



OVODĚ

ZPRAVODAJ POVODÍ MORAVY

3
2021

4 Ničivé tornádo

26 Ocenění pro
Ing. Pavlínu Burdíkovou

30 Nové rybochovné
hospodářství Koryčany

34 Živá voda: Vzácné ryby



Vážené kolegyně, vážení kolegové,

v pořadí třetí letošní vydání Zpravodaje o vodě staví do popředí téma rybářství.

V letošním roce jsme úspěšně dokončili významnou rekonstrukci rybochovného hospodářství v Koryčanech, v rámci které vznikla nová rybí líheň, odchovné rybníčky a sádky. Rekonstrukce zařízení vytvořila moderní prostředí i podmínky pro chov a sádkování ryb, snížila potřebu vody pro provoz zařízení a zlepšila kvalitu vody vypouštěné z rybochovu. Nově vybudované sádky navíc pomohou při organizaci výlovů i následné distribuci ryb na Vánoce. Součástí rybochovného hospodářství je i edukační místnost, ve které budeme moct vzdělávat i širší veřejnost o principech a zásadách rybochovného hospodaření na vodárenských nádržích a rybnících ve správě Povodí Moravy, s. p. Efektivitu zařízení zcela jistě prověří probíhající podzimní výlovy, kterým se budeme věnovat v některém z dalších čísel Zpravodaje.

20. září jsme si připomněli rok od ekologické havárie na Bečvě. Bez ohledu na to, jakým způsobem se vyvíjí vyšetřování, je třeba vyzdvihnout a ocenit práci všech našich zaměstnanců, kteří v době havárie na Bečvě zasahovali a během celého následujícího roku poskytovali součinnost úřadům, které tuto havárii likvidovali a vyšetřovali. Více si o tom můžete přečíst v rozhovoru s vedoucí provozu Valašské Meziříčí, pod který správa Bečvy v zasaženém úseku spadá.

Od minulého vydání Zpravodaje uplynuly tři měsíce, během kterých jsme učinili další kroky v oblasti posílení vodních zdrojů ve Zlínském kraji v podobě přípravy vodního díla Vlachovice, péče o krajinu vhodně navrženými revitalizacemi, ale také například zlepšení podmínek plavby na Baťově kanále vybudováním úplně nového přístaviště Kunovský les. Témat, akcí a splněných úkolů, kterými se můžeme právem pochlubit, je celá řada. O těch nejvýznamnějších se dočtete právě v tomto čísle Zpravodaje o vodě.

Přeji Vám zajímavé a informacemi nabitě čtení.

Ing. David Fína
Technicko-provozní ředitel
Povodí Moravy, s.p.

Ničivé tornádo

Ve večerních hodinách dne 24. 6. 2021 postihlo ničivé tornádo obce Hrušky a Moravská Nová Ves na území provozu Břeclav a obce Mikulčice, Lužice a část Hodonína na území provozu Veselí nad Moravou. V pátek ráno okamžitě zasedaly okresní krizové štáby včetně krizového štábu Jihomoravského kraje. V první fázi bylo nutné zajistit základní potřeby pro postižené obce a následně zahájit úklidové práce. Nejdůležitější bylo zprůjezdnění ulic v jednotlivých obcích pro jednotky IZS.

Povodí Moravy (PM) bylo dotčeno zejména škodami na břehových porostech. V obci Moravská Nová Ves byl okrajově zasažen úsek toku Kyjovky v délce 1,1 km. V tomto úseku bylo potřeba řešit zátarasy z popadaných větví jak ve

vlastním toku, tak i na přilehlém pozemku PM. Odstranění proběhlo vlastními silami s pomocí traktorbagru JCB okamžitě v následujícím týdnu.

Na tocích v obci Hrušky byla situace mnohem vážnější. Obcí protékají potoky Svodnice a Zahájka, které byly zataraseny jak polámanými nebo vyvrácenými stromy, tak i různým materiálem z obydlí (cihly, tašky, zateplení domů, plechy...). V první fázi bylo území pro naši techniku přístupné jen omezeně, potok Zahájka byl tedy pro zajištění průtočnosti vyčištěn od veškerého materiálu těžkou technikou armády, a to včetně odvozu na novou provizorní skládku vzniklou na poli mezi Hruškami a Moravskou Novou Vsí. Za tuto pomoc patří velký dík.

Poněvadž podél toku Svodnice vedou místní komunikace, které musely být průjezdné, zejména pro techniku armády a HZS, dostali jsme se k vlastnímu úklidu až následně.

↓ Poničený břehový porost toku Svodnice v k. ú. Kostice





Úklid toku Svodnice mezi obcí Hrušky a Moravská Nová Ves trval přes tři týdny ↑

Je potřeba říci, že řadu nebezpečných stromů pokáceli jednotky HZS a dobrovolníci zase vyklidili některé napadané věci z koryta na hromady podél toku. Tento materiál jsme následně uklidili. Úsek v intravilánu obce, dlouhý cca 300 m, jsme vyčistili a odbagrovali a veškerý materiál vyvezli na nově vzniklou provizorní skládku. Následoval úklid Svodnice mezi Hruškami a Moravskou Novou Vsí v délce 1,5 km. Po dobu tří týdnů zde byla nasazena naše těžká technika v počtu: tři kráčející bagry Menzi-Muck (jeden zapůjčen závodem Dyje), jeden traktorbagr JCB a dvě Tatry T815. Těžké technice každý den asistovali naši dva až čtyři pracovníci provozu s pilami. Pokud to bylo možné, byly z těžkého porostu vyřezány metry, které byly převáženy na provozní dvůr do Břeclavi. Zbývající dřevní odpad byl svezem na hromady, kde bude následně specializovanou firmou poštěpkován. Po úklidu dřevní hmoty ještě nastoupilo šest pracovníků provozu a dosbírali z koryta toku

veškerý jiný odpad (plechy, plasty, střešní tašky, polystyren ze zateplení...), který byl vyvezen na provizorní skládku.

V následujících měsících až letech nás čeká úklid a těžba kalamitní dřevní hmoty na cca 8 km dlouhém toku Svodnice na k.ú. Kostice, Tvrdonice a Hrušky.

Na úseku provozu Veselí nad Moravou způsobilo tornádo škody na významném vodním toku Kyjovka, a to v podobě polámaných stromů a náletů různého druhu. Popadané stromy ale nebránily v průtoku běžných vod. Od pondělí 28. 6. 2021 zde po celý týden odstraňovala četa vodohospodářských dělníků s Menzi-Muckem veškeré polomy z koryta Kyjovky včetně vysbírání odpadu.

**Ing. Ladislav Vágner, vedoucí provozu Břeclav
a Ing. Lukáš Navrátil, vedoucí provozu
Veselí nad Moravou**

Práce komplikovaly deště i únosnost

Závod Střední Morava dokončil na konci června 2021, po dvacetijedna měsících, opravu pravobřežní (PB) koruny hráze řeky Moravy na k. ú. Lanžhot a Tvrdonice. Celková délka opravované koruny hráze je 7,402 km.

Účelem opravy bylo dorovnání nivelety koruny PB hráze do projektovaného a kolaudovaného stavu včetně opravy zpevnění koruny hráze. Koruna hráze se v celé délce opravila jednotně na šířku 4 m. Na koruně hráze se provedlo odstranění stávajícího asfaltového krytu v celé tloušťce. Následně se koruna vyrovnala na předepsanou úroveň.

Na zhutněný násyp se dle projektové dokumentace měla uložit geotextilie a provést zpevnění koruny hráze finišerem na tl. 0,3 m ze štěrkodrti, zakalení povrchu lomovými výsivkami se zhutněním a dosypání krajnic. Po provedení první konstrukční vrstvy bylo však zjištěno, že pláň bez další úpravy není schopná přenést požadované zatížení pro stanovenou návrhovou dopravní třídu komunikace. Na zvodnělé pláni nebylo možné zajistit funkční provedení této

vrstvy. Po odstranění první konstrukční vrstvy včetně geotextilie byla pláň opětovně podrobena zkouškám, na základě kterých bylo rozhodnuto, že je třeba provést stabilizaci zemní pláně hydraulickým pojivem dle návrhu akreditované laboratoře. Vše bylo schváleno zpracovaným posouzením objednaným ze strany PM, zpracovatelem bylo VUT Brno, fakulta stavební. Po prvním úseku provápnění zemní pláně byly provedeny statické zkoušky únosnosti, které již vyšly. Proto zhotovitel po schválení objednatelem pokračoval v tomto postupu i na dalším stavebním objektu a opět s již pozitivním výsledkem statických zkoušek.

V průběhu realizace díla tak došlo ke zvětšení rozsahu prací z důvodu nevhodnosti zeminy v ochranné hrázi pro stanovenou návrhovou dopravní třídu komunikace v kombinaci s nevhodnými klimatickými podmínkami a extrémního zvodnění tělesa koruny hráze, kdy dlouhodobě nevycházely statické zkoušky zhutnění zemní pláně (opakovaně byly prováděny zkoušky akreditovanou laboratoří). Rok 2020 z pohledu stavebnictví nebyl ovlivněn jen covidovou situací, ale také byl s porovnáním předchozích let bohatší na srážky. V polovině



října 2020 přišla povodňová vlna, kdy na řece Moravě došlo k dosažení III. stupně povodňové aktivity a všechny přístupové cesty byly na měsíc zaplaveny a zneprístupněny. Tak došlo k dalšímu zdržení a nemožnosti pokračovat ve stavebních pracích a dokončení ve smluvním termínu.

Pro dosažení vyhovujících parametrů bylo třeba provést stabilizaci zemní pláň hydraulickým pojivem dle návrhu akreditované laboratoře. Ze strany objednatele byl zadán Znalecký posudek zpracovaný znalcem, jehož výsledek potvrdil skutečnost, že v ochranné hrázi v celém řešeném úseku stavby se nachází zemina nevhodná pro řádné zhutnění v požadovaných parametrech a je

nutná úprava zeminy v hrázi tak, aby mohlo dojít ke zhutnění na požadované hodnoty uvedené v projektové dokumentaci.

Bylo použito hydraulické pojivo Viacalco CL 50 2,5 % v mocnosti 0,4 m, avšak již bez použití geotextilie na takto upravenou pláň. Receptura byla schválena a odsouhlasena opět odborným znalcem. Dále už práce probíhaly dle projektové dokumentace.

Oprava si vyžádala náklady ve výši 17,5 mil. Kč, které byly hrazeny z vlastních prostředků PM.

Ing. Renáta Blažková
projektový manažer

Dokončena je také oprava hráze Veličky

Historie ochranné hráze Veličky ve Strážnici sahá až do 20. let minulého století. V roce 2000 byla koruna hráze zpevněna za účelem obsluhy jezu a plavební komory. Postupem času však došlo k poškození této kamenné konstrukce komunikace, což vedlo k vytvoření průlehů a vyježděných kolejí.

Cílem provedené opravy (březen – červen 2021) bylo vyrovnání nivelety a obnovení zpevnění její koruny. Akce byla financována z vlastních prostředků ve výši 1,4 mil. Kč.

Ing. Martin Knotek
projektový manažer



Závod
Střední
Morava

Obnova parametrů koryt

Oprava stupňů na Dřevnici v Kašavě

V současné chvíli probíhá oprava dvou stupňů na toku Dřevnice v Kašavě, jejichž technický stav již neodpovídal požadavkům, které by zajistily jejich správnou stabilizační funkci na vodním toku.

