

# Bulletin DEF

Casopis Dunajského environmentálneho fóra

DANUBE  
ENVIRONMENTAL  
FORUM

**DEF**

1-2/2007



*Biodiverzita rieky Sáva  
Rieky pre život  
Močiare Dragoman*



## IMPRESSUM

Bulletin DEF je oficiálnou publikáciou Dunajského environmentálneho fóra (DEF).



Bulletin DEF prispieva k poslaniu Dunajského environmentálneho fóra: chrániť rieku Dunaj spolu s jej prítokmi, ich biodiverzitu a prírodné zdroje prostredníctvom spolupráce vládneho a mimovládneho sektora a miestnych obyvateľov pri presadzovaní udržateľného využívania prírodných ekosystémov.

Bulletin DEF je distribuovaný všetkým záujmovým skupinám. V elektronickej podobe je dostupný na novovznikajúcej internetovej stránke [www.def.org.hu](http://www.def.org.hu) (v angličtine) a na [www.daphne.sk](http://www.daphne.sk) (v slovenčine).

**Viac informácií** o možnostiach zasielania získate na:

Sekretariát DEF  
Déri sétány 13. III.4.  
H-6500 Baja  
Hungary / Maďarsko  
Tel.: +36 525 163  
Fax: +36 525 163  
E-mail: [def@baja.hu](mailto:def@baja.hu)

**Editor anglickej verzie:** Milan Vogrin

**Preklad z angličtiny:** Monika Janáková a Milan Janák

**Dizajn:** Marginalija, d.o.o., Slovinsko

**Grafická úprava slovenskej verzie:** Riki Watzka, RWdesign

Názory prezentované autormi článkov nemusia nevyhnutne odrážať názory donorov, DEF a editora.

Vydanie tohto čísla Bulletinu DEF podporila Európska únia.



Fotografia na obálke: chochlačka bielooká *Aythya nyroca*. Foto: Milan Vogrin

**Obsah čísla**

**Editorial**

**Natura 2000**

M. Vogrin .....3

**BED – Brodská ekologická spoločnosť**

I. Beneš .....4

**Traja prezidenti na Veľkej lúke pri obci**

**Kólked**

A. Móróc .....5

**Dunajský majster umenia 2007 na Slovensku**

V. Chrenková & M. Janák .....5

**Národné kolo súťaže Dunajský majster umenia 2007 v Bulharsku**

I. Dobrova .....6

**Ochrana biodiverzity záplavových území v povodí rieky Sáva**

B. Erg .....7

**Červený zoznam ohrozených druhov IUCN 2007 a kríza vymierania druhov**

B. Erg .....9

**Posilnenie úlohy mokradí v manažmente riečnych povodí na Slovensku**

M. Janák .....10

**Rieky pre život**

L. Krejčí .....12

**Dunajský majster umenia 2007**

L. Krejčí .....12

**Deň Dunaja 2007 v Českej republike**

L. Krejčí .....13

**Mítve drevo v potokoch a riekach**

L. Krejčí .....14

**Projekt Barje pokračuje v našej škole**

S. Osole .....15

**Novinky Bulharskej koalície MVO pre trvalo udržateľnú prevenciu pred povodňami**

D. Popov .....16

**Medzinárodná súťaž školských tímov Dunajský majster umenia 2007**

L. Stoll .....17

**Ochrana a trvalo udržateľné využívanie biodiverzity mokradí v oblasti Dragomanu a vápencových vrchov Čepun**

A. Ralev .....18

**Nová kniha**

M. Kravčík .....20

**Kontaktné informácie**.....21

## Natura 2000

Natura 2000 je európska sústava najvýznamnejších prírodných území vo všetkých 27 štátoch únie, ktorá sa vytvára od roku 1992 na základe Smernice o biotopoch. Hlavným cieľom sústavy je zabezpečiť dlhodobé prežitie najvzácnejších a najohrozenejších európskych druhov a biotopov. Sústava zahŕňa Osobitné územia ochrany (SAC), vyhlasované členskými štátmi podľa Smernice o biotopoch, a Osobitne chránené územia (SPA), vyhlasované na základe Smernice o vtákoch (1979).<sup>1</sup>

Natura 2000 nie je systém prísne chránených rezervácií, kde sú všetky ľudské aktivity vylúčené, ako sa veľa ľudí domnieva. Územia sústavy Natura 2000 zahŕňajú tak existujúce chránené územia, ako aj ostatnú krajinu v rozličnom vlastníctve a s rôznym spôsobom užívania. V prípade chránených území aj území bez osobitnej ochrany sa však kladie dôraz na zabezpečenie vhodného manažmentu pre ohrozené druhy rastlín, živočíchov a biotopov.

Ako mnoho iných prírodných území, aj mnohé územia sústavy Natura 2000 čelia rôznym tlakom a hrozbám. Pre zachovanie súčasných úžitkov z území a zlepšenie situácie v budúcnosti je potrebné realizovať rôzne ekologické a ekonomické projekty. Samozrejme, pre tieto projekty sú dostupné viaceré európske fondy. Z jedného z článkov sa môžeme dozvedieť zaujímavý príbeh úspešného projektu realizovaného v navrhovanom území Natura 2000 v Bulharsku.

Dúfam, že aj všetky ostatné články v tomto bulletinu sa vám budú dobre čítať.

