

2/2012

ZPRAVODAJ O VODĚ

Protipovodňová ochrana Slavkova dokončena

Vyhodnocení soutěže Voda štětcem a básní

Unikátní broukoviště u slepých ramen Moravy

Obsah

Slovo generálního ředitele	3
Slavkov u Brna má kompletní PPO	4
Představujeme útvar VH laboratoří, oddělení biologie	6
U slepých ramen Moravy vznikla unikátní broukoviště	8
Novinky na Baťově kanálu, Tření ryb	9
Čištění Brněnské přehrady letos opět zahájeno	10
Práce na Svatce v Bystrci i na přehradě, PPO Třebíč	11
Stabilizace sesuvů svahu na VN Luhačovice skončila	12
Rozhovor s ředitelem závodu Střední Morava Ing. Pavlem Cenkem	13
Soutěž Voda štětcem a básní, vyhodnocení	14
Monitoring rybí obsádky vodárenských nádrží	18
Aktuálně ze závodu Střední Morava	20
Aktuálně ze závodu Horní Morava	21
Aktuálně ze závodu Dyje	24
Seriál: Bezpečnost práce na pracovišti	27



6



10



14



24



Rok 2012 nebude jednoduchý, ale Povodí Moravy jej určitě zvládne

Vážení zaměstnanci státního podniku Povodí Moravy, milí čtenáři,

letošní začátek léta byl ve znamení doslova smršťe mediálních dotazů na rekapitulaci a zhodnocení období posledních patnácti let, které uplynuly od katastrofických povodní v roce 1997. Voda se tehdy rozlila na více než 770 km², vzala život pěti desítkám lidí a zničila téměř 30 tisíc obydlí. Celkové škody v povodí Moravy a Dyje přesáhly odhadem více než 20 miliard korun a z téměř 4 000 kilometrů toků, které byly ve správě Povodí Moravy, byla povodněmi zasažena celá polovina. Průtoky výrazně přesáhly hodnoty stoleté vody, tedy Q_{100} a místy až vody osmisetleté Q_{800} .

Redakce deníků i elektronických médií vydávaly seriály o tom, co se tehdy na Moravě dělo, jak vypadala aktuální situace v obcích a městech a také jak probíhaly záchranné práce. Věnovaly se však i likvidaci povodňových škod a stavbám protipovodňových opatření, která od té doby vznikla, případně je jejich výstavba plánována. Mohu s potěšením konstatovat, že o činnosti státního podniku Povodí Moravy byly jen informace korektní,

faktické a kladně hodnotily i velkou obětavost jeho pracovníků při likvidaci následků této živelné události. Jen pro připomenutí, v Olomouckém kraji byly povodňové škody odstraňovány v rámci zhruba 160 akcí s náklady 1,051 miliardy Kč, což představovalo 43 procent z celkových povodňových škod.

Jednou z nejcitlivějších oblastí z hlediska ohrožení povodněmi je a zůstane povodí Bečvy. Jde také rovněž o území, kde je řada majetkových problémů, ekologicky významných lokalit, ale i územních limitů v intravilánech měst. Plánů a studií byla od roku 1997 zpracována celá řada, ale dosud se nikdy nepodařilo najít společné řešení. Proto se vedení podniku rozhodlo spolu s dotčenými samosprávami a dalšími subjekty zpracovat koncepční a hlavně reálný návrh přírodně blízkých a technických opatření k ochraně sídel v Pobečví. Pro všechny zúčastněné i občany je skvělou zprávou, že tento materiál včetně harmonogramu přípravy schválila letos v červnu vláda České republiky. Celkové náklady na protipovodňovou ochranu v povodí řeky Bečvy se nyní odhadují včetně poldru Teplice na 5,8 miliardy Kč.

O tom, že dění okolo správy toků neustává ani v letních měsících, svědčí v září chystané dvě odborné konference. První z nich pod názvem Dyjské vodohospodářské dny se uskuteční v Břeclavi s rakouskými kolegy – vodohospodáři. Druhá, Vodní nádrže 2012, bude pořádána v Brně v hotelu Voroněž a také na Brněnské přehradě. Přípravy na obě akce jsou v plném proudu. Závěrem bych chtěl všem zaměstnancům státního podniku Povodí Moravy popřát hezké prázdninové dny, a pokud budete užívat zaslouženého volna, mějte jen příjemné a ničím nerušené zážitky.



Jiří Hos
předseda dozorčí rady
Povodí Moravy, s.p.



Ve Slavkově u Brna byla dokončena protipovodňová opatření

Ve městě Slavkov u Brna byla dokončena počátkem května letošního roku stavba s názvem Město Slavkov u Brna – Povodňová ochrana města. Stavba byla realizována od května minulého roku, k přerušení prací došlo pouze v zimních měsících během extrémních mrazů. Cílem stavby bylo vytvoření obtokového ramene, pro vyšší průtoky tokem Prostředníček a vytvoření systému ohrázení. Vybudované zemní hráze a obtok slouží k ochraně spodní části Slavkova a přilehlé lokality Zelnice, okolí ulic Nerudova a Luční. Lokalita je po dokončení úprav chráněna na úroveň Q_{100}/Q_{10} Litava/ Prostředníček či naopak. Oba toky se vzájemně hladinově ovlivňují. Při naplnění kapacity koryta bude přes přelivný objekt voda plnit mokřad, který vznikl mezi novým a starým ramenem toku v místě dříve neobdělávané zemědělské plochy. U ČOV vznikl hradicí objekt, který zamezuje zpětnému vzduťi vodou z Litavy do Prostředníčka. Součástí stavby je i bezpečnostní obtok v ústí do Litavy. V rámci stavby byla provedena rekultivace ploch v KN Slavkov u Brna, kde bylo uloženo 18 500 tisíc m^3 zeminy. V lokalitě

u Nížkovického potoka vznikl s přispěním města i nový biokoridor a došlo k výsadně dřevin a vznikla zde odpočinková zóna pro obyvatele města.

PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ

Obtok Prostředníčka vytváří novou kapacitu pro převedení velkých vod na toku přes intravilán města. V souběhu s mokřadem jej tvoří lichoběžníkový profil koryta s ohrázením na kótu 202,5 m n. m. V těchto místech je část hráze přerušena v místě přelivného objektu do mokřadu, kde je osazena lávka. Část koryta obtoku po vyústění ze zatrubnění je opevněna stěnami z gabionů. V dalším úseku prochází obtok rámovým rámovým železobetonovým propustkem o šířce 5,5 m a délce cca 270 m, vedeným pod silnicí III. třídy. Obtok se následně napojuje poblíž ulice Luční přes přelivný objekt do stávajícího profilu toku Prostředníčka. Byly provedeny terénní úpravy poblíž ulice Luční a Nerudova v blízkosti rodinných domů. Při ulici Luční a Nerudova byly zbudovány betonové stěny pro osazení mobilního hrazení. Došlo k ohrázení Postranné podél silnice I/50. Ohrázení

na zemními hrázemi byla i část kolem stávajícího Prostředníčka v lokalitě Zelnice, následně byla vybudována železobetonová ochranná zídka v této části.

MOKŘAD

Hlavní prostor pro akumulaci vody byl vytvořen odtěžením ornice a zeminy na kótu 200 m n. m. Poté zde vznikly jednotlivé laguny o proměnlivých hloubkách, od 30 centimetrů, přes půl metru až po 1,2 metru. Prostor lagun je dnes trvale zavodněn zejména hladinou spodní vody. Ke zvýraznění přírodního charakteru celého prostoru navrhli projektanti laguny v nepravidelných tvarech. Na zvýšených místech (ostrůvkách) mezi tůňemi byly vysazeny nově olše a vrby. Mokřad je ohrázen a má zachytávat vodu, která se přelije do tohoto prostoru při naplnění kapacity nového obtoku Prostředníčka. Řízení odpouštění Mokřadu je přes sdružený výustní hradicí objekt na mokřadu. K tomu dojde po opadnutí hladiny v okolním obtoku a stávajícím profilu a po vyhrazení hradicího objektu u ČOV.

Ing. Jan Jelínek
investiční útvár



dlažby a předivná hrana do obtoku



nový obtok vyústění ze zatrubnění



předivný objekt do mokřadu s lávkou



výsadba zeleně mokřad



nové zatrubnění obtoku



hradicí objekt



opevnění dlažby Prostředníček a obtok



ukázka montáže mobilní povodňové stěny

Útvar vodohospodářských laboratoří, oddělení biologie

Oddělení biologie je součástí vodohospodářských laboratoří, která zajišťuje veškeré hydrobiologické a mikrobiologické analýzy ve všech typech vod. Vnitřně se dále dělí na dvě svébytné části: mikrobiologickou a hydrobiologickou laboratoř.

Mikrobiologická laboratoř

Provoz celé laboratoře zabezpečuje jeden vysokoškolsky vzdělaný mikrobiolog; náplní jeho práce je provádění analýz týkajících se přítomnosti bakterií, kvasinek, plísní a jejich spor ve vodách. Rozsah analýz je široký; zahrnuje stanovení indikátorů organického znečištění, tj. celkového mikrobiálního oživení (mikroorganismy kultivatelné při 22 °C a 36 °C, psychofilní a mezofilní bakterie), ukazatelů fekálního znečištění (koliformní, termotolerantní „fekální“ koliformní bakterie, *Escherichia coli*, intestinální enterokoky), indikátorů ovlivnění pitných vod povrchovými vodami (*Clostridium perfringens*) a ostatních hygienicky významných bakterií (*Pseudomonas aeruginosa*, *Salmonella sp.*). Běžný zákazník se s výsledkem práce mikrobiologické laboratoře setkává nejčastěji v souvislosti s rozbořením pitných vod; poskytuje mu informaci, zda voda např. ze studny na chalupě je pitná „až po převaření“ či nikoliv.

Hydrobiologická laboratoř

Provoz celé laboratoře zabezpečuje sedm specializovaných pracovníků, kteří provádějí analýzy, týkající se přítomnosti biologického materiálu ve vodě.

Stanovení chlorofylu (tj. zeleného barviva v buňkách) a **feopigmentů** (tj. rozkladných produktů chlorofylů) poskytují informaci o rozvoji a aktivitě řas ve vodě; poměr chlorofylu k feopigmentům indikuje fyziologický stav řas (zda jsou ještě aktivní či zda již odumírají).

Stanovení fytoplanktonu představuje analýzu vzorku vody pod mikroskopem ve speciálních počítačích komůrkách; výsledkem je informace jednak o množství, jednak o složení společenstva mikroskopických rostlin (řas a sinic), které se vznášejí ve volné vodě nádrží a řek. Specifickou součástí stanovení fytoplanktonu je **stanovení sinic**, které je rozhodujícím faktorem při posuzování vod aktuálně vhodných ke koupání. Toto stanovení naše laboratoře v současnosti provádí 1x za 14 dní na čty-



řasa krásivka *Xanthidium* sp., VD Landštejn



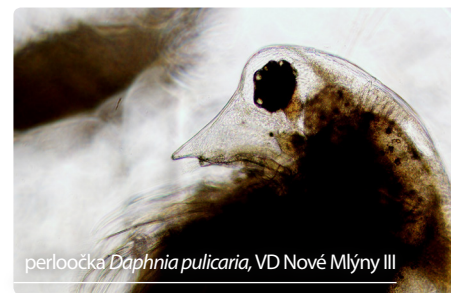
vodní květ sinic: *Aphanizomenon*, VD Brno

řech koupacích místech brněnské nádrže.

Stanovení zooplanktonu vede ke zjištění, jaké množství a které druhy mikroskopických živočichů volně se vznášejících ve vodě lze nalézt v daném období v příslušné nádrži. Přeneseně tato analýza vypovídá o hustotě a skladbě rybí obsádky, o jejím vyžírání tlaku. Množství zooplanktonu (zejména velkých filtrujících perlooček) přímo úměrně ovlivňuje průhlednost vody („čím víc, tím víc“). Akvaristé znají zooplankton zejména v jeho sušené formě (krmení pro akvarijní ryby).



Holopedium gibberum, VD Landštejn

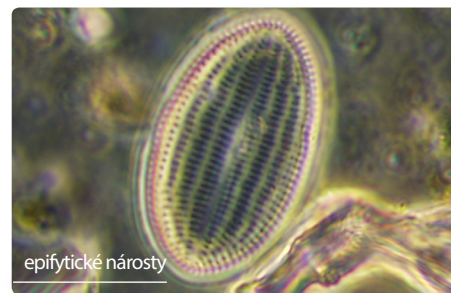


perloočka *Daphnia pulicaria*, VD Nové Mlýny III

Stanovení fyto-bentosu a nárostů spočívá ve kvalitativní analýze společenstva nárostových organismů rostlinného původu (bentické rozsivky, vláknité a spájkivé řasy, nárostové sinice), které osidlují nejrůznější ponořené nebo trvale smáčené substráty (kamery, rostlinný podklad, zbytky dřeva, smáčené plochy pramenů a fontán, hrází tělesa, stěny akvárií, ale také např. koupaliště, bazény, sauny a sprchové kouty). Na rozdíl od fytoplanktonu, který přináší a odnáší protékající voda, výpovědní hodnota fyto-bentosu, trvale vázaného na dané místo, má dlouhodobější charakter.



rozsivka *Gomella*



epifytické nárosty

Stanovení makrozoobentosu, tzn. skladby společenstva „okem viditelných“ živočichů žijících na dně vod, je jednou z možností, jak určit ekologický stav monitorovaného vodního prostředí. Metoda je používána především na tekoucích vodách a spočívá v mechanickém rozrušení dna a splavení uvolněných živočichů do vzorko-

vacího zařízení. Výsledkem laboratorního mikroskopického zpracování konzervovaného vzorku je seznam determinovaných druhů. Při hodnocení stavu sledovaného prostředí je využito větší či menší schopnosti nalezených organismů indikovat míru a charakter poškození toku a také srovnání s očekávaným složením společenstva pro daný typ toku. Zde hraje významnou roli fakt, zdali chybí některé očekávané druhy nebo naopak jsou přítomné některé neočekávané druhy.

