

Monitoring lokalit soustavy Natura 2000 jako nástroj pro efektivní management a ochranu autochtonních populací raků (EHP-CZ02-OV-1-007-2014) ZÁVĚREČNÝ SEMINÁŘ

PŘEHLED SLEDOVANÝCH LOKALIT, UKAZATELŮ A METODICKÝCH PŘÍSTUPŮ

*Podpořeno grantem z Islandu, Lichtenštejska a Norska.
Supported by grant from Iceland, Liechtenstein and Norway*

Libuše Opatřilová
7.12.2016

Monitoring kvality vody

- ✓ Základní rozbor – 63 profilů - 4x za rok (duben, červen, srpen, říjen)
- ✓ Kovy – 49 profilů – 4x za rok
- ✓ Pesticidy + organika – 30 profilů – 4x za rok
- ✓ Do roku 2016 rozšířen monitoringu na 13 EVL– 2x za rok
- ✓ V roce 2016 přidán jednorázový odběr farmak



Monitoring lokalit soustavy Natura 2000
jako nástroj pro efektivní management
a ochranu autochtonních populací raků



Monitoring zatížení sedimentů

- ✓ Odběr sedimentů na 30 profilech 1x ročně (VÚV ve spolupráci s Povodí Vltavy) – období duben až září 2015
- ✓ Zpracování analýz – partner Povodí Vltavy, s.p.



Bioakumulace toxických látek

- ✓ Odchyt raků na 12 profilech 1x ročně (VÚV) – období duben až září 2015
- ✓ Odchyt raků na 2 profilech v Norsku – spolupráce s norským partnerem
- ✓ Zpracování analýz – Povodí Vltavy, s.p.



Monitoring populačních charakteristik raků

- ✓ 13 EVL s rakem kamenáčem (37 monitorovacích ploch)
- ✓ 5 profilů s rakem říčním (15 monitorovacích ploch)
- ✓ 8 profilů s invazními raky (24 monitorovacích ploch)
- ✓ 4 profily s úhynem původních raků (15 monitorovacích ploch)
- ✓ 1x ročně duben až červen a srpen až říjen 2015

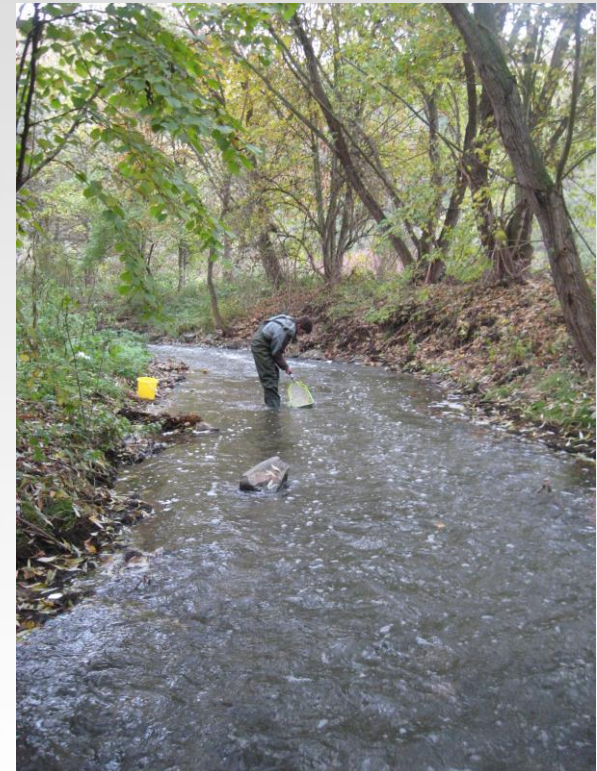


Monitoring lokalit soustavy Natura 2000
jako nástroj pro efektivní management
a ochranu autochtonních populací raků



Monitoring struktury makrozoobentosu

- ✓ 2x ročně na 30 profilech - jaro (duben, květen) a podzim (říjen)
- ✓ všechny vzorky byly determinovány na druhovou úroveň