Váš Milan



<sup>1</sup> Pozn. prekl.: Podľa právnych predpisov Slovenskej republiky hovoríme o územiach európskeho významu (ÚEV) a chránených vtáčích územiach (CHVÚ).

## BED – Brodská ekologická spoločnosť

BED – Brodská ekologická spoločnosť je mimovládna organizácia zo Slavónskeho Brodu v Chorvátsku a jej hlavné aktivity sa zameriavajú na ochranu lúk a pasienkov chráneného územia Gajna pri rieke Sáva, 20 km východne od Slavónskeho Brodu. BED oficiálne vznikla v roku 1989, takže má takmer 19 rokov skúseností. Najlepšie výsledky dosiahla v ochrane biologickej diverzity a ochrane prírody všeobecne. Dnes má 160 registrovaných členov a približne 40 stálych aktivistov.



Mnohé z predchádzajúcich projektov realizovala BED sama, niektoré v spolupráci s inými organizáciami. Napríklad sčítanie vtákov sa realizovalo v spolupráci s medzinárodnou organizáciou pre ochranu vtákov Birdlife International. Medzinárodná akcia na čistenie brehov riek sa organizovala v Gajne v rokoch 1995, 1997 a 1999 a na brehoch rieky Sáva v Slavónskom Brode v rokoch 1996 a 2000. Veľa vzdelávacích projektov sa realizovalo v miestnej komunite vďaka finančnej pomoci Regionálneho environmentálneho centra.

Najnovšie projekty BED sa zameriavali na ochranu územia Dunaja pred znečistením v rámci Dunajského regionálneho projektu s podporou REC a UNDP-GEF v roku 2005. V roku 2006 BED realizovala v spolupráci so Štátnym inštitútom pre ochranu prírody projekt nazvaný Ochrana biologickej diverzity inundačnej oblasti rieky Sáva, financovaný Vodohospodárskym podnikom Chorvátska. BED iniciovala návrh na vyhlásenie chráneného územia Gajna v roku 1990. V súčasnosti sa BED angažuje v projekte financovanom Európskou úniou v rámci programu CARDS 2004 Ochrana, zachovanie a zlepšenie biologickej diverzity a rozvoj ekologického povedomia pomocou chovu chorvátskych

pôvodných plemien zvierat a stimulácie ekologickej produkcie. Projekt bude trvať 18 mesiacov (od júna 2007 – decembra 2008) a jeho hlavným cieľom je ochraňovať, zachovávať a zlepšovať biologickú diverzitu v chránenom území Gajna<sup>1</sup> vo východnej časti regiónu Brod-Posavina, pozdĺž záplavových území rieky Sáva, v súlade s Národnou stratégiou ochrany prírody. Projekt bude tvoriť a stimulovať základy pre ekonomické aktivity, ako napr. ekologické poľnohospodárstvo a cestovný ruch, a bude podporovať trvalo udržateľný rozvoj vidieckych oblastí Chorvátska v súlade s ekologickými princípmi, s hlavným zameraním na obce v samosprávnom území Oprisavci. Ciele projektu sa budú realizovať prostredníctvom ochrany a chovu chorvátskych pôvodných plemien domácich zvierat, prostredníctvom voľného chovu, čo zabezpečí ochranu biodiverzity Gajny. Ďalším cieľom projektu je aktívne sa zúčastňovať a aktivovať iné mechanizmy a skupiny, ktoré budú asistovať pri tvorbe a udržiavaní podmienok tradičného chovu dobytká, čo je nevyhnutné na zachovanie miznúcich pôvodných druhov zvierat a typov krajiny. Aktivity budú tiež zahŕňať ochranu prírodných neresísk v rieke Sáva, ako aj lovisk migrujúcich vtákov (močiarne biotopy regiónu Brod-Posavina sú významným biotopom pre dvetisíc žeriavov a päť- až šesťtisíc divých husí a iných močiarnych vtákov počas jesennej migrácie). Ďalším výstupom by malo byť zachovanie domácich plemien hospodárskych zvierat vrátane slavónskych kráv, slavónskych čiernych sviň a posavianskych koní. Všetky aktivity budú tvoriť predpoklad pre rozvoj vidieckeho a ekologického turizmu.

**Iris Beneš**

**E-mail: iris.benes@sb.htnet.hr**

<sup>1</sup> Gajna je typickým pravidelne zaplavovaným pasienkom slavónskeho regiónu. Takéto pasienky sa stávajú čoraz zriedkavejšími nielen v Chorvátsku, ale v celej Európe (Gajna je ako súčasť sústavy Emerald zahrnutá do projektu Vytvorenie národnej ekologickej siete ako súčasťou Paneurópskej ekologickej siete a sústavy NATURA 2000, ktorý financuje Európska komisia). V Gajne sa možno v obmedzenej miere ešte stále stretnúť so starými tradičnými spôsobmi pasvy, ako aj s rôznorodosťou a bohatstvom rastlinných a živočíšnych druhov (napr. 240 druhov rastlín). Ich zachovanie je možné iba za predpokladu ďalšieho rozvoja environmentálne vhodnej pasvy dobytká ako ekonomickej aktivity zabraňujúcej zarastaniu pasienkov drevinami.

## Traja prezidenti na Veľkej lúke pri obci Kölked

Stretnutie prezidentov troch susediacich štátov, ktoré sa uskutočnilo 4. septembra, patrilo medzi najdôležitejšie udalosti roku 2007. Na stretnutí sa zúčastnil Stjepan Mesić, prezident Chorvátska, Boris Tadić, prezident Srbska a maďarský prezident László Sólyom.

