

Karel Káňa

Revitalizace v lužních lesích Břeclavska

„Obrací řeky v poušť, a prameny vod v suchost, zemi úrodnou v slatinnou, prozlost obyvatelů jejich. Pustiny obrací v jezera, a zemi vyprahlou v prameny vod.“

Žalm 107:33-35

Změny vodních poměrů

Vodní poměry v nivě Moravy a Dyje se v průběhu posledních 1000 let pronikavě měnily. Ještě kolem roku 1000 n.l. byly lesy v povodí těchto řek natolik neporušené, že dokázaly maximálně zadržovat vodu. Odtok z povodí byl tedy rovnoměrný i při nerovnoměrných srážkách. Díky tomu lze říci, že v té době nedocházelo na dolních tocích Moravy a Dyje k výrazným záplavám. Tento předpoklad je potvrzen existencí slovanských hradišť Mikulčice a Pohansko. Tato hradiška by byla při průtokových poměrech, jaké známe ze 60. let 20. stol., kvůli záplavám neobyvatelná. Ve 13. stol. v souvislosti s kácením a žďářením lesů v povodí začalo docházet k výkyvům v průtocích a nanášení povodňových hlín v dolních tocích. Tento trend s postupem doby gradoval a dosáhl kulminačního bodu ve druhé pol. 20. stol. Tehdy totiž došlo k největšímu rozmachu odvodňování zemědělských půd a byly napřímeny horní a střední úseky obou řek a jejich přítoků. Po každém výraznějším dešti nebo rychlém tání sněhu voda z povodí rychle odtekla, v meandrujícím korytě dolního toku vybřežila a zaplavila široké okolí. Pamětníci z obce Lanžhot dodnes připomínají úsloví, že „lednová voda měla dvanáct mladých“.

Příroda v nivě se měnícím podmínkám přizpůsobila. Dubové a jasanové porosty se adaptovaly na vysokou hladinu spodní vody a zapouštěly své kořeny velmi mělce. Usazené živiny umožňovaly bujný růst stromům, keřům i bylinám. Z flóry i fauny zůstaly v nivě ty druhy, kterým záplavy vyhovovaly. Vytvořil se tak unikátní ekosystém, jehož hybnou silou i limitním faktorem byly povodně.

Pravda však je, že po napřímení horních a středních toků nabyly záplavy katastrofálního charakteru. Přírodní rovnováha se začala opět posunovat. Na některých loukách vyhnívala pod vodou tráva a došlo by časem k vytvoření trvalých vodních ploch a mokřadů. Do tohoto vývoje však zasáhl člověk regulací spodních toků Dyje a Moravy. Řeky byly napřímeny (s výjimkou úseku Dyje na hranici s Rakouskem) a odděleny od lesů hrázemi. Toto dílo bylo započato v 70. a dokončeno v 80. letech. Poslední přirozená povodeň v lesních komplexech pod Lanžhotem se odehrála v roce 1985.

Záhy po vyloučení povodní se na ekosystému dříve zaplavovaných lužních lesů a luk začaly logicky projevat negativní změny. Viděli to jak lesníci v provozu, tak vědci. Lesní závod Židlochovice, který lužní lesy na Břeclavsku obhospodaruje, začal jako první s nápravou vodního režimu později nazývaného revitalizace.

Povodňování

Na pokyn tehdejšího ředitele ing. Borise Jandy dojednal vodohospodář lesního závodu s pracovníky Povodí Moravy v roce 1990 provedení první řízené záplavy lužního lesa. Pokus proběhl ve dnech 27. - 29. 4. a 27. - 30. 5. 1990 uzavřením odtokového objektu „Čerpačka“ na přeložce Kyjovky. Voda vybřežila nad terén a zaplavila několik desítek hektarů lesa poblíž soutoku Dyje s Moravou.

V roce 1991 proběhla na témže místě druhá umělá povodeň, tentokrát asi na 100

ha lesa. V období od 21. 4. do 3. 5. byla zaplavena také jednoletá jasanová kultura, která potom velice dobře odrůstala. Těmito příznivými výsledky byl fakticky odstartován nejradikálnější způsob revitalizací, který označujeme jako povodňování.