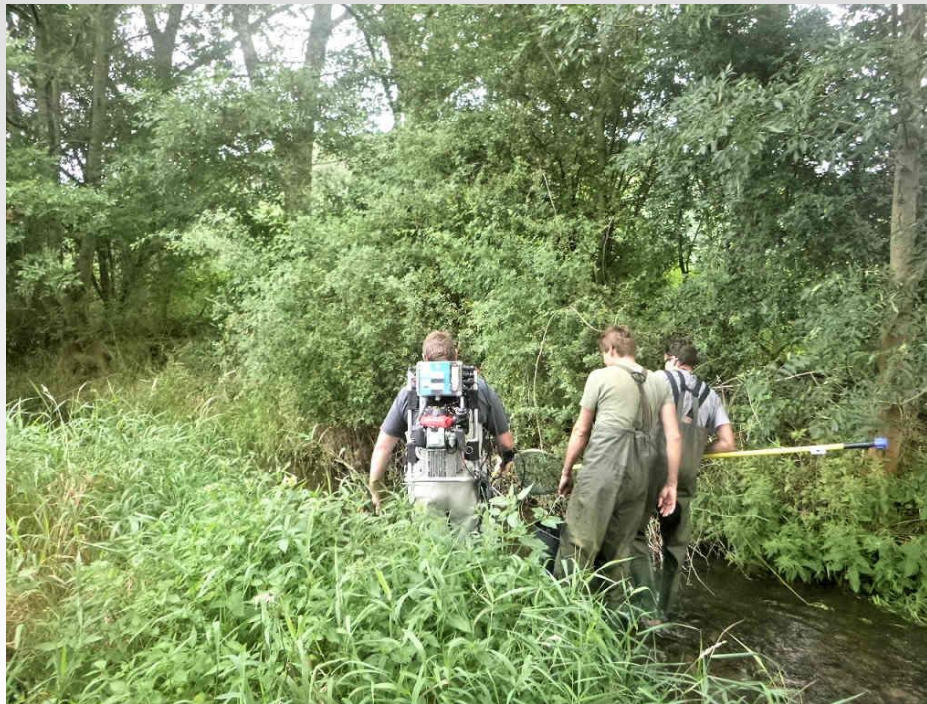


Monitoring lokalit soustavy Natura 2000
jako nástroj pro efektivní management
a ochranu autochtonních populací raků



Mapování struktury společenstev ryb

- ✓ Ryby – 1x ročně na 30 profilech – v období srpen až září



Behaviorální interakce raků, ryb a významných predátorů

- ✓ Sledování behaviorální interakce raků, ryb a významných predátorů – na třech profilech proběhla telemetrie (červenec-srpen) a byly instalovány fotopasti



Mapování hydromorfologických parametrů

- ✓ 30 lokalit – jaro – mapování dle oficiální metodiky Hydroekologického monitoringu HEM (Langhammer, 2014)
- ✓ 110 monitorovacích ploch – dle mapovacího protokolu AOPK – jaro a léto



HEM 2014 - Hydroekologický monitoring
Mapovací formulář

Název toku	Datum, čas
ID úseku	ID vodního útvaru
Délka úseku (m)	Typ vodního útvaru
Mapovatel	

Geometrické charakteristiky úseku

Průměrná délka úseku	Růživá (m)	Souřadnice X (m)	Souřadnice Y (m)
Dolní hranice			
Horní hranice			
Typ úseku (zvolitelně)	Souřadnice	Typ ú.	Neokrytý
		Plochy	Asymetrický

1. Upravenost trasy toku (TRA)

Žánr úst:	T D	Převládající typ	Změny naplavení	Změny revitalizace	Historický stav
Společnost znečištění:	A B C				
Délka úseku					
Rozvětvený tok					
Meandrující					
Zákruty					
Přímý úsek					

