

GPS bodů a změřili jejich vzdálenost od hranice vymezené pomocí půdních map a hydrogeomorfologického modelu. Hydrogeomorfologický model vyšel z tohoto srovnání jako nejpřesnější a půdní mapa BPEJ jako nejméně přesná a to z toho důvodu, že tato mapa nepokrývá intravilán kolem menších vodních toků (tab.1, obr. 2).

Nivu vymezenou pomocí výše uvedených metod můžeme například využít k analýze využití území v údolní nivě (obr. 3), k mapování rizikových oblastí, kde hrozí v případě katastrofální povodně velké škody, nebo naopak nám pomůže najít území vhodná pro řízené zaplavení – budování suchých poldrů.

Údolní niva představuje území, které může být ohroženo povodněmi. Regulace vodních toků zásadně ovlivnila využívání území v nivě. Trvalé travní porosty a lužní lesy,

kteří ještě v první polovině 19. století pokrývali naprostou většinu území, byly postupně přeměněny na ornou půdu a regulace řek v druhé polovině 20. století podpořila rozšiřování zástavby v nivě. Důsledkem je vyšší zranitelnost tohoto území a nárůst hodnoty majetku i koncentrace obyvatel v nivě.

* * *

Povodňové ohrožení se v rámci nivy může výrazně lišit. Tato skutečnost je ještě umocněna antropogenními zásahy v údolní nivě – náspy a hráze mohou původní nivu zcela izolovat od vodního toku a to i při velkých povodních a umožnit tak intenzivní využití tohoto území pro zemědělství nebo dokonce k bydlení a výrobě. U takto chráněného území existuje zbytkové riziko povodňového nebezpečí, které může

být u některých vysoce citlivých objektů nepřijatelné a zaslouží si podrobnější analýzu rizika a vyhodnocení možných následků.

Literatura

- Demek, J.: Obecná geomorfologie. Praha: Academia, 1988, 480 s.
 Hartvich, F., Jedlička, J.: Metodika vymezení údolní nivy v prostředí GIS. In: Langhammer, J. (ed.): Povodně a změny v krajině. Praha: Univerzita Karlova, 2007, s. 63 – 72.
 Ložek, V.: Naše nivy v proměnách času I. Ochrana přírody, 2003, 58, 4, s. 101 – 106.
 Rosgen, D. L.: A Classification of Natural Rivers. Catena, 1994, 22, p. 169 – 199.

RNDr. Martin Děd,

martinded@mail.muni.cz

Geografický ústav Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity, Kotlářská 2, 611 37 Brno