Třetím rokem, tedy v březnu 1992, byla provedena první řízená povodeň na velké ploše. Tehdy v důsledku tání sněhu trval v Dyji po několik dní průtok cca 150 m³/s. Pracovníci Povodí Moravy na požádání lesního závodu otevřeli stavidlo „Jez Pohansko“ v horní části soutokého poldru. Po dva dny, 26. - 27. 3. 1992, vtékalo do lesů cca 15 vteřinových kubíků vody. Byly zaplaveny rozsáhlé plochy lesů i luk, řádově tisíce hektarů. V nejnižší položené části soutoku setrvala záplava na ploše stovek hektarů po dobu tří i více týdnů. Na zaplavených loukách se třely štiky. Slétlo se množství vodního ptactva. Bylinné patro zaznamenalo rozmach. V kombinaci s pečlivým ošetřováním se umělá povodeň výrazně projevila na vzrůstu zejména jasanových kultur. Při této záplavě také došlo k menším škodám, kterým však lze předejít - jmenovitě včasným vyvezením rovnaného dříví z lokalit, kde je hladina záplavy nejvyšší. Novým krokem k řízenému zaplavení lesů bylo využití zásoby vody v novomlýnských nádržích. Ve dnech 20. - 21. 3. 1993 byla v součinnosti LZ Židlochovice, Povodí Moravy, OÚ v Břeclavi a CHKO Pálava vypuštěna umělá povodňová vlna z VD Nové Mlýny. Bylo dosaženo průtoku v Dyji 137 m³/s a stavidlo „Jez Pohansko“ bylo otevře-



no po dobu 42 hodin. Povodeň nebyla tak intenzivní jako v roce 1992, rozhodně však byla velkoplošnou záplavou s velmi pozitivním účinkem. V rámci snižování hladiny dolní nádrže VD NM dojednal lesní závod s podnikem Povodí Moravy povodňování také na 3. - 5. 11. 1993. Pro nejasnou formulaci v manipulačním řádu však vodohospodářský orgán nepovolil vypouštět více než 80 m³/s. Tento průtok nestačil k vyběření vody nad terén, takže k povodni nedošlo.

Rok 1994 byl obdobou řízené povodně 1993. Z novomlýnských nádrží byla 10. - 11. 3. 1994 vypuštěna umělá povodňová vlna a využita k povodňování lesů. Pro malou intenzitu by však taková záplava byla zcela nedostatečná. V Moravě a Dyji se však ve dnech 13. - 18. 4. 1994 vyskytly vysoké přirozené průtoky, které naplnily soutokový poldr.

Povodeň 1995 na soutoku byla opět záplavou uměle vyvolanou z VD Nové Mlýny. Povodeň proběhla ve dnech 6. - 7. 4. 1995. ČHMÚ při ní naměřil průtok v Dyji v profilu Ladná cca 120 m³/s, a na vtoku z Dyje jezem Pohansko ve špičce natékalo 15,83 m³/s. Od počátku dubna byla voda rovněž nadržována na Hrázové cestě.

Rok 1996 byl srážkově mimořádně bohatý. V Dyji teklo ve špičce 350 m³/s vody, vysoké průtoky trvaly od konce března do počátku května a dále od poloviny května do konce. Do poldru byl napuštěn jezem Pohansko 1 mil m³ vody ve dnech 27. 3. - 28. 3. 1996. Mezihrází bylo zaplaveno celé a záplava zde způsobila i škody. Celkově však byla jarní záplava roku 1996 pro lužní makroekosystém velmi potřebná a prospěšná. Dosavadní zkušenosti z řízeného povodňování lužních lesů lze shrnout do několika zásad. Je prospěšnější realizovat jarní záplavu ve dvou etapách, což koresponduje s výskytem povodní za posledních 50 let. První, silnější záplava v chladném období únorbřezen, druhá pak v teplejším období duben-květen. Rovněž se ukazuje, že dvoudenní zaplavování je málo intenzivní. Bylo by vhodné prodloužit dobu napouštění minimálně na čtyři dny. Do budoucna usilujeme o povodňování lesů podél Moravy od Mo-