2. Variabilita šířky koryty (VSK)

Žánr úst: T D	Minimum	Maximum
Společnost znečištění: A B C		
Šířka koryty (m)		
Šířka hládní (m)		
Šířka údolní nivy (m)		
Šířka údolní nivy P břeh (m)		

3. Variabilita zahloubení v podélném profilu (VHP)

Žánr úst: T D	Rozsah* (%)	Umělé zpevnění	Umělé snížení
Společnost znečištění: A B C			
0-1 m			
1-2 m			
2-4 m			
4 a více m			

4. Variabilita hloubek v příčném profilu (VPP)

Žánr úst: T D	Rozsah* (%)
Společnost znečištění: A B C	
Výška střední	
Přirozené nížiny	
Níže a výšleže úprav koryty	

5. Dřevní substrát (DMS)

Žánr úst: T D	Rozsah* (%)
Společnost znečištění: A B C	
Skálie podřídky	
Báňoviny (250 mm a více)	
Kameny (64 - 256 mm)	
Štěrk (2 - 64 mm)	
Písk (0,06 - 2 mm)	
Frakce/hlína (méně než 0,06 mm)	
Rašelina	
Pevný jílovitý dno	
Umělé substrát	

6. Upravenost dna (UDN)

Žánr úst: T D	Rozsah* (%)
Společnost znečištění: A B C	
Dno bez známek úprav	
Drobné kamenné dlažby	
Zpevnění dna kamenným pohozem, cizorodými	
Zpevnění dna betonem	
Zatrubnění, zakrytí toku	
Především průmyslová koryta/ zpevnění zahloubení	
Přidání splavenin a umělého substrátu	

7. Mrtvé dřevě v korytě (MDK)

Žánr úst: T D	Rozsah* (%)		
Společnost znečištění: A B C			
Mrtvé dřevě a dřevě zbytky v korytě			
Intenzita	háje	okrasné	systemy

8. Struktury dna (SDS)

Žánr úst: T D	Rozsah* (%)
Společnost znečištění: A B C	
Žádné pozorované struktury dna	
Lavice	
Obtopy	
Mělkiny	
Těže	
Přepážky	
Skálie stupně	

9. Charakter proudění (PRO)

Žánr úst: T D	Rozsah* (%)
Společnost znečištění: A B C	
Vodopád	
Skupné, kaskáda	
Prerývaný úsek	
Skupný proud	
Klouzavý proud	
Těně	

10. Ovlivnění hydrologického režimu (OHR)

Žánr úst: T D	Rozsah* (%)
Společnost znečištění: A B C	
Dynamika bez změn (rozsoh %)	
Trvalá regulace průtoků (hráz at.) (rozsoh %)	
Trvalé vsázky (jez at.) (rozsoh %)	
Periodické vsázky (rozsoh %)	
Vypouštění (rozsoh %)	
Odběry vody (rozsoh %)	
Extrémně snížený průtok (v době)	
Šokování, rychlé zvyšování průtoků (v době)	

11. Podélná průchodnost koryty (PPK)

Žánr úst: T D	Počet výskytů	Z toho počet obkročných překážek	Z toho počet přírůžných překážek
Společnost znečištění: A B C			
Úsek bez překážek			
Někde stupně s výškou nad 0,3 m			
Stupně nebo jez s výškou 0,3 - 1 m			
Stupně nebo jez vyšší než 1 m			
Skaz			
Propustek			
Hráz			

* Záznam rozsohu jevu nebo úprav. Procentuální rozsoh výskytu jevu nebo úprav v rámci úseku se stanovuje na základě daného procent. V případě lokálně omezeného, ale intenzivního výskytu výskytu jevu se zaznamená hodnota 2%.

