektu
Odhadnuté náklady na realizaci transferu 6.000,- Kč
Zpracování a kopírování tiskové zprávy 1.000,- Kč

Závěrečné shrnutí

Záchranný transfer byl realizován na základě a v souladu s rozhodnutím kompetentních orgánů ochrany přírody za účelem přesunu sledovaných druhů raků z předem dohodnuté lokality. Celou akci metodicky i odborně dozoroval Mgr. David Fischer.
Sběr živočichů byl realizován formou podrobného vizuálního průzkumu, při kterém byla zaměřena zvláštní pozornost zejména na výskyt raků v místech plánovaného odstraňování naplaveniny. Podrobnější informace o realizaci jednotlivých transferu jsou spolu s doprovodnou fotodokumentací součástí této písemné zprávy.

Odstraňování naplaveniny (bagrování) bylo realizováno odbornou firmou SENEA, Spálené Poříčí, na základě uděleného povolení orgánů ochrany přírody a samostatné dohody se správcem toku (Povodí Vltavy s.p.).

DOBROVOLNÝ EKOLOGICKÝ SPLEK ochrana ptactva
Záchranná stanice živočichů Plzeň
Zábělská 75, 312 00 Plzeň

Monitoring a transfery raků 2006

Lokalita					Druh	Juv.	2-3cm		nad 3cm			Celkem
P.č.	datum	lokalita	plocha				M	F	M	F	Fv	
1	24.11.06	Hořehledy (PJ) - ř.Bradava	10,15 m2		rak kamenáč	0	?	?	?	?	?	**18**
2	25.11.06	Hořehledy (PJ) - ř.Bradava	10,15 m2		rak kamenáč	34	2	6	22	11	14	**89**
3	04.12.06	Hořehledy (PJ) - ř. Bradava	108m2		rak kamenáč	2	0	2	2	0	3	**9**
4	06.12.06	Spálené Poříčí (PJ)-ř.Bradava	120m2		rak říční	0	0	0	0	1	0	**1**

Vysvětlivky: M – samec
F – samice
Fv – samice s vajíčky
Juv. – mládě (rok 2006)

Přílohy:
CD – kompletní zpráva + fotodokumentace

Zpráva předána
2x Povodí Vltavy s.p., závod Berounka, Denisovo nábřeží 14, 304 20 Plzeň
1x Mgr. David Fischer, Muzeum Příbram
1x Archivace DES OP – Zábělská 75, 312 00 Plzeň

Zpracoval
K. Makoň , DES OP
15.12. 2006

I. Hořehledy – most (25.11.2006)

Předběžný průzkum lokality Hořehledy – první etapa transferu.

Popis lokality

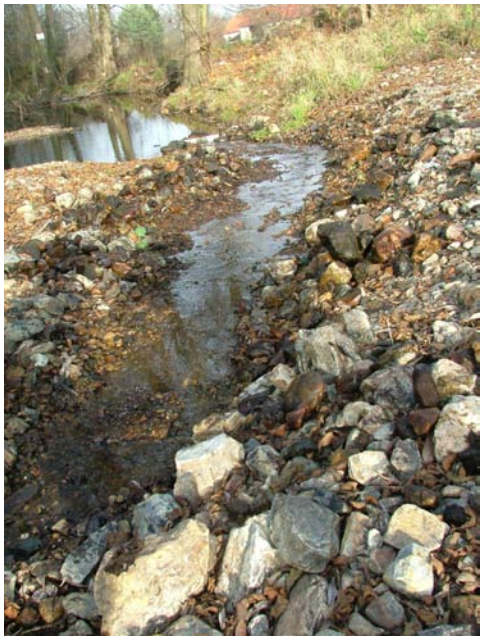
Sledovaný úsek byl přímou součástí naplaveniny ve spodní části nánosu směrem po proudu (pod mostním tělesem). Ve skutečnosti se jednalo o 10 m dlouhou a 70 cm širokou strouhu, vzniklou průsakem vody uprostřed naplaveniny, ústící při pravém břehu do koryta řeky. Tento úsek o celkové ploše 7 m2 byl díky svému přírodnímu charakteru, vodnatosti a dostatku přirozeného krytu (velkých kamenů) obsazen 89 exempláři raka kamenáče. Dále bylo na tomto místě odchyceno (prokázáno): 4 ex. vranky obecné, 2 ex. skokana hnědého a 1 ex. pstruha potočního.