ravské Nové Vsi po dálnici Brno-Bratislava a lesů mezi hlavním korytem Dyje a Zámeckou Dyjí od Bulhar po Lednici. Povodňování lesů mezi Lednicí a Břeclaví je rovněž potřebné, je však v dnešní době kompetentními orgány zavrhováno z obavy před znečištěním podzemních zdrojů pitné vody, které se zde nacházejí. Kapacita koryta Dyje před regulací byla 80 m³, dnes po regulaci se uvádí 150 m³. Z toho plyne, že na Dyji došlo dříve k záplavě při každém průtoku nad 80 m³, dnes je k tomu potřebný průtok téměř dvojnásobný. Tento fakt nás vede k myšlence vybudovat jeden či více objektů, které by umožnily povodňování při průtocích nad 80 m³. Nejpotřebnějším je objekt na Dyji v km 17,031. Ten by nadržováním vody těsně pod jezem Pohansko umožnil na lesních správách Pohansko a Lanžhot věrně napodobit vodní poměry před násilnými regulacemi, včetně záplav v letním období.

Zvodňování

Téměř současně s povodňováním luhu se začala rozvíjet druhá cesta revitalizace. Nazýváme ji zvodňování. Snaha je rovněž zvýšit hladinu spodní vody, avšak bez vyběření nad terén. Zvodňování je realizováno obnovou sítě přírodních lesních kanálů a tůní, které jsou po regulacích vyschlé, zasypané, nefunkční. Do této sítě drobných vodotečí je zaváděna voda pokud možno celoročně. Systémem stavidel a propustků je možno tuto vodu rozvádět, zadržovat v krajině a zasakováním zvyšovat zásobu vody v půdě. Kromě toho se tím vytvoří množství vodních a mokřadních biotopů, vhodných pro původní druhy rostlin a živočichů. Obnova sítě kanálů započala v roce 1991, a to na Lesní správě Horní les, o rok později i na Lesní správě Lanžhot. Fungující vodoteče spolu s vhodnými stavidly umožňují v zaplavovaných lokalitách odvést vodu (pokud by délka záplavy hrozila udusit kultury lesních dřevin), nebo naopak zadržovat protékající vodu v dobách sucha. Největší význam však má systém zvodňování tam, kde nelze celoplošně zaplavovat. Příkladem je Lesní správa Horní les, zejména úsek mezi Lednicí a Břeclaví. Zde bylo obnoveno a zvodněno 10 vyschlých tůní a kilometrů kanálů. Práce směřující ke zvodňování jsou relativně nákladné, neboť jsou charakteristické značným objemem zemních prací a vodo hospodářskými stavbami. Lesní závod Židlochovice kromě značných prostředků vlastních čerpá dotace z fondů MZe a MŽP. Přehled staveb včetně jejich lokalizace a výše státní dotace je uveden v tabulce:

Stavba	LS	rok	státní dotace	zdroj*
Hlohovecké louky	16	1991	218	MZe
Svalený dub	16	1992-3	420 tis	MZe
Čištění kanálů	18,23	1992-5	6.585	MZe
Napojení dvou stavidel (Kopčany, Týnec) na lesní kanály	19	1993	98	MZe
Zprůtočnění soutoku Podešovky I a II	18,23	1993	2.000	MŽP
Hrázová cesta	16	1993	2.000	MŽP
Smradlavá jama	18	1993-4	3.114	MZe
Janohrad, Palachy	16	1994	847	MŽP
Soutok Blatná	16	1994	2.400	MŽP
Kančí obora-stavidla	18,23	1994	4.300	MŽP
Soutok objekty (propusty, mosty, stavidla)	16	1995	600	MŽP
Celkem z dotací	18,23	1995	3.055	MZe
			25.419	

pozn.: číselné označení lesních správ znamená
 16 - LS Horní les
 18 - LS Lanžhot
 19 - LS Tvrdonice
 23 - LS Pohansko

U jednotlivých revitalizačních prací je možno zvýraznit některé detaily. Při obnově kanálů v lokalitě Podešovky byl respektován přírodní vzhled toků včetně meandrování. Byla zde vytvořena i mělká místa a pozvolné břehy, aby se mohla uchytit litorální společenstva. Na lokalitě Palachy byly v terénních depresích obnoveny tři rozsáhlé tůně. Unikátní mokřad byl obnoven také v lokalitě Smradlavá jama. Revitalizační práce na Horním lese byly celkově provedeny velmi citlivě a příkladně. Zasloužil se o to zejména ing. Miloš Kloupar, vedoucí této lesní správy, který za svůj podíl na revitalizačních obdržel v květnu 1996 cenu ministra životního prostředí.