Konečným výstupem hodnocení je číselně vyjádřená míra podobnosti zjištěného a očekávaného společenstva makrozoobentosu.



chrostík *Halesus*



hlava pakomára

Rytmus na oddělení hydrobiologie se každoročně přirozenou cestou rozdělí na dvě části: na podzim a přes zimu se usilovně zpracovávají zakonzervované vzorky, nashromážděné v předcházejícím období; ve vegetační sezóně (duben až říjen) jsou laboratoře poloprázdné. Většina pracovníků vyjíždí po dvojicích do terénu; někdy na jednodenní, často však na vícedenní odběry vzorků. Naleznete je jako podivný brodící se za každého počasí v gumových kalhotách „prsačkách“ v tocích, které jen málokdy připomínají horskou bystřinu. Ve vedru, v zimě, za deště i větru, většinou

za skeptického přihlížení místních občanů, shlížejících a pokřikujících na ně z mostu. Jiné spatříte měsíc co měsíc na kterékoli z 25 vodárenských a rekreačních nádrží Povodí Moravy. Po strmých schodech, po kamenech a kluzkém jílu nosí tam a zpět bedny obsahující vybavení, přístroje, kabely a vzorkovnice; na plně naložených lodích pak brázdí za pomoci motorů, vesel, ale také např. lopaty hladinu, kotví anebo se přivazují k bójkám. Úkony prováděné na lodi dokonale sehnáním týmem působí při pohledu ze břehu často jako akrobatické cvičení; všichni musí stále udržovat rovnováhu, při každém nečekaném pohybu hrozí převrnutí nebo upuštění odběrových pomůcek nenávratně do vody. V létě hodiny na plném slunci, na jaře a na podzim v čepicích a rukavicích, někdy v nepromokavých pláštích, za všech okolností v robustních záchranných vestách. Bojují s vlnami, nepříznivým počasím a někdy i selhávající technikou. Ač biologové, mezi všemi zaměstnanci na hrázích už navždy zůstane pevně zakotveno rčení „...prijeli chemici“.

Oddělení biologie pracuje nenápadně, tiše, od časného rána dlouho do večera, jako dobře seřízený stroj. Půl roku vždy profesionálně vystupující, pod bedlivým dohledem laické veřejnosti; půl roku neviditelní, „zašití“ u svých mikroskopů v laboratořích v přízemí; svědkem jejich práce jsou pak pouze pracovnice úklidu, překvapené, že tu po setmění stále ještě není pusto a prázdno.

Mgr. Dagmar Jahodová

Mgr. Stanislav Větríček

útvar vodohospodářských laboratoří



čistá kultura *Salmonella enteritidis* na XLD agaru

U slepých ramen Moravy vznikla rozsahem unikátní broukoviště

UHERSKÉ HRADIŠTĚ – Kmeny až stoletých lip ze skácených břehových porostů u řeky Moravy poslouží na pěti vybraných lokalitách jako domov pro nepřeberné množství živočichů. V rámci přípravných prací na budování protipovodňové ochrany Uherského Hradiště a Starého Města zde Povodí Moravy vytvořilo svým rozsahem evropsky unikátní broukoviště (logger).

V pěti vybraných lokalitách především odstavených ramen řeky Moravy na Uherskohradištsku vznikla postupně od začátku dubna útočiště pro řadu zvláště chráněných druhů živočichů. Takzvaná **broukoviště** (logger) tvoří skupiny torz kmenů či špalků, částečně zapuštěných v zemi. Pochází ze 180 stromů, pokácených během února a března v rámci přípravných prací na stavbu protipovodňové ochrany Uherského Hradiště a Starého Města. Více než devět desetin tvořily téměř stoleté lípy.

„Potřebné práce na broukovištích jsme dokončili minulý týden a svým rozsahem jsou v podstatě **evropským unikátem**,“ řekl generální ředitel Povodí Moravy, s.p. Radim Světlík. Vybudování loggerů po ukončení těžby bylo podle něj součástí výjimky z druhové ochrany, kterou udělil na základě příslušného zákona Krajský úřad Zlínského kraje.

Předpokládalo se totiž, že v různém stupni

již poškozené lípy s četnými dutinami budou stanovištěm především bezobratlých chráněných druhů živočichů, vázaných zejména na mrtvé dřevo. Biologické hodnocení zde stanovilo téměř **60 druhů hmyzu, zejména brouků**, včetně kategorií **ohrožených, silně a kriticky ohrožených**. Druhům vázaným na mrtvé dřevo v různých fázích rozkladu poskytnou nové biotopy vhodné podmínky relativně velmi dlouhou dobu a u stávajících druhů možnost dokončení jejich vývoje.

„Instalaci (broukovišť) jsme provedli pod odborným biologickým dozorem,“ doplnil ředitel závodu Střední Morava (Povodí Moravy, s.p.) Pavel Cenek. Výhodou všech zcela nově vybudovaných lokalit je různorodé prostředí pro **četné živočichy, ale i mykofloru**. Přitom se zdaleka nejedná pouze o hmyz, ale tato stanoviště následně vyhledávají například **ještěrky, slepýše, užovky, ropuchy**, drobní hlodavci a jejich předátoři, ale i drobné zpěvné ptactvo a šplhavci.

Uherskohradištský závod Povodí Moravy začal s pracemi v první polovině měsíce dubna. Původně byly vybrány pouze tři lokality, ale při kácení se zjistilo podstatně více biologicky cenných kmenů. „Doporučil jsem proto tedy rozšíření počtu broukovišť na **pět lokalit**, především odstavených ramen řeky Moravy,“ vysvětlil

biologický dozor celé akce Lubomír Pospěch. Povodí Moravy se na základě posudků rozhodlo vyčlenit oproti 15 původně označeným až **63 kmenů stromů**, které se dostaly na vytipovaná místa.

„Mezi desítku významných zachráněných druhů hmyzu tak patří například **zlatohlávek skvostný** i drobnější druhy vzácných zlatohlávků, zdobenci, kovaříci, tesaříci či krasci lipovní,“ uzavřel Lubomír Pospěch.

Přípravné práce na výstavbu protipovodňových opatření pokračovaly podle plánu. Hráže uvolnilo dosud 209 stromů, **125 na pravém břehu** v úseku od Rybáren po Kobylicu a **84 stromů na levém břehu** od Olšávky po Jaktáře. S další etapou kácení chce státní podnik začít na podzim, kde by se však už nemělo jednat o tak ekologicky citlivou oblast. Zásah se předpokládá do lesoparku „Baraňák“, což jsou v podstatě náletové dřeviny. Náhradní cílená výsadba, dohodnutá se samosprávou měst, tak bude mít viditelný efekt.

Projekt protipovodňové ochrany Starého Města a Uherského Hradiště počítá se stavbami v úseku od čistírny odpadních vod Uherské Hradiště při spodním okraji zástavby města na levém břehu a při spodním okraji zástavby Starého Města nad Salaškou na pravém břehu (lokality Baraňák). Hráže pak budou pokračovat až po horní okraj zástavby Uherského Hradiště na levém břehu a nad lokalitou Rybárny na pravém břehu řeky Moravy. Celkem se tedy jedná o **4,5 kilometru ochranných hrází** a někde i zdí.

Tímto opatřením se dosáhne zkapacitnění Moravy a tím zvýšení průtočnosti ohrázeného koryta z dnešní hodnoty dvacetileté vody 650 m³/s tak, že okolní zástavba obou měst bude chráněna i při stoletém průtoku (Q₁₀₀ = 818 m³/s) s bezpečnostním převýšením hrází asi 30 centimetrů.

Ing. Ivan Mařák

ekolog, závod Střední Morava



Batův kanál po zimě nabízí turistům opravené plavební komory, nová přístaviště i více kajutových lodí

UHERSKÉ HRADIŠTĚ – Opravená plavební zařízení i opevnění, tři nová přístaviště za 22,5 milionu korun nebo vyčkávací stání a zázemí přístavu ve Starém Městě nabízí letos mimo jiné turistům v sezóně Batův kanál. Výletníci mohou ve většině půjčoven počítat i s dalším posílením flotily kajutových lodí, o které je stále větší zájem. Známá vodní cesta mezi Otrokovicemi a Rohatcem přilákala loni do regionu zhruba 65 000 turistů a stala se tak jedním z nejvýznamnějších cílů cestovního ruchu na Moravě. „Každoroční přípravu a čištění komor i rejd doplnila oprava opevnění levého břehu mezi Starým Městem a Huštěnovicemi za téměř 2,5 mil. korun z vlastních prostředků,“ řekl generální ředitel Povodí Moravy, s.p. Radim Světlík.

Připomněl i opravu opevnění pravého břehu v úseku Staré Město – Huštěnovice, vyčištění nánosů na plavebních komorách Staré Město

a Nedakonice i opravy technologií. Vlastní investice 200 000 korun pak pokryla vznik provozního objektu plavební komory ve Veselí nad Moravou. „Na provoz plavebních komor z hlediska dostatečného zabezpečení obsluhy vynaložil loni podnik více než jeden milion korun,“ doplnil Radim Světlík s tím, že na konci loňského roku začala i výstavba, financovaná Ředitelstvím vodních cest ČR (ŘVC). Jedná se o přístaviště Sptyhněv, čekací stání ve Strážnici a přístaviště v Sudoměřicích.

Dvě nová doplní 11 dosavadních přístavišť, které již v minulosti ŘVC na Batově kanálu vybudovalo. „Turistická plavba zažívá v posledních letech v celé Evropě rozmach a my nesmíme zůstat pozadu. Batův kanál je pro nás vzorovou ukázkou, že i v České republice má vodní turismus budoucnost,“ zdůraznil šéf ŘVC Jan Skalický. Na podzim

se navíc chystá zahájení stavby rekreačního přístavu Petrov a pokračuje i příprava prodloužení splavného úseku do Kroměříže a Hodonína. „Předpokládaná cena přístavu je 40 milionů korun a návštěvníkům bude sloužit pak od roku 2014,“ dodal Jan Skalický.

Kombinaci cest po vodě a výletů na kolech nabízí desítkám jejich milovníků i nové cyklostezky mezi Kroměříží, Napajedly a Uherským Ostrohem, navazující na tu páteří kolem Baťova kanálu.

Velký zájem o projíždky dokládají statistiky, které uvádí za tři letní měsíce červen až srpen v úseku mezi Veselím nad Moravou a Uherským Ostrohem až 90 000 cyklistů. „Víkendové špičky na cyklostezkách se v příznivém počasí šplhají až na 2 500 cyklistů denně,“ připomněl vedoucí vodní cesty Čestmír Daňhel. **Ing. Jiří Macík**

Proč některé ryby vypadají na jaře „nemocně“

Možná jste si toho také všimli: V nádržích, rybnících nebo řekách v těchto dnech můžete zahlédnout rybu, která nevypadá zrovna nezděravěji. Pokud takových ryb nenapočítáte desítky, většinou není důvod k panice. Jaro totiž pro ryby a další živočichy znamená velkou fyziologickou zátěž, která se na některých z nich může projevit i vizuálně. Po zimním klidu velká zátěž. Příjem potravy v zimě se vlivem zpomalení metabolismu rybního organismu (studenokrevný – poikilotermní organismus) omezuje či úplně zastavuje – zejména u kaprovitých ryb.

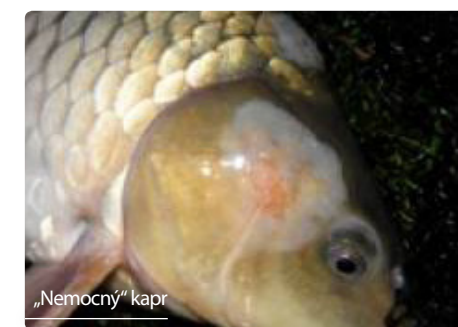
Ryby nepřijímající potravu využívají k získání potřebné energie tukové rezervy, po jejich spotřebování pak svalovinu. V jakém stavu se ryby „dočkají“ jara závisí na zdravotním a výživném stavu na podzim a pak zejména na délce a průběhu zimního období. Se zvýšením teploty vody na

jaře ryby pomalu začínají přijímat potravu. V teplejší vodě se množí patogenní mikroorganismy.

V jarním období však dochází u převážné části druhů ryb k výtěru, což je další významný vliv na zdravotní stav rybního organismu. Většina energie jde na tvorbu pohlavních orgánů a pak i samotný výtěr ryb bývá náročným fyziologickým aktem. V teplejší vodě se však i začínají množit patogenní mikroorganismy (viry, bakterie, plísňe), které napadají slabé či jiným způsobem hendikepované jedince (zraněné). Ke zranění ryb může dojít různými způsoby – průchodem ledové tříště, při bouřlivém výtěru, napadením rybožravými predátory či během vysazování ryb při rybářském obhospodařování.

Takto mechanicky poranění jedinci pak mohou být sekundárně napadeni již zmíněnými patogenními organismy. U napadených ryb se

můžou na těle objevovat šedavé či bílé skvrny plísňe, krvavé vředy, při silnějším napadení ztrácí únikový reflex, zdržují se u okrajů, hubnou a mohou i uhynout. K takovému jevům dochází v jarním období téměř na všech rybářských



obhospodařovaných vodních plochách, ať jde o produkční rybníky či vodní nádrže se sportovním rybolovem.

Ivo Krechler

vedoucí útvaru rybářství

Čištění Brněnské přehrady od sinic znovu odstartovalo

Z hladiny a okolí Brněnské přehrady odvezli pracovníci Povodí Moravy na jaře více než 320 tun odpadků a naplavenin. Předznamenali tak další sezónu projektu, jehož cílem je do konce roku 2012 výrazně snížit množství dostupných živin ve vodě a zamezit tím masovému výskytu sinic. Pro Povodí Moravy ale letošním rokem projekt nekončí. I v dalších letech chce v očiště přehradě pokračovat. Mimo jiné vybuduje například systém sedimentačních nádrží na nejproblematičtějších přítocích.

BRNO – Státní podnik Povodí Moravy **zahájil 12. dubna po zimní přestávce poslední oficiální sezónu projektu čištění Brněnské přehrady** od sinic. Skupina tří potápěčů postupně narovnala 15 sklopných aeračních věží, které jsou jedním ze základních pilířů projektu.

Odborníci také připravili zařízení pro dávkování síranu železitého do vody na přítoku. Zásobníky jsou umístěny na stejném místě jako v předchozích letech – tedy nad silničním mostem mezi Veverskou Bítýškou a Chudčicemi. „Tato dvě základní opatření jsme spustili **1. května**, tedy v době před letní sezónou,“ vysvětlil ředitel závodu Dyje ing. Jan Moronga.