Postup při transferu

➢ **Skupina 4 lidí opatrně postupovala od ústí strouhy do koryta řeky, směrem proti proudu až k místu průsaku. Postupně nadzvedávali velké kameny a vybírali všechny věkové kategorie raků kamenáčů do plastových nádob. Kameny byly vyhazovány na břeh strouhy tak, aby se zamezilo vzniku dalších úkrytů a natažení živočichů zpět do již prohledaného úseku.**

➢ **Součástí transferu bylo i měření všech nalezených živočichů a určování jejich pohlaví dle požadavku a metodiky Mgr. Davida Fischera. U dospělých samic se navíc evidovala i přítomnost vajíček.**

➢ **Po kompletním vysbírání strouhy, byla její spodní část zabezpečena jemným pletivovým sítem a kameny, tak aby nemohlo v dalších dnech dojít k znovuobsazení již kontrolovaného useku.**



➢ **Odchycená zvířata byla následně rovnoměrně rozptýlena ve spodní části toku řeky Bradavy tak, aby nenarušila přirozenou rovnováhu místní populace a byla mimo dosah plánovaného bagrování.**

II. Hořehledy – most (4.12.2006)

Předem plánovaný (hlavní) transfer raků z celé naplaveniny, těsně před zahájením bagrování.

Popis lokality

Lokalita byla rozdělena na dvě samostatné části.

A/ Horní část – naplavenina převážně menších kamenů a štěrku, nad mostem.

B/ Spodní část – naplavenina větších kamenů pod mostem s již zabezpečenou strouhou.

Obě části tvořil jeden masivní nános o celkové délce 55m (šířka 12m) přímo sousedící s hlavním korytem řeky, ve které se předpokládal výskyt raka kamenáče v množství cca 600 až 1.000 ex.

Původním záměrem bylo odklonit přes uměle vybagrovanou strouhu v naplavenině napájení hlavního koryta řeky. Dále čerpadly odvodnit sledovaný úsek a tím donutit zvířata opustit úkryty v břehu naplaveniny, která měla být postupně odtěžena. Přesouvající se živočichové měli být následně vysbíráni, dočasně umístěni v laminátových kádích a po odtěžení naplaveniny vráceni zpět na lokalitu.

Tento postup však nevyšel, neboť úplné odvodnění koryta nebylo technicky reálné z důvodů velkého průsaku vody přes naplaveninu i zátaras. Proto na základě výše uvedených problémů bylo ve finále z technických důvodů přistoupeno k náhradní variantě realizace záchranného transferu formou částečného odvodnění původního koryta řeky, bez přímého odchytu živočichů.

Postup při transferu

A/ Horní část naplaveniny (nad mostem).

➢ **Vybagrování obtokového kanálu přes naplaveninu, zahrazení původního koryta řeky a snížení vodní hladiny v úseku s předpokládaným výskytem živočichů.**

➢ **Z hrany nánosu odstranění naplaveného listí, velké kameny a přirozené úkryty raků.**

➢ **Hledání a sběr raků, kteří s klesající vodní hladinou opouštěli úkryty a přesouvali se za vodou do koryta řeky mimo dosah mechanizace.**

➢ **Dozor při bagrování a odstraňování naplaveniny tak, aby nedocházelo k nežádoucímu zásahu do původního koryta s nashromážděnými živočichy.**

B/ Spodní část naplaveniny (pod mostem).

- **Rozebrání kamenné hráze, snížení průtoku vody v původním korytě.**
- **Odstraňování velkých kamenů a přirozených úkrytů.**

- **Hledání raků a jejich přesun do koryta řeky.**

Spálené Poříčí – ř. Bradava (6.12.2006)

Popis lokality

V tomto úseku se jednalo o v minulosti již uměle upravované koryto ř. Bradavy od pilířů silničního mostu ve Spáleném Poříčí, směrem po proudu v celkové délce 57m. Součástí akce bylo i čištění zaneseného podjezí, včetně úpravy regulovaného koryta řeky.

