

Trocnovská 2
702 00 Ostrava – Přívoz
tel.: +420 596 133 673
fax: +420 596 133 020
e-mail: poodri@nature.cz
www.poodri.nature.cz
IDDS: bv4dyv5
IČ: 62933591

Krajský úřad Moravskoslezského kraje
Odbor životního prostředí a zemědělství
28. října 117
702 18 Ostrava

NAŠE ČÍSLO JEDNACÍ: 00060/PO/20

VYŘIZUJE: Mgr. Ivona Knebllová, 777680222
ivona.kneblova@nature.cz

DATUM: 6. 2. 2020

Vyjádření k pořádání vodáckých akcí na tocích Ostravice a Moravice

Na základě Vaší žádosti o vyjádření ze dne 8. 1. 2020 a přiložených podkladů sdělujeme následující:

Stanovení míry ovlivnění druhů a stanovení délky úseku, ve kterém mohou být negativně ovlivněny druhy živočichů, zejména ryby, v důsledku vypouštění vysokých objemů studené vody nelze stanovit bez předchozího posouzení podmínek na obou dotčených tocích (Moravice a Ostravice). Pro tyto účely by bylo nutné dlouhodobější sledování vodního prostředí při obvyklých podmínkách a jejich porovnání se situací během nárazového vypouštění vysokých objemů studených vod z vodních nádrží Kružberk a Šance (teplotní výkyvy, disturbance v rámci říčního koryta, kondice jedinců ryb a raků, stanovení délky ovlivnění toků apod., případně vliv na další ZCHD a populace všech druhů vázaných na tyto toky). Na takto časově i technicky náročnou studii nemá AOPK ČR kapacity.

V této chvíli lze pouze obecně konstatovat, že na základě dosavadních odborných studií a průzkumů (např. Donaldson, M. R., Cooke, S. J., Patterson, D. A. & Macdonald, J. S. (2008). Review paper. Cold shock and fish. Journal of Fish Biology 73, 1491 – 1530.) působí **náhlé** změny teploty vody na organismus ryb stresově a projevují se změnou fyziologických pochodů, které mohou vést až k poškození organismu a úhynu jedince.

U většiny druhů je určitá teplota vody jedním ze základních spouštěcích faktorů reprodukce. Změna teploty prostředí v tomto období může zásadně ovlivnit proces rozmnožování (může dojít k narušení nebo se zcela zastavit tření, dojít k poškození jiker nebo následně hromadnému úhynu plůdku). Je vysoce pravděpodobné, že náhlé teplotní změny prostředí budou mít vliv i na některé druhy bezobratlých živočichů, v tomto případě raky říční. Raci jsou citliví zejména v období svlékání, kladení vajíček a líhnutí.

V toku Moravice se recentně dle nálezové databáze ochrany přírody vyskytují tyto zvláště chráněné druhy, které mohou být negativně ovlivněny vypouštěním studených vod z nádrže Kružberk: rak říční (*Astacus astacus*), vranka pruhoploutvá (*Cottus poecilopus*), vranka obecná (*Cottus gobio*) a střevele obecná (*Phoxinus phoxinus*). Ca 26 říčních kilometrů od výpusti z VN Kružberk se nachází Evropsky významná lokalita CZ0813474 Údolí Moravice.

V toku Ostravice se recentně dle nálezové databáze ochrany přírody vyskytují tyto zvláště chráněné druhy, které mohou být negativně ovlivněny vypouštěním studených vod z nádrže Šance: rak říční (*Astacus astacus*), mihule potoční (*Lampetra planeri*), vranka pruhoploutvá (*Cottus poecilopus*), vranka obecná (*Cottus gobio*) a střevele obecná (*Phoxinus phoxinus*). Přibližně

čtyři říční kilometry od výpusti z VN Šance se nachází Evropsky významná lokalita CZ0813462 Řeka Ostravice.

Z hlediska teplotních rozdílů přirozeně tekoucí vody v tocích a vody vypouštěné z nádrží je **nejkritičtějším obdobím roku květen až srpen**. V té době mohou být důsledky teplotního šoku nejmarkantnější. Na základě obecných faktů lze tedy stanovit, že **z pohledu ochrany rybích populací** a minimálního dopadu na jedince ryb dobou vhodnou pro vodácké aktivity spojené s vypouštěním vody z vodních nádrží ve zmíněných vodních tocích je období od 1. září do 15. října a následně od 1. března do 30. dubna.

V souvislosti s možností vypouštění vysokých objemů vody **v měsíci dubnu** je však nutno upozornit na další fakta:

První z nich souvisí s náhlým úbytkem vody ve vodních nádržích v důsledku cíleného vypouštění vody v časném období rozmnožování obojživelníků. Pokles vodní hladiny vedoucí k obnažení mělkých litorálních částí vodních nádrží může vést k poškození nebo zničení snůšek či larev. U časně se rozmnožujících druhů (např. ropucha obecná, skokan hnědý) je duben kritickým obdobím. **V případě dubnového vypouštění je tedy zároveň potřeba vyloučit přítomnost snůšek v mělkých částech nádrží, kde je předpokládán celkový pokles hladiny až na obnažené dno.**

V druhém případě mohou zvýšené průtoky vody, které přeplaví po většinu roku obnažené říční náplavy (zejména šterkové), vést v počáteční fázi období hnízdění ke ztrátám na snůškách ptáků. Z druhů, které využívají náplavy ke hnízdění, může být takto ohrožen zvláště chráněný pisík obecný (*Actitis hypoleucos*), který hnízdí již **v dubnu**, s obecně chráněných druhů např. kulík říční (*Charadrius dubius*) nebo čejka chocholatá (*Vanellus vanellus*), kteří rovněž začínají s hnízděním v tomto období. **V případě dubnového vypouštění je tedy zároveň potřeba vyloučit hnízdní přítomnost ptačích druhů na říčních náplavách.**

S ohledem na závažnost doposud zjištěných vlivů náhlých teplotních výkyvů na organizmus ryb je na místě při **pořádání akcí souvisejících s vypouštěním vody z vodních nádrží v období květen až srpen** aplikace principu předběžné opatrnosti. **Veškerým záměrům spojeným s nutností nárazového vypouštění vod z VN Kružberk a VN Šance do vodních toků v tomto období by mělo předcházet biologické hodnocení aktivit zaměřených zejména na ovlivnění jedinců a populací zvláště chráněných druhů živočichů a posouzení vlivu na území NATURA 2000, v tomto případě EVL Údolí Moravice a EVL Řeka Ostravice, kde je v obou případech jedním z předmětů ochrany vranka obecná.**

S ohledem na fakt, že v tuto chvíli nelze určit ovlivňovanou délku úseků obou toků a tedy rozsah ovlivnění populací, doporučujeme princip předběžné opatrnosti vztáhnout i na lokální populace ostatních druhů ryb spadajících pod obecnou ochranu (§ 5 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny). Nelze např. vyloučit zásadní vliv vypouštěné vody na populace pstruha obecného (*Salmo trutta*) v období tření, tedy v průběhu října až listopadu, kdy může docházet k poškození trdlišť v důsledku zvýšených průtoků.

Mgr. Jan Klečka Ph.D.

ŘEDITEL REGIONÁLNÍHO PRACOVIŠTĚ