Pro vzdušňovací věže jsou na přehradě ve dvojím provedení. Patnáct kusů je osazeno čerpadlem (míchací věže) a pět kusů aerátorem (vzduchovací věž). Zařízení

s čerpadlem mají strhávat vrchní část sloupce vody, která je dobře prokysličená a dopravovat ji do spodních vrstev vody nade dnem, a tím rozmíchávat a také okysličovat hlavně spodní vrstvu vodního sloupce. Věže s aerátorem pak dodávají stlačený vzduch rozmíchaný do vody (jemnobublinnou disperzi voda – vzduch) do spodních vrstev vody nade dnem.

Potápěči tak měli náročný fyzický úkol: Rozložit několikátunovou sklopnou aerační věž na její „letní délku“ devíti až dvanácti metrů. Ponořit se museli téměř dva metry nad dno – tedy asi 10 metrů pod hladinu.

Efekt aeračních věží se hodnotí podle výsledků monitoringu na základě naměřených hodnot kyslíku metr nade dnem. Z dosavadních výsledků vyplývá, že věže potřebný kyslík ke dnu nádrže dodávají.

Odborníci, analyzující výsledky rozborů vody také potvrdili, že zabralo i vypouštění síranu železitého u přítoku do nádrže. Neškodné železo totiž dokázalo vysrážet fosfor natolik, že do nádrže už jej přitékalo minimum.

„Jsem velmi rád, že každý rok, kdy byl projekt spuštěn, ubyly sinice nejen z vody, ale také ze sedimentů. Věřím tomu, že se nám stejně jako loni i letos podaří udržet kvalitu společně s průhledností vody až čtyři metry a hygienici tak nebudou muset zakázat koupání,“ uvedl generální ředitel Povodí Moravy ing. Radim Světlík.

Přestože je letošní letní sezóna poslední, kdy Povodí Moravy dostane od Státního fondu životního prostředí potřebnou dotaci, opatření budou pokračovat i v dalších letech. Povodí Moravy se totiž zavázalo k tomu, že v následujících pěti letech udrží sledované hodnoty i po oficiálním skončení projektu. Podnik tak má v plánu provozovat i nadále aerační věže. S dalšími partnery

jedná i o zachování vypouštění síranu železitého na přítoku.

Oficiální název projektu s hodnotou **144 milionů korun** je Realizace opatření na Brněnské údolní nádrži a z velké části jej financuje Státní fond životního prostředí, finančně se podílí také Jihomoravský kraj a Statutární město Brno. Jeho **ukončení** se plánuje **závěrem roku 2012**.



„Nemůžeme se ale spoléhat pouze na tato opatření. Musíme zabránit již samotnému vnosu živin do nádrže. Kromě toho, že jsme v loňském roce přesně pojmenovali problémy a místa, kde dochází k největšímu znečištění Svratky, tak letos plánujeme i stavbu konkrétních preventivních opatření. Například na nejproblematičtějších přítocích Svratky u přehrady – na Veverce a na Kuřimce – chceme vybudovat systém sedimentačních nádrží. Ty by dokázaly zachytit nánosy plné živin tak, aby se nedostaly do přehrady,“ dodal Jan Moronga.

Ing. Jiří Macík

Svratka v Bystrci i Rakovecká zátoka a Kozí Horka na Brněnské přehradě získají nová opevnění břehů

Opravy břehového opevnění, dlažeb a schodů čekají postupně letos i v příštím roce nejen břehy řeky Svratky v Brně-Bystrci, ale i Brněnské přehrady v lokalitách Rakovecká zátoka a Kozí Horka. Účelem je stabilizace koryta řeky na původní parametry a pro očekávané rekreaty na nádrži také umožnění pohodlnějšího přístupu do vody.

BRNO – Státní podnik Povodí Moravy dokončuje opravy dlažby a schodů na obou březích řeky Svratky v brněnské městské části Bystrc. V úseku mezi lávkou pro pěší do ZOO a tramvajovým mostem stavebníci postupně doplnili kamenné opevnění svahu kvůli stabilitě dlažeb, očistili a znovu použili kameny z porušené dlažby a její zbývající plochu včetně schodů přespárovali. „Účelem stavby je **opětovná stabilizace koryta** na původní parametry tak, aby nevzní-

kaly břehové nátrže,“ vysvětlil generální ředitel Povodí Moravy, s.p. Ing. Radim Světlík.

Délka oprav na pravém břehu je téměř **52 m²**, na levém pak **97 m²** za necelé dva miliony korun. Dodavatelská firma se musela vypořádat s exponovaným územím o velkém množství zařízení, sítí a vedení. Nesměla nijak poškodit stromy ani dřevěné plastiky, umístěné poblíž břehu řeky. „Definitivnímu ukončení stavby zatím brání kolísání hladin kvůli manipulacím na nádržích Vír a následně v Brně,“ doplnil ředitel závodu Dyje ing. Jan Moronga.

Opravy schodů a břehového opevnění se zčásti už letos na podzim dočká také **Rakovecká zátoka na Brněnské přehradě**. Stavbařitak například rozeberou poškozená schodiště, která rozšíří a místo osmi schodů ponechají jen pět. Nové vstupy do vody budou širší

a bezpečnější. Pod schody pak zachovají panely s mírným spádem do vody a rozebrané opevnění zase vrátí do ztuhlého štěrkuového lože s geotextilií.

Pravděpodobně v roce 2013 pak ve druhé etapě naváže oprava opevnění z betonových L-profilů v délce 50 metrů a zatravnovacích panelů **na Kozí Horce**. V úseku před půjčovnou loděk se místy urovnají betonové panely, za ní pak zůstanou dvě schodiště a v místech chybějících betonových panelů dostanou břehy opevnění kamenným záhozem. „Všechny jmenované stavby lze však provádět jen při snížené hladině v nádrži. Tedy zejména na podzim a v zimě,“ uzavřel generální ředitel Radim Světlík s tím, že hrubý odhad nákladů na obě přehradní akce činí čtyři až pět milionů korun.

Veronika Slámová

Protipovodňová opatření ochrání Třebíč před stoletou vodou

Město Třebíč získalo od června ochranu až před stoletými povodňovými průtoky v řece Jihlavě. Na téměř kilometrovém úseku od Podklásterského k Novodvorskému mostu byly rekonstruovány nábřežní zdi, opevnění břehů a zvýšena kapacita říčního koryta. V případě povodně bude využito na některých místech i mobilní hrzení.

TŘEBÍČ – Výstavba druhé etapy protipovodňové ochrany Třebíče, která začala v září 2010 a přišla na téměř 130 milionů Kč, je u konce. Součástí akce byla rekonstrukce nábřežních zdí, opevnění břehů a zvýšení kapacity koryta řeky Jihlavy od-

těžením nánosů. Tato opatření, realizovaná pod dohledem památkářů, ochrání Třebíč i před stoletou vodou. Nová protipovodňová ochrana se týká téměř kilometr dlouhého úseku od Podklásterského mostu k Novodvorskému mostu.

„Veškerá opatření byla navržena tak, aby zvládla i takzvanou stoletou vodu při průtoku 260 m³ za vteřinu. Dosavadní úprava přítoku udržela bez rozlivu vodu zhruba dvacetiletou, což odpovídá průtoku 174 m³ za vteřinu,“ uvedl generální ředitel Povodí Moravy, s.p. Radim Světlík.

Na obou březích vybuvovala dodava-

telská firma nové ochranné zídky, které vesměs kopírují zídky původní. Většina míst, kde projektanti doporučili navýšení zdí, tak vypadá v období sucha na první pohled téměř stejně jako před zahájením stavby. Při povodních pak zvýšený průtok eliminuje mobilní hrzení. Rozlitá řeka ohrožovala především centrální území města s památkovou zónou, zahrnující Židovskou čtvrť, zapsanou do prestižního Seznamu světového kulturního a přírodního dědictví UNESCO. Právě vzhledem k unikátnímu území dohlíželi na práce památkáři.

Protipovodňová ochrana se realizovala ve čtyřech krocích:

1) Protipovodňová ochrana Havlíčkova nábřeží – levý břeh

Ochrana Židovské čtvrti – památka UNESCO. Ochranná zídka kopíruje stávající trasu. Zdi jsou téměř stejně vysoké jako dosud. Navýšení bude při povodních řešeno mobilním hrazením.

2) Nábřeží od Podklásterského mostu až k prodejně Billa – pravý břeh

Tato část zabrání rozlivu směrem na Karlovo náměstí (hlavní třebíčské náměstí). Stávající zeď je opravena a od nové lávky k zaústění Stařečského potoka je zeď navýšena o jeden až 1,4 metru (délka cca 250 metrů)

3) Nábřeží od prodejny Billa k Novodvorskému mostu – pravý břeh

Podél zahrádek ulic Hlavova a Osovského se postavila nová opěrná betonová zeď, vysoká od základu 4,5 metru a dlouhá necelých 150 metrů.

4) Nábřeží od skály k Novodvorskému mostu – levý břeh

Zde stavbaři navýšili zídky, které obložili kamenem a i tady je prostor pro mobilní hrazení.

U všech částí protipovodňové ochrany se počítá s bezpečnostním převýšením 30 až 50 centimetrů vůči úrovni stoleté vody, přičemž běžně průchozí dveře a otvory zahradí v době povodně mobilní hrazení nebo vodotěsná vrata.

Na toku řeky Jihlavy jsou v budoucnu naplánovány ještě další úpravy a to v oblasti Pohořelicka a Dolních Kounic. Jedná se o takzvané akce navrhovatelů, tedy obcí a měst, a nyní jsou v různém stadiu rozpracovanosti.

Oficiální název: Jihlava, Třebíč – zvýšení kapacity koryta II. etapa 2010

Investor: Povodí Moravy, s.p.

Financování: Program Mze Podpora prevence před povodněmi, II. etapa

Dodavatelé: Sdružení firem EUROVIA CS a Zvánovec a.s.

Cena díla: 130 milionů korun bez DPH

Termín zahájení: září 2010

Termín ukončení prací: červen 2012

Veronika Slámová

Stabilizace sesuvů svahu na Luhačovické vodní nádrži skončila, letní prázdninová sezóna zde může zahájit bez omezení

Státní podnik Povodí Moravy skončil stabilizací levobřežních sesuvů půdy poblíž hráze Luhačovické vodní nádrže. Její napouštění tak nebylo nijak oddáleno a nyní se postupně zaplňuje v závislosti na počasí vodou. Sesuv se projevil viditelnou destrukcí opěrných zídek a svahu, stavební firma však veškeré závady opravila. Na hrázi je i nové zábradlí a počítá se také s novým povrchem hrází komunikace.

LUHAČOVICE – Státní podnik Povodí Moravy dokončil sanační práce na stabilizaci levobřežního sesunutého svahu mezi místní komunikací a přehradou. Porucha v tomto místě bránila plnému zahájení letošní letní sezóny a navíc se před zahájením stavby objevily nové trhliny a sesuvy zemního tělesa. „Podařilo se nám efektivně sanovat vzniklý sesuv ve velmi krátké době, takže nebylo oddáleno napouštění přehrady a ohrožena další rekreační sezóna,“ řekl generální ředitel pod-

niku Ing. Radim Světlík.

Nádrž byla od podzimu 2010 kvůli těžbě sedimentů bez vody, proto se její správce spolu s dodavatelskou firmou snažili opravu sesuvu co nejvíce urychlit. Vyhověli tak přilehlým obcím i všem provozovatelům okolních rekreačních středisek. Již během stavby nádrže zachycovala první kubíky přitékající vody z Luhačovického potoka, přičemž takzvaný sanační přísyp byl rozšířen o 51 metrů. Správnou volbou použité technologie a současně i výběrovým řízením se podařilo snížit původně odhadované celkové náklady stavby na polovinu a dosáhly 7,7 miliónu korun. Jejím dokončením se uzavřela etapa, spojená s těžbou sedimentů ze dna vodní nádrže, kdy jich odtud stavebníci vyvezli přes 295 tisíc krychlových metrů.

„Nyní lze při posledních finálních pracích říci, že povrchová vrstva přísypu z říčního kameniva

bude dočasně před naplněním přehrady po hladinu stálého nadržení sloužit jako pláž pro plavce,“ doplnil Radim Světlík.

Nyní zcela závisí na hydrologické situaci a budoucím vývoji srážek, jak rychle se Luhačovická nádrž napustí. Jejím rekreačnímu využití však již nic nebrání. Je přitom nezbytné zachovat pod přehradou minimální průtok deset litrů za vteřinu. V některých dnech přitékalo do nádrže až 100 litrů vody za vteřinu, což napomohlo nastoupaní vody až do výše přes tři metry a částečnému pokrytí obnaženého dna.

Gabriela Tomíčková, tisková mluvčí

Předání staveniště: 2. května 2012

Zahájení prací: 3. května 2012

Zhotovitel: KELTEX spol. s r.o.

Náklady: 7,7 miliónu Kč

V dalším rozhovoru se členy podnikového managementu jsme se ptali Ing. Pavla Cenka, ředitele závodu Střední Morava se sídlem v Uherském Hradišti. Stejně jako jeho předchůdci zavzpomínal na své pracovní začátky a mimo jiné prozradil, které místo u řeky má nejraději.

V jaké profesi jste na Povodí Moravy začínal? A vzpomenete si ještě na první den v práci?

Začínal jsem jako vodohospodářský dělník, brigádník. Nafasoval jsem kosu, kamének a klbík a byl jsem s dalšími kamarády vyslán do terénu vysékat břehy, tehdy souvislou kombinací dvoumetrových kopřiv a topinambur. To bude už nějakých 30 let :) Vzhledem k tomu, že oba moji rodiče profesně prošli Povodím Moravy, byla tzv. velká voda nedílnou součástí mého dětství i dospívání. Přesto (nebo možná právě proto) jsem se po vysoké škole na rozdíl od některých svých spolužáků vydal jinou cestou a k vodě se vrátil obloukem po letech ve státních i soukromých firmách. Z mého pohledu to bylo správné rozhodnutí, protože jsem dnes schopen se na každý problém podívat z různých úhlů a svou předchozí zkušenost ze stavebnictví, inženýringu a obchodu ve své práci téměř každodenně zúročuji.

Kterou řeku nebo místo u řeky máte nejraději?