Vlivem zvýšených průtoků došlo u stupně v kilometráži 35,013 k poškození navazujícího opevnění před i za stupněm a přelivné hrany. U stupně nacházejícího se u limnigrafu v Kašavě bylo poškození většího rozsahu, čímž nebyla zajištěna správná funkce limnigrafu.

Samotné práce jsou rozděleny do dvou etap, kdy v první proběhla oprava stupně v kilometráži 35,013 a nyní v probíhající druhé etapě dochází k opravě stupně u limnigrafu.

Práce byly zahájeny transferem zvláště chráněných živočichů a instalací migračních bariér na toku. Následně proběhlo kácení

stromů a keřových porostů. Byla provedena oprava přelivné hrany spočívající ve vybourání podemletého kamenného obložení s následným dozděním v celé šíři. Následovala realizace nového opevnění z kamenné dlažby do betonu nad stupněm. Stabilizace koryta byla provedena záhozem ve dně a na svazích z kamenné rovnániny. V rámci stavby byly opraveny spáry stávajících kamenných dlažeb, realizace nové betonové římsy opěrné zdi a došlo k vyčištění vývaru od nánosů.

V současné chvíli probíhají práce na stupni u limnigrafu, kde bude stávající stupeň kompletně nahrazen novou konstrukcí včetně navazujících opevnění. Celá stavba bude dokončena v měsíci říjnu.

Ing. Josef Hlahůlek
projektový manažer

[Celkový pohled po realizaci ↑](#)

Medlovický potok, Stříbrnice

V intravilánu obce Stříbrnice byla v měsíci červenci dokončena úprava Medlovického potoka v délce 900 m. V období vegetačního klidu došlo k pokácení stromů v průtočném profilu toku a náletových dřevin bránících v realizaci stavby, následně byly odtěženy nánosy ze dna a svahů potoka. Samotná stabilizace toku spočívala v opevnění dna a břehů kamennou rovnatinou s vyklínováním, která se v určitých místech střídala s opevněním ve formě dlažby z lomového kamene do betonu. Zemní svah nad

tímto opevněním byl ohumusován a oset travní směsí. Závěrem byla provedena předepsaná náhradní výsadba.

Realizaci stavby bylo docíleno obnovení průtočné kapacity toku a zajištění stabilizace jeho dna a svahů. Tato akce s náklady 9,383 mil. Kč byla spolufinancována z dotačního programu MZe „Podpora opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích“.

Martin Barák
projektový manažer

Závod
Horní
Morava

Těžba sedimentu a sanace břehu v obci Býškovice

Na žádost pana starosty z Býškovic proběhla v letních měsících těžba sedimentu včetně sanace sesutého břehu v Býškovickém potoce. Rozběhlo se kolečko papírování a jakmile byla technika k dispozici, vrhli jsme se do terénu.

Už na začátku se vědělo, že procházka růžovým sadem to nebude. Nejdříve nás potrápilo deštivé počasí a bahno všude, kde se člověk podívá. Nakonec však léto ukázalo svou pravou tvář a my se mohli pustit do těžby sedimentů. Vše probíhalo podle plánu a na konci nás čekal oříšek v podobě sesutého pravého břehu. Chlapce máme šikovné, však posuďte sami pohlednutím níže. Teď už se místní ani pan starosta nemusí bát, že by jim Býškovický potok vzal i s břehem Kapli sv. Anny.

Filip Petráš
úsekový technik provozu Přerov



Býškovický potok →

Individuální přístup k vodnímu toku – úprava a stržení nánosů v neupraveném toku

V rámci provozu Šumperk řešíme řadu lokalit, kde se snažíme individuálně pracovat s nánosy ve vodním toku. Vzhledem k morfologii našeho provozu mám na mysli zejména nánosy štěrkové, či štěrkopískové, které v některých lokalitách překrývá zahliněná a úživná vrstva nánosů prorostlá travní vegetací – nebo v horším případě náletem, či invazním druhem vegetace. V případě nánosů nyní nehovořím jen o nánosu v upraveném korytě vodního toku, ale i o materiálech v některých neupravených úsecích toků, kde jsme si vyhodnotili akutní potřebu zásahu pro udržení přijatelného stavu toku a jeho koryta. Kolegové z ostatních provozů se po přečtení předchozí věty jistě ježí hrůzou a ptají se proč proboha zasahovat do neupravených částí toků? Pokusím se tedy níže tyto zásahy vysvětlit a odůvodnit.

V našem případě nyní hovoříme o štěrkonosných tocích s poměrně velkým, ale i značně proměnným spádem a silným erozním potenciálem, kde můžeme sledovat úseky, kde bojujeme s hloubkovou erozí a pak samozřejmě i úseky, kde bojujeme s rozsáhlou erozí břehů a říčních svahů. Budu se blíže věnovat cca 2,5 km dlouhému úseku řeky Desné nad Rapotínem, kde je tok prakticky neupravený (jen lokální zásahy po povodni z r. 1997) a v minulosti zde docházelo k výrazným korytotvorným procesům. Jejich negativní efekt a dopad je umocněn tím, že je koryto na LB ohraničeno prudkým svahem přilehlého lesa, který je touto erozí přímo ohrožován. Na PB se pak nacházejí louky a zemědělsky obhospodařované pozemky. V daném úseku toku řeka Desná vytváří v konvexách rozsáhlé nánosy, které byly a někde ještě jsou prorostlé dřevinou, travinou a invazní vegetací. Stromy, keře a jejich pařízky tyto nánosy zpevnily natolik, že řeka začala ostře meandrovat směrem do přilehlého svahu lesa, kde dochází k postupné erozi svahu a k sesouvání stromových porostů do vodního toku. Tento doprovodný efekt boční eroze je při povodni velmi nebezpečný, kdy se vývraty stromů transportují vodním tokem do intravilánu níže ležících obcí, příp. mohou způsobit omezení odtokových poměrů na mostech, či v užších profilech toku v intravilánu.

S ohledem na výše uvedené byla z naší strany zahájena příprava akce, která spočívá v zásazích do problematických zpevněných nánosů v konvexních obloucích toku a to tak, že jsou z těchto nánosů odstraňovány porosty, následně jsou vytrhány pařízky a pařezy a v posledním kroku je stržena zadrnovaná a zahliněná vrstva nánosů až na přirozený říční štěrkopísek. Takto připravený nános je následně (dle potřeby) snížen nad úroveň běžné vodní hladiny. Tímto zásahem je v případě vyšších průtoků zajištěn široký



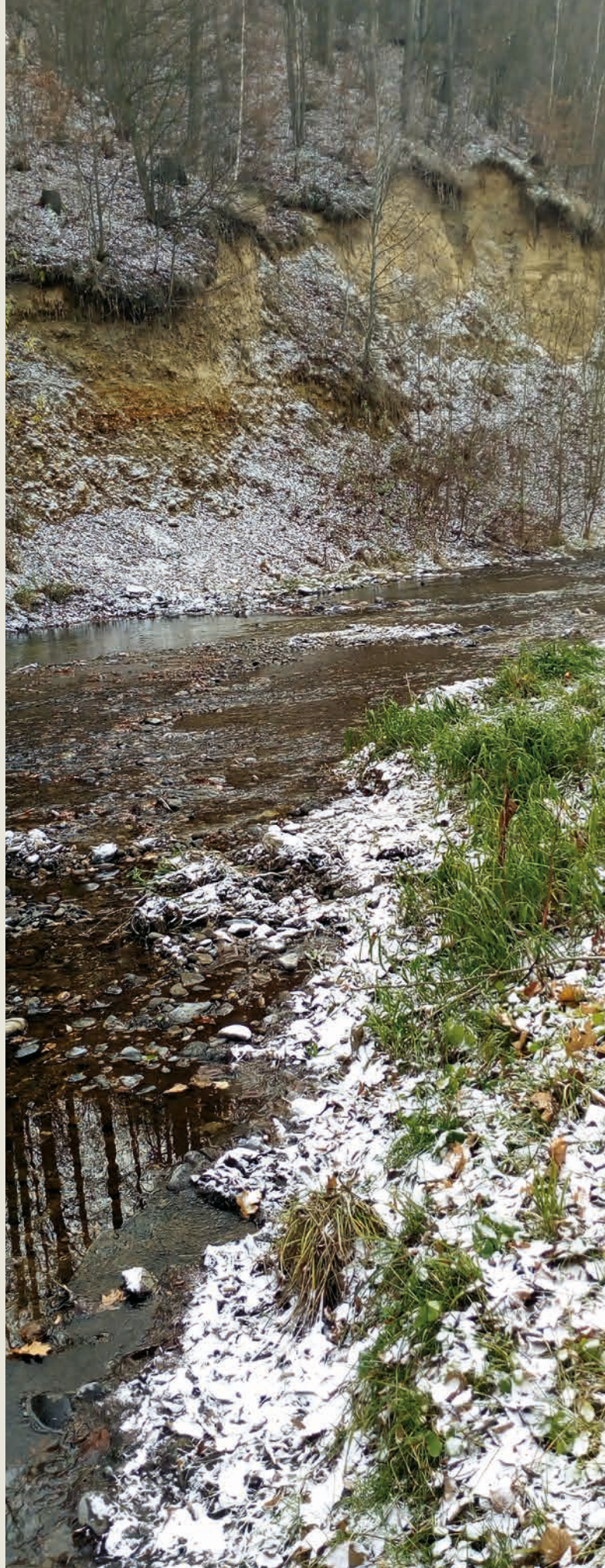
← Důsledek eroze – sesuvy svahů a porostů

profil toku, kde nedochází k razantnímu odklonu proudnice do konkávního oblouku. Zároveň je tímto uvolněn přirozený říční materiál, který se tak opět stává součástí splaveninového režimu toku. Daným zásahem je v problematických úsecích zpomalen, či zastaven nastartovaný progres, nyní již nežádoucích, korytotvorných procesů.

Chtěli jsme se pochopitelně vyhnout nákladnějším úpravám toku, opevňování břehů, klasickým těžbám nánosů apod. I s vědomím, že se jedná o neupravenou část toku, kde se zásahům do koryta toku silně bráníme, již nešlo nečinně přihlížet vznikajícímu povodňovému riziku a předhavarijnímu stavu daného úseku. Způsob zásahu je spíše jen o lokálních terénních úpravách těles nánosů, do lokality tento zásah zapadá a byl kladně přijat i ze strany organizací hájících zájmy ochrany přírody a krajiny. K zásahu bylo ve finále zvoleno celkem 10–12 velkých nánosů. S ohledem na rozsah akce a další plnění úkoly provozu jsou práce prováděny etapovitě a jsou rozděleny do několika let. V rámci projednání s úřady byl proveden biologický průzkum lokality, byly zajištěny výjimky k zásahu do Zvláště chráněných druhů živočichů, které akci termínují jen do vybraných měsíců v daném roce, a bylo zajištěno podpůrné stanovisko AOPK ČR. Následně byla jedna lokalita realizována jako vzorová a po kladném vyhodnocení zásahu do této pilotní lokality akci postupně realizujeme vlastní mechanizací provozu.