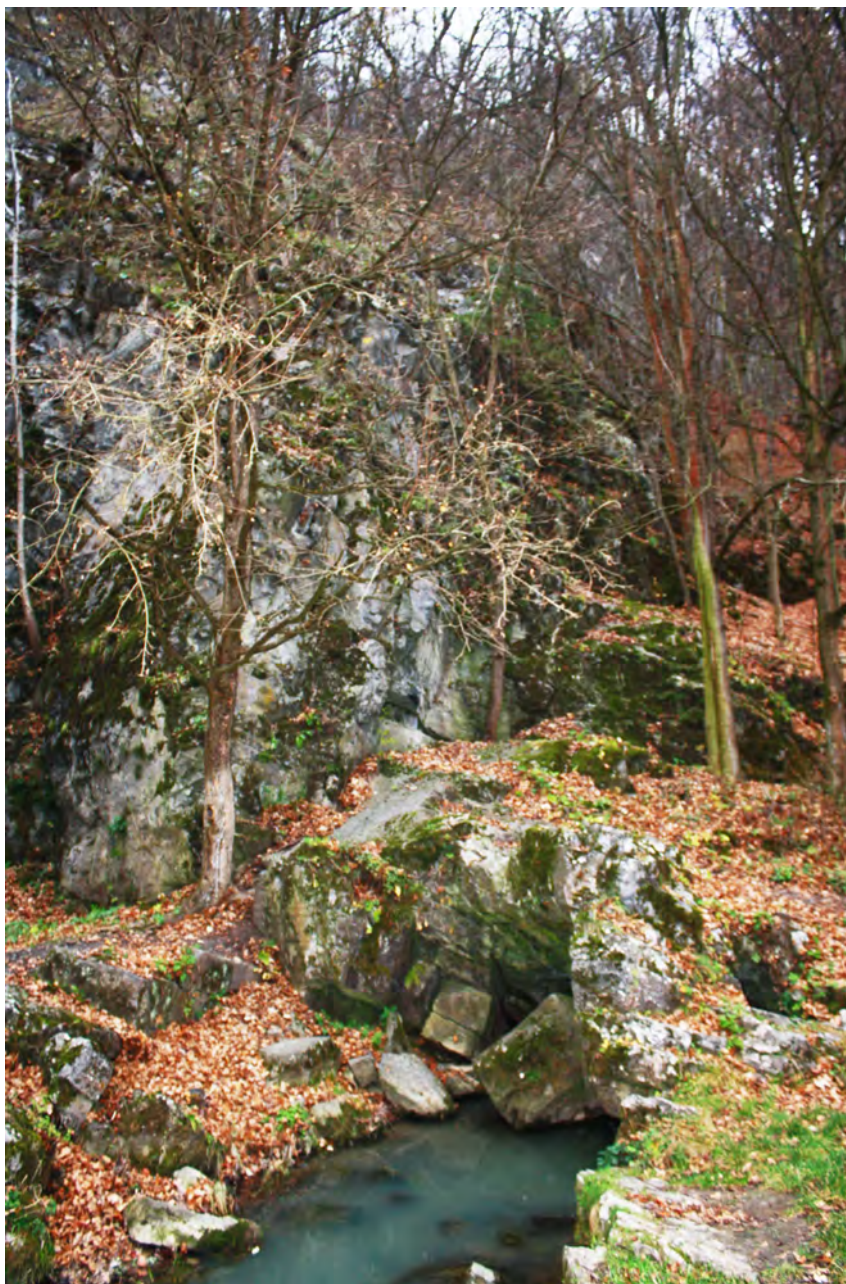
Česká republika má obrovské bohatství v lesích, které tvoří třetinu její výměry. Jejich užitečné funkce jsou nenahraditelné nejen pro člověka, nýbrž působí i na vše živé. Význam lesů pro společnost a životní prostředí si dnes uvědomuje většina vzdělaných lidí. Odedávna si však tuto skutečnost uvědomovali a uvědomují v první řadě lesníci, kteří se starají o ochranu a další rozvoj lesů a o trvale udržitelné hospodaření v nich, které naplňuje potřeby lidí. Vždyť to byly mnohé generace lesníků, které svojí prací, podloženou odborným vzděláním, docílily současného kvalitního stavu lesních ekosystémů, který se stává předmětem ochrany.

A proto přišli lesníci s iniciativou zřízení nového typu chráněného území, s tzv. *lesnickým parkem*, aby do budoucna uchovali cenná území pro přírodu i pro lidi, a to při permanentní diskusi a v součinnosti s tamními obyvateli. Garantují přitom další úspěšný rozvoj ve vyhlášeném lesnickém parku a zajiš-

Lesnický park Masarykův les Křtiny a drobné vodní stavby



Studánka Leoše Janáčka u bílovického polesí (Školní lesní podnik Křtiny, 2013). Foto: Jiří Junek



Vyvěračka Rudického potoka u Býčí skály (Lesnický park Křtiny, 2013). Foto: Jiří Junek

tění zájmů veřejnosti. Předpokládá se udržitelné obhospodařování lesních porostů a přílehlé zemědělské krajiny na základě optimálních postupů, výkon práva myslivosti i rozšíření únosného turismu se zcela volným přístupem do přírody, který není vždy obvyklý. Velký význam je kladen vědeckému výzkumu, aplikaci jeho výsledků v praxi, vzdělávání a výchově nejen mládeže, ale i široké veřejnosti a také mezinárodní spolupráci. To

vše bez nároku příspěvků ze státního rozpočtu.

Takovým novým demonstračním objektem, napojeným na evropské modelové lesy, které tyto iniciativy zastřešují, se v roce 2011 stal i *Školní lesní podnik Masarykův les Křtiny Mendelovy univerzity v Brně*. Unikátní postavení tohoto podniku, který je v působnosti MENDELU již 90 let, je dáno nejen přírodními podmínkami území, v němž se na rozloze 10 200

ha nachází, vyznačujícího se nejen jednou z nejvyšších lesnatostí v České republice (43 %), nýbrž i dlouhodobým, kontinuálním a vysoce odborným lesnickým obhospodařováním, a také přítomností významných chráněných území, jako jsou mnohé přírodní rezervace a památky, CHKO Moravský kras a NATURA 2000. Výjimečné postavení podniku je akcentováno plněním jeho základního poslání – zabezpečováním praktické výuky studentů a vědecko-výzkumné činnosti studentů i pracovníků Mendelovy univerzity v Brně, především její Lesnické a dřevařské fakulty, ale i jiných fakult – například Fakulty regionálního rozvoje a mezinárodních studií. Význam kontinuity řádného obhospodařování tohoto univerzitního lesního majetku je proto ještě významnější.

