

Zpráva z ichtyologického odlovu v oblasti Českého Vrbného v roce 2024

Petr Blabolil

Biologické centrum AV ČR, v.v.i.
Hydrobiologický ústav
Na Sádkách 7
České Budějovice 370 05

&

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Přírodovědecká fakulta
Branišovská 1760
370 05 České Budějovice

tel.: +420 728846173
email: Blabolil.Petr@seznam.cz



Úvod

Na základě povolení k odlovu elektrickým agregátem Jihočeského územního svazu Českého rybářského svazu, z.s. ze dne 8. října 2024 (značka 689/24) byly na třech lokalitách v oblasti Českého Vrbného provedeny demonstrační odlovy ryb elektrickým agregátem a v jednom případě z důvodu bezpečnosti záťahovou sítí za účelem ukázky různých druhů ryb veřejnosti v rámci Přírodovědné vycházky se zájmovým spolkem Calla (viz Přílohy). Krom odlovů ryb byly měřeny i základní charakteristiky vody. Cílem odlovů byla ukázka metody lovu elektrickým agregátem, praktické určení druhů ryb a demonstrace vlivu prostředí na strukturu rybiho společenstva.

Během odlovů jsme se řídili pokyny uvedenými v povolení k odlovu ryb a rovněž pokyny pracovníka Povodí Vltavy s.p. Průzkum byl podpořen Akademií věd ČR v rámci programu Strategie AV 21, Záchrana a obnova krajiny.



Metodika

Na všech lokalitách byly nejprve měřeny základní parametry prostředí multiparametrickou sondou YSI, ve chráněném přístavu průhlednost vody Secchiho deskou a oblast byla prohlédnuta. Podle zjištěných parametrů byl nastaven elektrický agregát. K odlovu ryb byl použit motorový agregát (Hans-Grassl typ ELT60IIHI s parametry maximálního výkonu 1,3 kW, napětí 300/500 V a rozsahem 25-100 pulsů za sekundu). Lov byl proveden jedním průchodem bez hrazení toku. Během lovu bylo postupováno ve směru proti proudu broděním, kdy byl elektrický proud lovcem střídavě zapínán a vypínán tlačítkem na rukojeti. Omráčené ryby byly odebírány podběrákem s výpletem ok 5 mm do kbelíku s čerstvou vodou a postupně kumulovány ve vaničce s čerstvou vodou. Lov v kanálu byl proveden v době, kdy bylo uzavřeno napouštění z Vltavy a byl zde minimální průtok. V případě přístaviště nebylo možné lovit na kluzkém sjezdu a byla zde použita záťahová síť délky 10 m, výšky 3 m a velikosti ok 1,2 x 1,2 mm.

Bezprostředně po ukončení lovu byl úlovek zpracován určením každého jedince do druhu a u podvzorku změřením standardní délky (SL, po okraj ošupení bez ocasní ploutve) s přesností na 0,5 cm. Část úlovku byla umístěna do prostorné plastové nádoby s čerstvou vodou a v tomto „terénním akváriu“ demonstrovány určovací znaky. V případě značného množství ryb byla početnost nejčastějších jedinců řádově zaokrouhlena. Následně byly ryby vypuštěny v místě ulovení s výjimkou invazní slunečnice pestré. Všichni vypuštění jedinci se po vypuštění rozplavali.

Výsledky a diskuse

Lokalita 1 – vzduší Vltavy do kanálu

Teplota dosahovala 12,9 °C, koncentrace rozpuštěného kyslíku 88 %, 9,4 mg/l, průhlednost byla na dno. Proloven byl úsek délky 10 m a šířky 2 m. Zjištěny byly čtyři druhy odpovídající 18 jedincům. Ryby dosahovaly malých velikostí, letošní či loňští jedinci. Nejpočetnějším druhem byl ježdík obecný, zastoupení okouna říčního, plotice obecné a hrouzka obecného bylo vyrovnané (Tabulka 1).

Lokalita 2 – kanál

Teplota dosahovala 12,8 °C, koncentrace rozpuštěného kyslíku 89 %, 9,5 mg/l, průhlednost byla na dno. Proloven byl úsek délky 5 m a šířky 2 m, pozornost byla kladena na náplavy s potencionálním substrátem pro mihule potoční – výskyt však prokázán nebyl. Zjištěno bylo zhruba 60 jedinců ryb. Početnost hrouzek průměrné velikosti 4 cm SL nebyla přesně kvantifikována. Dalšími doplňkovými druhy byly plotice obecná a jelec tlušť malých velikostí odpovídající letošním jedincům (tabulka 1).

