

# Zpráva z demonstračních odlovů na vodní ploše Bagr v prostoru veřejného lesoparku Stromovka na jaře 2023



BLABOLIL P., BĚLOVSKÁ B., SEIDL V., ŠKOPOVÁ K., WIATZKOVÁ A., JŮZA, T.

BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, V.V.I., HYDROBIOLOGICKÝ ÚSTAV, [www.hbu.cas.cz](http://www.hbu.cas.cz)

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH, PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA, [www.prf.jcu.cz](http://www.prf.jcu.cz)

## Úvod

Cílem odlovů byla praktická ukázka odlovných technik (čeřen, elektrický agregát, tenatové a záťahové sítě), určení druhů ryb a jejich měření. Zjištěné výsledky včetně jejich hodnocení jsou obsahem zprávy. Odlovy byly povoleny Magistrátem města České Budějovice, odborem ochrany životního prostředí značky OOZP/3942/2023/La ze dne 12. 4. 2023.

## Metodika

### Lokalita odlovů

Odlovy byly provedeny na vodní ploše Bagr, jež je součástí významného krajinného prvku Stromovka (významný volný krajinářský park). Bagr je největší vodní plochou ve zmíněném parku, je hojně navštěvován místními, avšak jeho významnějšímu využití brání nižší jakost vody a výskyt vodních květů během letních měsíců. Na kvalitu vody má vliv celá řada faktorů včetně struktury rybí obsádky.

### Odlovy ryb

Odlovy byly provedeny 28. 4. 2023 mezi 8. a 10. hodinou dopolední. Lokality odlovů jsou zakresleny v mapě (Obr. 1). U všech chycených ryb byl určen druh a změřena jejich standardní a celková délka s přesností na půl centimetru. Až na invazivní slunečnice pestré byly všechny ryby vypuštěny v místě ulovení.

- Odlov za pomoci čeřenu – na třech místech byl po dobu 10 minut ponořen čeřen o rozměrech 1 m x 1 m s očky kruhového průměru 0,5 cm. Po uplynutí doby byl vytažen a odchycené ryby byly určeny do druhu a změřeny. Čeřen nebyl vnazen.
- Záťahová síť – na třech místech byl proveden odlov pomocí záťahové sítě o délce 10 m, výšce 3 m a velikosti ok 1,5 x 1,5 mm.
- Tenatová síť – byly použity 3 sítě typu J3, o výšce 0,5 m, složené ze 3 panelů délky 2,5 m s velikostmi ok 5, 6,25 a 8 mm. Celková plocha jedné sítě 3,75 m<sup>2</sup>. Sítě byly umístěny na jednom místě spojeným provazem o délce 7 m. Instalace sítí proběhla předchozí večer 2 hodiny před západem slunce, ve vodě byly ponechány přes noc a v době výuky byly vytaženy.
- Elektrický agregát – na třech místech byl proveden lov pomocí elektrického agregátu v úseku dlouhém 30 metrů. Tento způsob je velmi šetrný, protože nedochází k mechanickému poškození ryb, neboť odchycená ryba neklade odpor. Odlov prováděla osoba s potřebným osvědčením.

## Výsledky a diskuse

Během odlovů bylo uloveno 105 jedinců ryb 7 druhů a jeden kříženec cejna velkého s ploticí obecnou (Tab. 1). Nejčastějším druhem byl, stejně jako během předchozích průzkumů, okoun říční (Blabolil a kol. 2021, 2022). V porovnání s rokem 2021 nebyla během současných odlovů zjištěna ostroretka stěhovavá a jelec proudník (Blabolil a kol. 2022). Většina ryb dosahovala velikosti do 100 mm standardní délky (SL). Největší množství jedinců bylo odchyceno do tenatových sítí integrující úlovek za čas. Touto metodou bylo uloveno 77 jedinců z celkového počtu 105 ryb. Naprostá většina okounů byla v úzkém velikostním rozmezí 60 až 80 mm, což odpovídá v loňském roce narozeným jedincům. Velikostní složení ryb do 100 mm SL je znázorněno v Obr. 1. Ze všech ulovených ryb v tomto grafu nejsou cejn velký (250 mm SL) a kapr obecný (130 mm SL).