Sledovaný úsek byl velice nepřehledný, značně znečištěný a téměř bez možnosti realizace záchranného transferu. Masivní výskyt raka kamenáče se zde nepředpokládal a proto i nález pouze jednoho exempláře raka říčního byl spíše náhodný.

Koryto řeky včetně podjezí bylo zhruba ze 70% zaneseno kameny a naplaveným štěrkem. Z tohoto důvodu tekla veškerá voda zúženou částí řeky při jejím pravém břehu, kde tvořila poměrně nepřehledné peřeje.

Na lokalitě byl sice proveden orientační i podrobný průzkum, včetně částečného záchranného transferu, ale jeho výsledek nepřinesl očekávaný výstup.

Postup při transferu

➢ **Průzkum spodní části koryta řeky - hledání raků pod kameny a odstraňování větších kamenů (přirozeného úkrytu raků) z koryta řeky.**

➢ **Částečné snížení vodní hladiny (rozebrání kamenné hráze) v podjezí a průzkum odvodněných okrajů řeky.**

➢ **Kontrola lokality a vytěženého materiálu v průběhu zahájení prvního bagrování.**

Na základě tohoto průzkumu, se na lokalitě již další akce (transfery) nerealizovaly.
Odstraňování (bagrování) nánosu trvalo několik dní a zajišťovat přímý dozor nebylo s ohledem na téměř nulový výskyt raků časově možné a dle našeho názoru ani nezbytně nutné.

Právo 28.11.2006

PLZEŇSKÝ KRAJ

STRANA 12 ÚTERÝ 28. LISTOPADU 2006 ◇ PRÁVO

Ekologové se chystají zachránit tisíce raků

Důvodem je čištění koryta Bradavy těžkou technikou ● Ohrožení koryši musejí z vody

Patrik Biskup

Ekologové chystají na příští týden velkou záchrannou akci. Z říčky Bradavy na Plzeňsku musejí dostat do bezpečí tisíce raků kamenáčů. Povodí Vltavy totiž plánuje jako součást protipovodňových opatření čištění koryta těžkou technikou v místě, kde se kriticky ohrožený druh raka vyskytuje.

Zásah do biotopu zvláště chráněného živočicha povolila Správa chráněné krajinné oblasti Český les (CHKO) s podmínkou, že firma zajistí transfer raků. Že nepůjde o záchranu jen pár jedinců, se o víkendu přesvědčili sami ochránci přírody, když při průzkumu jen na zlomku zasažené lokality objevili stovku těchto koryšů.

„Samotné nás překvapilo, jak početná je tady populace raka kamenáče," konstatoval vedoucí dobrovolného ekologického spolku v Plzni Karel Makoň. Přesné místo záchranné akce, která je naplánovaná na příští pondělí, ale upřesnit nechtěl. „Pro klid těchto živočichů bude lepší, když jejich domov zůstane před veřejností utajen," vysvětlil ekolog.

Na výlov raků bude dohlížet odborník ze zoologického pracoviště Hornického muzea v Příbrami David Fišer.

„Jde zhruba o dvacetimetrový úsek se šířkou koryta dva metry. Odhadujeme, že raků budou řádově tisíce. Technicky se to provede tak, že se nejprve odvede voda obchvatným korytem a čerpadlem se vysají zbylé louže, tak aby bylo koryto zcela suché. Raci potom sami vylezou z různých úkrytů zpod břehů, kamenů, kořenů nebo nor a normálně je sesbíráme. Lovit raky na vodě by nemělo žádný efekt. To bychom vychytali tak s bídou deset procent populace," uvedl Fišer. Podle něho jde o krátkodobý zákrok, který nezničí jejich biotop.

„Proto den nebo dva raci vydrží v kádích a pak je tam dáme zpátky. Bagrují se hlavně naplavené sedimenty, které jsou na suchu, ale samozřejmě že bagr přitom sáhne i do koryta," vysvětlil Fišer.

Ne každý ale může raka lovit, jak se mu zlíbí. „Protože jde o kriticky ohroženého živočicha, mohou s ním manipulovat pouze lidé, kteří k tomu disponují patřičnými výjimkami. Eliminuje se tím nebezpečí, že to budou dělat neodborníci, kteří by tím mohli napáchat více škody než užitku. Existují totiž přesná pravidla, jak s raky zacházet, aby se jim neublížilo," upozornil Fišer.