Již nyní (v průběhu postupné realizace) lze pozorovat pozitivní vliv akce a stabilizaci místních poměrů koryta toku. Doprovodným benefitem akce je likvidace invazních druhů vegetace na nánosových lavicích, uvolnění štěrkových lavic a jejich zapojení do splaveninového režimu toku. Tyto principy aplikujeme i v jiných lokalitách a ve vhodných profilech i na upravených tocích, kde je v první fázi ověřeno, jestli má daný nános vliv na celkovou kapacitu toku a v případě možností jej po stržení zpevňující vegetační vrstvy necháváme na místě. Tímto principem se šetří finanční prostředky podniku a zároveň se toky přibližují vyhovujícímu stavu s různorodou morfologií dna, a to včetně některých (tvrdě) upravených úseků.

David Čížek, DiS.
vedoucí provozu Šumperk



Eroze svahu a vykáčený nános ↑

Údržba břehových porostů podél toků



Břehové porosty vodních toků jsou důležitou složkou přírody a krajiny ČR a v oblastech kulturní krajiny jsou dokonce její složkou nejvýznamnější. Jejich kořenový systém se významně podílí na členitosti koryta vodního toku, stabilizuje je, umožňuje přirozenou obnovu dříve technicky upravených koryt a tvoří přirozené úkryty vodních živočichů. Dřeviny rovněž zpomalují

povodňové proudění, podporují rozliv při povodních v nezastavěných územích, umožňují zastínění vodního útvaru a jsou zdrojem živin pro živočichy. Právem jsou proto břehové porosty jako součást významného krajinného prvku chráněny zákonem a zásahy do nich jsou regulovány.

WT Sitka před provedením údržby, ↑
která se bude provádět na podzim tohoto roku

Pracovníci správce toků závodu Horní Morava provádí každoročně prohlídky toků. V průběhu prohlídky zjišťují překážky v toku, rostoucí náletové dřeviny v průtočném profilu toku, stávající stav břehových porostů v povodí. V letošním roce proběhly prohlídky drobných vodních toků Hlavnice, Deštná, Nemilanka, Hážovický potok, Český potok a významných vodních toků Sitka, Hloučela, Moštěnka, Bečva a spousty dalších jiných drobných i významných toků. Různé typy údržby břehových porostů se uplatňují podle toho, jedná-li se o koryto vodního toku přirozené (koryto není opevněné) nebo upravené (koryto je opevněné, tvoří jej stavby) nebo se břehový porost nachází v zastavěném území (v intravilánu) či v nezastavěném území (v extravilánu).

V extravilánu, kde je možné a vhodné vodu při povodních ponechat rozlévat na okolní pozemky (snižovat tak kulminaci povodňové vlny), je zájem mít koryta přirozená. V takových případech se při údržbě dřevin, tedy také při jejich kácení, hledí zejména na zdravotní stav a na stabilitu dřevin v korytě či na jeho břehu. Ponechávají se i odumřelá torza, která zajišťují existenci částí kmenů s vysokou biologickou nebo kulturní hodnotou. Tento typ údržby břehového porostu provede Povodí Moravy, s.p. na významném vodním toku Moštěnka.

V intravilánu naopak převládají koryta upravená, aby mohly být využity pozemky v obcích a městech a koryta mohla převést velkou část povodňových průtoků. Zde se kromě zdravotního stavu a stability dřevin bere ohled i na ochranu území před povodněmi a ochranu samotného opevnění koryta vodního toku. V intravilánu je tedy kontrola a údržba dřevin oproti extravilánu mnohem intenzivnější.

V letošním roce se chystá údržba břehového porostu významného vodního toku Sitka přímo v intravilánu obce Šternberk. V loňském roce byla takto provedena údržba na Hážovickém potoce přímo ve městě Rožnov pod Radhoštěm.

Součástí údržby je i obnova břehového porostu. V extravilánu se nejvíce využívá přirozené obnovy. Výsadeb se používá spíše v intravilánu nebo v prostředí, kde působí nepříznivé vlivy, omezující přirozenou obnovu.

U obou druhů koryt vodních toků pak správce musí udržovat břehové porosty tak, aby se nestaly překážkou odtoku vody při povodňových situacích.

Ing. Renáta Najdková
ekolog závodu

↓ Foto Alois Miarka: provádění údržby břehového porostu na Hážovickém potoce, kde musely být odstraněny smrky, neboť nejsou břehovým porostem. Smrky měly kořeny a dochází u nich k častým pádům. Zde hrozilo velké riziko pádu na frekventovanou komunikaci.



Kalamitní dřeviny a zátarasy

- **Odstranění zátarasů po povodňových průtocích na Olomoucku**

Při zvýšených a povodňových průtocích v roce 2020 a začátkem roku 2021 došlo nejen k povodňovým škodám na tocích provozu Olomouc, ale i ke vzniku mnoha zátarasů v průtočném profilu koryt toků, a to zejména z naplavených větví a dřevních zbytků, z celých vzrostlých stromů a také z komunálního odpadu.

Největší množství zátarasů vzniklo na DVT Oskava, v úseku toku v katastru obce Nová Hradečná v délce cca 1 km. Další významné zátarasy byly také zaznamenány na VVT Trusovický potok v Bělkovickém údolí, a to na délce toku cca 300 m.

Důvodem k odstraňování zátarasů až v jarních měsících byly zvýšené průtoky v korytech vodních toků a nemožnost vstupu strojní mechanizace na velmi podmáčené okolní pozemky. Během jarních měsíců byly tyto zátarasy a překážky

všechny odstraněny a průtočné profily toků byly tímto vyčištěny. Zásahy byly provedeny pracovníky provozu Olomouc, a to ve velmi náročných a obtížných podmínkách. Za to jim patří velké poděkování.

K odstranění naplavených zátarasů byla použita technika provozu Olomouc, a to kráčejíci bagr typu MenziMuck s kleštěmi a traktor s lesní nástavbou a navijákem. Při likvidaci zátarasů byly v neposlední řadě také využívány ty nejlepší ruční motorové pily, které má provoz k dispozici.

Zdeňka Mráková
úsekový technik provozu Olomouc

- **Odstranění kalamitních dřevin na Vsetínské Bečvě a oprava ochranné hráze**

Po několika letních bouřkách na Valašsku došlo k pádům stromů a vytvoření vývrátů, také na pozemcích ve správě Povodí Moravy, s.p.

↓ [Zátarasy na toku Oskava](#)





[Polomy u Vsetínské Bečvy ↑](#)

provozu Valašské Meziříčí. Podél Bečvy jsou vyšlapány stezky, po kterých se pohybuje veřejnost, rybáři, pejskaři, cyklisté.... a v období prázdnin hlavně děti.

Některé polámané stromy zatarasily přístupy kolem vody a přímo ohrožovaly pádem větví a celých kmenů na veřejně přístupná prostranství. Provoz musel přerušit sezónní práce na sečení travních porostů a pracovníci se přesunuli ke Vsetínské Bečvě na odstranění polomů a vývrátů. U obce Ústí vyvrácená lípa z kořenů poškodila i ochrannou hráz. Na místo bylo nutné dopravit vhodný materiál, zeminu a vytvořit zpět figuru hráze včetně opětovného zatravnění – osetí travním semenem.

Bronislav Figala
úsekový technik provozu Valašské Meziříčí

[Odstraňování polomů →](#)



Závod
Dyje

Štěpánovický potok je po obnově svých parametrů



↑↓ Štěpánovický potok před a po opravě



V letošním roce bylo provedeno pročištění, odstranění nánosů a vytvarování profilu koryta Štěpánovického potoka u Jaroměřic nad Rokytnou do požadovaného tvaru a oprava protipovodňových zdí.

V horní části toku mimo zástavbu byla ponechána vegetace, která přispívá k ekologické hodnotě území, a byly pouze odstraněny nánosy, tento přístup byl zvolen jako nejšetrnější k místnímu charakteru toku.

Oprava spočívala v obnovení původních parametrů koryta. Ve spodní části je profil složen z malé kynety a berem a je provedeno plynulé navázání do protipovodňových zdí. V dalších úsecích bylo koryto pročištěno odstraněním náletových křovin, nánosů a naplavenin z koryta toku. Až do konce úpravy má pak koryto tvar lichoběžníku. V prostoru nad bývalým mlýnem byla část svahu opevněna kamennou rovnatinou a opevnění protaženo do nárazového břehu navazujícího meandru. V celé délce opravovaného toku bylo ponecháno zemní koryto bez opevnění pro snadnější údržbu.

Oprava obou protipovodňových zdí spočívala v jejich přespárování, odbourání a následného vybudování nového zhlaví zdí. Na betonových protipovodňových zdech byla provedena oprava dilatačních spár.

Ing. Aneta Hedejová
projektový manažer

Závod
Dyje

Bouřka v Dolních Loučkách

V Dolních Loučkách v obci blízko Tišnova udeřila dne 17. 7. 2021 v odpoledních hodinách velmi silná bouřka, kdy se krátkodobě, ale velmi výrazně, zvýšily průtoky a po které zůstala doslova spoušť na VVT Bobrůvka (Loučka). V pondělí dne 19. 7. 2021 bylo při kontrole toku zjištěno vyvrácení či poškození cca 50 ks stromů, převážně jasanů. Stromy byly popadané přes místní komunikaci a koryto VVT Bobrůvky (Loučky), kde vytvořily překážku ve vodním toku. Odstraňování popadaných stromů bylo zaměstnanci provozu Bystřice n. P. zahájeno hned následující den, aby byl co nejdříve obnoven průtočný profil VVT Bobrůvky (Loučky) a zprůjezdněna komunikace podél řeky. Tato lokální bouřka nám znovu připomněla velké extrémy v počasí, se kterými se budeme pravděpodobně setkávat častěji.

[pracovníci provozu
Bystřice nad Pernštejnem](#)

[Vyvrácené stromy v červenci na Bobrůvce \(Louče\) →](#)



Závod
Dyje

Zátaras po větrné smršti na Rokytné

Provoz Náměšť nad Oslavou provedl na jaře 2021 odstranění zátarasu z vodního toku Rokytná mezi obcemi Tulešice a Čermákovice. Jednalo se o téměř 100 ks vyvrácených stromů (přes 200 m³), převážně jasanů, které přehradily vodní tok po větrné smršti. Odstranění probíhalo za použití vlastní mechanizace: traktor s lesnickým navijákem, Menzi Muck A 91 a traktorová vyvážka. Práci ztěžoval složitý terén (zaříznuté údolí evropsky významné lokality „EVL Řeka Rokytná“).

[David Jura, DiS.
úsekový technik provozu Náměšť nad Oslavou](#)

[Stav koryta po větrné smršti →](#)



Stabilizace paty ochranné hráze v Rájci-Jestřebí

Vlivem zvýšených průtoků došlo k poškození návodního líce ochranné hráze (OH) v Rájci-Jestřebí, a proto byl provoz Blansko nucen přistoupit ke stabilizaci paty návodního líce. Celkem bylo opevněno 70 m ochranné hráze, k čemuž bylo využito 633,26 tun lomového kamene o hmotnosti 200–500 kg.