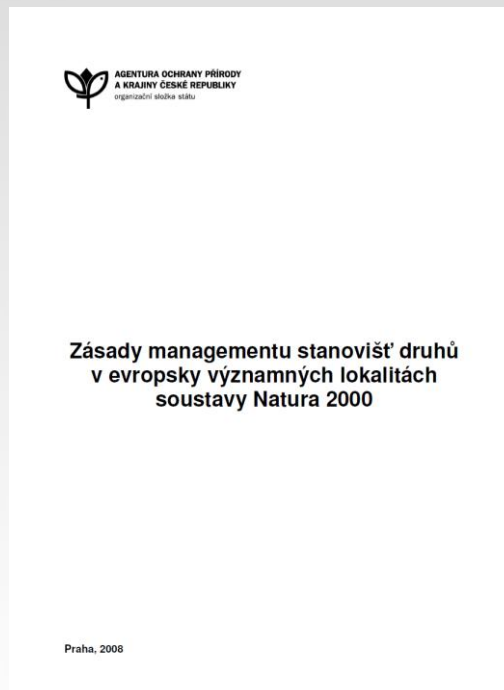


Monitoring lokalit soustavy Natura 2000
jako nástroj pro efektivní management
a ochranu autochtonních populací raků



Zpracování návrhů managementu lokalit s výskytem autochtonních populací raků

✓ Pro 13 EVL a 5 sledovaných lokalit s rakem říčním

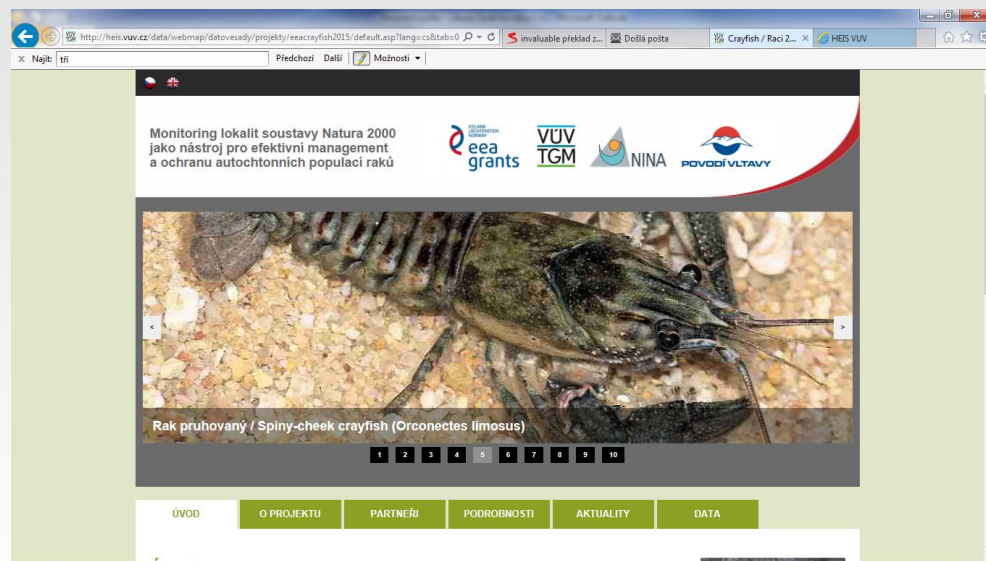


Monitoring lokalit soustavy Natura 2000
jako nástroj pro efektivní management
a ochranu autochtonních populací raků



Publicita a osvěta

- ✓ Seminář pro veřejnost o průběžném řešení projektu – květen 2016
- ✓ Závěrečný seminář – prosinec 2016
- ✓ Průběžně přednášky na školách, v rybářských a potápěčských sdruženích atd.
- ✓ Tisk 2000 ks kalendáře
- ✓ Instalace 36 informačních cedulí
- ✓ Všechny informace na internetových stránkách projektu



Monitoring lokalit soustavy Natura 2000
jako nástroj pro efektivní management
a ochranu autochtonních populací raků



Bilaterální partnerství – výměna zkušeností

- ✓ Norové v České republice
- ✓ Češi v Norsku (NINA)
- ✓ Účast norského partnera na závěrečném semináři



**Monitoring lokalit soustavy Natura 2000
jako nástroj pro efektivní management
a ochranu autochtonních populací raků**



Děkuji za pozornost