Na Lesní správě Lanžhot zaslouží zvláštní pozornost stavba Hrázová cesta, jejíž ideový návrh přinesl lesník Jaromír Uher st. Hrázová cesta je skutečnou komunikací, která je tak vysoko nad okolním terénem, že nebyla přelévána ani při dřívějších živelních záplavách. Navíc sahá napříč soutockým poldrem od hráze Dyje po hráz Moravy. Veš-



keré propusty a vodoteče, které podcházejí tuto cestu, byly opatřeny stavidly. Shora přitékající vodu je možno pomocí stavidel zadržet a vyvolat tak dokonce i plošné zaplavení terénu. Na rok 1996 je plánována obdobná stavba „Veřejná cesta“, která by stejným způsobem zadržovala vodu v nejsušší části poldru - na Pohansku. Tím by byl soutocký poldr rozdělen na tři segmenty. Po dokončení objektu na Dyji, který je projektován pod názvem Lužní jez, by byl nej-

cennější komplex lužních lesů v ČR vybaven k řízení obnově původního vodního režimu.

Doprovodný biologický program

Lesní závod Židlochovice zdůrazňuje osobou ředitele Jana Vybírala hospodaření v lese jako snahu o optimální skloubení lesnictví, ochrany přírody a myslivosti. Revitalizační práce jsou aktivitami, které výrazně posilují stabilitu lužních ekosystémů. Je to jeden ze zásadních způsobů, kterými se lesní závod zasazuje o ochranu přírody. V některých dalších aktivitách na ochranu přírody spolupracujeme s vědci z oboru limnologie, botaniky a lesnictví i se specializovanými ochrannými organizacemi. Jednou z nich je nevládní organizace ZO ČSOP Břeclav. Do obnovených tůní a kanálů vysazují členové původní druhy ryb, obojživelníků a rostlin, z nichž lze uvést např. lekníny (*Nymphaea alba*), řezan pilolistý (*Stratiotes aloides*) a další. Toto navrácení původních druhů do obnovených stanovišť se nazývá repatriace. Významná spolupráce se rozvinula také se Správou CHKO Pálava, konkrétně na projektu řízeného zaplavování Košárských luk. Tato stavba předpokládá do konce roku 1996 vybudování stavidla v hrázi Dyje, obnovení toku Enkláda a zadržování vody na lužních loukách. Cílem projektu je vytvořit optimální podmínky pro tření ryb.

Stručný nástin historie revitalizací lužních lesů na dolních tocích Dyje a Moravy není uzavřeným materiálem. Je spíše snahou o věcné zachycení počátků a průběhu revitalizací, které zejména v oblastech Soutoku a Kančí obory již dostávají definitivní podobu. Článek se záměrně nezmiňuje o podobných aktivitách Lesního závodu Židlochovice na dolních tocích Jihlavy a Svatky, neboť ty překračují geografický rámec popisovaných revitalizací. Úkolem do budoucna je dokončit revitalizace v údolní nivě Dyje i Moravy, monitorovat reakce ekosystému, vytvořit optimální manipulační řád na

vytvořených vodohospodářských dílech a odpovědně jej dodržovat. Ze současného pohledu je to jediná cesta k uchování evropsky významných lužních lesů.

Prameny:

Konkretizace revitalizačních opatření na zemědělském a lesním půdním fondu (VH Ateliér, Brno 1995)

Lužní lesy - povodňování (AQUATIS, Brno červen 1994)

Revitalizace Soutok Blatná (Ing. Jaroslav Gric, Brno květen 1994)

Studie revitalizačních opatření Dyje pod VD Nové Mlýny (HYDROEKO, Brno listopad 1994)

Zavodňování a povodňování lesů v soutoku Moravy a Dyje (AQUATIS, Brno 1991)

Zavodňovací úpravy Soutok - Hrázová cesta (AQUATIS, Brno únor 1993)