K údržbě byla použita vlastní strojní mechanizace Menzi Muck a Tatra. Související

práce (odstranění dřevin a osetí) zajistili pracovníci provozu Blansko. Následovalo urovnání koruny ochranné hráze, které bylo realizováno, vzhledem k nemožnosti přístupu vlastní mechanizace, dodavatelskou firmou. Rozsah údržby byl projednán a odsouhlasen na MěÚ Blansko, OŽP.

Ing. Petr Antonín
úsekový technik provozu Blansko

Obnovení průtočnosti koryt v Knínicích

Podnět k pročištění koryt toku Semíč a jeho přítoku Knínického potoka dal provozu Blansko městys Knínice na základě fungující vzájemné spolupráce. Zaměstnanci provozu Blansko provedli přípravu pracoviště (vykácení náletů a ořez větví bránících mechanizaci) a následně provedli samotné obnovení průtočnosti koryt

odtěžením sedimentu na původní niveletu dna. Odtěžený sediment byl z převážné části (cca 460 m³) odvezen na skládku v Knínicích a pomístně byl použit na dotvarování lichoběžníkového tvaru koryta.

Ing. Ludmila Alexová
úsekový technik provozu Blansko

Sanace kamenného obkladu VD Vír II



V červenci letošního roku byla dokončena sanace kamenného obkladu přelivu vodního díla Vír II. Na základě průzkumných prací byl zjištěn výskyt značných kaveren ve styku vlastního tělesa hráze a kamenného obkladu. Hrozilo zborcení kamenného obkladu. Z tohoto důvodu přistoupilo PM k vlastní opravě. Oprava kaveren byla provedena injektáží dvousložkovou pryskyřicí a dále bylo provedeno přespárování kamenného obkladu přelivu. Uvedenou opravou došlo k výraznému zlepšení schopnosti stavby převádět zvýšené průtoky a odolávat klimatickým vlivům, tedy i k prodloužení životnosti celého díla.

Ing. Zdeněk Lazárek
projektový manažer



[V blízkosti dětského tábora v Rohozné je opravena dlažba toku](#) ↑

Oprava dlažeb v Rohozné

V měsíci červnu byla úspěšně zrealizovaná akce „Rohozná, ř. km 5,540–5,590, oprava opevnění“, v k.ú. Rohozná u Jihlavy. Značně poškozená stávající kamenná dlažba z roku 1961 navazující na pohyblivý jez byla očištěna, doplněna

a následně bylo celé nadjezí přespárováno. Dodavatel akce byl vybrán v rámci sociálního zadávání.

Josef Morávek
úsekový technik provozu Jihlava

Svratka ve Víru

V měsíci červenci provedla firma zhotovitele v rámci sociálního zadávání opravu a přespárování opevnění koryta VVT Svratka pod vyrovnávací nádrží Vír II v délce 52 m, které již bylo značně poškozené. V rámci prací bylo provedeno očištění opevnění tlakovou

vodou, rozebrání a opětovné poskládání dlažby v nejvíce poškozených místech, částečná sanace betonové patky a následně přespárování celého předmětného úseku.

Ing. Karel Straka
vedoucí provozu Bystřice nad Pernštejnem

Jihlava a Brtnice – oprava dvou jezů

Jihlava, jez Rantířov – jednalo se o opravu opevnění jezu Rantířov na řece Jihlavě, kde bylo provedeno vysekání spár kamenné dlažby, očištění tlakovou vodou s následným přespárováním.

Brtnice, vakový jez – oprava sestávala z celkového vybourání stávajícího opevnění, zhotovení nové kamenné dlažby z lomového kamene do betonu s vyspárováním a s vybudováním záhozové patky z lomového kamene.

Ing. Aneta Hedejová
projektový manažer



Události

Revitalizace v Nedakonících přivede vodu do Morávky a umožní migraci vodním živočichům

Povodí Moravy zahajuje revitalizaci vodohospodářského uzlu v Nedakonících. Jejím cílem je zabránit zanášení koryta Dlouhé řeky splaveninami, zlepšit odtokové poměry v lokalitě a umožnit migraci ryb. V rámci revitalizace vzniknou mokřady a tůňe. Práce začaly v červenci a potrvají do konce roku 2022.

Vlivem velkého množství splavenin, které jsou nesený Dlouhou řekou, a zejména vlivem historických nevhodně provedených vodohospodářských úprav dochází na Dlouhé řece pod Nedakonícemi k neúměrně rychlému zanášení koryta, které brání průtoku vody z Dlouhé řeky do Morávky. „Cílem revitalizace je řešení zanášení koryta Dlouhé řeky, obnova zavodnění Morávky a zajištění migrační prostupnosti jezu Nedakonice. Revitalizace umožní rozdělit průtoky v Dlouhé řece tak, že převážná část průtoku bude vedena odlehčením do řeky Morávky a nebude docházet k zanášení Dlouhé řeky a Morávky. V zanášeném úseku Dlouhé řeky vytvoříme meandrující kynetu a lokalitu obohatíme o mokřadní plochy a vodní tůňe. Migrační prostupnost přes Nedakonický jez zajistí nový rybí přechod,“ popisuje generální ředitel Povodí Moravy Václav Gargulák.

Kromě trvalého zvodnění více než sedmi kilometrů současného vysychajícího koryta Morávky, se

koryto Morávky prodlouží o 200 metrů. Mezi tímto novým korytem a starým ramenem Morávky, které místní znají jako Oblůččí, Povodí Moravy vytvoří mokřadní plochu o výměře 5 330 m². Ta bude tvořena mělkými tůňemi a dvěma ostrůvky, na které budou vysazeny stromy a keře. „Vodní hladina v tůňích bude odpovídat plavební hladině v nadjezí jezu Nedakonice a hloubka vody v tůňích se bude pohybovat mezi 20–60 cm. Mokřadní plochu bude zpočátku ohraničovat oplocenka bránící vstupu osob a zvířete z důvodu bezpečnosti. Je nutné vyčkat na odvodnění a stabilizaci uloženého sedimentu. Po nezbytně nutné době bude ale oplocenka odstraněna,“ vysvětluje Gargulák.

Pro zajištění migrační prostupnosti jezu Nedakonice bude vystavěn rybí přechod, jehož prostřednictvím se dostanou ryby do vyčištěného náhonu Morávky a pak dále do nadjezí jezu Nedakonice. Rybí přechod je navržen jako obtokové otevřené koryto s příčnými obtékanými kamennými přehrážkami a výškou hladiny v korytě rybochodu 50–60 cm.

Revitalizační úpravy budou trvat od července 2021 do konce roku 2022 a předpokládané náklady stavebních prací jsou vyčísleny na 78 mil. Kč. Projekt je financován z Operačního programu Životního prostředí.

Bc. Petr Chmelař
tiskový mluvčí

Události

Revitalizace Baštýnského potoka ve finále environmentální soutěže

Projekt revitalizace Baštýnského potoka, kterou Povodí Moravy dokončilo v loňském roce u Novosedel na jižní Moravě, vybrala odborná porota mezi finalisty environmentální soutěže Adapterra Awards 2021. Projekt, který soutěží pod názvem *Dyje a nový lužní les poblíž Novosedel* může ocenit i veřejnost hlasováním na webu soutěže.

Soutěž Adapterra Awards hledá inspirativní projekty, které pomáhají přizpůsobit města, domy a krajinu klimatické změně. V letošním roce posuzovala odborná porota 101 projektů, z nichž vybrala nejlepších 24. Mezi ně patří i projekt Povodí Moravy, v rámci kterého vodohospodáři obnovili přirozený vodní režim záplavového území Dyje vytvořením téměř 6 ha periodicky zaplavované nivy s přirozeným vodním korytem a tůňemi a vysadili lužní les. „V rámci revitalizace území jsme odstranili

levobřežní hráz, aby se voda mohla rozlévat. Vytvořili jsme tůňe, mokřad a na 17 hektarech jsme vysázeli skladbou bohatý lužní les, ve kterém rostou desítky různých druhů stromů včetně ovocných, aby rozlivy probíhaly do zalesněné části nivy,“ popisuje dokončenou revitalizaci generální ředitel Povodí Moravy Václav Gargulák.

Projekt Povodí Moravy se nyní může stát vítězem v jedné z kategorií. Které projekty odborná porota ocení, to se dozvíme 4. listopadu 2021 na celostátní konferenci věnované adaptacím na změnu klimatu v Praze. Zapojit do hodnocení se může každý. Veřejnost totiž může hlasovat v kategorii Cena sympatie. Hlasování probíhá na webu soutěže Adapterra Awards. Hlasovat je možné do 15. října a hlasovat může každý až pro dva české projekty a jeden rakouský. Soutěž Adapterra Awards patří mezi adaptační projekty Nadace Partnerství, která pomáhá lidem pečovat o životní prostředí.



Jednání se starosty o výstavbě VD Vlachovice

V pátek 25. června proběhlo jednání se starosty obcí, kterých se týká výstavba VD Vlachovice. Schůzka se uskutečnila přímo v obci Vlachovice, na jejímž katastrálním území je situováno těleso hráze připravované vodárenské nádrže.

Hlavním tématem jednání bylo seznámení starostů ze strany PM s výsledky předprojektové přípravy. Jednalo se především o výstupy z celé řady provedených průzkumných prací a studií. Zásadní byl zejména předběžný inženýrsko-geologický průzkum. Z provedených studií se jedná například o vodohospodářské řešení nádrže, matematický model navrhovaných objektů, dopravní studie, studie využití vody z VD Vlachovice, posouzení a prognóza splaveninového režimu, logistická studie přepravy materiálu a další.

Důležitým tématem bylo také řešení odkanalizování obcí v povodí vodárenské nádrže a požadavky, které vyplynuly z dílčí studie kvality vody.

PM nastínilo další postup a činnosti, které v přípravě vodního díla intenzivně probíhají. Jedná se například o aktualizaci plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Zlínského kraje a aktualizace Zásad územního rozvoje Zlínského kraje. Jsou připravována přírodě blízká opatření v povodí Vlárky.

V rámci přípravy VD Vlachovice se nejedná jen o vodní dílo samotné, ale rovněž o soubor vyvolaných a doprovodných investic, změn infrastruktury, změn využití území a provedení opatření zajišťujících dlouhodobé užívání nově vzniklého vodního zdroje a stabilizaci změněných poměrů v území.

Vedle souboru staveb a opatření bezprostředně souvisejících s vodním dílem existuje i řada dalších obecně prospěšných a rozvojových aktivit, jejichž příprava byla s přípravou VD Vlachovice urychlena a jsou sledovány a podporovány současně s vodním dílem.

Dalším krokem ze strany PM bude v souladu s usnesením vlády navazující projektová příprava, kterou představují práce související s dokumentací pro umístění stavby včetně průzkumných prací a dokumentací EIA.

V současné chvíli probíhá majetkoprávní vypořádání s vlastníky pozemků dotčených výstavbou VD Vlachovice. Povodí Moravy bude vykupovat pozemky i od dotčených obcí.

Při jednání byl také prostor pro diskusi a odpovědi na případné další dotazy starostů ve vztahu k přípravě vodního díla. Mimo jiné jsou plánovány společné informační schůzky s občany v jednotlivých obcích.