**Tab. 1:** Přehled odchycených ryb jednotlivými metodami.

Druh	Druh latinsky / číslo vzorku	Čeřen			Zátahová síť			Tenatová síť			Elektrický agregát			Celkem	Zastoupení (%)
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3		
Okoun říční	<i>Perca fluviatilis</i>	11		1	8		2	14	13	24			2	75	71
Plotice obecná	<i>Rutilus rutilus</i>	1						3	2	3				9	9
Slunečnice pestrá	<i>Lepomis gibbosus</i>									1			2	3	3
Ježdík obecný	<i>Gymnocephalus cernuus</i>							4	3	5				12	11
Cejn velký	<i>Abramis brama</i>							1		2				3	3
Kříženec cejna s ploticí	<i>Abramis brama x Rutilus rutilus</i>									1				1	1
Hrouzek obecný	<i>Gobio gobio</i>									1				1	1
Kapr obecný	<i>Cyprinus carpio</i>												1	1	1
Celkem		12	0	1	8	0	2	22	19	36	0	0	5	105	100

Nejvíce jedinců i největší druhová diverzita byla zaznamenána v tenatových sítích, které byly instalovány přes noc, kdy integrovaly úlovek především z večerní a ranní aktivity ryb a tři velikosti oček chytaly odlišně velké jedince. Do čeřenu a zátahových sítí byly chyceny nejčastější druhy a velikostní skupiny. Zejména absenci úlovku na druhé lokalitě lze přisuzovat únikovým reakcím ryb, a především vyhýbání se mělké průhledné vodě s rizikem predace (na ostrově byla pozorována volavka popelavá). Celkově nejméně ryb bylo uloveno pomocí elektrického agregátu, který byl účinný pouze v oblasti litorálu s vegetací, což lze opět vysvětlit zvýšenými únikovými reakcemi ryb v nestrukturovaných habitatech.

## Závěr

Zjištěná diverzita ryb odpovídá charakteru lokality, dominantní druhy patří mezi druhy nejběžnější v našich volných vodách, doplňkové druhy sem byly patrně zavlečeny lidmi (slunečnice pestrá, kapr obecný) či připluly s přitékající vodou z Vltavy (cejn velký). Většina malých ryb svým predacním tlakem snižuje množství hrubého zooplanktonu, který by mohl filtrační aktivitou omezit množství fytoplanktonu. Vyloženě dravý druh či velký piscivorní jedinec okouna říčního chycen nebyl.

### Poděkování

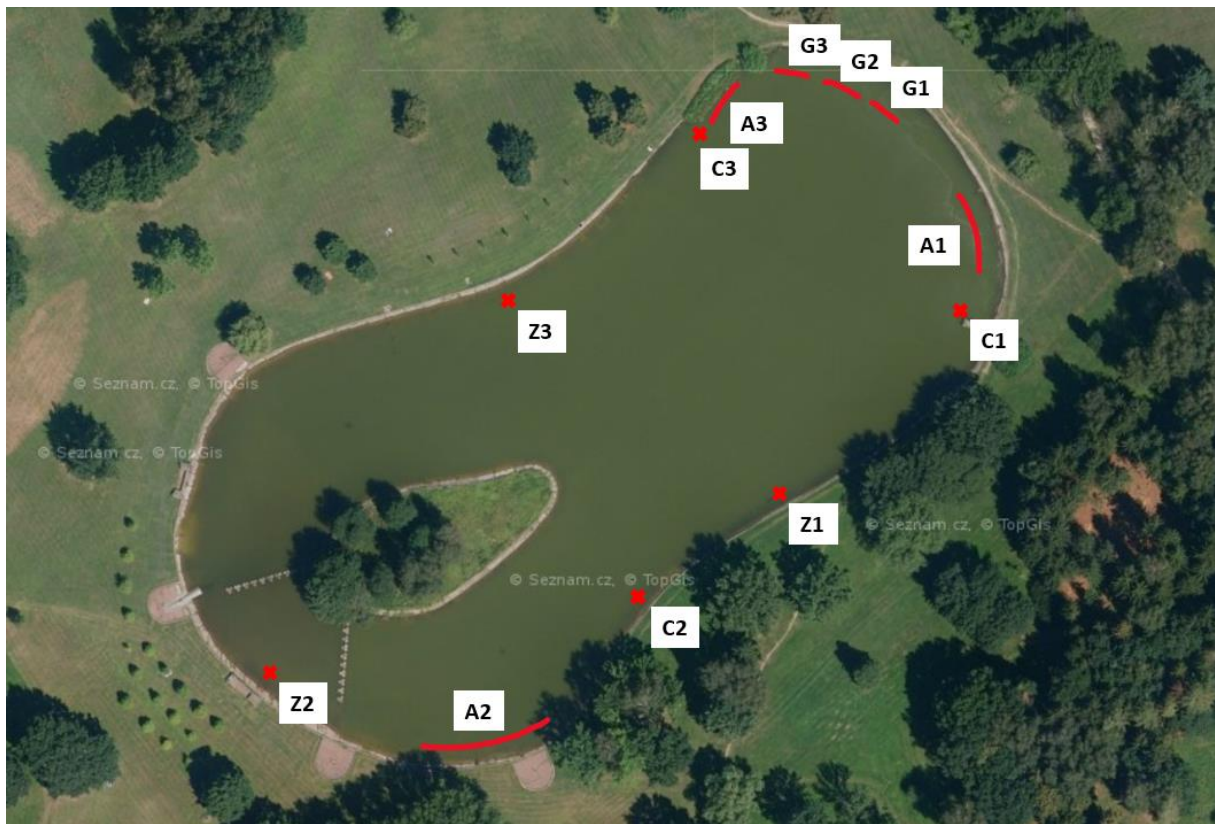
Děkujeme Magistrátu města České Budějovice, Odboru ochrany životního prostředí za umožnění demonstračního odlovu v prostoru veřejného lesoparku Stromovka. Projekt byl podpořen Akademií věd ČR v rámci programu Strategie AV 21, Záchrana a obnova krajiny.