Proplul a projel jsem řadu řek u nás i v zahraničí, přesto za nejkrásnější místo pořád považuji neregulovaný úsek Moravy na Strážnicku. Sjíždím ho na kánoji pravidelně několikrát do roka (v posledních letech bohužel díky pracovnímu vytížení už ne tak často) a pokaždé objevím něco nového. Je to živá řeka plná meandrů zařezaných hluboko v písčitéch březích, která se stále vyvíjí a mění. Naštěstí v tomto úseku mimo obydlí a zemědělství tuto možnost má. Na druhé straně zde při pohledu na neustálé změny kory-

ta řeky a následné dopady na okolí o to více vnímám důvody a potřeby, které v minulém století vedly k regulaci a stabilizaci koryt velkých řek.

Jaký máte vztah k Baťovu kanálu?

Baťův kanál je nedoceneným fenoménem nejen našeho regionu a svou minulostí i současností je příkladem smysluplného využití vody v krajině. Přestože dnes je veřejností vnímán zejména jako vodní cesta, při bližším pohledu vyniká koncepčnost tohoto díla, které v jedné stavbě současně řešilo otázky zemědělství, vodní dopravy i nezaměstnanosti, navíc v poměrně rozsáhlém území. Současnost Baťova kanálu je obdobná – skloubení technického charakteru s krajinnými prvky a rozvojem turistiky generujícím zaměstnanost. Jsem velice rád, že jsem mohl od počátku být u jeho obnovy a proměny chátrajících vzpomínek na minulost na živou a stále se rozvíjející vodní cestu.

Které místo byste doporučil vodákům a naopak kterému by se měli zcela určitě vyhnout?

Vzhledem k výše uvedenému snad ani nemůžu odpovědět nic jiného, než meandry Moravy na Strážnicku :, i když pro mnohé možná nebude na první pohled tento jednodenní výlet zajímavý.

Kterým místům se konkrétně vyhnout si radit opravdu netroufnu. Proto jen obecná rada – plujte si kam chcete, pokud neomezíte a neohrozíte ostatní. Pamatujte, že výstražné značky mají své opodstatnění a hlavně používejte zdravý rozum, zbytečně neriskujte a nepřeceňujte své síly. Voda je nádherná, ale umí být také zrádná.

Jaký máte vztah k vodním sportům? Říkáte například čln, máte případně „kapi-tánské zkoušky“ nebo se potápíte?

Mám průkaz vůdce malého plavidla, který v současné funkci využívám spíše o dovolených než v zaměstnání. Celoroční plavání



a pobyty u vody jsou pro mě a celou rodinu samozřejmostí, stejně jako mnozí kolegové se však neumím oprostít od odborného pohledu a tak se všude na vodní hladinu a její okolí dívám jiným pohledem než běžný turista.

I kdyby Vás o půlnoci probudili, řeknete hned bez přemýšlení Archimédův zákon?

Určitě :) To jsou základy, které mám stejně jako Pythagorovu větu nebo vyjmenovaná slova pevně vryta do podvědomí. Samozřejmě dnes například zmíněný Archimédův zákon vnímám v daleko širších souvislostech, než jako tomu bylo na základní škole.

Kdybyste měl jedno profesní přání, které by se Vám mohlo ihned splnit, co byste si přál?

V dětství jsem do slohové práce o budoucím povolání napsal, že bych chtěl chodit po hrázi jako tatínek. Až teprve po letech jsem objevil, kolik umu, odbornosti a zodpovědnosti se v tom „chození po hrázi“ skrývá. Chtěl bych proto poděkovat všem kolegům a spolupracovníkům, kteří pečují o vodu v krajině ve všech jejích podobách, a přál bych si, aby odbornost na Povodí Moravy zůstala stále na tak vysoké úrovni, jako je dnes.

Ptal se: **Ing. Jiří Macík**

Vyhodnocení VII. ročníku soutěže „Voda štětcem a básní“

VÝTVARNÁ ČÁST:

Kategorie do 6ti let:

1. VENDULA KRČÁLOVÁ

• VÍLA AMÁLKA NA TANEČKU S VODNÍKEM
MŠ při ZŠ DRNOVICE

2. TEREZIE DOLEŽELOVÁ • VODNÍ VÍLY

ZUŠ Miloslava Stibora, OLOMOUC

3. NATÁLIE SMUTNÁ • MOŘSKÁ PANNA

MŠ při ZŠ DRNOVICE

Cena GŘ – ADÉLA ŠČUČKOVÁ • JARO

MŠ BÝKOVICE

Cena RR – AMÁLKA FOJTOVÁ

• VÍLA AMÁLKA A VODNÍK KEBULE

MŠ při ZŠ DRNOVICE

I. kategorie:

1. ELIŠKA PAPERSTKOVÁ • DEŠTOVÁ VÍLA

ZŠ Slovácká, BŘECLAV

2. ŠIMON HRADEČNÝ • SOUBOJ LODÍ

ZŠ CHARVÁTY

3. KATEŘINA HANDLÍŘOVÁ a DENISA

HOVĚZÁKOVÁ • POHÁDKA O ZLATÉ RYBCE

MZŠ ŽDÁNICE

Cena GŘ – ZUZANA HOFROVÁ

• RÁKOSNÍČEK, ZŠ a MŠ OTNICE

Cena RR – MARKÉTA CHADIMOVÁ

• ZLATÁ RYBKA, ZUŠ VELKÁ BÍTEŠ

Zvláštní cena RR –

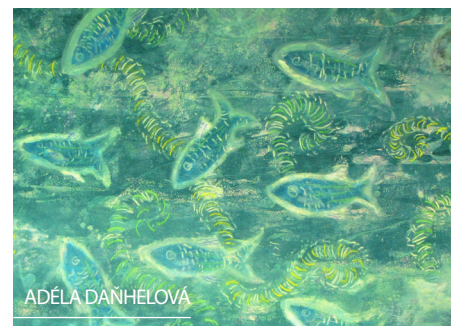
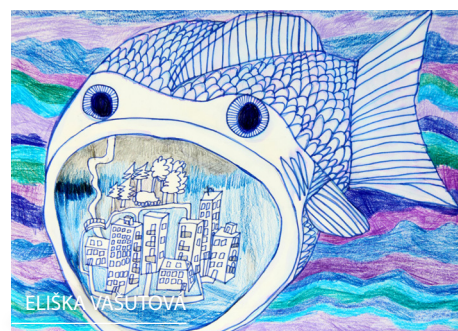
ŽÁCI 1. C • POHÁDKA O KOUZELNÉ

ZLATÉ RYBCE

ZŠ Emila Zátopka, KOPŘIVNICE



V letošním roce se soutěže zúčastnilo celkem 50 škol, obdrželi jsme 564 výtvarných děl, 40 keramických výrobků, 11 prostorových modelů a 137 literárních děl. Děti malovaly a psaly na téma „Pohádky o vodě“. Téma děti zaujalo, z čehož je patrný i počet účastníků. Jen pro srovnání – vloni se soutěže zúčastnilo 33 škol, obdrželi jsme 372 výtvarných děl a 53 literárních děl. Počet keramických a prostorových modelů zůstal přibližně stejný. Velmi rádi jsme v soutěži přivítali i práce dívek z Ústavu sociální péče Kociánka v Brně. Děvčata do soutěže přispěla obrázky, které byly doprovázeny básničkami.



a věcné ceny. Poděkování a drobné věcné ceny obdržely všechny zúčastněné školy. Vítězné práce budou průběžně prezentovány na stránkách Zpravodaje o vodě. Některé výkresy, prostorové a keramické výrobky budou vystaveny v prostorách budovy ředitelství podniku.

S vítězi jednotlivých kategorií Vás seznámíme prostřednictvím uvedeného přehledu.



Výběr těch nejlepších prací proběhl dne 18. dubna 2012. Šestičlenná hodnotící komise udělila celkem 52 cen. Vítězové obdrželi diplomy

II. kategorie:

1. MARKÉTA VOLKOVÁ

• OSTROVY V MOŘI

ZUŠ Antonína Doležala, BRNO

2. ROZÁLIE STOKLASOVÁ

• MOŘSKÉ KOČKY

ZŠ Pod skalkou, ROŽNOV POD RADHOŠTĚM

3. ALEXANDRA HANSENS

• DELFÍNEK FILIP

ZUŠ Miloslava Stibora, OLOMOUC

Cena GŘ –

ELIŠKA VAŠUTOVÁ • RYBÍ OTESÁNEK

ZŠ Emila Zátopka, KOPŘIVNICE

Cena RR – MARIE KOPŘIVOVÁ

• GULLIVEROVY CESTY

ZUŠ Antonína Doležala, BRNO

Zvláštní cena GŘ –

MIROSLAVA ŠTEIEROVÁ • MOŘSKÝ SVĚT

ESTER IGNAČÁKOVÁ • MOŘSKÝ SVĚT

SÁRA ŠEVČÍKOVÁ • MOŘSKÝ SVĚT

FILIP MALÍČEK • MOŘSKÝ SVĚT

BASIC SCHOOL OF VISUAL ARTS,

OLOMOUC

Zvláštní cena RR –

23 dětí • VODNÍCI OD ŘEKY MORAVY

ZŠ a MŠ KANICE

III. kategorie:

1. MAGDALÉNA JAKOBOVÁ

• ZAKLETÁ PRINCEZNA

ZŠ Emila Zátopka, KOPŘIVNICE

2. HANA PALÁGYIOVÁ

• VODNÍ RADOSTI

ZŠ Emila Zátopka, KOPŘIVNICE

3. PETR GALUŠKA

• JAK HLADÍ VODA OBLÁZKY

ZŠ UNIČOV

Cena GŘ – ALENA PETLACHOVÁ

• PŘI ÚPLŇKU

ZŠ a MŠ KANICE

Cena RR – ADÉLA DAŇHELOVÁ

• JAKO RYBA VE VODĚ

Gymnázium P. Křížkovského, BRNO

Zvláštní cena RR –

ZUZANA PLCHOTOVÁ • VODNÍK

ZUŠ Antonína Doležala, BRNO

Zvláštní ocenění – Ústav sociální péče**KOCIÁNKA, BRNO****ANETA, KRISTÝNA, TEREZA, SYLVIE**

• ZAKLETÉ AKVÁRKO

HANKA, ANETA, JANA, TEREZA

• ZLATÁ RYBIČKA

JANA, NICOLA • O VODNÍKU ČESÍLKOVÍ**VÝROBKY Z KERAMIKY:****1. VERONIKA BĚLIČOVÁ**

• KOUZELNÁ RYBIČKA

MŠ a ZŠ, Za humny, KYJOV

2. ELIŠKA KOŘÍNKOVÁ

• ZAKLETÁ PRINCEZNA

ZŠ PROSTĚOV

3. JULIE HRAJOVÁ • VELKÁ PRINCEZNA

ZŠ PROSTĚJOV

CENA GR – MELISA HORÁČKOVÁ

• KOUZELNÁ RYBA

ZŠ BRUNTÁL

CENA RR – TEREZA BEDNÁŘOVÁ

• KYTIČKY ZŠ PROSTĚJOV

PROSTOROVÁ TVORBA:**1. ELIŠKA ČÍŽKOVÁ** • JEZERNÍ PANNA

ZUŠ ADAMOV

2. CHLAPCI 5. A 6. TŘÍDY • RÁKOSNÍČEK

MZŠ ŽDÁNICE

3. BARBORA KUPKOVÁ

• VODNÍK ČESÍLKO

ŠD PŘI 2. ZŠ NAPAJEDLA

CENA GR – ŽÁCI 4. A 5. ROČNÍKŮ

• VÍLA VODNĚNKA Z DRNOVIC

ZŠ DRNOVICE

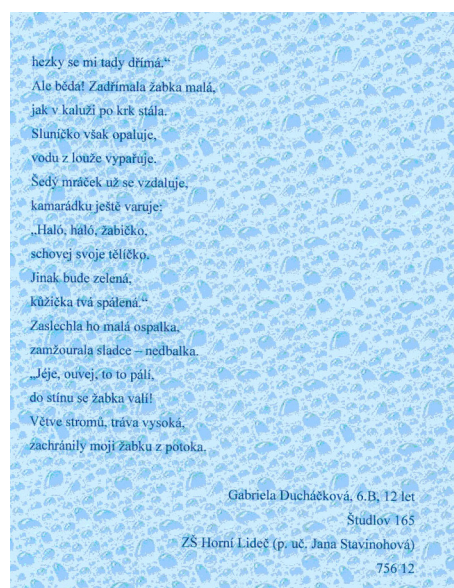
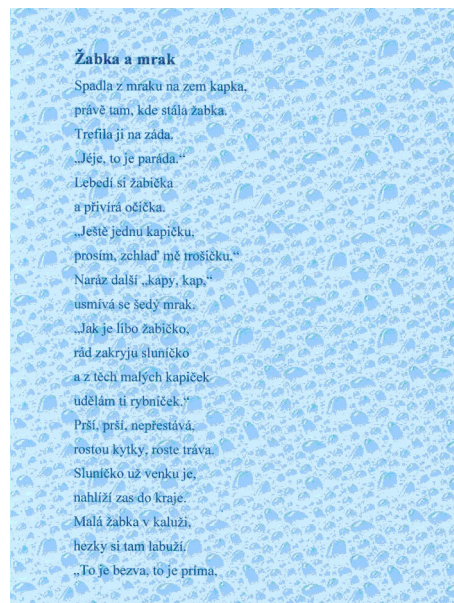
CENA RR – KATEŘINA ŠKRABALOVÁ

• VODNÍ VÍLA

ŠD PŘI 2. ZŠ NAPAJEDLA

**O POTŮČKU VĚTVIČCE
A VYSCHLÉM KORYTU**

Byl jeden docela malý potůček jménem Větvička, který protékal malou vesničkou Větvi a městem Křivonoškou. Jednoho dne si tak rázoval krajinou, když vtom uslyšel bouřlivé šumění, které se ozývalo odkudsi z dálky. A náhle uviděl mohutnou řeku, jak se žene z Křivonošky. Hned poznal, že je to Křivka. Ptáčci už mu několikrát zpívali o postrachu mezi řekami. A teď si to valí přímo k němu! Byl to sice malý potůček, ale odvaha měl na rozdávání. A tak nesměle zavolal: „Ó velká Křivko, je známo o tobě, že jsi snad procestovala celý svět, prosím pověz mi něco o tom!“ „Já mám říkat něco tobě, takovému prckovi a ťululum? To sotva!“ odpověděla Křivka a odrážovala si to pryč. Potůček jen nevěřícně koukal a nezmohl se ani na slovo. „Já, že jsem ťululum? Opravdu jsem?“ „Pff, však já jí ukážu!“ pomyslel si, „když mi to nechce říct, ať si to strčí třeba za klobouk, já se nikoho doprošovat nebudu. Klidně se tam podívám osobně.“ Sbalil si raneček a plul...plul..., sluníčko neúprosně páliło a nikde stín, až dopluł do jedné velmi, velmi opuštěné vesničky. Na začátku si všiml cedule, která byla nakřivo a stálo na ní: „Bbum-bbeeláá-kkov“ (omluve prosím Větvičku, že koftá, ale on ještě neumí



moc čist), a tak se tam vydal. Nejdříve uviděl kolem studny běhající domorodce, kteří se drželi za hlavu a něco křičeli. Pak běželi k jakémusi ozdobenému muži na trůnu. „Ahá!“ blesklo mu hlavou, „to je určitě kmen, hmm... a ve studni není voda.“ Byl to rozumný potůček, tak vyplul vstříc tomu náčelníkovi a hned spustil: „Dobrý den, já potůček Větvička, já přinášet vodu a mír.“ Náčelník nejdřív na Větvičku koukal, jako by spadl z višně, ale pak spustil: „Jáá náčelníík Bumbeláák, jáá mír bráát a vodu takéé!!“ Občané Bumbeláakova radostně jásali a zpívali: „Bbúúmmbeeláá,bbúúmmbeeláá“ A tak se potůček rozlil do vyschlého koryta

(protože studna byla pro něho příliš malá) a zásoboval Bumbelákov svou čistou vodičkou. Větvička byl šťastný, že může pomoci žíznivým obyvatelům a protože nikde nebyla žádná nafoukaná řeka, měl se potůček dobře. Nikdy domorodcům nevadilo, že je tak malý, měli ho rádi takového jaký je!