Ing. Prokop Galatík
vedoucí útvaru strategických projektů

↓ Jihovýchodní pohled na vizualizaci VD Vlachovice



Události

Povodí Moravy otevřelo přístaviště Kunovský les

Povodí Moravy slavnostně otevřelo zcela nové přístaviště pro veřejnost u Starého Města. Slavnostní přestřihnutí pásky proběhlo ve středu 4. 8. v 10:00 za přítomnosti generálního ředitele Povodí Moravy, s. p. Václava Garguláka, hejtmana Zlínského kraje Radima Holíše a místostarosty Starého Města Martina Zábranského.

Nové přístaviště vytvoří dostatečně kapacitní a technicky vybavené zázemí pro kotvení, které rekreačním plavidlům zajistí možnost pro krátkodobé až střednědobé stání a současně poslouží jako čekací stání před vplutím do plavební komory. Stavba s náklady 10 mil. Kč, hrazenými ze Státního fondu dopravní infrastruktury, odstartovala v listopadu 2020.

Nad plavební komorou vzniklo přístavní molo, na které navazuje horní rejda plavební komory. Horní rejda prošla kompletní modernizací. Součástí je také nové plavební značení a osvětlení. Na přístaviště vede chodník, který umožní bezbariérový přístup. „Nové přístaviště bude zajišťovat vyšší komfort i bezpečnost návštěvníků Bařova kanálu. Přístaviště včetně horní rejdy plavební komory je dlouhé 120 metrů a vede v 5 výškových úrovních. První část horní rejdy v délce 45 metrů bude sloužit jako prostor pro výjezd plavidel z plavební komory, dále

pokračuje prostorem čekacího stání s úvaznými prvky v délce 30 metrů. Přístaviště navazuje na čekací stání horní rejdy a vede ve třech výškových úrovních po přibližně 13 metrech,“ popisuje podobu nového přístaviště generální ředitel Povodí Moravy Václav Gargulák.

Význam přístaviště i dalších investic na Bařově kanálu ocenil hejtmán Zlínského kraje Radim Holíš. Místostarosta Starého Města Martin Zábranský uvedl, že investiční akce má velký přínos z hlediska rozvoje cestovního ruchu. „Podél Bařova kanálu vede cyklostezka, kterou využívají nejen obyvatelé Starého Města, ale ve velké míře i turisté. Zájem o plavbu a o využití Bařova kanálu je obrovský,“ uvedl. V rámci Starého Města je několik přístavišť.

Zhlaví prostoru čekacího stání a prostoru pro výjezd plavidel je vybaveno dubovými deskami, aby nedocházelo k poškození plavidel např. v případě nedobřždění. Na zhlaví jsou umístěna pacholata a rohatinky umožňující vyvazování plavidel.

Příprava stavby do fáze vydání územního rozhodnutí byla zabezpečována Ředitelstvím vodní cest ČR při financování ze Státního fondu dopravní infrastruktury (SFDI).



Události

Projekt Danube Floodplain – snížení povodňového rizika prostřednictvím obnovy říční nivy

Podle údajů Mezinárodní komise pro ochranu Dunaje (ICPDR) se v současnosti v celém povodí Dunaje nachází pouze 19 % plochy lužních oblastí ve srovnání se stavem v 19. století. Plocha nivy se zmenšila z více než 40 tisíc čtverečných kilometrů na necelých 8 tisíc. Současně je schopnost dosáhnout protipovodňové ochrany prostřednictvím tradičních infrastrukturních opatření velmi ovlivněna změnou klimatu. Změna klimatu současně způsobuje, že povodně jsou stále vážnější a častější, je proto zapotřebí hledat také udržitelnější řešení založená na přírodě.

Celkem 22 projektových partnerů ze všech zemí ležících v povodí Dunaje proto usiluje v rámci projektu Danube Floodplain o zachování a obnovu záplavových území, nejen podél vlastního toku Dunaje, ale i na jeho významných přítocích. S využitím multikriteriální analýzy již byly identifikovány oblasti, kde by s ohledem na snižování povodňových rizik a ekologický potenciál mělo být úsilí na obnovu nivních lokalit nejefektivnější.

S větší mírou podrobností bylo provedeno posouzení konkrétních opatření v pěti takzvaných pilotních oblastech. Tři z těchto pěti oblastí se nacházejí právě na přítocích Dunaje: na řece Krce ve Slovinsku, na řece Tise v Maďarsku a, co je pro nás nejdůležitější, na řece Moravě v úseku tvořícím hranici mezi Českou republikou a Slovenskem.

Na maďarské řece Tise již byly dokonce zahájeny stavební práce, které zahrnují odsunutí hrází, obnovu mokřadů i plošné rekultivace. Po dokončení může tato oblast sloužit jako příklad pro projekty na dalších řekách. Také na hraničním úseku řeky Moravy se totiž díky projektu Danube Floodplain podařilo vytipovat lokality, kde by odsunutí hrází, obnova aktivní nivy i místní navrácení původního vinutí koryta toku, bylo možné. Tyto lokality leží na českém i slovenském břehu řeky a reálnost těchto opatření byla ověřena 2D hydraulickým modelem. Cílem celého projektu Danube Floodplain je vlastně vytvořit a představit příklady, jak může mít obnova záplavových oblastí pozitivní dopad na snižování povodňových rizik a současně i zlepšování ekologických podmínek.

Ing. David Veselý
investiční útvar PM

[Povodeň na Dunaji, zdroj Interreg Danube, Pixabay](#) ↑

Ministr zemědělství si prohlédl revitalizaci Trkmanky

Ministr zemědělství Miroslav Toman v červnu navštívil revitalizaci úseku toku a nivy Trkmanky u obce Velké Pavlovice. Povodí Moravy zde dokončilo práce, které vedly k prodloužení vodního toku a vzniku tůň a biocentra. Ministr na místě také okomentoval plánovaná opatření na střední nádrži Nových Mlýnů.

Pracovní návštěva ministra zemědělství na jižní Moravě se týkala mimo jiné vodního hospodářství. Hlavními tématy byla revitalizace, kterou Povodí Moravy prodloužilo vodní tok Trkmanka u Velkých Pavlovic přibližně o 400 metrů, a obnova zásobního prostoru střední a dolní nádrže Nových Mlýnů. Bezprostředně na prohlídku revitalizovaného úseku mezi Velkými Pavlovicemi a Bořeticemi, kde vzniklo nové biocentrum, navázal krátký briefing ministra zemědělství a Povodí Moravy.

„Je to příkladná záležitost, jak by se měly podobné revitalizace provádět. Je to směr, kterým pokračovat chceme. Jsou to přírodě blízká opatření, není to žádné betonové lobby. Já si velmi vážím spolupráce s obcí, která poskytla pozemky na odkup tak, aby tato akce mohla vzniknout,“ ocenil význam revitalizačních opatření na Trkmance ministr Toman. Revitalizace Trkmanky v délce dvou kilometrů trvala rok a vyžádala si investici ve výši 14 mil. Kč. Povodí Moravy rozvolnilo narovnané koryto Trkmanky, která tak získala nové říční oblouky, v těsné blízkosti vznikly tůň i nové biocentrum. Opatření zpomalují povrchový odtok vody, zlepšují splaveninový režim, morfologii toku i funkci adaptace na změnu klimatu.

Briefing pokračoval informacemi o obnově zásobního prostoru soustavy vodních nádrží Nové Mlýny. V rámci obnovy připravuje Povodí Moravy řadu investic. Souvisejí s obnovou zásobního, o které dlouhodobě usiluje správce nádrží. První důležitý milník už pokořil – získal EIA.

„Musím poděkovat Povodí Moravy i ostatním, kteří se o to zasloužili. V současnosti je dokončená EIA a bude moct dojít k obnově zásobního prostoru tak, aby mohla být voda využívána k zaplavování lužních lesů a k závlahám zemědělské půdy. Bavíme se o pěti až sedmi tisících hektarů,“ přiblížil před novináři ministr Toman. Souhlasné stanovisko EIA zahrnuje 37 podmínek, které musí Povodí Moravy splnit. *„Musíme například zabránit abrazi ostrovů písky, rozšířit prostor pro hnízdění rybáka obecného nebo vystavět vlnolamy, které při větrném počasí zabrání erozi ostrovů,“* vyjmenoval generální ředitel Povodí Moravy Václav Gargulák.

Střední nádrž Nových Mlýnů představovala další zastávku ministerského výjezdu. Informace o připravovaných opatřeních na střední nádrži zakončily vodohospodářskou část programu pracovní návštěvy.

Bc. Petr Chmelař
tiskový mluvčí



Rozhovor

Ocenění pro Ing. Pavlínu Burdíkovou

V létě udělil generální ředitel Povodí Moravy, s.p. ocenění a uznání za mimořádné nasazení při řešení ekologické havárie na řece Bečvě paní vedoucí provozu Valašské Meziříčí Ing. Pavlíně Burdíkové.

Generální ředitel Ti předal ocenění a uznání za všechnu práci, kterou jsi vykonala v souvislosti s otravou Bečvy. Co to pro Tebe znamená?

Tak samozřejmě, každé ocenění práce potěší, od pana generálního ředitele si toho vážím, znamená to pro mě, že vedení podniku dokáže ohodnotit přístup k práci při tak náročných událostech. Kolegové, kteří mě dobře znají, ví, že se vždycky snažím dát práci i něco navíc. Při havárii na Bečvě jsem mohla uplatnit své dlouholeté zkušenosti, které mám z mimořádných událostí (komunikace, odborná součinnost, dokonalá znalost území).

Chtěla bys Ty sama jmenovitě ocenit práci některých kolegů z provozu?

Ano, chtěla bych poděkovat zejména úsekovému technikovi p. Figalovi, který byl od začátku na místě havárie, podílel se významně na součinnosti



s vodoprávním úřadem, Policií ČR, ČIŽP, a to přímo v terénu. Za pomoci ručního náradí pomáhal vodoprávnímu úřadu otevírat poklopy na dešťových kanalizacích pro odebrání vzorků, případně kosou zajišťoval přístupy k jednotlivým výustem v daném úseku Bečvy. Musíme si uvědomit, že možný vznik havárie směřoval do extravilánu mezi Valašským Meziříčím a Choryní dle prvotně zjištěného úhynu ryb. Přístup k toku v terénu zde vůbec nebyl jednoduchý, jak tomu je v zastavěných částech měst a obcí.

Zároveň ale musím říci, že všichni mí kolegové – úsekoví technici – při podobných událostech vykonávají práci zodpovědně a zcela profesionálně. Je velmi

důležité, že každý dokáže zastoupit druhého kolegu/ kolegyni v jeho nepřítomnosti a v případě potřeby zasáhnout i o víkendech v čase svého volna. Vždyť na místo havárie na Bečvě jsme se dostavili za správce toku do 10 minut po telefonickém oznámení.

Jak moc náročné byly první hodiny a dny po havárii. Co všechno musel provoz Valašské Meziříčí řešit? Různé organizační složky našeho podniku od počátku poskytovaly součinnost příslušným úřadům, hasičům i policii. Jak konkrétně probíhala součinnost ze strany provozu?