Foto PRÁVO – Patrik Biskup

Ekologové v předstihu zjišťovali počty raků kamenáčů v říčce Bradavě, kam příští týden vjedou bagry.

Základní pravidlo je, že se raci nesmějí přenášet mezi lokalitami. „Patří pouze do stejného koryta. Je tady totiž reálné nebezpečí infekce, kterou způsobují určité druhy plísní, přenášené zejména nepůvodními druhy raků ze Severní Ameriky, jako je například rak pruhovaný, které se u nás velice rychle zabydlují. Sami jsou proti plísni imunní, a jakmile se dostanou na lokalitu, kde žije populace původních českých druhů, jako je rak říční či kamenáč, vyhubí je do jednoho," varoval Fišer. Jak dodal, ne každý rak, který se někde plácá v blátě, si zaslouží, aby ho lidé zachraňovali. „Je proto nutné, aby každého raka, který se přenáší do jiné lokality, viděl odborník," upozornil Fišer.

Podle Petry Cehlárikové z CHKO Český les muselo Povodí Vltavy požádat o výjimku, protože se jedná o zásah do biotopu zvláště chráněných živočichů, a podle zákona orgán ochrany přírody posoudí, jestli záměr neuškodí té dané populaci ohrožených druhů.

„V Bradavě se vyskytuje jak rak říční, tak rak kamenáč. Zásah jsme povolili v době, kdy se raci nerozmnožují a nejsou ani zazimovaní. Uložili jsme povinnost provést jejich transfer," doplnila Cehlárikova.

Rak kamenáč dorůstá délky maximálně deset centimetrů. Je pro něho typické, že ze spodní strany těla není červeně vybarvený. V České republice se vyskytují jen na čtyřech desítkách potoků. Bradava patří jednoznačně k lokalitám s plošně největším výskytem tohoto druhu raka.

Právo 6.12.2006

Raci z bagrované říčky jsou už v bezpečí

6/12 06

Patrik Biskup

Už s poklidem včera sledovali ekologové čištění koryta říčky Bradavy na Plzeňsku. Vrásky na čele jim nedělal ani bagr, který postupně ubíral stovky kubíků naplaveného písku. V místě, kde pracuje těžká technika, totiž není ve vodě ani živáčka. Ochránci přírody odtud dostali do bezpečí stovky raků kamenáčů, kteří patří do skupiny kriticky ohrožených druhů raků. „Nechali jsme nejprve snížit hladinu vody v korytu. Někteří raci sami vylezli z obnažených úkrytů právě z naplaveninové masy a schovali se na dno koryta, kam bagr nezasáhne. Ty, co se nestačili včas sami dostat do bezpečí, jsme ručně vysbírali. Nejvíce jich bylo v metr široké stružce, která vedla právě středem naplaveniny. V desetimetrovém úseku jsme jich našli rekordních devadesát," řekl Karel Makoň z Dobrovolného ekologického spolku v Plzni. Podle něho bylo nutné provést ještě jedno preventivní opatření. Aby se raci předčasně nevraceli zpět do místa, kde bude ještě bagr pracovat, dočasně jsme jim odtud odstranili přírodní úkryty jako například velké kameny nebo jiné překážky, za které se schovávají," vysvětlil Makoň.

Foto PRÁVO – Patrik Biskup

Ekoložka Marie Klaudová hledá ještě raky zapomnětlivce, aby je mohla dostat do bezpečí.

Zásah do biotopu zvláště chráněného živočicha povolila Správa chráněné krajinné oblasti Český les (CHKO) s podmínkou, že firma zajistí transfer raků. „V Bradavě se vyskytuje rak říční a rak kamenáč. Zásah jsme povolili v době, kdy se raci nerozmnožují a nejsou ani zazimovaní. Uložili jsme povinnost provést jejich transfer," doplnila Petra Cehlárikova z CHKO Český les.

Rak kamenáč dorůstá maximálně deseti centimetrů. Je pro něho typické, že ze spodní strany těla není červeně vybarvený. V České republice se vyskytují jen na čtyřech desítkách potoků. Bradava patří jednoznačně k lokalitám s plošně největším výskytem tohoto druhu raka.