Lokalita 3 – přístav

Teplota dosahovala 12,5 °C, koncentrace rozpuštěného kyslíku 90 %, 9,6 mg/l, průhlednost měřena Secchiho deskou činila 80 cm. Během odlovu záťahovou sítí bylo zjištěno >100 ryb přesahující záměr demonstračních odlovů. Pro rychlé a šetrné zpracování úlovku byly ryby rozděleny do druhů a u nejpočetnějších byla jejich početnost odhadnuta (jedinci byli vypouštěni). Zjištěno bylo sedm druhů ryb. Nejpočetnější byly oukleje obecné minimálně tři velikostních kohort převážně starších ročníků. Velmi hojné byly ostroretky stěhovavé především letošní kohorty a jednoho většího jedince. Relativně častí byli i perlíni ostrobříší větších velikostí. Doplňkovými druhy byly bolen dravý, hrouzek obecný, ježdík obecný a plotice obecná (tabulka 1).

U některých jedinců (zejména oukleje a ostroretky) byla patrná zranění (viz Přílohy). Podle pracovníka Povodí Vltavy s.p. byl přístav po celou dobu povodní před dvěma týdny uzavřen a k otevření došlo až po opadnutí zvýšeného průtoku.

Lokalita 4 – Dobrovodský potok

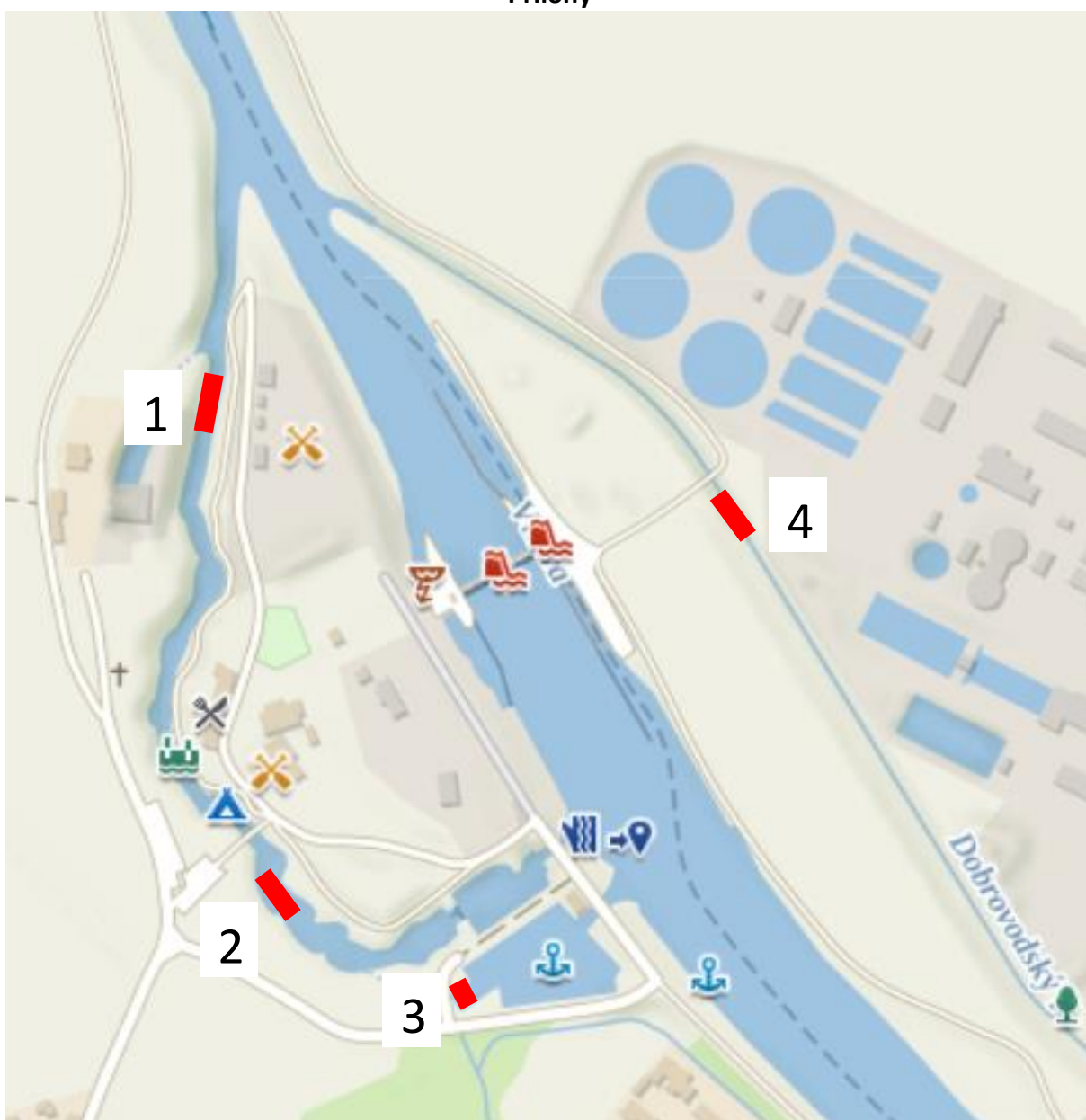
Teplota dosahovala 12,7 °C, koncentrace rozpuštěného kyslíku 47 %, 5,1 mg/l, průhlednost byla na dno. Proloven byl úsek délky 10 m a šířky 2 m od vydlážděného kanalizovaného úseku po jez, do jehož vývařiště ústí dvě odlehčovací kanalizační stoky. Uloveno bylo 41 jedinců ryb. Dominantní byli starší jedinci jelce tluště. Hojnější byly oukleje obecné, doplňkovými druhy pak plotice obecná a slunečnice pestrá (tabulka 1).