Dejiskom stretnutia sa stala Veľká lúka pri obci Kölked, ktorá sa nachádza južne od mesta Moháč, v regióne Béda-Karapanca, patriacom do Národného parku Dunaj-Dráva.

Prezidenti si prezreli neďaleko sa pasúci dobytok pôvodného maďarského plemena sivého rožného statku, pozdravili hostí a novinárov a napokon vyjadrili svoju vďaku hosťiteľom, riaditeľstvu Národného parku Dunaj-Dráva.

Neskôr slávnostne prestrihli stuhu na informačnom paneli, ktorý predstavuje okolitú prírodu na hraniciach troch krajín. Každý z nich napísal na tabuľu venovanie k časti prislúchajúcej jeho krajine, čo znázornilo veľkú a nepretržitú nivu Dunaja prechádzajúcu viacerými štátmi.

Po ceremónii strihania stuhu vypustili prezidenti troch mladých bocianov čiernych ako symbol spoločného úsilia troch krajín chrániť prírodné územia stredného toku Dunaja. Všetky tri bociany mali farebné krúžky, takže ak ich ornitológovia niekedy nájdú, môžu ich ľahko identifikovať.

Potom sa uskutočnila spoločná tlačová konferencia. Jedným z najdôležitejších odkazov udalosti je potreba urýchleného utvorenia spoločného chráneného územia, ktoré bude slúžiť nielen ochrane zvierat, ale ktoré budú môcť obyvatelia týchto troch krajín slobodne navštevovať. Prezidenti zdôraznili, že tento cieľ sa môže efektívne dosiahnuť iba za predpokladu vzájomnej spolupráce.

Po tlačovej konferencii nasledoval obed. Počas neho si politici pochutnali na dusenom sumcovi, varenej fazuľke a dusenom hovädzom mäse a priateľsky sa porozprávali s miestnymi ľuďmi, ktorí obed pripravovali. Po úspešnom stretnutí v Kölkede všetci traja prezidenti odcestovali do Chorvátska a odtiaľ do Srbska.

**Attila Mórocz**  
Správa Národného parku Dunaj-Dráva (DDNP)



Traja prezidenti stojaci pred spoločnou vstupnou tabuľou národného parku (zľava B. Tadić, L. Sólyom, S. Mesić). Foto: Komlós Attila, DDNP

## Dunajský majster umenia 2007 na Slovensku

V roku 2007 organizácia DAPHNE opäť raz zorganizovala súťaž Dunajský majster umenia na Slovensku. V tomto roku sa na súťaži zúčastnilo 48 školských tímov z 8 zúčastnených škôl, celkový počet účastníkov dosiahol 143 študentov. Porota ocenila 8 prác z celkového počtu 48 diel.



Vítazné školské tímy obdržali darčkové balíčky obsahujúce knihy s prírodovednou tematikou, materiály a pomôcky pre environmentálnu výchovu z dielne DAPHNE. Ocenené práce a víťazné tímy sa predstavili verejnosti počas osláv Dňa Dunaja 2007. Tímom, ktoré sa na Dni Dunaja nemohli zúčastniť, sme doručili ceny v júli. Zástupcovia víťazného tímu sa zúčastnili na stretnutí víťazov v Budapešti v novembri 2007.

**Viera Chrenková a Milan Janák**  
E-mail: [viera.chrenkova@gmail.com](mailto:viera.chrenkova@gmail.com)

## Národné kolo súťaže Dunajský majster umenia 2007 v Bulharsku

Súťaž Dunajský majster umenia sa v roku 2007 v Bulharsku organizovala v spolupráci s regionálnymi vzdelávacími inštitúciami. Výsledkom bola účasť viacerých klubov a centier pre výtvarné umenie, ako aj niektorých skupín aplikovaného umenia.

Podľa národných pravidiel súťaže sa určili dve kategórie: jedna pre aplikované umelecké práce tvorené z prírodných a odpadových materiálov a druhá pre maľby. V kategórii maľby boli tri vekové skupiny: 5 – 9 rokov, 10 – 14 rokov a 15 – 19 rokov. Národný víťaz sa vybral medzi aplikovaných prác tvorených z prírodných materiálov a zúčastní sa na medzinárodnom kole súťaže. Záverečný termín na predloženie prác sa určil na 30. septembra 2007. Účastníci mali možnosť predložiť originálne umelecké diela, fotografie prác alebo multimediaálne prezentácie procesu tvorby umeleckého diela. Spolu bolo predložených 130 umeleckých prác a malieb.

Na súťaži sa zúčastnili najmä umelci zo severnej časti Bulharska (oblasť povodia Dunaja). Pozoruhodná bola aktívna účasť Klubu výtvarného umenia z Rizgradu, školského umeleckého klubu Palitra, mestského detského centra kultúry a umenia z Russe, Klubu tradičného umenia a maľby a Klubu aplikovaného umenia z mesta Silistra. Aktívni boli aj účastníci z južného Bulharska; deti zo školy Hrista Smirnenského z mesta Stamboliiski poslali do súťaže nádherné práce. Jeden zo žiakov tejto školy sa stal

vítazom národného kola súťaže. Výsledky podľa kategórií sú: 5 – 9 rokov – 36 prác; 10 – 14 rokov – 60 prác; 15 – 19 rokov – 11 prác; aplikované umenie – 23 prác. Výber víťazov sa konal 8. októbra 2007. Porotu tvorili zástupcovia DEF, Dunajsko-karpatského programu WWF a dve profesionálne maliarky, Nadežda Lilová a Lília Pangelová.