Lucie Konečná, 12 let**POHÁDKA O PLOUTVIČKOVÍ**

Před mnoha lety, kdy v rybnících žili ještě vodníci, se v rybníku Žabinci vodníku Vodovodu narodil syn Ploutvička. Vlasy mu svítily jasně žabincovou barvou po tatínkovi a oči měl modré jako dvě studánky. Vodovod byl na něho pyšný. Nikdo však nejsme úplně dokonale a i Ploutvička měl chybičku. Nechtěl chytat dušičky. Hrdý tatínek Vodovod ze slavného rodu Potrubí se s tím nemohl vyrovnat a v prudkém rozčilení vyhnal svého syna z rybníka. A protože Ploutvička měl hlavu tvrdou jako kámen, mlčky si sbalil pár svých rybek a s veselou písničkou vyplul do neznámého světa. Když se Vodovod uklidnil, začal svého rozhodnutí litovat, ale pozdě. Mezitím Ploutvička dopluł až do Ústřic, kde se rozhodl, že si na chvíli odpočine. Leh si pohodlně do rákosí a hned usnul. „Ale copak, copak vodníčku, pročpak tady ležíš jako leklá rybička?“, zakváká na něho starý zelený žabák. „Dobré poledne,“ pozdravil vodníček a hned mu vyprávěl, jak ho otec vyhnal. Žabák smutně pokyvuje hlavou a potom začne vyprávět o své sestře, tuze krásné víle Perličce, kterou chobotnice Kora asi před třemi lety unesla. Ploutvička se nabídl, že se jí pokusí vysvobodit. Žabáka to potěšilo a ukázal Ploutvičkoví směr proudu. Když dopluł přes diamantový potok až k bráně Kořina paláce, zastavil se a zanařoval. „Do zlámaného rákosí, to mi tu ještě scházelo, zamčená brána...“ Po chvíli však dostal nápad. Ve všech vodnických pohádkách pomůžou říkanky. Rozkročil se a začal hlasitě předříkávat: „Čáry máry klíč, ať jsou vrata pryč.“ Normálně to nefunguje, ale mr-

zutá vrata vodníčkův nápad tak rozesmál, že se trošku uvolnila a Ploutvička rychle vzkouzl dovnitř. „Dobrý den, panáčku, už tě čekáme,“ pozdravila vodníčka nepřijemným hlasem chobotnice. „Pokud si chceš vílu odvést, můžeš, ale jen pod jednou podmínkou, že mi přineseš duhovou vodu.“ Vodníček žádnou takovou vodu neměl, ale vzpomněl si, že když svítí sluníčko a přitom prší, vzniká duha. Vyplul tedy k hladině a poprosil sluníčko, aby spustilo jeden paprsek nad rybník. „Když tak krásně prosíš, pomůžu ti,“ odpovědělo sluníčko. Najednou celý palác zalila krásná duhová voda. Byla to taková nádhera, že si chobotnice ani nevšimla, že vodníček a Perlička jsou dávno pryč. Nastala však noc a i sluníčko si šlo zdřímnout, duhová voda se stala zase obyčejnou. Chobotnice se tak strašně vztekala, že ji vodník napálil, až se jí zamotala chlapla a už se nerozmotala. Víla se do Ploutvičky zamilovala, a tak se brzy slavila velká vodnická svatba. Mnoho vody se na ní vypilo, mnoho slz radosti se z očí rodičů vykutálelo a na dušičky se dočista zapomnělo.

Karolína Suchá, 15 let**VODA**

Voda má z husté trávy vlasy,
jako turkyň žluté klasy.
Voda je z vláhy šíp,
nikdo nežije si líp.
Voda má z rákosu ruce,
i když krásně svítí slunce.
Voda je matička zemi,
nikdo nepřežil by bez ní.
Voda je krása světa,
ví to každá řeka.
Vlaštovky při pití vodu zčeří,
aniž by si namočily peří.
Vážky nad vodou se honí,
a lekníny zase voní.
Ledňáčci se často koupou,
daleko vidí vránu hloupou.
Voda je ale silná taky,
a někdy straší naše povodňáky.

Karolína Jakubičková**LITERÁRNÍ ČÁST:****Próza:****1. LUCIE KONEČNÁ** • O POTŮČKU

VĚTVIČCE A VYSCHLÉM KORYTU

ZŠ a MŠ DOLNÍ LOUČKY

2. místo – KAROLÍNA SUCHÁ

• POHÁDKA O PLOUTVIČKOVÍ

ZŠ a MŠ DUBICKO

3. místo – MICHAL BÁČA

• O KAPŘÍKU LOJZOVÍ

ZŠ a MŠ DUBICKO

Cena GR – 24 dětí 4. a 5. tř

• POHÁDKY OD ŘEKY MORAVY

ZŠ a MŠ KANICE

Cena RR – ELIŠKA SKUHROVÁ

• STUDÁNKA Z KAPRADINOVÉHO ÚDOLÍ

ZŠ KAMENICE NAD LIPOU

Zvláštní cena RR –**KATEŘINA TENOROVÁ**

• POHÁDKA O VODĚ

ZŠ a MŠ DRNOVICE

Báseň:**1. místo – GABRIELA DUCHÁČKOVÁ**

• ŽABKA A MRAK

ZŠ HORNÍ LIDEČ

2. místo – KAROLÍNA JAKUBIČKOVÁ

• VODA

ZŠ Hutník, VESELÍ NAD MORAVOU

3. místo – RADEK VČELÁŘ

• VODNÍKOVÉ ŽIVOBYTÍ

ZŠ Pod Skalkou, ROŽNOV POD RADHOŠTĚM

Cena GR – ŽÁCI 2. ročníku

• BÁSNIČKY O VODĚ

ZŠ a MŠ KANICE

Cena RR – LUCIE INDRÁKOVÁ

• ROSA

ZŠ Pod Skalkou, ROŽNOV POD RADHOŠTĚM



Vodárenská nádrž Karolinka

Monitoring rybí obsádky vodárenských nádrží

Podvodní život je velice zajímavou a tajemnou záležitostí nejen z pohledu rybáře, nebo hydrobiologa. Zpravidla vidíme pouze to, co je blízko břehu, či vodní hladiny. Určitě to není vše, co vodní plocha skýtá. Jak tedy nahlédnout pod vodní hladinu a zjistit, co tam žije? K tomuto účelu provádí útvar rybářství Povodí Moravy, s. p. **monitoring ichtyodivezity** vodárenských nádrží a plůdkových společenstev na vybraných tocích v naší správě.

Výše zmíněný monitoring je průzkumné opatření, které si dává za cíl zmapovat rybí obsádku dané lokality. Zkoumá její prostorovou distribuci, populační dynamiku jednotlivých rybích druhů, stanovuje jejich biomasu a sleduje zdravotní stav.

Vlastní ichtyologický monitoring je nepostradatelnou součástí „účelového rybářského hospodaření“ vedoucího k pozitivnímu ovlivňování kvality vody ve vodárenských nádržích. Probíhá **většinou během vegetačního období**, ale i po něm v závislosti na klimatických podmínkách daného roku. Díky sesbíraným datům z jednotlivých monitoringů lze vhodně a efektivně upravovat následnou výši dopl-

ňovaných druhů dravých ryb do zájmových lokalit.

K této činnosti jsou používány především výkonné elektrické agregáty v kombinaci s tenatními sítěmi a echolokačním zařízením. Všechny metody společně poskytují komplexní obraz o skladbě obsádky a umožňují její přesné vyhodnocení s vyvozením následných opatření.

Hlubinné agregáty, jenž jsou v naší firmě používány, disponují napětím v rozsahu 300–700 voltů a proudem až 15 ampérů. Z uvedeného vyplývá, že práce s touto technikou vyžaduje jistou dávku obezřetnosti, disciplíny a znalostí. Agregát pro lov ryb je poměrně složité zařízení, které se skládá ze spalovacího motoru a generátoru, dále z řídicí skříně a příslušenství. Principiálně jde o **proniknutí stejnosměrného elektrického proudu mezi anodou a katodou do vodního sloupce**, kterým se lavinovitě šíří a omračuje ryby v dostupné vzdálenosti ve třech fázích. Tou první je **fáze excitační**, kdy dojde k přepólování mozkových buněk (neuronů) směrem k elektrodě (lovící tyč). Druhá fáze se nazývá **gal-**

vanotaxe, pro niž je charakteristický pohyb omračované ryby k lovicí tyči. Konečně fáze třetí, kdy dojde k finálnímu omračení, je známa jako **galvanonarkóza**. Délka poslední fáze je přímo úměrná době působení stejnosměrného pulsujícího proudu. Jakmile se ryba od elektrody vzdálí, během několika okamžiků se nepoškozena probouzí. Tuto metodu odlovu lze považovat za vysoce selektivní a šetr-



Vodárenská nádrž Slušovice



Nejvýkonnější agregát k lovu ryb na trhu

nou, přičemž jsou díky ní odloveny pouze ryby zájmové, například nevhodné pro vodárenské účely, ryby generační a podobně.



Výkon je obdivuhodný

Ne vždy je ovšem hlubinný agregát použitelný. Jedná se především o lokality s absencí překážek a množství úkrytů pro ryby. V takovémto prostředí nelze ryby pomocí elektrického proudu úspěšně lovit, neboť samotný pohyb lodě po vodní hladině působí jako dosti rušivý element. K tomuto účelu využíváme **tenatních sítí**, které jsou schopny ulovit ryby všech velikostí a téměř všech druhů. Tenata jsou poměrně jednoduché sítě **vyrobené z monofilních vlasců**, používaných sportovními rybáři po celém světě. Hlavní zbraní ve vodním sloupci je jejich **neviditelnost**, kterou navíc podpoří snížená průhlednost. Pro tento způsob lovu, resp. úspěšné nastražení sítí, je třeba dobře znát danou lokalitu, místa obvyklého výskytu ryb a mít určité povědomí a celodenním pohy-

bu obsádky. Obvykle si lze vypomoci echolokačním zařízením, pomocí kterého snáze a efektivněji zmapujeme konfiguraci reliéfu dna a hejna ryb ve vodním sloupci. Značnou nevýhodou tenat je poškození ulovených ryb, které již mnohdy nejsou využitelné k dalšímu chovu.

Oba zmíněné způsoby samozřejmě nejsou jedinou možností, jak ryby úspěšně odlovovat. Nicméně oproti záťahovým sítím, či vězencům jsou méně technicky, časově a personálně náročné.



Nastražování tenatních sítí

Ulovené ryby jsou **neprodleně podrobeny biometrické analýze**. Následně jsou mladší ročníky, a pro laboratorní účely ryby nevhodné, puštěny zpět do vody. Zbýlý úlovek je rozdělen na dvě části. První je určena pro laboratoře Povodí Moravy, s. p. ke **zjištění obsahu těžkých kovů**, což přímo vypovídá o ekotoxicitě vodního prostředí. Druhá část je v živém stavu transportována na Ústav veterinární ekolo-

gie a ochrany životního prostředí Veterinární a farmaceutické univerzity v Brně, kde je v rámci veterinární prevence **zjišťován zdravotní stav** předložených ryb. Pro laboratorní odběr vzorků platí pravidlo, které vyžaduje odběr ryb starších tří let v kompletním druhovém zastoupení. Jen tak lze optimálně vyhodnotit kolísání těžkých kovů v rámci potravinového řetězce mezi producenty a konzumenty, jenž jsou v nádrži zastoupeni.

Samostatnou kapitolou jsou hospodářské odlovy, které lze považovat v souvislosti s výše uvedeným za opatření mechanického charakteru, vedoucí k potlačení nežádoucích druhů ryb v nádrži. Z pohledu účelového rybářského hospodaření jmenujeme především **cejna velkého, plotici obecnou, perličku ostrobříchého a karase stříbřitého**. Tyto druhy dokáží velmi vhodně využít prostředí k poměrně rychlému nárůstu své abundance. Důsledkem jejich přirozeného biologického projevu je potlačení zooplanktonních organismů a zvýšený mechanický zákal ve vodním prostředí, který je na první pohled patrný. V těchto případech je opět použit hlubinný elektrický agregát.

Bc. Roman Konstanz, DiS
útvár rybářství

AKTUALITY ZÁVODU
STŘEDNÍ MORAVANOVÉ PŘÍSTAVIŠTĚ VE
SPYTIHNĚVI ZA SEDM MILIÓNU
KORUN SLAVNOSTNĚ ZAHÁJIL
PROVOZ. DOPLNIL TAK
DALŠÍCH 12 PŘÍSTAVIŠŤ NA
BAŤOVĚ KANÁLE.

