

Údržba štěrkonosných toků

p ř í r o d ě b l í z k ý m z p ů s o b e m

Povodí Odry, státní podnik, z titulu vlastníka vodních děl, jejich provozovatele a správce povodí a určených vodních toků má povinnosti vyplývající ze zákona o vodách, a to zejména udržovat vodní dílo v řádném stavu tak, aby plnilo svůj účel, u upravených vodních toků pak zajistit, aby bezpečně a plynule toto vodní dílo převádělo návrhové průtoky. Zároveň koryta vodních toků jsou ze zákona významným krajinným prvkem. Některé úseky vodních toků rovněž patří do evropsky významných lokalit v rámci chráněných území NATURA 2000, které se vyhláší k ochraně přírodních stanovišť volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin.

1

Údržba
štěrkonosných
toků přírodě
blízkým
způsobem

2

Zátopy malých
vodních nádrží
– přírodě blízká
opatření

3

Rybí přechody,
revitalizace
a renaturace
– přírodě
blízká opatření
na vodních tocích



Povodí Odry
státní podnik

Povodí Odry, státní podnik, při údržbě vodních toků proto stále více usiluje o to, aby tyto provozní zásahy byly ekologické, to znamená, aby byly šetrné k životnímu prostředí a respektovaly přírodní zákonitosti. Jedná se hlavně o údržbu štěrkových a hlinitoštěrkových lavic (dále v textu jen štěrkové lavice) v průtočných profilech koryt vodních toků jak v intravilánech, tak v polních tratích. Zároveň může být v ojedinělých případech údržba zajišťována i jinou formou v rámci operativního řízení v rámci Vodohospodářské soustavy povodí Odry, tzv. povodňováním.

Po průchodu velké vody se v říčním korytě vytvářejí štěrkové náplavy, a to převážně na obdobných místech. Povodňové průtoky následně tento více či méně rovnovážný stav periodicky nepravidelně narušují. Vzniká tak určitý fenomén štěrkových lavic, kdy na jedné straně velké průtoky nánosy odstraňují a posouvají dále po toku, na straně druhé dochází po kulminaci na sestupné povodňové vlně k jejich usazování a opětovnému vytváření nových nánosů (od vnitř-

ních konvexních oblouků po brodové úseky vodního toku v jeho přímých úsecích). Takto nově vytvořené sterilní biotopy z usazených sedimentů prospívají některým chráněným druhům rostlin např. třtině pobřežní a vzácným druhům dřevin z rodu vrb jako jsou vrba šedá a lýkocová (**Foto č.1**).

Po určité době nastává ekologicky významné období sukcese (přirozeného vývoje), kdy lavice postupně přirozeně zarůstají bylinnou vegetací a dřevinami z náletu (vzduchem roznášených semen stromů a keřů). Tento stav je však nepříznivý jak z důvodu snížené kapacity průtočného profilu toku, tak z důvodu, že dřevinný nálet svými kořeny brání posunu a pohybu štěrkových lavic, a tak výrazně snižuje stupeň protipovodňové ochrany. V případě uvolnění dřevin za povodně se navíc mohou vytvářet nahodilé zátarasy, a tak rovněž ohrožovat ochranu okolí řek před povodněmi. Současně je žádoucí, aby část říčních náplavů zahrnovaly vrbiny, které budou mít alespoň 5 metrů výšky, a budou schopny reprodukce jako matečné stromy.



1. Inertní štěrková lavice na řece Ostravici ve Frýdku-Místku

Na řece Olši a na řece Ostravici v nezastavěných částech měst a obcí bývají takto ponechané podél břehů asi třímetrové vegetační pásy neupravených štěrkových lavic včetně náletových dřevin, které jsou pravidelně udržovány zmlazováním po dosažení výšky asi 5–6 ti metrů. Na řece Olši se periodicky vždy po 3–4 letech střídavě po úsecích na levé a pravé straně provádí plošné zmlazování vrbových porostů (Foto č. 2). Řízky z vrb, které snadno zakořeňují, se používají k doplňování břehových porostů. Od roku 2019 se započalo v některých lokalitách i s výsadbou řízků vzácnějších druhů vrb lýkocové a šedé.



2. Upravená štěrková lavice na řece Olši v Jablunkově porostlá bylinnou vegetací a ponechaný pás náletových dřevin (vlevo), vpravo je vzrostlý břehový porost. Pohled proti vodě nad lávkou pro pěší v ř. km 66.060.