Národným víťazom súťaže sa stal Klub Plastica zo školy Hrista Smirnenského, Stamboliiski. Dve žiačky školy, Stefka Lazarova (13-ročná) a Veselina Uchkova (12-ročná), boli vybrané, aby reprezentovali Bulharsko v medzinárodnom kole súťaže. Ich dielo „Rybári“ je vyrobené z kukuričných listov a je príkladom tradičného bulhar-



Foto: archív CEIE (národný kontaktný bod DEF v Bulharsku)

ského remesla. Pomocou rôznych postavičiek zo šúpolia deti a ich učiteľka pani Momchilová pretvorili obyčajné predmety z domácnosti na pôsobivé a duchaplné umelecké diela. Národná cena súťaže bola pridelená ďalším 17 dielam a ďalšie 3 osobitné ocenenia udelila spoločnosť EkoBulPack. Po prvýkrát v histórii súťaže sa víťazi národného kola z Bulharska umiestnili aj v medzinárodnom kole súťaže Dunajský majster umenia 2007 v Budapešti.

Iva Dobrova, e-mail: [iva@ceie.org](mailto:iva@ceie.org)

## Ochrana biodiverzity záplavových území v povodí rieky Sáva

### Rieka Sáva

Rieka Sáva je druhým najväčším prítokom rieky Dunaj a má biologický význam vďaka výnimočnej biologickej a krajinej rozmanitosti. Súvisí s ňou najväčší komplex aluviálnych nívných mokradí v povodí Dunaja a najrozsiahlejšie nížinné lesy. Sáva je jedinečným príkladom rieky s dobre zachovanou nivou, ktorá významne zmierňuje záplavy a zachováva biodiverzitu. Jej celková dĺžka od prameňa až po sútok s Dunajom je 950 km. Pramení v Slovinsku a preteká Chorvátskom v dĺžke 510 km, tvoríac 2 km hranicu so Slovinskom a 311 km hranicu s Bosnou a Hercegovinou, a vlieva sa do Dunaja v Srbsku. Najcennejšie krajinárske charakteristiky možno nájsť v povodí stredného toku Sávy, kde sa nachádza mozaika prírodnej nivy a kultúrnej krajiny formovaná tradičným spôsobom využívania krajiny typickým pre úolia riek strednej Európy v minulosti. Rieku Sáva považujú ochrancovia prírody a vedci za „kráľovský šperk“ európskej prírody a bola vybraná za cieľový región v rámci Paneurópskej stratégie biologickej a krajinej diverzity (PEBLDS) Rady Európy.



Maďarský sivý rožný statok. Foto: Boris Erg

### Projekt

S cieľom zabezpečiť integráciu ochrany ekologických hodnôt pozdĺž rieky Sáva do jej manažmentu iniciovala Svetová únia ochrany prírody (IUCN) spolu s Wageningen International (WI) projekt Ochrana biodiverzity záplavových území v povodí rieky Sáva. Projekt má podporovať krajinu v povodí rieky Sáva v identifikovaní,

ochrane a manažmente biologickej a krajinej diverzity v povodí tejto rieky a v implementácii Smernice ES o vtákoch a Smernice ES o biotopoch. Navrhovaný projekt bude predstavovať inovatívne ochrannárske a manažmentové schémy, ktorých cieľom je skombinovať udržateľné spôsoby využívania krajiny s ochranou biodiverzity a protipovodňovou ochranou.



Dedina Obrež – Obedska bara. Foto: Boris Erg

### Donori a partneri

Projekt podporuje finančný nástroj LIFE a Švajčiarska agentúra pre rozvoj a spoluprácu. Predkladateľom projektu na medzinárodnej úrovni je Regionálna kancelária IUCN pre Európu. V rámci projektu budú IUCN spolu s WI zodpovední za manažment projektu, zatiaľ čo partnerské inštitúcie z krajín pozdĺž Sávy, Centrum ekológie a prírodných zdrojov Fakulty vedy v Sarajeve, Poľnohospodársky inštitút Srbskej republiky, Štátny inštitút ochrany prírody Chorvátska a Inštitút ochrany prírody Srbska budú zabezpečovať odborné aktivity projektu v rámci pracovných skupín a tréningov.

### Ciele a aktivity

Hlavným cieľom projektu je chrániť a udržiavať krajinu a biodiverzitu pozdĺž rieky Sáva podporou Bosny a Hercegoviny, Chorvátska, Srbska a Slovinska v identifikovaní, ochrane a manažmente záplavových území dôležitých pre krajinu a biodiverzitu, aplikovaním kritérií Smernice ES o vtákoch a Smernice ES o biotopoch; navrhnutím súvislú cezhraničnú sústavu jadrových území, ochranných pásiem a koridorov; zaviesť postupy využívania krajiny podporujúce ochranu krajiny a biodiverzity a zvyšovať verejné povedomie potreby ochrany a manažmentu jedinečnej krajiny a biodiverzity pozdĺž rieky Sáva prostredníctvom cezhraničnej spolupráce.