BAŤŮV KANÁL – Bezbariérové přístaviště Spytihněv slouží k bezpečnému vyvázání plavidel a nastoupení či vystoupení osob i uživatelů vodní cesty. Bylo vybudováno na místě stávajícího přístavního místa v pravobřežní části horní rejdry plavební komory Spytihněv. Stavbu v celkové hodnotě zhruba sedm milionů korun finančně zajišťoval Ředitelství vodních cest ČR.

„Je zde třístupňové pevné molo a konstrukčně navazující čekací stání o délce 25 metrů a šířce 3 metry pro velkou výletní loď s parametry o šířce do 5 metrů a délce do 20 metrů. Dosavadní dřevěné molo v místě vybudované stavby bylo odstraněno,“ uvedl vedoucí vodní cesty Čestmír Daňhel ze státního podniku Povodí Moravy. Přístaviště podle něj slouží ke krátkodobému kotvení plavidel a je určeno výhradně pro rekreační účely. Přístavní molo, které je vybaveno vyvazovacími prvky, tedy pacholaty a rohatinkami, je 45 metrů dlouhé a 3 metry široké. „Sou zde tři stupně, mezi nimiž najdeme přechodové rampy ve sklonu 1 : 12. Na nejvyšší stupeň mola je vedena přístupová rampa o délce 14 metrů a šířce 2 metry pro bezbariérový přístup tělesně postižených osob,“ doplnil Daňhel. Korunu mola tvoří železobetonová deska opřená o štětovou stěnu.

Podnět pro stavbu zadal státní podnik Povodí Moravy, který vycházel z potřeb plavební vybavenosti na vodní cestě. Akce byla zahájena 17.11.2011 a ukončena 17.4.2012.

Na podzim se chystá zahájení stavby rekreačního přístavu Petrov a pokračuje i příprava prodloužení splavného úseku do Kroměříže a Hodonína. Předpokládaná cena přístavu je 40 milionů korun a návštěvníkům bude sloužit od roku 2014.

Čestmír Daňhel
vedoucí vodní cesty

Jarní úklid podél řek
v Uherském Hradišti

UHERSKÉ HRADIŠTĚ – Pracovníci uhersko-hradištského provozu Povodí Moravy dokončili ve městě a okolí jarní úklid nejviditelnějších černých skládek podél Moravy a jejích přítoků. Po zimě zlikvidovali desítky tun naplavenin, nejčastěji dřeva. Specializované firmě předali k recyklaci také několik desítek pytlů PET lahví.

„Na pozemcích Povodí Moravy se vyskytuje odpad pouze sporadicky. Většinou na místech, kde mají svá stanoviště rybářů. Paradoxně nejvíce černých skládek vzniká za zahrádkami obyvatel, kteří si svoje okolí takto sami znečišťují. Poměrně dost odpadu jsme však objevili i mimo naše pozemky. O jejich likvidaci se však musí postarat vlastníci těchto parcel,“ upozornil ředitel závodu Střední Morava (Povodí Moravy, s.p.) Pavel Cenek.

Nejvíce nelegálního odpadu leží podle něj nedaleko slepého (Mařackého) ramene Moravy. Zde však kontrola potvrdila, že nejde o pozemky státního podniku. O úklid kolem toků

v Uherském Hradišti se postarali pracovníci státního podniku Povodí Moravy, kteří měli tuto činnost na starost i přes jejich jinou pracovní náplň, tedy spravovat a udržovat hráze. „Většinou nám nezbyvá nic jiného, než se pustit do uklízení ručně. Často navíc narážíme na nedostatek pracovní síly a peněz,“ poznamenal vedoucí provozu Uherské Hradiště Martin Zábrana. Ve městě se totiž, na rozdíl od jiných ve Zlínském kraji, dosud nepřihlásili žádní dobrovolníci s nabídkou pomoci.

Ing. Martin Zábrana

vedoucí provozu Uherské Hradiště



Jarní úklid podél řek

Potok ve Stříbrnicích
je vyčištěný

STŘÍBRNICE (okr. Uherské Hradiště) – Státní podnik Povodí Moravy, provoz Uherské Hradiště provedl čištění pravobřežního přítoku Medlovického potoka ve Stříbrnicích. „Ihned po dokončení čištění tohoto toku pokračujeme na odtěžení nánosů ze samotného Medlovického potoka v intravilánu obce,“ dodal vedoucí provozu Uherské Hradiště Martin Zábrana.

Oba toky patří mezi ty, které Povodí Moravy připadly do správy loni v rámci transformace ZVHS. Většina těchto drobných vodních toků je v dosti zanedbaném stavu a proto jsou stavební zásahy do koryt vodních toků neodkladné.

V tomto případě se jedná o malé toky s velmi obtížnou přístupností. Tento faktor dosti ovlivňuje rychlost prováděných prací, neboť se těžká technika k těmto tokům prakticky nedostane.

Těžbě nánosů předcházela probírka břehových porostů, která byla zajištěna ve spolupráci s místním obecním úřadem.

Prohloubení pravobřežního přítoku pomůže nejen samotnému toku, ale i okolním pozemkům, které jsou v současné době značně podmačeny a snížením hladiny se tyto pozemky postupem času odvodní.

Veronika Slámová

BOBR – talent na děláni škod

Asi každý z nás v nedávné době postřehl běžet v televizi reklamu jisté pojišťovny se sloganem: „Někdo má talent na děláni škod – my je napravujeme“. Ten, kdo zvolil za maskotu tohoto reklamního spotu bobra, „věděl co činí“ a patří určitě mezi správné ochránce přírody, kterému na její ochraně opravdu záleží a rozhodně – tak jako koneckonců i my, by nerad viděl v blízké budoucnosti vodní toky protékající krajinou bez břehových porostů a proděravěné ochranné hráze.

Bobr – tento zvláště chráněný živočich, původně vysazený na řece Moravě v několika málo párech, z mého pohledu začíná být dnes již spíše „invazním druhem“, který už postupně „okupuje“ i vzdálená koryta drobných toků (melioračních kanálů), které jsme nedávno „zdědili“ po ZVHS. A tyto drobné toky, už tak dost problémové, se nám pokouší nejen očesat od břehových porostů, ale i obohatit o nové vodní zdrže – vše samozřejmě bez získání příslušného povolení a bez předchozího posouzení – vyloučení negativního dopadu na okolí. Toto se již málem podařilo koncem minulého roku hrdinovi tohoto článku na drobném vodním toku Cholinka v katastru obce Skrbeň, kde pro výstavbu své hráze využil částečně zanesené koryto v prostoru hospodářského mostku. Do bahnitého nánosů pod mostem doslova zapíchal větve, které pak „propletl“ drobnými větvemi, utěsnil stvoly z okolního kukuřičného porostu a totálně tak profil přehradil. Následně vzdušná voda se přelévala přes levý břeh koryta na níže položené pole a vznikalo krásné nové jezero. Vlastníkům zaplavených pozemků ale tak úžasné nepřípadalo, proto musela nastoupit „rychlá rota“ provozu Olomouc a celé dílko mu zničit. Část nezaplaveného kukuřičného pole musela být z důvodu umožnění přístupu pro mechanizaci přednostně sklizena, a ještě týž den provedl novopecený správce toku odstranění hráze pomocí bagru Menzi – Muck. Profil pod mostkem se uvolnil a obnovil se tak normální průtok vody korytem. Tento zákrok se prováděl v mě-

síci listopadu loňského roku s tím, že problém je snad vyřešen a zatoulaný bobr se vrátí zpět do lužního lesa. Milý bobr se však rozhodl jen tak se nevzdát. Při následné kontrole v měsíci lednu 2012 jsme zjistili, že ve snaze zabydlet se snad natrvalo započal námi zničené dílo obnovovat. Je otázkou času, kdy se situace stane opět „havarijní“ a z přilehlého pole se stane zase na čas jezero...

Další podobný problém se vyskytl v minulých dnech na bývalém melioračním kanálu Kobylník (od 1.1.2011 vodní tok ve správě PM s.p.) – přítoku Cholinky. V blízkém k. ú. Nálo si bobr postavil hráz přímo v propustku pod silnicí. Je zřejmé, že bobřík stavitel je opravdovým znalcem v oboru – částečně zanesené profily mostků a propustků jsou zřejmě osvědčenou oporou pro zhotovení díla a jejich odstraňování je z důvodu špatné přístupnosti složitější.

Tentokrát k nám přišla informace přímo od Krajského úřadu Olomouckého kraje, který svolává k řešení situace jednání přímo na místě, a to na základě žádosti Obce Nálo o souhlas s odstraněním bobří hráze – předpokládáme, že v tomto případě bude ze strany KÚOK udělena výjimka ze zákazu provádění škodlivého zásahu do teritoria bobra evropského.

Asi je zbytečná otázka: co bude dál, když krajský úřad vydá potřebnou „výjimku“ pro odstranění hráze a hráz se odstraní? Bobr je známý recidivista a nebude snadné jej od další činnosti páchané „bez povolení a souhlasu vlastníka pozemku“ jen tak odradit. Bude to pak začátek boje kdo s koho, nebo bobřík stavitel po několika záškodnických zásazích učiněných z naší strany vyhodnotí situaci jako marnou snahu a plýtvání svou energií a vrátí se do lužního lesa?

Napadá mě ještě více otázek, jako např.: Kdo tu vlastně koho více poškozuje svou činností? Zatím s přehledem vede (a ještě dlouho bude) ten, co má talent na děláni škod, a nám nezbyvá, než je napravovat.

Jana Vallová
úsekový technik Olomouc

AKTUALITY ZÁVODU
HORNÍ MORAVAJARNÍ ÚKLID TOKŮ VE SPRÁVĚ
PROVOZU OLOMOUC

Provoz Olomouc provádí pravidelně každým rokem po jarních vodách čištění koryt toků a jejich břehů od odpadků všeho druhu. Zatím bohužel pouze jenom v jejich městských tratích (např. Morava, Stř.Morava a Bystřice v Olomouci, Morava a její všechna ramena v Litovli, Sitka ve Šternberku, Oskava v Uničově, Třebůvka v Lošticích a Mor.Třebové aj.), což je dáno hlavně našimi možnostmi a prostředky, které máme k dispozici. Letos bylo nasbíráno téměř 4 tuny odpadků všeho druhu. V největším měřítku se jednalo o plastové lahve a různé výrobky z plastů, ale také se dají najít takové věci jako jsou pneumatiky všech rozměrů, kočárky, lyže, autobaterie, různé hračky, domácí spotřebiče, kolečkové brusle, oblečení aj. Veškerý posbíraný odpad byl dále námi odvezen v řízenou skládku v Mrsklesích u Olomouce.

V poslední době se do úklidu toků, a nejen jich, pustilo plno občanských aktivit, ekologických sdružení, ale uklízet toky začínají i jednotlivé obce, které leží na významnějších tocích.

V dubnu letošního roku 2012 proběhlo čištění řeky Třebůvky v úseku mezi obcemi Kozov a Vranová Lhota, kterou pořádalo Občanské sdružení Údolí Třebůvky společně s Junákem – svazem skautů a skauťek ČR ze střediska Šíp Loštice. Bylo posbíráno téměř 1t odpadu. Další akcí byla akce pořádaná Unii pro řeku Moravu nazvanou „Akce PET“. V chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví splouvali přátelé přírody a vodáci řeku Moravu, a to v úseku mezi Litovlí a Horkou nad Moravou. Celkem bylo na deseti kilometrech posbíráno 1,7t odpadu, mezi kterým byly i nebezpečné chemikálie. Tato akce navazovala na již proběhlou akci vodáckých sdružení, při které byl od odpadů vyčištěn vodní tok Malá Voda, a to v úseku od Litovle po Hynkov. Při této akci bylo posbíráno cca 0,5 t odpadů všeho druhu. Nesmím však zapomenout ani na největší akci, kterou je pravidelné letní čištění řeky Bystřice v mikroregionu Bystřička, zejména v působnosti obcí Bystrovany, Velká Bystřice a Hlubočky. Letošního již 8.ročníku se zúčastnilo více jak 100 občanů a dětí z těchto obcí.

Josef Holásek
vedoucí provozu Olomouc

AKTUALITY ZÁVODU
HORNÍ MORAVATĚŽBA NÁNOSŮ Z ÚJEZDKY,
ÚDRŽBA DROBNÉHO VODNÍHO
TOKU, K. Ú. ÚJEZDU MOHELNICE,
ZKAPACITNĚNÍ TOKU

V únoru až dubnu byla v intravilánu obce Újezd u Mohelnice provedena těžba nánosů z drobného vodního toku Újezdka na jednom kilometru délky. Úprava byla provedena tímto způsobem: příčný profil koryta lichoběžníkového tvaru, v celé délce otevřené, sklon svahů 1:1,25, 1:1,5, šířka dna 0,70-1,5 m, zpevnění dna kamenným po-



hozem tl.25 cm, paty svahů zajištěny betonovými obrubníky uloženými do šterkopískového lože, břehové opevnění beton. dlaždice do šterkopískového lože, dlažba z lomového kamene do betonového lože, nad dlažbou svahy zpevněny.

Koryto Újezdka bylo silně zaneseno (až 60 cm), byla snížena kapacita průtočného profilu, čímž docházelo k trvale zvýšené hladině toku a tím k zaplavení a postupnému zanášení vyústních objektů kanalizací a podmáčení sklepů RD. Špatný stav toku se naplno a opakovaně projevoval při povodňových stavech. Těžbu provedla firma SATEZ MORAVA spol. s r.o., Valašské Meziříčí a cena díla dosáhla 1,5 milionu Kč. Celkové množství sedimentů, uložených na skládce, převýšilo 2 000 m³.

Ing. Bohdana Dudychová
úsekový technik provozu Šumperk

Investice na vodním toku
Žebrák – převzetí akce
po zaniklé organizaci ZVHS

Po zániku organizace ZVHS na přelomu roku 2010 a 2011 bylo předáno dokončené rozpracované akce VT Žebrák – investice (povodňové škody 2009) nástupnické organizaci Povodí Moravy, s.p. Akce byla předána ve fázi územního rozhodnutí. K povodňovým škodám na toku Žebrák došlo 24.6.2009 a byl vyhlášen 3. SPA. Po rekognoskaci převzaté akce a po dohodě s provozem a Městským úřadem Lešná došlo ke korekci velikosti provedení investice, kdy bylo odsouhlasena varianta, ve které budou provedeny stavební úpravy koryta toku pouze v obydlené části obce v místech, kde je tok v přímém kontaktu s tělesem náspu silnice – místní komunikace a pod vyústěním mostu, po kterém vede komunikace III. třídy. Jedná se o stabilizaci vodního toku levostranného přítoku zvaného Žebrák do toku Mřenka, kdy koryto bylo upraveno na návrhový průtok $Q_{20} = 8,08 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Břehy byly zpevněny kamenným záhozem z lomového kamene uloženého na kamennou patku a niveleta toku byla zabezpečena čtyřmi dřevěnými prahy.