Úsilí o vyrovnanost a provázanost všech stránek existence tohoto univerzitního lesního statku, jeho funkce přírodní, hospodářské, účelové i veřejně prospěšné, má na této univerzitě dlouhou tradici. Vždyť již v srpnu roku 1945 jeden ze zakladatelů univerzity, prof. Rudolf Haša, formuloval základní rysy takového subjektu. Svým způsobem jeho snaha byla založením lesnického parku naplněna. Vznikl tak po Křivoklátsku druhý lesnický park, první na Moravě.

Lesnický park Masarykův les Křtiny byl Mendelovou univerzitou v Brně vyhlášen dobrovolně s cílem posilovat polyfunkční poslání lesů, deklarovat mimořádné hodnoty lesních porostů, tyto hodnoty udržovat a rozvíjet je v souladu se zásadami trvale udržitelného hospodářství v lesích ve prospěch Mendelovy univerzity v Brně, jejích studentů a pracovníků, jakož i široké odborné i laické veřejnosti a celé společnosti. Lesní porosty lesnického parku slouží všem zájemcům jako ukázkový objekt trvale udržitelného, mnohostranného a racionálního hospodaření v lesích a v krajině s využitím optimálních postupů lesnického hospodaření.

Lesnický park je využíván i k osvětě a výchově odborné a laické veřejnosti (lesní pedagogika) a při komunikaci s ní, s cílem jejího zapojení do podpory ochrany lesa a rozvoje jeho užitečných funkcí. Je dokončena příprava obnoveného vydání publikace o Lesnickém Slavínu a bylo vydáno DVD o maloplošných chráněných územích a přehledná mapa Školního lesního podniku. Provozovány a rozvíjeny jsou udržitelný mnohostranný turismus, management cestovního ruchu, péče o turistickou infrastrukturu i podpora myslivosti, využívání rekreačního potenciálu lesů a posilování dalších zájmů veřejnosti.

Součástí lesnického parku jsou i drobné vodní stavby, vedle studánek v Lesnickém Slavínu jsou to i retenční nádrže v lesích. Ústav inženýrských staveb, tvorby a ochrany krajiny Lesnické a dřevařské fakulty Mendelovy univerzity v Brně ve spolupráci se Školním lesním podnikem vyprojektovali a realizovali revitalizace řady těchto nádrží. V nedávné době v údolí Kuního potoka na polesí Bílovice, kde byly současně upraveny lesní cesty a postaven dřevěný most, a u Památníku Karla Schindlera nedaleko křtinského arboreta. K těmto stavbám, které přispívají i ke zvýšení estetiky lesa, přibyla v době po vyhlášení lesnického parku revitalizace retenční nádrže Josefov, která proběhla v roce 2013, v roce 150. výročí narození jednoho z nejvýznamnějších profesorů brněnské lesnické fakulty – prof. Ing. Josefa Opletala, Dr. h. c., který byl mimo jiné tvůrcem objektů lesní estetiky a Lesnického Slavína, jedinečného ve světovém měřítku. Svým následovníkům vzkázal: „Pěstujte lesy nejen hospodářsky zdatné, ale i lesy oplývající všelikou krásou“.

Revitalizovaná retenční nádrž Josefov se nachází v jednom z významných a krajinnásky jedinečných míst Moravského krasu v blízkosti světoznámé Býčí skály, vývěru Rudického potoka a jeskyní



Retenční nádrž Josefov (Školní lesní podnik Křtiny, 2013). Foto: Pavel Mauer



V aleji douglasek v Arboretu Křtiny (2013). Foto: Jiří Junek

Jáchymka a Kostelík. Byla odbahněna a ojedinělá konstrukce sdruženého objektu dokáže zajistit nejen stálý průtok v Křtinském potoce, ale umožnila oboustrannou migraci živočichů vázaných na vodní prostředí, včetně ryb, speciálně vranky pruhoploutvé (*Cottus poecilopus*). Na jaře se na hladině nádrže bude opět zrcadlit Býčí skála.

Vyhlášení lesnického parku účinně přispělo při šíření dobrého jména českého lesnictví a Mende-

lovy univerzity v Brně v očích domácích i zahraniční veřejnosti. Kromě odborné veřejnosti slouží neomezeně i občanům Brna a okolí k poznávání přírody a k odpočinku.

Jiří Junek, junek@bohemia.cz
Palachova 31/9, 591 01 Žďár nad Sázavou