Projekt bude podporovať vypracovanie národných interpretačných manuálov pre typy biotopov významných z hľadiska kritérií Európskej únie a sústavy Natura 2000, relevantných pre rieku Sáva, na splnenie požiadaviek Európskej únie na výber území do ekologickej siete a ako národný a regionálny príspevok k plneniu záväzkov príslušných medzinárodných dohovorov (Bernský dohovor, Bonnský dohovor, Dohovor o biologickej diverzite).

Pre návrh ekologickej siete sa vykoná inventarizácia biodiverzity pozdĺž rieky Sáva s osobitným zameraním na overenie prítomnosti typov biotopov a druhov uvedených v prílohách Smernice ES o vtákoch a Smernice ES o biotopoch a zhodnotením už existujúcich sústav chránených území v krajinách pozdĺž rieky Sáva.

Tréningové aktivity a aktivity na zvyšovanie kapacity budú podporovať krajiny v uplatňovaní Smernice ES o vtákoch a Smernice ES o biotopoch a ostatných významných dohovorov v oblasti ochrany a trvalo udržateľného využívania biodiverzity. Projekt bude identifikovať hrozby pre biodiverzitu záplavových území, ako aj definovať súčasný stav ochrany existujúcich typov biotopov a druhov európskeho významu identifikovaných v povodí rieky Sáva.

Špecifické prvky biodiverzity záplavových území rieky Sáva sú priamo prepojené s tradičným spôsobom využívania krajiny pasením domácich zvierat, ktoré vytváralo charakter tohto územia po celé veky. Zachovanie osobitného rázu krajiny a jej biodiverzity znamená zachovanie extenzívneho pasenia dobytku a umožnenie miestnej komunite udržať tento tradičný spôsob extenzívneho poľnohospodárstva. Výzvou, ktorá stojí pred projektom, je udržanie pastvy za súčasného zabezpečenia dostatočných príjmov pre poľnohospodárov.

Tento projekt bude pomáhať zodpovedným orgánom a vedeckým inštitúciám pri narábaní, manažmente a výmene údajov o ekologickej sieti pomocou budovania kapacít a rozvoja databáz prepojených na geografický informačný systém (GIS). Štruktúru a postupy GIS databázy bude potrebné harmonizovať a umožniť ich aplikáciu vo všetkých štyroch krajinách:



Lonsko polje. Foto: Duška Dimović

Bosne a Hercegovine, Chorvátsku, Srbsku a Slovensku.

Najvyššou prioritou je dosiahnuť verejnú a politickú podporu pre ochranu a manažment cezhraničnej ekologickej siete pozdĺž rieky Sáva. To sa popri iných aktivitách dosiahne zvyšovaním povedomia verejnosti o význame záplavového územia rieky Sáva pri ochrane biodiverzity európskeho významu a zmierňovaní záplav. Zlepšenie spolupráce medzi environmentálnym sektorom a vodohospodárskym sektorom v každej krajine je jedným z kľúčových cieľov tohto projektu.

Podrobnejšie informácie:

**Programová kancelária IUCN**

**pre juhovýchodnú Európu**

Dr. Ivana Ribara 91, 11070 Belehrad, Srbsko

Tel.: + 381 11 22 72 411

Fax: + 381 11 22 72 531

<http://www.iucneurope.org>

**Joerg Lohmann**

Medzinárodný projektový riaditeľ

E-mail: [joerg.lohmann@iucn.org](mailto:joerg.lohmann@iucn.org)

**Boris Erg**

Lokálny manažér projektu

E-mail: [boris.erg@iucn.org](mailto:boris.erg@iucn.org)

## Červený zoznam ohrozených druhov IUCN 2007 a kríza vymierania druhov

Podľa Červeného zoznamu ohrozených druhov IUCN 2007 život na Zemi rýchlo mizne a tento proces bude pokračovať, pokiaľ sa neprijmú naliehavé opatrenia. V súčasnosti sa na Červenom zozname IUCN nachádza 41 415 druhov, z čoho 16 306 druhov je ohrozených vyhynutím v porovnaní so 16 118 druhmi, ktoré boli takto klasifikované v predchádzajúcom roku. Celkový počet vyhynutých druhov dosiahol 785 a ďalších 65 druhov sa v súčasnosti nachádza iba v zajatí, resp. v umelých chovoch. Ak vychádzame z Červeného zoznamu IUCN, je ohrozený každý štvrtý druh cicavca, každý ôsmy druh vtáka, jedna tretina všetkých druhov obojživelníkov a 70 % všetkých rastlín.

Červený zoznam ohrozených druhov IUCN sa všeobecne považuje za najspôhlivejšie hodnotenie druhov sveta. Klasifikuje ich podľa rizika vyhynutia a zameriava sa na prebiehajúci pokles svetovej biodiverzity a vplyv človeka na život na Zemi. Opätovné hodnotenie ohrozenia našich najbližších príbuzných, ľudoopov, odhalilo hroznú skutočnosť. Gorila obyčajná *Gorilla gorilla* bola preradená z kategórie ohrozených druhov medzi druhy kriticky ohrozené po zistení, že hlavný poddruh, západná nížinná gorila *Gorilla gorilla gorilla*, bol vyhubený komerčným obchodom a vírusom ebola. Jeho populácia sa za posledných 20 až 25 rokov znížila o viac ako 60 % vrátane jednej tretiny jeho celkovej populácie, ktoré v chránených územiach zničil za posledných 15 rokov vírus ebola. Sumatriansky orangutan *Pongo abelii* ostáva zaradený v kategórii kriticky ohrozených druhov a bornejský orangutan *Pongo pygmaeus* v kategórii ohrozených druhov. Oba druhy sú ohrozené v dôsledku úbytku ich prirodzených stanovišť, ktorý súvisí s ťažbou dreva a výrubom lesov pre plantáže olejových pál. Územie s olejovými palmami na Borneu vzrástlo v období rokov 1984 – 2003 z 2 000 km<sup>2</sup> na 27 000 km<sup>2</sup>, keď sa ponechalo iba 86 000 km<sup>2</sup> vhodných biotopov pre druh v rámci celého ostrova.