V návaznosti na již vydané územní roz-



Stav koryta toku Žebrák před opravou-horní úsek



Tok Žebrák po realizaci investice-spodní úsek

hodnutí a vydané ohlášení udržovacích prací bylo provedeno výběrové řízení na dodavatele akce. Po vydání rozhodnutí o poskytnutí dotace byla stavba zahájena v říjnu 2011. Do konce roku 2011 stavba probíhala plynule vzhledem k příznivým klimatickým poměrům a v plné kvalitě. V lednu a únoru 2012 byly práce přerušeny vzhledem k mrazivému počasí a zahájeny byly opět v březnu 2012. Stavba byla dokončena 20.4.2012 (termín dokončení dle SOD byl 30.6.2012). V průběhu prací a zejména v jejich závěru byly plně akceptovány připomínky ze strany majitele toku – obce Lešná, které byly v souladu s projektovou dokumentací a požadavky Povodí Moravy, s.p.

Celá investice stála 891 150,- korun bez DPH.

Všichni na provozu Valašské Meziříčí věříme, že realizací úpravy toku Žebrák dojde k zabezpečení místní komunikace a obydlené části obce Perná proti povodňovým průtokům.

Ing. Vladan Sigmund
referent inženýrských činností
provoz Valašské Meziříčí



Koryto toku Žebrák před opravou-spodní úsek



Tok Žebrák po realizaci investice-horní úsek

Opravy povodňových škod
na hrázích Cvrčov – Lobodice
a Tovačov – Věřovany

Nám známá historie předmětných hrází sahá někam k roku 1920, kdy obě jmenované hráze o výšce cca 1 m sloužily převážně k ochraně zemědělských ploch, zejména na snížení četnosti jejich zaplavení. V současné době již tyto hráze po výrazném navýšení slouží i pro ochranu obydlených areálů, jež se nachází v kritické záplavové oblasti soutoku Moravy a Bečvy.

V obou případech se jedná o problematické hráze – zejména co se týče jejich materiálového složení. U hráze Cvrčov – Lobodice pak hraje významnou roli rizikovitost i umístění plynárny, resp. podzemního zásobníku plynu bezprostředně za hrází. Stabilitě lokality v povodňovém režimu nepříspívá ani s tím spojené umístění řady podzemních VTL potrubí velkých průměrů, které jsou z plynárny vedeny nejen v oblasti za hrází, ale i napříč hrází a celou inundací.

Horké chvíle nám pak tato hráz připravila při povodni v roce 2010, kdy jsme ji bedlivě hlídali v návaznosti na čerstvě provedené práce provozu, spočívající v dosypání hráže na návrhové parametry v úseku cca 400 m. Námí prováděné práce byly dokončovány v podzimních měsících roku 2009, proto jsme měli i přes prováděné hutnění obavu z nedostatečné konsolidace tělesa a stále velmi čerstvého a nedostatečně rozvinutého travního pokryvu. Při delším časovém zatížení v rámci dané povodně se objevily první nepatrné průsaky v místě vzdušné paty hráže. Tyto v řádu hodin sílily a začali jsme u nich pozorovat sufozi. Ve spojení s povodňovou komisí obce jsme přistoupili k pytlování výronů, u nichž bylo pozorováno vynášení materiálu, a to způsobem, dle německé technické normy, který je aktuálně popsán i v publikaci „Ochranné hráze na vodních

tocích“, jejímž autorem je prof. Ing. Jaromír Říha, CSc. Daným opatřením byl zmenšen rozdíl hladin před a za hrází a tím i snížen hydraulický gradient. Toto opatření se ukázalo jako efektivní a účinné. V současné době je v dané lokalitě dokončována sanace hráže v oblasti daných průsaků, která odhalila další překvapení v podobě nedokonale zasklepeného potrubí napříč hrází a v patě hráže pak podélnou propustnou vrstvou ze šterkopískového materiálu, která byla vedena od návodního až po vzdušný líc. Tyto závady byly s největší pravděpodobností hlavní příčinou daných průsaků. Oba problémy byly v rámci prováděných prací odstraněny – hrázové těleso bylo kompletně rozebráno a vystavěno od základové spáry z vyhovujících materiálů. Příčné potrubí bylo v rámci stavby odstraněno. Součástí dané akce je jako druhý stavební objekt řešena i sanace hráže Tovačov – Věřovany, kde byly při povodni sledovány četné průsaky tentokrát však čiré – bez vynášení materiálových částic. Těleso hráže zůstalo po celou dobu povodně i přes poměrně silný průsak stabilní – v některých částech byly na povrchu hráže obnaženy kameny, kterými byla hráz v kombinaci se zeminou pravděpodobně sanována při jejím protržení v r. 1997. Pro úsporu materiálu bylo ze strany projektanta navrženo řešení s odebrání části návodního svahu hráže a nahrazení vhodným materiálem se zvýšenou těsnicí schopností. Takto navržený těsnicí klín je pak proti usmyknutí v patě zavázán pod úroveň bermy. Lokální deformace jsou dosypávány tak, aby těleso navázalo na figuru hráže před a za sanovaným místem.

David Čížek, DiS
vedoucí provozu Přerov

AKTUALITY ZÁVODU
HORNÍ MORAVA

CVIČENÍ NA JEZU ŘEPCÍN

V ranních a dopoledních hodinách soboty 26.5.2012 proběhla na jezu Řepčín (na toku Mlýnský náhon v Olomouci) první fáze návrhu bezpečnostních prvků pro záchranu tonoucích osob a vyproštění utonulých osob. V této fázi pracovníci Vodácké školy záchranu s.r.o., jistiť pomoci bezpečnostních horolezeckých prostředků, osobně – jen v neoprenu s plovací vestou a helmou (jako běžný vodák, který vypadne z lodi) a následně na nafukovacím raftu (jako jednotka hasičů, která má tohoto vodáka vylovit) za různých průtokových poměrů opakovaně vstupovali a vyzvěděli do vývaru výše uvedeného jezu, aby následně navrhli a vyprojektovali nejvhodnější systém kotvicích prvků, které usnadní a razantně zrychlí zásah hasičských jednotek, čímž dále zvýší šance tonoucího na záchranu a zároveň razantně sníží riziko pro hasiče, kteří za záchranou tonoucího do vývaru jezu vstupují. Za účelem komplexního posuzování nebezpečnosti jezové konstrukce (vodního válce ve vývaru) byla orgány ochrany přírody a vodoprávním úřadem povolena mimořádná manipulace, která byla provedena v úzké spolupráci s vlastníkem přílehlé MVE. Navržený systém kotvicích prvků tak vhodně doplní stávající, loni instalované, bezpečnostní prvky, jako je ocelové zábradlí doplněné ocelovým výpletem, varovné cedule 150 m nad jezem a v jeho bezprostředním okolí, informační cedule s instrukcemi pro poskytnutí první pomoci a kontakty na hasičský záchraný sbor a hlavně záchranou „podkovu“ upevněnou k házečím lanu, pomocí kterých



by se šance tonoucího na laickou záchranu do doby příjezdu profesionální pomoci měly rapidně zvýšit.

Další lokality na závodě Horní Morava, jako například jezy Osek a Troubky na Bečvě, jezy v Šumperku na Desné atd., na nichž budou obdobné bezpečnostní prvky v brzké budoucnosti taktéž navrhovány, budou následovat.

Ing. Jiří Zedníček
vedoucí provozního úseku, ZHM

AKTUALITY
ZÁVODU DYJE

OPRAVY NA VD JEVIŠOVICE

Byla realizována akce VD Jevišovice – oprava návodního líce, kdy bylo opravováno spárování na návodní straně hráze včetně zábradlí na koruně hráze. VD Jevišovice je nejstarší přehradou ve správě PM a jako taková si zasluhuje opravu spár mezi kameny, které byly poškozeny zubem času, tak aby se zabránilo dalšímu poškození. Postup prací byl následující: nejprve bylo třeba vybrat staré spárování, kdy na zábradlí na koruně vypadávaly celé kameny, poté odborná firma provedla spárování a závěrečný nátěr spár specializovanými materiály Síka, vybouraný materiál byl převezen na skládku. Největší problém při realizaci byly klimatické podmínky v termínu realizace, který byl omezen schválenou mimořádnou manipulací, tj. vypuštěním nádrže. Zároveň také probíhaly akce „Oprava technologie spodních výpustí“ a „Výměna česlové klece“, kdy bylo nutné vyměnit soutyčí ovládní spodních výpustí vedoucí od strojovny ke spodním výpustem, včetně rekonstrukce ložisek uložení tohoto soutyčí ukotvených na stěnu hráze. Součástí této akce byla i dodávka a montáž nových tabulí hradidel spodních výpustí, které byly vyrobeny z nerez oceli. Dále byla odstraněna značně poškozená ocelová česlová klec, která byla při rekonstrukci v 90. letech vložena do původní dubové klece, z které zůstalo jen torzo dubových kůlů zaražených do dna přehrady. Po demontáži obou původních klecí byla na místě z přichystaných polotovarů svařena nová česlová klec, která po přichycení ke kotevním prvkům na dně nádrže a ke stěnám hráze byla metalizována a natřena. Na výrobu nového ovládacího soutyčí a tabulí hradidel byl použit nerezový materiál, klec byla svařena z konstrukční oceli.

Hlavním důvodem k mimořádné manipulaci bylo Městem Jevišovice organizované odstranění nánosů ze dna nádrže a rekonstrukce opěrných zdí u bývalého koupaliště a obnovení vodních tůň pro zlepšení kvality vody na přítoku do VD.

Stavební část – oprava návodního líce, realizace prosinec 2011- duben 2012, zhotovitel Mond stav, s.r.o.

Petr Hirsch

vedoucí útvaru TDS a projekce, závod Dyje

Ing. Jan Fišer

strojný technik závodu Dyje

Oprava protipovodňového opatření na LB Leskavy, k. ú. Starý Lískovec, ř. km 5,098-5,319

Stavební práce na opravě protipovodňového opatření na LB Leskavy započaly v prosinci roku 2011. Zhotovitelem byla firma Agromeli spol. s r. o. Účelem prací byla oprava protipovodňové LB zídky a PB hráze na jejich původní parametry.

Z levého břehu byly demontovány ŽB prefabrikáty, které byly uloženy na pravém břehu, zde byly železobetonové prefabrikáty očistěny. Na levém břehu byl vybourán starý betonový základ a vyhloubena rýha pro nový betonový základ, do této rýhy byl položen šterkopískový podsyp a byl proveden nový betonový základ pod železobetonové prefab-

rikáty. Na nový betonový základ byly osazeny železobetonové prefabrikáty a spáry mezi nimi utěsněny. Prostor kolem základové rýhy byl azhutněn, bylo pročištěno koryto a vysvahován levý i pravý břeh. Kamenem do betonu byly zabezpečeny výústě a zřízena šachtička se zpětnou klapkou. Přebytná zemina byla použita na zhotovení hrázky na pravém břehu, která byla zhutněna. Na závěr byly zasázeny na levý břeh kolem železobetonových prefabrikátů popínavé rostliny a břehy i hrázka byly osety travním semenem.

Ing. Petr Veselý

referent přípravy staveb

Svratka, sanace pravobřežní ochranné hráze

V roce 2012 v měsících březen a duben se podařilo zdárně dokončit III. závěrečnou etapu v k. ú. Modřice, která navázala na již realizovanou I. a II. etapu v k. ú. Přízřenice a Modřice. Stavební akce byla provedena za pomoci mechanizace závodu Dyje. Konkrétně se jednalo o 2 kráčející rypadla Menzi – Muck a 4 vozy Tatra. Zahájení prací v III. etapě bylo podmíněno získáním souhlasného závazného stanoviska ke kácení dřevin rostoucích mimo les, výjimky ze základních podmínek ochrany zvláště chráněného druhu živočicha, tedy konkrétně ledňáčka říční (Alcedo atthis) a projednání prací v korytě vodního toku s příslušnými správními úřady.

Účelem akce byla sanace břehových nátrží na neodsazené ochranné hrázi při pravém břehu upraveného a ohrázovaného významného vod-

ního toku Svratka. Prvním nutným realizačním skutkem bylo v předstihu odstranění doprovodného a břehového porostu v mimovegetačním období. Kácení porostu bylo značně náročné, jelikož bylo prováděno ve velkém sklonu hráze a úspěšně ji provedli pracovníci provozu Brno. Sanace patky ochranné hráze koryta toku byla realizována zapuštěným těžkým lomovým kamenem (do 300 kg) do dna koryta toku. V místě břehových nátrží byl na nově vytvořenou břehovou patu kladen na sucho lomový kámen (80-200 kg) se zarovnaným lícem a s dutinami vyplněnými menšími kameny. Dále byla provedena úprava svahu zemním násypem do požadovaného tvaru. Závěrečným realizačním krokem celé akce bylo osetí travním semenem.

Petr Havlík, úsekový technik provozu Brno

Úklidové práce v Brně

V průběhu dubna a května zajišťovali pracovníci provozu Brno úklidové práce na pozemcích v okolí významných vodních toků nacházejících se na území města Brna a na vodním díle Brno. Byly osloveny organizace, které projeví zájem o provedení úklidových prací. Povodí Moravy, s.p. zajistilo ochranné pomůcky, pytle a následně provedlo nakládku odpadů a odvoz na skládku.

V neděli 22. dubna proběhl již 11. ročník akce Jamí čištění Říčky v Mariánském údolí, kterou pravidelně pořádá Táborský klub Sokoli z České táborské unie ve spolupráci s městskou částí Brno Líšeň a Povodím Moravy. Za 3 hodiny práce se podařilo vyčistit oba břehy, koryto řeky i přilehlou cestu od Podolí až po hráz prvního rybníka. Celkem bylo odvezeno 60 pytlů odpadků, naplaveného dřeva, ale také například několik pneumatik od auta, lyže, záchodovou mísu či kompletní sedací soupravu z auta.