Podle charakteru lokality jsou původní především jelci tlušti. Oukleje a plotice pravděpodobně na lokalitu namigrovaly během nedávné povodně. Opačně invazní slunečnice pestrá byla pravděpodobně spláchnuta z výše položeného místa.

Závěr

Velice děkujeme Jihočeskému Územnímu svazu Českého rybářského svazu, z.s. za umožnění průzkumu vybraných lokalit. Rovněž děkujeme Povodí Vltavy s.p. za průchod přes jez, seznámení s vodohospodářskými stavbami a jejich bezpečným využívání. Účastníci byli seznámeni s charakteristikami různých lokalit jak po stránce teoretické, tak především praktické. Osobní zkušenost v terénu je velmi přínosná, jen na místě je možné osvětlit důležitost bezpečnosti práce, dobrou praxi postupu průzkumu, a především interpretaci výsledků. Získaná diverzita ryb umožnila názornou ukázkou diagnostických znaků a objasnění vlivu prostředí na strukturu rybích společenstev. Agregát byl nastaven na co nejšetrnější odlov a během průzkumu nedošlo k úhynu žádné ryby.

Přílohy



Mapa se zobrazením jednotlivých lokalit (očíslovány). Podklad převzat z <https://mapy.cz>.

Tabulka 1: Zjištěné druhy, jejich početnost a průměrná velikost kohort zjištěná během Přírodovědné vycházky do oblasti Českého Vrbného 8. října 2024. V případě nejpočetnějších druhů byla početnost odhadnuta (označeno symbolem ~).

Lokalita	Druh	Počet	Průměrná standardní délka (cm)
1	ježdík obecný	6	6,5
	ježdík obecný	1	8
	okoun říční	3	10,5
	okoun říční	1	16
	plotice obecná	3	11
	hrouzek obecný	4	5,5
2	hrouzek obecný	~50	4
	hrouzek obecný	2	11
	plotice obecná	2	4
	jelec tloušť	1	5
3	bolen dravý	6	18
	ouklej obecná	3	7
	ouklej obecná	~70	12
	ouklej obecná	7	16
	perlín ostrobřichý	4	7
	perlín ostrobřichý	12	15
	hrouzek obecný	1	5
	ostroretka stěhovavá	33	6
	ostroretka stěhovavá	1	18
	ježdík obecný	2	4,5
plotice obecná	2	7	
4	jelec tloušť	4	10
	jelec tloušť	21	19
	jelec tloušť	3	25
	ouklej obecná	1	13
	ouklej obecná	9	17
	plotice obecná	2	6
	slunečnice pestrá	1	4



Demonstrace odlovených ryb.



Demonstrace měření charakteristik prostředí.



Příklad ježdíků obecných.



Příklad hrouzků obecných.



Příklad bolenů dravých.



Příklad poškozené ostreťky stěhovavé a za ní menší jedinci téhož druhu.