### Kritická situácia supov

Tento rok je celkový počet druhov vtákov na Červenom zozname ohrozených druhov IUCN 9 956, z čoho 1 217 druhov je označených ako ohrozené. Populácie supov v Ázii a Afrike

poklesli, päť druhov zaradených do Červeného zoznamu IUCN sa preklasifikovalo do inej kategórie. Ázijský sup holohlavý *Sarcogyps calvus* bol preradený z kategórie takmer ohrozený do kategórie kriticky ohrozený, zatiaľ čo sup biely *Neophron percnopterus* prešiel z kategórie najmenej ohrozený do kategórie ohro-



Sup biely. Foto: Bernard Castelein

zený. Rápidny pokles populácií vtákov počas posledných ôsmich rokov bol spôsobený liečivom Diclofenac, ktoré sa používa pri liečení dobytká.

### Bernikla červenokrká *Branta ruficollis*

Červený zoznam 2007: ohrozený (Červený zoznam 2006: zraniteľný)

Tento druh má strednú veľkosť populácie, ktorá sa za krátke obdobie rapídne zmenšila. Dôvody na tento pokles nie sú všeobecne známe. Malé populácie iných arktických hniezdiacich husí preukazujú dramatické fluktuácie veľkosti populácií, čo môže byť aj prípadom tohto druhu. Bernikla červenokrká hniezdi na polostrovoch Tajmyr (70 % populácie), Gydan a Jamal v Rusku a v zime migruje do oblastí v Bulharsku, Azerbajdžane, Rumunsku a Ukrajiny. Potenciálnymi hrozbami pre druh je pokračujúca privatizácia poľnohospodárskej pôdy v oblastiach zimných krmovísk, znižovanie výmery ozimín na poľnohospodárskej pôde, intenzifikácia poľnohospodárstva a strata niektorých kľúčových krmovísk v Bulharsku. V Bulharsku a Rumunsku pretrvávajú požiadavky povoliť strieľanie a plašenie husí a vtáky vyrušujú aj poľovníci. Poľovnícka turistika na Ukrajine predstavuje vzrastajúcu hrozbu a v Rusku možno vtáky strieľať aj na hniezdiskách. Predpokladá sa, že klimatické zmeny

a s tým spojené zmeny biotopov majú negatívny vplyv na tento, ako aj iné druhy hniezdiace v biotopoch tundry. Ďalšou hrozbou je priemyselný rozvoj na hniezdných lokalitách a používanie rodenticídov na zimoviskách.

### Rastliny v ohrození

V súčasnosti je na Červenom zozname IUCN 12 043 druhov rastlín, z toho 8 447 v kategórii ohrozené. Begónia *Begonia eiromischa* je jediný druh, ktorý bol tento rok vyhlásený za vyhynutý. Táto rastlina, pôvodom z Malajzie, je známa iba zo zbierok z rokov 1886 a 1898 z ostrova Penang. Ani rozsiahlymi prieskumami okolitých lesov sa za posledných 100 rokov nepodarilo nájsť čo i len jeden voľne žijúci exemplár.

Marhuľa obyčajná *Armeniaca vulgaris*, v divokej forme známa z centrálnej Ázie, bola posudzovaná a zaradená do Červeného zoznamu IUCN po prvýkrát v kategórii ohrozená. Tento druh je priamym predchodcom rastlín bežne pestovaných v mnohých krajinách sveta. Populácia tohto druhu sa zmenšuje v dôsledku úbytku vhodných biotopov spôsobeného rozvojom cestovného ruchu, využitia na priemyselné spracovanie dreva, produkciu potravy a genetický materiál.

### Vymieranie druhov je stratou pre nás všetkých

Ochranské aktivity môžu v niektorých prípadoch spomaliť stratu biodiverzity. Stále je tu však veľa druhov, ktoré si vyžadujú viac pozornosti zo strany ochrancov prírody. Tento rok sa do nižšej kategórie ohrozenosti presunul iba jeden druh. Alexander réunionký *Psittacula eques*, ktorý bol pred 15 rokmi jedným z najvzácnejších papagájov, sa presunul z kategórie kriticky ohrozených druhov do kategórie ohrozených druhov. Zlepšenie je výsledkom úspešných ochranských aktivít, ktoré zahŕňali podrobný monitoring hniezdísk a prirkmovanie kombinované s rozmnožovaním v zajatí a následným vypúšťaním jedincov do voľnej prírody.

Z predchádzajúcich skúseností vieme, že ochrana prírody môže fungovať, ale, žiaľ, tento rok evidujeme zlepšenie iba pri jednom druhu. To je skutočne skľučujúci fakt, ak si uvedomíme záväzky vlád po celom svete znížiť rýchlosť straty biodiverzity do roku 2010. Jasne to ukazuje, že treba vynaložiť oveľa viac úsilia na podporu práce tisícov nadšencov pracujúcich každý deň

po celom svete na ochrane rozmanitosti života tejto planéty. Ochranské organizácie bojujúce proti vymieraniu druhov pracujú efektívne, no potrebujú oveľa viac pomoci a podpory. Túto úlohu nemôžu environmentalisti zvládnuť sami. Kríza vymierania druhov si vyžaduje aj pozornosť a zapojenie verejnosti, súkromného sektora, vlád a politikov. Iba tak sa môže dosiahnuť zachovanie celkovej biodiverzity pre nasledujúce generácie.