Sběr odpadků z koryta Svitavy přes Brno byl zajištěn pracovníky firmy Home Credit a.s., Brno. Protože svůj zájem směřovali ke Svitavě, bylo dohodnuto vyčištění 4 navazujících úseků

(vždy mezi hlavními silničními mosty) v rozsahu k. ú. Komárov, Černovice, Zábřovice, Židenice, Husovice a Maloměřice v celkové délce téměř 5 km. Místa velmi strmé svahy byly z bezpečnostních důvodů vynechány. Sběru se odpoledne dne 3.5.2012 zúčastnilo celkem 46 pracovníků uvedené firmy. Celkem bylo takto nasbíráno a odvezeno 1,3 tuny vysbíraného odpadu.

Dne 21.4.2012 provedlo skautské středisko „DVOJKA“ Brno sběr odpadků na březích Svratky v úseku železniční most na trati Brno – Břeclav až po silniční most na ul. Kšírova. Úsek vybraný k sběru odpadků se rozkládá na katastrálním území Komárov, Štýřice. Celkem bylo posbíráno přes 1 200 kg odpadků. Akce se zúčastnilo cca 60 skautů ve věku 6 – 26 let.

V průběhu dubna bylo na VD Brno u hráze vyčistěno pomocí hydraulického polypropylového drapáku 320 t naplavenin. Ve dnech 5.-14.5.2012 probíhaly úklidové práce na březích Brněnské přehrady v k. ú. Bystrc a Kníničky, bylo nasbíráno a odvezeno cca 8 t odpadků.

Ing. Bohuslav Štol

vedoucí provozu Brno

Vyřezávka suchých topolů

Odpad ze Staré Dyje se nachází v atraktivní lokalitě Lednicko – Valtického areálu poblíž Lednice na Moravě. Toto území je pevně spjato s knížecím rodem Liechtensteinů, kteří zde prováděli pozemkové úpravy a vystavěli mimo jiné tzv. salety. Salety jsou objekty např. Janův hrad, Tři Grácie, Hraniční zámeček apod. Architekti zde navrhli průseky v lesích tak, aby bylo možno pohlednout z jednoho objektu na druhý. Náš odpad se nachází také v místě takového průhledu. Je to průhled z Lednického zámku k Janohradu. Zde rostoucí topoly ale vadily příslušníkům živočišné říše, námi oblíbenému druhu Bobru evropskému (Castor fiber). Ten se rozhodl, že mu topoly poskytnou potravu a podkousáním

urychlil jejich životní pout. A tak nezbyvalo nic jiného, než vypsát výběrové řízení a poslat suché topoly k zemi. Trošičku kácení komplikovali ochránci přírody, protože chtěli zachovat dva stojící suché topoly na místě a ještě ponechat třímetrové kmeny (pně) vedle toku pro vzácné brouky. Po úspěšném pokácení a úklidu dřevní hmoty nastoupila vysoutěžená firma a podle našich pokynů provedla náhradní výsadbu ze 150 dubů.

Akce probíhala v měsících únoru až dubnu 2012.

Vladislav Hájek

technik provozu Břeclav

AKTUALITY
ZÁVODU DYJEPROVOZ BRNO, VÝSADBA
DŘEVIN V ROCE 2012

Pracovníci provozu Brno jako každý rok vysadili dřeviny okolo vodních toků. Letos bylo vysázeno 219 ks sazenic. Jednalo se například o javor, dub, vrbu, jilm, jasan, habr a olše. Výsadba proběhla na příbřežních pozemcích vodního toku Svratka, Litava a Chudčický potok v k.ú. Veverská Bítýška, Chudčice, Komín, Bystrc, Jundrov, Žatčany, Újezd, Šaratice, Zbýšov.

Petr Havlík

úsekový technik provozu Brno

NEHODA NA MOSTĚ PŘES
SVĚTELSKÝ POTOK

Dne 6. března bylo Vodoprávním úřadem v Telči našemu pracovišti oznámeno, že v katastru městyse Mrákotín, m.č. Hamry došlo k nehodě nákladního automobilu na mostě přes Světelský potok. Ten je ve správě Lesů ČR, s.p. a je významným přítokem Myslůvky ve správě Povodí Moravy, s.p.

Po příjezdu na místo nehody jsme zjistili, že přes šterkový břeh potoka dochází k průsaku pohonných hmot. Instalovali jsme proto pod místem průsaku normou stěnu. Vzhledem ke zvýšenému průtoku vody byla níže po toku na nátok do rybníka umístěna další normá stěna, čímž bylo zabráněno dalšímu šíření dále do Myslůvky. Následující den bylo místo havárie vyčištěno odbornou firmou. K žádnému zranění ani škodám na životním prostředí našetřít nedošlo. Řidič kamionu dostal název své firmy, „šupl“ tam opravdu ukázkově.

Ing. Libor Přivětivý

úsekový technik provozu Dačice

HAVÁRIE KAMIONU U OBCE
HUBENOV

U obce Hubenov havaroval kamion, převážející masné výrobky. Po projetí levotočivé zatáčky vozidlo najelo na krajnici a poté se celá souprava otočila na levý bok. Došlo k poškození palivové nádrže a úniku cca 500 litrů nafty na vozovku a krajnici. Likvidaci následků havárie včetně odtěžení kontaminované zeminy provedla firma Pretol. Přestože se havárie stala v blízkosti VD Hubenov, nedošlo k ohrožení vodní nádrže. Řidič vyvázl bez zranění.

Jindřich Kult, vedoucí provozu Jihlava

AKTUALITY
ZÁVODU DYJE

SCHODIŠTĚ NOVÁ ŘÍŠE

Od prosince 2011 do května 2012 probíhala na VD Nová Říše výměna původního – korozi poškozeného – schodiště ve věžovém objektu. Vzhledem k vysoké vlhkosti, která panuje v tomto objektu po většinu roku, bylo rozhodnuto o náhradě konstrukční oceli, z které bylo původní schodiště zhotoveno, nerez ocelí. V rámci téže akce byl také vyměněn přístupový žebřík v délce 10 metrů ve spodní části věžového objektu a to opět v provedení nerez ocel. Při provádění akce byly navrženy a doplněny do nové konstrukce schodiště nové bezpečnostní prvky, které sníží riziko úrazů při pohybu v tomto prostoru. Nové provedení má díky použitému materiálu prakticky neomezenou životnost, takže se dá bez přehánění říci, že toto dílo „nás přežije“ a bez problémů poslouží i dalším generacím.

Ing. Jan Fišer
strojný technik závodu Dyje

KRÁDEŽE ŽELEZA SE MNOŽÍ
I NA OBJEKTECH PM

Cena skoro všeho, bohužel i železa, stoupá a nám se množí krádeže různých železných součástí našich objektů. Začalo to krádeží poklopů na segmentech jezu Pohansko, pokračovalo krádeží poklopů na šachtách hrázových propustí a koncem března 2012 vyvrcholilo vloupáním do strojovny jezu Pohansko a krádeží krytů otvorů v podlaží. Při tomto posledním vloupání nám vznikla škoda přes 25 tis. Kč, poněvadž mimo odcizených železných krytů byla rozbita 4 okna a hlavně poškozena kamera a dálkový přenos dat. Nás může těšit, že pachatelé byli v tomto případě dopadeni, protože se jednalo o známé firmy, které měla Policie ČR již delší dobu v hledáčku.

Jen doufáme, že se nedočkáme krádeže celého stavidla, jak se již stalo na provozu Dolní Věstonice.

Ing. Ladislav Vágnr
vedoucí provozu Břeclav

Odstranění nánosů z odvodňovacích čerpacích stanic

Za ochrannými hrázemi horní, střední a dolní nádrže vodního díla Nové Mlýny bylo za účelem odvedení srážkových, průsakových a povrchových vod vybudováno 13 odvodňovacích čerpacích stanic. Čerpací stanice akumulované vody přečerpávají z retenčních zdří do jednotlivých nádrží vodního díla. Čerpací stanice byly uváděny do provozu postupně od roku 1979 až do roku 1988.

Po celou dobu provozu se v retenčních nádržích ukládaly nánosy přinesené vodou z odvodňovacích příkopů a drobných vodních toků. Sedimenty zaplnily usazovací prostory před prahy nátoků do čerpacích stanic a při přečerpávání vody způsobovaly poruchy čerpadel a automatického ovládání stanic. Tyto problémy se začaly projevovat přibližně od roku 2000 zejména na ČS Štinkavka a Svatka. Například do roku 2007 jsme z retenční nádrže OČS Štinkavka podstatnou část nánosů odstranili ve dvou akcích. Přesto se

retenční zdří po příválových deštích do loňského roku znovu usazeninami naplnila, proto bylo potřeba situaci řešit podstatně radikálněji.

Na počátku letošního roku byl vybrán zhotovitel, který pomocí bagru s dosahem 16 m z dvanácti retenčních zdří čerpacích stanic odstraní téměř 5 500 m³ sedimentů složených z listí, drobných větví a bahna. Nejvíce sedimentů bylo odstraněno z nádrží ČS Popický potok – 604 m³, Svatka – 608 m³ a Soutok – 604 m³. Při půdorysných rozměrech ve dně přibližně 20 x 20 m byla mocnost nánosů kolem 1,5 m, ve zbylých lokalitách kolem 1 m.

Podle dosavadních provozních zkušeností se dá předpokládat, že odstraňování sedimentů bude potřeba zopakovat přibližně po 10-12 letech, na čerpacích stanicích Štinkavka a Popický potok přibližně za 5 let.

Ing. Jan Ovesný
vedoucí provozu Dolní Věstonice

Odlov nežádoucích druhů ryb z Brněnské přehrady

Ve dnech 30. 4. a 1. 5. 2012 proběhl už po páté odlov třecích hejn nežádoucích druhů ryb na VD Brno. Odlovy nežádoucích druhů ryb (cejn, cejnek, plotice) jsou jedním ze způsobů zkvalitnění rybí obsádky, což je jedno z opatření ke zlepšení kvality vody v nádrži.

Odlovy probíhaly pomocí elektrického agregátu v prostoru Junácké louky a v okolí přítoku do nádrže. První den bylo odloveno 800 kg (Ø 0,3 kg). Nalovené ryby jsme shromažďovali v plovoucí kleci a na konci dne je zástupci Moravského rybářského svazu odvezli do jiných rybářských revírů. Změnou počasí z 30.4.

na 1.5. ustala intenzita výtěru a na prvního máje bylo uloveno „jen“ 400 kg, proto jsme se rozhodli odlov ukončit – pokračovat v lovu by už nebylo efektivní.

Celkově tedy bylo uloveno 1 200 kg ryb (cca 4 000 ks) převážně cejna velkého (další početně zastoupenou rybou byl cejnek malý).

Závěrem zbývá poděkovat spolupracovníkům z útvarů rybářství, VH plánování a ze závodu Dyje za operativní nástup k odlovu v průběhu pracovního volna.

Ivo Krechler
vedoucí útvaru rybářství

Bezpečnost práce na pracovišti

NA PRACOVIŠTI POUZE BEZPEČNĚ ČÁST TŘETÍ – OBUV

Další dílem pokračujeme v seriálu o ochranných pracovních prostředcích, které jsou nezbytnou součástí výbavy každého pracovníka, pokud se dostane do terénu.

BOTY DO ROBOTY



„Šiju, šiju si botičky, do sucha i do vodičky“. Erbenův vodník věděl co dělá. Zásadně nepodceňoval význam kvalitní a dobré obuvi. Je to vidět i na tom, že pohodlíčko svých chodidel nesvěřil ledajakému ševci, ale svoji vodnickou pracovní obuv „botky rudé“ si raději ušil sám. Naštěstí dnes, v XXI. století, nemusíme boty šít. Tuto práci za nás obstarají odborné firmy. Dobré a pohodlné boty jsou základ. To víme všichni. Tak proč ten zatracený bezpečák začne měnit barvy, když se v kvalitních teniskách, v rámci pracovní činnosti, procházíme po břehu vodního toku? To proto, že jak už jsem jednou napsal, bezpečák je firemní pesimista, který je placen za to, že vidí všechno černě. Vidě sportovní boty při práci, začne se mu mírně zvedat krevní tlak a dělat mžitky před očima. Proč? Dobrá pracovní obuv nás nechrání pouze při chůzi, ale jak její název výstižně napovídá i při vyvíjení pracovní činnosti. Nebudu probírat veškerá rizika. Bezpečnost práce a její část ergonomie je skutečně dobrodružství jen pro fanatiky BOZP mého typu, ale vezměme si modelový příklad. Jdu pracovat s křovinořezem. K této práci, to protože je horko, si obuju kvalitní plátěnou obuv, která se vyznačuje tím, že je velmi levná a zakoupená někde na stánku. Tak si to můžete po břehu s blaženou předtuchou, kolik práce pro svého zaměst-

← *Příslušník cechu vodnického se svým typickým OOPP, XXI. století*

navatele uděláte. Najednou prudce něco zabolí. Podíváte se dolů a zjistíte, že tenisku vám ze spodu propíchl krásný střep. Drobnou ranku si hbitě ošetříte a pokračujete v chůzi. Za chvíli vám na nohu spadne kámen. Bolest je velká (prstíky bolí) vyskočíte 1 m 20 cm, podklouznete, špatně dopadnete a podvrknete si tu druhou. Pracovní neschopnost minimálně jeden měsíc, spojený s blaženou předtuchou krácení odškodnění za pracovní úraz. To všechno proto, že vaše OOPP, pracovní obuv leží ve skříni, kde se na ní vesele práší. Dobrá pracovní obuv, zakoupená ve specializovaném obchodě, vás chrání nejen při chůzi (uklouznutí, podvrknutí apod.), ale i před jiným nebezpečím, které vám při práci velmi reálně hrozí (propíchnutí, pád břemene na nohu i jiné příjemnosti). V dnešní době je na trhu široký výběr, od těch obyčejných s protiskluzovou podrážkou až po ty, na které je vystaven certifikát. Typickým příkladem jsou protiřezné boty, používané při údržbě břehových porostů formou kácení. Pracovní boty jsou jako OOPP přidělovány na základě vyhodnocení rizik při práci uvedených v Příkazu GŘ č. 3/2004 „Směrnice pro poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků“. Zde najdete přehled OOPP pro jednotlivé profese.



Petr Sláma
referent BOZP a PO