Výskyt průtoků v tocích je nahodilý jev. Mohou za sebou nastat hydrologické roky, které dostatečně bohatě tzv. přeplavují štěrkové lavice, které jsou pak nadále inertní a bezúdržbové. Pokud je dlouhodobé období nízkých průtoků trvajících po několik let, musí přijít na řadu údržba pomocí strojních mechanismů. Vlastní údržba štěrkových lavic je stanovena na výšku hladiny při průtoku kolem 210denní až 180denní vody, který umožňuje v průběhu roku jejich pravidelné přeplavování. Na tuto výšku jsou náplavy upravené odtěžením nánosů včetně odstranění části náletových dřevin. Asi polovina štěrkových nánosů je rozhrnuta a ponechána v říčním korytě, zbývající objem odtěžených sedimentů je odvezen na mezideponii k dalšímu využití pro úpravy vodních toků.

Na řece Ostravici ve Frýdku-Místku (Foto č. 3) bylo na jedné větši upravené štěrkové lavici realizováno výraznější rozčlenění, kdy podél levého vnitřního břehu bylo vytvořené odlehčovací rameno. Na čtyřech místech pak byla v různém směru vykopána ramena a propojená s hlavním korytem. Dále byly vytvořeny dvě tůně a dvě vyvýšená místa ze štěrku. Sousednost několika velkých jarních průtoků vody v řece Ostravici toto rozrůznění postupně rozebralo na urovnanou pláň s tůněmi na místech původně vytvořených prů-

točných ramen. Tato plošná diverzifikace, byť dočasná a stále měnící svoji podobu, však umožňuje nadále využití tůní jako přírodních píttek pro ptáky a další živočichy.

Tyto úpravy štěrkových lavic přírodě blízkým způsobem řeší jak požadavek na ochranu proti povodním a zachování současného stupně povodňové ochrany („nezarůstání lavice umožňuje její pohyb“, který je zohledněn v hydraulických výpočtech pomocí tzv. makrodrsnosti), tak ponechává podstatnou část štěrkové lavice v toku v inertním stavu jako významný biotop



3. Upravená štěrková lavice na řece Ostravici ve Frýdku-Místku rozčleněná vytvořenými rameny a tůněmi. Pohled proti vodě z Koloredovského mostu v ř. km 23.325.

a základní prvek ekologické stability štěrkonosných toků karpatského typu.

Jinou formou údržby štěrkových lavic je tzv. povodňování, kdy na základě predikce průtoků a přehledu o povodňových stavech v příslušném povodí je možno přistoupit na sestupné povodňové větvi k posílení povodňových průtoků zvýšeným odtokem z nádrže, který zajistí posunutí štěrkových lavic a jejich přirozený vývoj a uvedení do inertního stavu. Tento specifický způsob údržby se provádí zejména v povodí řeky Morávky ve prospěch národní přírodní památky, tzv. Skalické Morávky, prostřednictvím údolní nádrže Morávka. Ve večerních hodinách dne 20. června 2020 došlo ke zvýšení odtoku vody z vodní nádrže Morávka postupně ze 3 m³/s na 25 m³/s, tj. na množství odpovídající průtoku Q₁–Q₂, a tak byl podpořen povodňový průtok z podpovodí, zejména z bystřiny Mohelnice, a pod jezem ve Vyšních Lhotách bylo dosaženo povodňového průtoku, který se pohyboval v intervalu Q₂–Q₅ (zvýšení průtoku z 30 na 90 m³/s) a docházelo ve večerních hodinách k přeplavování štěrkových nánosů v navazujícím říčním úseku řeky Morávky v prostoru NPP Skalická Morávka s příznivým vlivem i na štěrkové lavice řeky Ostravice pod soutokem s Morávkou.

Na závěr může státní podnik Povodí Odry směle uvést, že za posledních 5 let provedl údržbu štěrkových lavic ve 29 profilech štěrkonosných toků Ostravice, Olše, Morávky a dalších za cca 18,4 mil. Kč o celkovém objemu 55 tisíc m³ štěrku. Podnik je partnerem občanů

žijících a využívajících pobeskydské řeky (**Foto č. 4 a č. 5**) a je partnerem organizací jako jsou CHKO Beskydy a Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.



4. Štěrková lavice po provedené údržbě Olše v Českém Těšíně



5. Štěrková lavice pod soutokem Ostravice s Morávkou slouží jak pro podporu ekologické stability štěrkonosných toků karpatského typu, tak pro podporu krátkodobé rekreace.



Povodí Odry
státní podnik

Povodí Odry, státní podnik
Varenská 3101/49, 701 26 Ostrava
tel.: +420 596 657 111, e-mail: info@pod.cz
www.pod.cz