Po příjezdu na místo havárie jsme okamžitě věděli, že se jedná o mimořádnou událost z hlediska množství uhynulých ryb na dlouhém úseku toku. Rozsah havárie navíc postupně překročil hranici působnosti několika obcí s rozšířenou působností (ORP) a dvou Krajských úřadů. Současně, na neštěstí, v den havárie, byl průtok vody v Bečvě jeden z nejnižších v roce, pouhých 3,3 m³/s. Po příjezdu jsme ihned navázali kontakt s velitelem HZS a mobilním zařízením určili PH a kyslík – u těchto hodnot nebyly překročeny limitní hranice. Současně bylo zjištěno, že se ve vodním toku nenachází látka zachytitelná nornou stěnou. Po vzájemné konzultaci s vodohospodářským dispečinkem bylo vodoprávním úřadem ORP Hranice pro zmírnění následků havárie přistoupeno k nadlepšení průtoku vody v Bečvě vodním dílem Bystřička. Neprodleně byla zahájena manipulace zvýšení odtoku z 0,1 m³/s na 1,5 m³/s dle stávající hydrologické situace s ohledem na zásobní prostor nádrže. Ve vhodném profilu toku byla hasiči nainstalována záchytná normá stěna pro částečný výlov uhynulých ryb. Správce toku také spolupracoval s vodoprávním úřadem, a to ve věci určení a informování vodoprávních úřadů v Lipníku n. Bečvou a Přerově, potenciálně ohrožených odběratelů podzemních vod kvůli možné kontaminaci apod. Na základě vyhodnocení celé situace s provozem Přerov byla provedena opatření (přivřena stavidla) na náhonu Strhanec

v Oseku n. Bečvou a Malé Bečvě.

Po celou dobu probíhalo z naší strany monitorování postupného úhynu ryb, byl to hrozný pohled, některé ryby ještě žily a vyskakovaly z vody. Nezapomenu na dva náhodné rybáře, kteří si přijeli zachytat z Ostravska na Bečvu a nevěřícně se slzami v očích se dívali na zasažené ryby.

V dalších dnech jsme havárii věnovali většinu času, samozřejmě nad rámec pracovní doby. Ostatní pracovní povinnosti pro mě a mého kolegu, úsekového technika, v prvním týdnu musely být odsunuty v podstatě stranou.

Správce toku byl přítomen koordinačních jednání, které operativně svolával Krajský úřad Olomouckého kraje, dva dny po havárii bylo Povodí Moravy oficiálně požádáno o součinnost ve věci odběru vzorků vody. Současně probíhala součinnost s vodoprávním úřadem ORP Valašské Meziříčí, ČIŽP Brno ve věci identifikace, kontrol a odběru vzorků u jednotlivých výustí, dešťových kanalizací v území a zjišťování potenciálního zdroje havárie přímo v terénu. Zároveň jsme byli požádáni o součinnost Policií ČR, ta probíhala dlouhodobě, a to nejen v terénu, ale i v poskytování potřebných podkladů a dokumentací. Je potřeba se zmínit i o spolupráci s Ústavem biologie obratlovců AVČR, českého rybářského svazu při kontrolních odlovech ryb, dále při určení umístění vhodné lokality pro monitorovací zařízení v budoucnu apod.

Následující týdny a měsíce už byly klidnější? Je to více než rok od havárie, vnímáš dozvuky této události ještě v dnešní době? Změnilo se něco z pohledu každodenní práce v terénu?

Klidnější? To rozhodně ne. Havárie Bečva byla od počátku obrovsky medializovaná a to trvá do současné doby. Určitě většina z nás vnímá velký rozsah této havárie, v médiích jsou uváděny různé teorie laické veřejnosti, ale i odborníků. Mediálnímu tlaku muselo čelit i vedení Povodí Moravy, některé rozvinuté teorie typu, že přehrada Bystřička byla odpuštěna pro zakrytí stop, byly spíše na trestní oznámení. Vedení Povodí Moravy opakovaně v tisku uvedlo, jaká je úloha správce toku a povodí dle vodního zákona a z toho plynoucí povinnosti při řešení havárií.

Pro nás se práce výrazně nezměnila, změnili se lidé kolem vody. Jsou od havárie více všímaví, to je v pořádku, ale mnohdy z jejich neznalostí jsou hlášeny případy typu domnělých otrav ryb, například ponechané zbytky ryb od vyder v toku nebo úhyny po jejich vytření. V průběhu dalších týdnů a měsíců od této havárie jsme byli přizváni v rámci součinnosti s vodoprávními úřady ORP ve Valašském Meziříčí a Hranicích k mnoha potenciálním havarijním událostem především na Bečvě, ale i na Vsetínské Bečvě. Některé byly opravdu kuriózní, například nahlášený výskyt mazutu na dně

toku Bečvy byly ve skutečnosti odumřelé řasy na štěrkových nánosech. Každý výjezd k nahlášené události stojí spoustu času a nákladů jednotlivých správních orgánů a složek, avšak všechny se musí prověřit.

A aby toho nebylo málo, tak do tří týdnů po havárii, zasáhla povodí Bečvy významná povodeň, při které došlo k povodňovým škodám na majetku PM při dosažení III. SPA.

Bečvu pravidelně postihují povodně, ledochody, v létě má potíže s nízkými průtoky, do toho přichází havárie takových rozměrů. Jak často máš pocit, že sis vytáhla „černého Petra“?

Když jsem se před mnoha lety rozhodla pro osobní a pracovní život na „drsném“ Valašsku, musela jsem s nadsázkou počítat s nějakými extrémy. Bečva je krásná řeka, ale je pravdou, že výskyt povodní, ledochodů, ale i dlouhodobých období sucha je na ní více častý oproti jiným povodím. Mnohdy mám pocit, že zejména povodně řešíme neustále nebo aspoň zvýšené průtoky. Když se ohlédnu v době zpátky, zmíním významné povodně, kdy došlo k výrazným povodňovým škodám na majetku v povodí Bečvy v působnosti provozu Valašské Meziříčí, a to v roce 2006, 2007, 2009, 2010, 2013, 2019, 2020. Ledochody jsme řešili v r. 2010, 2012, 2016–2018, období sucha v podstatě v letech 2013–2018. Havárii takového rozsahu jsme řešili

poprvé a doufám, že naposledy. Ještě takový poznatek z dlouhodobé praxe: je zajímavé, že mimořádné události řešíme obvykle o víkendech, převažuje neděle...

Jsou nějaké zprávy v souvislosti s Bečvou, které Tě během posledního roku potěšily?

Pro nás je nejdůležitější, že havárie Bečva byla došetřena Policií ČR. V poslední době se v Bečvě opět objevují ryby a je vidět, že Bečva pozvolna ožívá.

Děkuji za rozhovor a přeji mnoho úspěchů v práci.

**Bc. Petr Chmelař
tiskový mluvčí**

Sbírka | Pro radost Verunce

Je spousta sbírek a dobročinných akcí na podporu nemocných lidí. Závod Horní Morava se pokusil přispět také troškou do mlýna a rozhodli jsme se po oslovení společností Intercolor a.s. uspořádat mezi sebou sbírku na pomoc rodině Kocourkových z Červené Vody, jejichž dvouletá dcerka Verunka trpí zatím nevléčitelnou nemocí cystická fibróza, která postihuje převážně dýchací a trávicí soustavu a potřebuje celodenní péči.

Od našich spolupracovníků dobrovolníků jsme obdrželi finanční částku a vybavení o drobné dárečky z našeho tiskového oddělení jsme spolu s vedoucím provozu Šumperk vyrazili všechno

předat. Přivítala nás příjemná mladá rodinka a maličko stydlivá Verunka.

Předali jsme tyto pozornosti, udělali pár společných fotek a na chvíli jsme poseděli se všemi dotyčnými. Byla z nich cítit velká radost a potěšení, že v jejich nelehkém osudu je někdo, kdo má o ně zájem a snaží se pomoci.

Tento počín se nám zdá být úspěšný a smysluplný, tak chceme v těchto věcech dále pokračovat. Cítíme, že je dobré všimnout si druhých, kterým můžeme pomoci, když na to sami nestačí. A zvláště když jde o děti, tedy naši budoucnost. Tady šlo o zdraví, což je v životě moc důležité pro to, abychom ho mohli plnohodnotně prožít.

**Kolektiv zaměstnanců
závodu Horní Morava**

Sbírka | **Nové auto pro našeho Tomáše**

Tomáš už dávno není ten kluk, který se životem bezstarostně proháněl na motorce. Ostatně právě motocrossový sport mu život navždy změnil. Před deseti lety na své motorce havaroval a od té chvíle už se nepostavil na nohy. Nebylo vůbec lehké se s tím vyrovnat...

Z chlapáka, sportovce a motorkáře byl najednou vozičkář. Naštěstí měl kolem sebe milující rodinu a spoustu přátel, ti všichni mu hodně pomohli, aby zase našel svůj elán. Dnes je mu jedenatřicet let a opět jde do všeho po hlavě. Jezdí na handbiku, lyžuje, potápí se – a miluje svou přítelkyni, se kterou žije v rodinném domě u rodičů. Čas utíká jako voda, a odnesl i těch nelehkých deset let, během kterých Tomáš dospěl v muže, který ví, co chce. Teď je to rodina – s přítelkyní by si rádi pořídili miminko. Tomáš ví, že ve své situaci musí hodně myslet dopředu – třeba na to, že bude potřebovat nové a větší vozidlo, aby se všichni vešli.

Za jakýkoli příspěvek na větší auto ze srdce děkujeme.



„Milí kolegové, všichni mě určitě znáte z podatelny, kde se na Vás usmívám už skoro 5 let. Být členem kolektivu Povodňáků mě moc baví a velmi si vážím toho, jaké mám prima kolegy a kolegyně. Také jistě všichni víte, že nechodím po dvou, ale jezdím na čtyřech. Přes konto bariéry se snažím získat finanční pomoc, abych si mohl pořídít spolehlivý a hlavně rodinný vůz. Budu rád za jakoukoli pomoc.“

Díky, Váš Tom Niezgoda ☺

K|o|n|t|o|B|a|r|i|é|r|y

www.kontobariery.cz/
 Příběhy/Komu-muzete-pomoci/
 Nove-auto-pro-Tomase

Nové rybochovné hospodářství Koryčany

V prostoru podhrází vodárenské nádrže Koryčany v místě stávajících rybochovných objektů byl v první polovině tohoto roku dokončen projekt řešící celkovou rekonstrukci rybochovného hospodářství v Koryčanech. Tato akce byla rozdělena na dvě části. První řešila stavbu nového objektu rybí líhně včetně vybudování adekvátního zázemí pro obsluhu. Druhá řešila rekonstrukci stávajících rybochovných objektů a výstavbu rybochovných objektů nových.

Realizace akcí *Rybochovné hospodářství Koryčany – líheň a Rybochovné zařízení Koryčany – odchovné rybníčky a sádky* bylo spolufinancované z prostředků Evropské unie – Evropského námořního a rybářského fondu, Operační program Rybářství 2014–2020.

V rámci první akce **Rybochovné hospodářství Koryčany – líheň** byl postaven nový objekt líhně skládající se ze tří částí. První částí je provozní budova zajišťující zázemí pracovníků

obsluhy a edukační místnost. Stavebně je řešena jako obdélníková jednopodlažní zděná budova o půdorysných rozměrech 8,15 x 16,8 m. Samotná rybí líheň je obdélníková montovaná jednopodlažní hala se sedlovou střechou o rozměrech 17,2 x 16,8. Výška v hřebeni pláště je 7,2 m. Opláštění líhně tvoří PUR panely. Třetí část tvoří technické zázemí – skladové a technické prostory. Stavebně se jedná o jednopodlažní zděnou stavbu s rovnou střechou o rozměrech 5,7 x 16,8 m. Výška budovy je 5,3 m. Na střeše budovy technického zázemí jsou v přístřešku umístěny dva mechanické filtry pro úpravu přehradní vody a nádrž o objemu 10 m³ pro akumulaci vody z kopané studny.