### Odkaz na předchozí zprávy

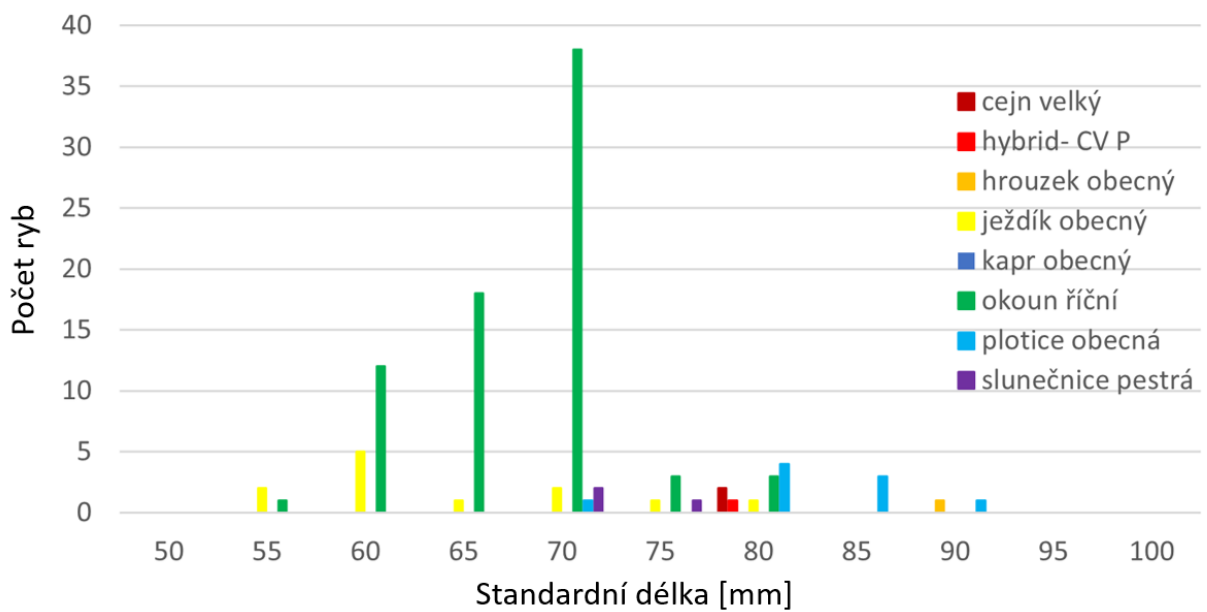
Blabolil, P., Jůza, T., Kaštovský, J., Juráň, J., Kočvara, L., Kolařík, T. (2021) Zpráva z demonstračních odlovů vodních ploch veřejného lesoparku Stromovka v roce 2021. Hydrobiologický ústav BC AVČR. 12 s.

Blabolil P., Dvořáková M. (2022) Zpráva z demonstračních odlovů vodních ploch veřejného lesoparku Stromovka v roce 2022. Hydrobiologický ústav BC AVČR. 11 s.

## Obrázky



**Obr. 1:** Vyznačení lokalit, kde probíhaly odlovy 12. 4. 2023. A1-A3 lokality odlovů pomocí elektrického agregátu, C1-C3 lokality odlovů pomocí čeřenu, G1-G3 lokality odlovů pomocí tenatových sítí, Z1-Z3 lokality odlovů pomocí zátahové sítě. (použitá mapa je ze serveru mapy.cz).



**Obr. 2:** Velikostní složení ryb menších než 100 mm SL chycených v Bagru 12. 4. 2023.