

Příloha č. 1 – Bližší specifikace díla

Sledování a vyhodnocení stavu populace raka kamenáče v závislosti na vybraných parametrech vody a prostředí bude zaměřeno na hodnocení vlivu rybářského hospodářství zejména v rizikových obdobích z pohledu hospodářských zásahů na rybářsky obhospodařovaných nádržích (např. manipulace s hladinou nádrží – vypouštění a napouštění, přikrmování a aplikace látek škodlivých vodám).

V rámci předmětu díla dojde k srovnání zájmové lokality (Klabava = Padrtský potok) se sledovanými referenčními lokalitami (Bradava, bezejmenný tok - IDVT 10252944). Vyhodnocení vlivu používaných intenzifikačních technologií v rybníkářství na populaci raka kamenáče v Padrtském potoce. K možnému zjištění vlivu antropogenní činnosti na kvalitu (početnost, zdravotní stav, schopnost rozmnožování) místní populace raka kamenáče (*Austropotamobius torrentium*). Získané výsledky budou vyhodnoceny z pohledu plánovacích dokumentů ochrany přírody (plány péče, soubory doporučených opatření pro Evropsky významné lokality- EVL, záchranný program pro raka kamenáče).

Dílo bude členěno na dvě samostatné části.

1. část:

Sledování populace raků a fyz. - chem parametrů vody podle níže uvedené metodiky v obdobích:

v pozdním létě (před vypouštěním Padrtských ryb.) – rok 2019

v podzimní období (po vypouštění Padrtských rybníků a vykladení samic raků) - rok 2019

Výstupy 1. části:

dílič zpráva, která shrne rozsah provedených prací

dílič zápis získaných dat do NDOP

kopie protokolů z rozborů vod.

2. část:

Sledování populace raků a fyz. - chem. parametrů vody podle níže uvedené metodiky v obdobích:

v jarním období (před vylíhnutím ráčat) - rok 2020

Výstupy 2. části:

Závěrečná zpráva ze studie, která shrne všechny provedené práce za obě části díla, dále bude obsahovat vyhodnocení provedených prací s doporučením opatření pro ochranu raka kamenáče a jeho biotopu včetně EVL.

Článek v časopisu Ochrana přírody anebo sborníku Bohemia Centralis posouzený dvěma oponenty stanovenými objednatelem.

Zápis nalezených dat do NDOP před odevzdáním závěrečné zprávy.

Technické požadavky na závěrečnou zprávu:

Závěrečná zpráva se zjištěnými údaji a rozborů včetně jejich vyhodnocení odevzdaná v tištěné podobě (min 1 pare pro AOPK ČR + 1 pare pro regionální pracoviště RP Střední Čechy) a v elektronické podobě ve formátech strojově čitelných (např. doc,pdf.xls., vektorové formáty pro GIS) na 2 CD opatřených obalem nebo jiným způsobem dohodnutým s objednatelem.

Metodika a postup prací:

Monitoring račích populací - metodika monitoringu račích populací využívaná aktuálně

AOPK (prohledání 100 úkrytů). V případě nedostatku ulovených jedinců (např. pro stanovení plodnosti/reprodukčního potenciálu populace) bude odloven adekvátní počet dalších jedinců.

Sledování stavu populací raka kamenáče proběhne ve vybraných profilech, které budou odsouhlaseny garantem studie - počty profilů jsou stanoveny:

Padrťský potok: 5 profilů;
 Bradava: 3 profily;
 bezejmenný tok: 2 profily

Každý profil bude navštíven 3x za dobu studie v termínech:

jarní období (před vylínutím ráčat) - rok 2020

pozdní léto (před vypouštěním Padrťských ryb.) - rok 2019

podzimní období (po vypouštění Padrťských rybníků a vykladení samic raků) - rok 2019

název toku	počet profilů	počty sledování (návštěv) na profilu 1. část díla	počty sledování (návštěv) na profilu 2. část díla	počty návštěv celkem/ tok
Klabava	5	2	1	15
Bradava	3	2	1	9
bezejmenný tok	2	2	1	6

Na profilech bude hodnocena: početnost, poměry pohlaví a délková struktura populace, plodnost (množství samic s nakladenými vajíčky a počet vajíček), výskyt plesnivějících vajíček, úspěšnost reprodukce (množství samic s vajíčky v období před líhnutím ráčat, počet vajíček), výskyt parazitů a nemocí.

Monitoring fyzikálně chemických parametrů vody (standartní odběry a laboratorní rozbor)

Sledování vybraných fyzikálně chemických parametrů vody a míry zanášení koryt bahnitými sedimenty v různých významných obdobích roku (celkově 6 x za dobu studie) - odběry proběhnou v období: vypouštění rybníků, výlovy rybníků, zimní období (rok 2019), jarní tání popř. povodňové stavy, jarní období (rok 2020), letní snížené průtoky (2019, eventuelně 2020 v závislosti na aktuálních klimatických podmínkách) ve vybraných profilech, které budou odsouhlaseny garantem studie - počty profilů jsou stanoveny:

Padrťský potok: 3 profily;
 Bradava: 3 profily;
 bezejmenný tok: 1 profil

název toku	počet profilů	počet odběrů /profil/ studie	počet odběrů /vodní tok/ studie	počet odběrů /profil pro 1. část díla	počet odběrů /profil pro 2. část díla
Klabava	3	6	18	4	2
Bradava	3	6	18	4	2
bezejmenný tok	1	6	6	4	2

Fyzikálně chemické parametry vody: BSK₅, NO₂, NH₄, NH₃, NL, P_{celk}, CHSK, O₂, pH, t, vodivost, Al, Fe, Cd, As, Pb, Ca, KNK4,5. (Vybrané profily pro měření fyz.- chem. parametrů budou také odsouhlaseny garantem studie).