Pro inkubaci jiker jsou v nové líhni umístěny dva nerezové stojany se 14 kusy Zugských láhví. Pro rozkrm plůdku lososovitých ryb, či rozplavání plůdků fytofilních druhů ryb slouží 10 plastových žlabů o rozměrech 400 x 40 x 20 cm umístěných na ocelových stojanech. Další odchov lososovitých ryb do kategorie čtvrtroček probíhá v 10 plastových žlabech o objemu 5 m³ umístěných ve dvojicích.

[Pohled na novou budovu líhně](#) ↓





↑ Interiér líhně s odchovnými žlaby

Voda pro všechny odchovné objekty v rybochovném hospodářství se odebírá z vodárenské nádrže Koryčany ze stávajícího vodárenského odběru. V případě rybí líhně je potrubím DN 110 přivedena do prostoru mechanických filtrů na střeše technického zázemí a odtud samospádem rozvedena k jednotlivým odchovným žlabům či inkubačním lahvím v líhni. V případě rozvodů k inkubačním lahvím a žlabům prochází přehradní voda přes UV lampy, které zajistí likvidaci nebezpečných patogenů ve vodě. S ohledem na lepší chemicko-fyzikální vlastnosti, především optimální teplotu, je možné pro inkubaci jiker využít i vodu ze studny umístěné nedaleko objektu nové líhně. Voda ze studny je pomocí čerpadla dopravována do akumulací nádrže v prostoru mechanických filtrů a odtud rozvedena potrubím, paralelně s vodou přehradní, ke všem odchovným žlabům či inkubačním lahvím. Obě vody je možné v případě potřeby míchat a získat např. vhodnější teplotu vody.

Pro zajištění pitné vody pro potřeby provozní budovy i pro inkubaci jiker v rybí líhni byla zřízena nová kopaná studna jihozápadně od objektu líhně. Studna je tvořena studničními skružemi o vnitřním průměru 1 000 mm. Dno studny je umístěno 5,7 m pod okolním terénem.

Součástí nové líhně je venkovní přístřešek, pod kterým budou umístěny čtyři skládací plachtové nádrže o rozměrech 3 x 2 x 0,9 m. Tyto nádrže budou využívány buď jako další kapacita pro odchov mladých kategorií lososovitých ryb, či jako manipulační nádrže v období výlovů rybníků nebo před prodejem ryb. Další přístřešek na jižní straně objektu líhně slouží pro skladování rybářského materiálu.

Druhou akcí byla **Rekonstrukce rybochovného hospodářství Koryčany – odchovné rybníčky a sádky**. Ta zahrnovala zřízení čtyř nových sádek, čtyř odchovných žlabů, rekonstrukci čtyř odchovných nádrží, šesti příkopových rybníčků a vybudování sedimentační jímky.

Nové sádky byly zřízeny v prostoru dvou původních zemních jako železobetonové o vnitřních rozměrech 10,7 x 8 s hloubkou 2 m. Sádky budou využívány především v rámci jarních a podzimních výlovů a pak především v průběhu vánočního prodeje ryb.

Čtyři železobetonové odchovné žlaby o rozměrech 39,8 resp. 36,7 x 2,5 m s průměrnou hloubkou 2,4 m slouží k odchovu lososovitých ryb od velikosti cca 0,1 kg do tržní velikosti.



↑ V edukační místnosti bude možné seznamovat veřejnost s principy chovu ryb

U zrekonstruovaných odchovných nádrží byly vybudovány nové železobetonové stěny osazené dvojitými požeráky a nové napájecí potrubí. V nádržích bude probíhat odchov rychlených plůdků ryb (plůdek ryb ve stáří cca 3 měsíců o velikosti cca 4–5 cm) – štiky, candáta příp. amura.

U šesti příkopových rybníčků byly stejně jako u odchovných nádrží zřízeny nové železobetonové výtokové stěny s dvojitými

požeráky a nové nátokové stěny s přívodním potrubím. Součástí opravy přítokových rybníčků bylo i zřízení nové odlovné bedny pro zjednodušení výlovu a následné manipulace s nalovenými rybami. V příkopových rybníčcích bude probíhat odchod rychlených plůdků ryb.

Veškerá voda z rybochovného zařízení Koryčany použita k chovu ryb protéká přes sedimentační jímku. Jedná se o železobetonovou kruhovou jímku o objemu 25 m³ umožňující základní

Areál rybochovného zařízení ↓



mechanické čištění – sedimentaci – vody odtékající z rybochovu před vyústěním do Kyjovky. Průchodem přes sedimentační jímku se voda zbaví hrubých nečistot a pevných částic metabolitů vzniklých při chovu, čímž se výrazně sníží organické zatížení Kyjovky.

Vybudováním nového objektu líhně včetně odpovídajícího zázemí pro obsluhu a rekonstrukcí ostatních odchovných objektů dojde k výraznému zlepšení organizace chovu ryb v podmínkách podniku Povodí Moravy, s.p. Produkci vlastního násadového materiálu dravých druhů ryb (štika, candát, později i bolen a mník) dojde ke snížení nákladů na nákup těchto ryb od cizích rybářských podniků. Odchované plůdky dravých druhů ryb budou sloužit k zarybnění vodárenských nádrží v rámci účelového rybářského hospodaření a současně i k dalšímu chovu v rybnících obhospodařovaných PM pro produkci násad pro zarybnění vodárenských nádrží nebo tržních ryb pro prodej. Produkce lososovitých druhů ryb, především pstruha duhového (případně sivena amerického či pstruha obecného) bude realizována jako uzavřený cyklus od jikry po tržní rybu. Díky tomuto způsobu hospodaření se minimalizuje riziko zavlečení nebezpečných nákaz do chovu a ohrožení celé produkce. Tržní ryby budou sloužit k prodeji především v nově plánované prodejně u vjezdu do areálu střediska Koryčany. Produkci pstruhů plánujeme nabídnout i zaměstnancům podniku v pravidelných prodejních akcích. Zřízením nových a kapacitních sádek se významnělepší organizace výlovů (jarních i podzimních) a především zhodnocení produkce tržních ryb nejenom Vánočním prodejem. Zde se nejedná pouze o kapra, ale i o ostatní tzv. doplňkové druhy ryb – amur, lín, štika, candát.

Po zaběhnutí všech technologických postupů v nových podmínkách počítáme i s produkcí těch druhů ryb, které jsou nedostatkové, či ohrožené. Jedná se např. o pstruha obecného, mníka jednovousého, jelce jesena apod.

Modernizací celého Rybochovného hospodářství Koryčany se významně sníží nároky na množství odebírané vody a naopak se zvýší welfare odchovávaných ryb.



Krmení pstruha v odchovných Zlabech ↑

Zřízením edukační místnosti v provozní budově nového objektu líhně bude možné seznámit širokou veřejnost nejenom se základy a principy chovu ryb jak v řízených podmínkách rybochovného hospodářství v Koryčanech, tak i s chovem ryb v rybnících. Současně bude možné vysvětlit i principy hospodaření a důvody ochrany vodárenských nádrží jakožto strategických zdrojů pitné vody. Cílovou skupinou, kterou bychom v Koryčanech nejraději viděli a seznámili je s naší prací, jsou zejména děti a mládež.

Ivo Krechler
vedoucí útvaru rybářství

Násada pstruha duhového ↓



Živá voda | Díl devatenáctý: Vzácné ryby

V tomto díle rubriky Živá voda se zaměříme na vzácné druhy ryb obývajících české potoky, řeky, rybníky a nádrže. Zaměříme se pak především na méně známé a časté druhy ryb, které běžnému pozorovateli, nejen kvůli své velikosti, často unikají. Vzácným nebo vědecky a kulturně významným druhům ryb poskytuje zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, zvláštní a přísnější ochranu. Podle míry ohrožení jednotlivých druhů jsou stanoveny tři kategorie ochrany, a to druhy kriticky ohrožené, silně ohrožené a ohrožené. Seznam těchto ryb je uveden ve vyhlášce č. 395/1992 Sb. Kriticky ohrožených druhů ryb je uvedeno šest (včetně dvou druhů mihulí), silně ohrožených čtyři a ohrožených deset.

Mezi těmito druhy najdeme ryby, které jsou na mnoha místech ČR lokálně i poměrně běžné a lze je i snadno ulovit. Například jelec jesen (*Leuciscus idus*) či mník jednovousý (*Lota lota*) – mimochodem jediný zástupce treskovitých ryb v ČR – má dokonce stanovenou dobu lovu a nejmenší lovnou míru a na základě výjimek si tyto ryby po ulovení lze, např. ve Středočeském kraji, ponechat. V zásadě všichni zástupci jsou hospodářsky nevýznamné druhy, avšak s o to větší ekologickou hodnotou.

↓ Drsek menší (autor: Martin Chytrý)



Drsek větší (autor: Martin Chytrý) ↑

Druhy kriticky ohrožené

Drsek menší (*Zingel streber*) a drsek větší (*Zingel zingel*)

Drsci jsou ryby z čeledi okounovitých. Jsou to typicky bentofágní ryby a žijí poměrně skrytým životem. Vyskytují se vzácně v řece Moravě a Dyji. Jsou to štíhlé ryby s vřetenovitým tvarem těla a dvěma oddělenými hřbetními ploutvemi. Oba mají velmi dlouhý ocasní násadec. Šupiny u drsků rostou až na temeno hlavy. Vzhledem a tvarem těla mohou vzdáleně připomínat candáta. Zbarvení je žlutohnědé. Velký má spíše tmavé skvrnky, naproti tomu malý má velké příčné tmavé pruhy, díky kterým jej lze bezpečně poznat. Drsci mají zakrnělý plynový měchýř a pohybují se poskoky. Rozmnožují se od března do května s plodností cca 4 tisíce u menšího, resp. 10 tisíc u většího. Vtírají se na štěrkové nebo kamenité dno. Oba druhy mají



třecí vyrážku a samci mívají delší břišní a prsní ploutve. Drsci menší mají při tření smaragdový lesk. Co se velikosti týče, drsek menší dorůstá 15–18 cm, naproti tomu drsek větší může výjimečně dorůst i více jak 40 cm.

Hrouzek Kesslerův (*Romanogobio kessleri*)

Hrouzek Kesslerův je velmi vzácná kaprovitá ryba obývající povodí Dunaje a v ČR se jeho pozorování omezila prakticky pouze na toku Rožnovské a spojené Bečvy. Jedná se o drobnou a velmi málo vědecky prozkoumanou rybku žijící v malých hejnech. Ústa jsou opatřena dvěma vousky sahajícími k zadnímu okraji oka. Barva těla přechází z tmavě modrého hřbetu na světle modré boky až bílé břicho. Dorůstá délky do 15 cm. Živí se drobnými živočichy, ale také řasami a rostlinnými zbytky. Rozmnožuje se od dubna do června. Samice kladou až 30 tisíc jiker.