Informácie o ďalších druhoch na Červenom zozname IUCN 2007 nájdete na stránkach:

[http://www.iucn.org/themes/ssc/redlist2007/index\\_redlist2007.htm](http://www.iucn.org/themes/ssc/redlist2007/index_redlist2007.htm)

<http://www.iucnredlist.org>

Boris Erg

### Posilnenie úlohy mokradí v manažmente riečnych povodí na Slovensku

V rokoch 2006 – 2007 organizoval DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie kampaň financovanú Dunajským regionálnym projektom UNDP GEF. Jej cieľom bolo zvýšiť povedomie o význame mokradí v manažmente riečnych povodí na Slovensku. Kampaň bola súčasťou medzinárodnej kampane o mokradiach Dunajského environmentálneho fóra (DEF). Jej cieľovou skupinou boli najmä pracovníci štátnej vodnej správy na krajskej a obvodnej úrovni a správcovia povodí (zamestnanci Slovenského vodohospodárskeho podniku, š. p.). Na začiatku kampane sa uskutočnil prieskum o vnímaní významu mokradí cieľovou skupinou. Prieskum, na ktorom sa zúčastnilo 105 zástupcov cieľovej skupiny, ukázal, že väčšina respondentov (93 %) si je vedomá významu mokradí, no len malá časť z nich vedela aj o socioekonomickom význame mokradí (okrem významu z hľadiska ochrany prírody). Väčšina účastníkov prieskumu nevedela uviesť žiadny konkrétny príklad, keď sa mokrade využili pri riešení vodohospodárskych problémov v povodí.

Od októbra do novembra 2006 sa v rámci kampane uskutočnilo spolu desať seminárov po celom Slovensku. Seminäre pokrývali všetky povodia Slovenska a umožnili výmenu poznatkov a skúseností medzi ochrancami prírody a vodohospodármi. Prostredníctvom seminá-

rov získalo viac ako 200 vodohospodárov všeobecné informácie o význame a funkciách mokradí a o výskyte a charaktere mokradí v príslušnom povodí Slovenska. Účastníci získali aj základné informácie o časovom pláne a doterajšom pokroku v uplatňovaní Smernice ES o vode na Slovensku s osobitným dôrazom na vypracovanie manažmentových plánov oblastí povodí. Predstavili sa aj príklady úspešných projektov, ktoré skĺbili ochranu, obnovu a rozumné využívanie mokradí s riešením vodohospodárskych problémov v povodí.

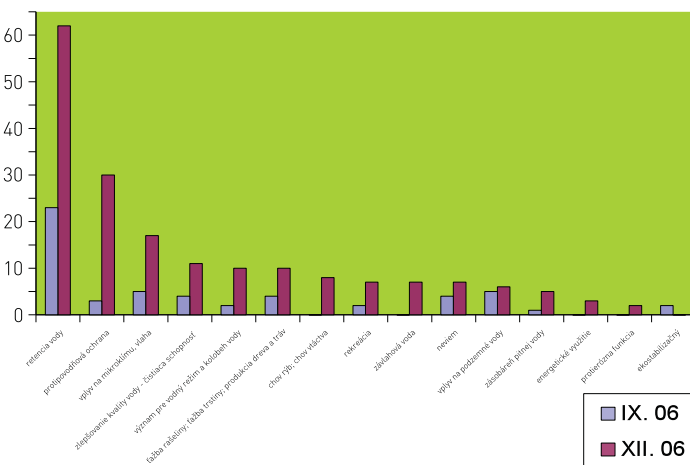
Semináre umožnili diskusiu medzi dôležitými zainteresovanými skupinami o problémoch pri využívaní a ochrane vôd v jednotlivých povodiach. Pomohli tiež identifikovať problémy a prekážky brániace lepšiemu zohľadneniu problematiky mokradí v udržateľnom manažmente povodí. Za najvýznamnejšie problémy sa považujú konflikty, resp. nejednoznačnosť právnych predpisov, nedostatok komunikácie a koordinácie medzi relevantnými orgánmi v rámci povodí, komplikované vlastnícke pomery a nedostatočný dôraz na financovanie environmentálne vhodného manažmentu mokradí. Prieskum, ktorý sa vykonával na konci kampane v rovnakej cieľovej skupine respondentov, ukázal, že vedomosti vodohospodárov o problematike mokradí sa zlepšili. Viacerí správne pochopili termín mokrad'

(98 % respondentov v decembri 2006, oproti 87 % v septembri 2006) a zmenilo sa tiež ich vnímanie hydrologického významu mokradí. Napríklad 62 respondentov označilo v decembri 2006 funkciu retencie vody ako významnú charakteristiku mokradí, kým v septembri 2006 to bolo len 23 respondentov. Záverečný workshop projektu sa uskutočnil 24. januára 2007. Výsledky projektu boli kladne prijaté a vysoko sa hodnotila spolupráca a podpora partnerov zo Slovenského vodohospodárskeho podniku, Slovenského hydrometeorologického



**Atmosféra seminára v Piešťanoch.** Seminár sa uskutočnil 20. októbra 2006 v Piešťanoch v priestoroch SVP Odštepného závodu Povodie Váhu. Prezentácia modelového projektu Integrované využitie krajiny a manažment mokradí – pilotný projekt v obci Oľšavica.