Sekavčík horský (*Sabanejewia aurata* popř. *balcanica*)

Patří k našim nejvzácnějším rybám. Dříve byl potvrzen pouze v řece Bečvě, kde byl následně považován za vymizelý. Objeven byl pak ještě ve Vláře a také před několika lety překvapivě na řece Jihlavě v okolí Medlova. Vyskytuje se v čistých tekoucích vodách s tvrdším dnem od nížin do středních poloh. Je to štíhlá rybka, podobná svému příbuznému sekavci písečnému (níže), avšak na rozdíl od něj má větší hranaté skvrny na bocích. Má na tlamce 6 vousků. Rozmnožuje se od dubna při plodnosti okolo tisíc jiker. Je rybou žijící u dna a živí se drobnými vodními živočichy. Dorůstá délky okolo 12 cm.

↓ Sekavčík horský



Druhy silně ohrožené

Ježdík dunajský (*Gymnocephalus baloni*)

Ježdík dunajský je ryba z čeledi okounovití. Jedná se o endemit povodí Dunaje, který



Ježdík dunajský ↑

byl objeven v roce 1974 československými ichtology. Jeho druhový latinský název je odvozen od Dr. Evžena Balona, světově uznávaného ichtologa. Ježdík má zavalité tělo olivové až šedozelené barvy. Tělo je skvrnitě. Jako všechny okounovité ryby má dvě hřbetní ploutve, kdy je první složená ze špičatých tvrdých paprsků. Rozmnožuje se v dubnu a dorůstá okolo 15 cm. Obývá proudné úseky řek a je aktivní především v noci. Živí se chrostíky, blešivci, pakomáry atp. V ČR se ještě na dolní Moravě a Dyji vyskytuje také ohrožený ježdík žlutý (*Gymnocephalus schraetser*). Ježdík žlutý však dorůstá větší velikosti (výjimečně až 30 cm) je zbarvený dožluta a místo skvrn má podélné tmavé pruhy. Má také protáhlejší tělo.

Ježdík žlutý (autor: Martin Chytrý) ↓



Ouklejka pruhovaná

(*Alburnoides bipunctatus*)

Tato drobná rybka z čeledi kaprovitých žije v proudných úsecích středních i horských částí toků pstruhového, lipanového a parmového pásma. Má tmavozelený hřbet a stříbrné boky.



↑ Ouklejká pruhovaná (autor: Martin Chytrý)

Dorůstá kolem 10–15 cm délky. Rozmnožuje se na přelomu jara a léta, obě pohlaví mají tzv. třecí vyrážku. Živí se drobnými vodními živočichy a náletovým hmyzem. Sama často tvoří potravu dravcům. Zdržuje se v hejnech u hladiny.

Sekavec písečný (*Cobitis taenia*)

Sekavec žije skrytě v pomalu tekoucích či stojatých vodách s písčitém dnem. Vyskytuje se v celé Evropě. Často se zahrabává do substrátu. Při nedostatku kyslíků dokáže pomocí „střevního dychání“ absorbovat kyslík skrze sliznice střeva. Živí se bentosem. Rozmnožuje se od dubna, kdy výrazně větší samice produkuje kolem 1 000–1 500 jiker. Má šedohnědou až žlutavou barvu s hnědými skvrnami. Zvláštností je pod okem vztyčitelný trn, na tlamce pak 6 hmatových vousků. Jedná se o krátkověkou rybu dorůstající vzácně přes 15 cm.

↓ Sekavec písečný



Druhy ohrožené

Piskoř pruhovaný (*Misgurnus fossilis*)

Jedná se o dalšího zástupce čeledi sekavcovitých. Tato ryba, stejně jako její příbuzní, dokáže přijímat vzdušný kyslík pomocí střevního dýchání. Tělo je výrazně protáhlé, tmavohnědé barvy s typickými podélnými pruhy. Má 10 hmatových vousků. Běžně dorůstá kolem 25 cm, výjimečně přes 30 cm. Žije u dna zabahněných stojatých či mírně tekoucích vod.



Piskoř pruhovaný ↑

Rozmnožuje se od dubna a samice klade až 30 tisíc jiker převážně na vodní rostliny. Živí se drobnými bezobratlými živočichy a detritem. V době kdy byl poměrně hojný, byl oblíbenou nástražní rybkou. České jméno piskoř je odvozeno od pískavých zvuků, které údajně vydává ryba vytažená z vody na souš. Anglicky se jmenuje Weatherfish, což odkazuje na jeho citlivost na změnu atmosférického tlaku, díky které byl využíván jako živý barometr a do jisté míry sloužil k předpovídání počasí.

Střevle potoční (*Phoxinus phoxinus*)

Jedná se o kdysi velmi hojný druh rybky z čeledi kaprovitých obývající především pstruhové toky. Vlivem znečištění vody a úprav z mnoha míst vymizela. Má protáhlé tělo vřetenovitého tvaru se hřbetní ploutví posunutou dozadu a poměrně bohaté zbarvení, od hnědozeleného hřbetu s mramorováním až po stříbřité břicho. Zbarvení je u samců v době tření (od dubna do července) zvýrazněno červenajícím břichem, lemem tlamy a také výraznou třecí vyrážkou. Samice klade kolem 2 tisíc jiker. Dorůstá okolo 8–12 cm a žije často v početných hejnech. Je rozšířená prakticky po celé Evropě. Živí se drobnými vodními živočichy a je citlivá na čistotu vody.

Střevle potoční ↓



Vranka obecná (*Cottus gobio*) a vranka pruhoploutvá (*Cottus poecilopus*)

Vranka obecná je rozšířená po celé Evropě. Naproti tomu vranka pruhoploutvá žije pouze v tocích na území Moravy, v Čechách se nevyskytuje. Obecně jsou vranky velmi citlivé na znečištění vod a fungují jako bioindikátor. Jsou to ryby převážně pstruhového pásma, vranka pruhoploutvá obývá nejvyšší polohy toků. Vranky se živí drobnými bentickými organismy jako jsou larvy jepic, pakomárů, pošvatek, chrostíků či muchniček atp. Jsou barevně velice variabilní a proto ani tyto dva druhy nejdou zcela jasně odlišit jen podle zbarvení.



Vranka pruhoploutvá ↑

Zvláštností je, že nemají plynový měchýř. Pohyb připomíná spíše skoky než plavání. Aktivnější jsou spíše večer a v noci. Jsou perfektně uzpůsobeny životu na dně kamenitých toků. Jsou to drobné rybky dorůstající výjimečně více jak 15 cm. Plodnost mají do tisíce jiker, které samci chrání. Rozmnožují se na jaře, vranka pruhoploutvá o něco dříve, již od března.

Mimo ohrožené druhy ryb lze zmínit také sice zatím nechráněnou, ale zato mizející **Mřenku mramorovanou (*Barbatula barbatula*)** z čeledi sekavcovitých. Jedná se o drobnou ryбку žijící v potocích a říčkách pstruhového pásma (výjimečně v průtočných rybnících). Vyskytuje se prakticky v celé Evropě. Je velmi štíhlá a v poměru k tělu dlouhá. Dříve byla velmi oblíbená jako nástražní rybka na dravce. Živí se zoobentosem a sama je potravou především pstruhů. Jako zajímavost lze uvést, že dříve v restauracích bývala v celku smažena na tuku jako „grundle“.

Ing. Jiří Šrámek
ekolog závodu Dyje

Fotografie archiv autora a Ing. Pavel Vrána, Ph.D (tímto děkuji za poskytnutí), ilustrace ak. malíř Květoslav Hísek

Mřenka mramorovaná ↓



↑ Vranka obecná

To je často tmavohnědé, hnědožluté či šedozelené a s výrazným mramorováním. Mají velkou zploštělou tlamu a vysoko postavené oči, skřele jsou opatřeny trny. Poměrně dobrým rozlišovacím znakem je výrazné pruhování ploutví u vranky pruhoploutvé a především výrazně delší břišní ploutve, sahající až k řitnímu otvoru.



Dětem | Hledání kapky

V červnu letošního roku uspořádala jedna z maminek pro Mateřskou školu Staré Město Rastislavova u Uherského Hradiště hledání pokladu nazvaného „KAPKA“.



Už od útlého věku se i v této školce učí, že voda je důležitým zdrojem pro veškerý život a že šetřit vodou je jedno ze základních pravidel.

Jako první dostali děti ze školky mapku s cílem, který končil u řeky Moravy ve Starém Městě u UH. Po zdolání všech hledacích úkolů je čekal ten nejtěžší – vylovit poklad z vody. Pod krásným barevným deštníkem našly poslední indicii žáby a nějaké dlouhé lano.

Holčičky i kluci se pustili s nadšením a očekáváním do tahání. „Bezpečnost především, hlavně nespadnout do vody,“ upozorňovaly paní učitelky.

„Hurá – vytaženo!“ S obrovskou námahou a s radostí se dětem podařilo vytáhnout poklad na břeh.

Pokladem byly roztomilé KAPIČKY VODY, které byly darovány společností Povodí Moravy, s.p. „Než Vám děti předám tento poklad, něco si řekneme o této kapce vody a o vodě,“ říká maminka organizující toto hledání a pokračuje v krátkosti několika důležitými informacemi a zajímavostmi o vodě. „Tak kluci a holky, poslední úkol. Budu ráda, když si každý z vás tuto kapku pojmenujete,“ předává každému z nich milá maminka kapku a ukončuje tímto dopolední hledání pokladu nazvaného „KAPKA“.

za MŠ Staré Město Rastislavova
Zuzana Lipovská

Kdyby došla pitná voda?

V létě Deník přinesl zajímavou anketu mezi světem dospělých a dětí. V anketě Rodiče a děti se čtyři tisícovky účastníků svěřily, jak by se zachovaly v případě krize. Nedalo nám to a část týkající se nedostatku vody Vám přinášíme pro zajímavost ☺

Co kdyby v důsledku velké havárie přišli všichni kromě mě o zdroj pitné vody? Třetina dětí by se

o ni rozdělila s ostatními. Podobně velká skupina by si ji ale nechala jen pro své nejbližší. A část omladiny je dokonce připravena na takové krizi vydělat.

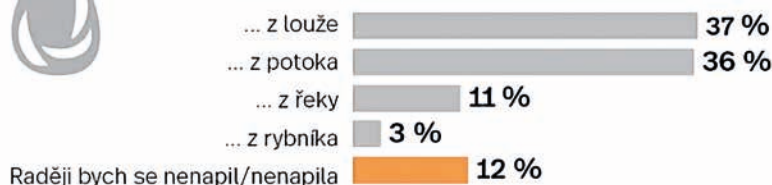
Kdyby pitná voda došla úplně všem, napily by se téměř dvě pětiny dětí z louže. Vodě v rybníku by naopak věřil pouze každý třicátý. Dvanáct procent malých respondentů by raději žádné přírodní vodní zdroje vůbec neriskovalo.

Reakce na pohromu očima rodičů a dětí

Kdyby nikde netekla voda a já jediný/jediná měl/měla na zahradě studnu, budu:



Kdyby přestala téct voda a nebyla ani ke koupali, napil/napila bych se:



ZDROJ: ANKETA DENÍKU DĚTI A RODIČE, 1240 DOSPĚLÝCH, 2917 DĚTÍ, ČERVENEC 2021