### Ekonomické funkcie mokradí menované respondentmi



### Prehľad menovaných funkcií mokradí v odpovediach respondentov

Porovnanie menovaných funkcií mokradí v jednotlivých odpovediach v prieskume v septembri a decembri 2006.

ústavu, Štátnej ochrany prírody SR a ďalších. Vzájomná podpora a spolupráca týchto partnerov je totiž dôležitá nielen pre úspešné realizovanie projektu, ale aj pre úspešnosť implementácie Smernice ES o vode na Slovensku.

**Milan Janák, DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie**  
 Podunajská 24, 821 06 Bratislava, Slovenská republika, e-mail: janak@daphne.sk

## Rieky pre život

Rieky pre život je názov projektu Unie pro řeku Moravu, ktorý sa zameriava na posilnenie účasti verejnosti na uplatňovaní právnych predpisov Európskej únie v oblasti vodného hospodárstva. Grant na realizáciu projektu udelila Nadace pro rozvoj občanské společnosti a spolufinancovala ho Európska únia v rámci programu Prechodného fondu (Transition Facility). Projekt sa realizoval od septembra 2006 do augusta 2007.



Hlavným cieľom projektu bola podpora uplatňovania právnych predpisov Európskej únie v Českej republike, s dôrazom na účasť verejnosti. Ďalšie aktivity sa zameriavali na ochranu životného prostredia predovšetkým v povodí rieky Morava. Utvorilo sa niekoľko pracovných skupín zložených z technikov, právnikov, biológov a pod. s cieľom riešiť viacero tém súvisiacich s projektom na vysokej profesionálnej úrovni. Projekt pozostával z troch pracovných blokov: 1. rieky – predmet verejný; 2. rieky nie sú hrozbou a 3. rieky a spoločnosť.

Počas projektu sme naformulovali zoznam environmentálnych zásad pre vodohospodárske orgány v Českej republike. Komunikácia so zástupcami správcov povodí, miestnymi zástupiteľstvami a verejnosťou sa ukázala byť veľmi dôležitá. Na tieto účely sme zorganizovali seminár, kde sa stretli ľudia mnohých skupín a profesií. Verejnosti sme prezentovali niektoré reálne možnosti protipovodňových opatrení na konkrétnych príkladoch niekoľkých revitalizačných projektov.

Súčasťou projektových aktivít boli aj viaceré podujatia pre verejnosť nazvané Ľudia a rieky. Uskutočnili sa v Chránenej krajinej oblasti Litovelské Pomoraví a pozostávali zo splavovania rieky Morava, čistenia rieky a priľahlých lužných lesov a organizovania vzdelávacích kurzov atď.



Za najväčší prínos projektu považujeme našu novú webovú stránku, na ktorej publikujeme najčerstvejšie informácie, ako aj semináre, na ktorých sa zúčastnilo množstvo ľudí rozličných záujmov. Týmto spôsobom poskytujeme dôležité informácie o vode a vodnom plánovaní širokej verejnosti. V budúcnosti by sme chceli zvýšiť povedomie verejnosti o význame riek a živote, ktorý od nich závisí. Pomenovanie konkrétnych problémov a podpora možných riešení povedie k lepšiemu pochopeniu prírodných ekosystémov. Zavedenie administratívnych opatrení do praxe je veľmi náročnou úlohou pre všetkých zainteresovaných, veríme však, že náš projekt bude úspešný.

**Lukáš Krejčí, Unie pro řeku Moravu**  
E-mail: [nahrade@seznam.cz](mailto:nahrade@seznam.cz)

## Dunajský majster umenia 2007

Národné kolo súťaže v Českej republike sa uskutočnilo v rámci projektu Rieky pre život. Prvé koordinačné stretnutie organizátorov súťaže sa konalo v apríli 2007. Zúčastnili sa na ňom zástupcovia Unie pro řeku Moravu, Ministerstva životného prostredia ČR a Ministerstva zemeďelstvá ČR a miestneho zástupcu ICPDR. Následne sme kontaktovali viac ako 2 000 škôl v povodí rieky Morava. Okrem potrebných informácií o súťaži a jej podmienkach sme im zaslali aj informácie o Dunajskom environmentálnom fóre, Unii, rieke Dunaj a pod. Konečným termínom na zaslanie prác bol 5. jún. Do tohto termínu sme dostali viac ako 1 000 fotografií výtvarných prác zaslaných zo 42 škôl. Pretože jedno dielo sa často zobrazovalo na viacerých fotografiách, pre súťaž sa napokon vybralo 251 prác. Keďže nám niektoré školy nezaslali mená tvor-



cov prác, nevieme presný počet zapojených študentov, no predpokladáme, že do súťaže sa zapojilo okolo 500 účastníkov.



Vítazom národného kola súťaže sa stala práca s názvom Svadobné chvenie od Kláry Bártovej a Simony Schwarzbachovej zo Základnej školy vo Veľkej Bíteši. Práca znázorňuje dve hlavy vymodelované z piesku a ohraničené srdcom z vody. Víťazný tím a tím, ktorý sa umiestnil na druhom mieste (tím zo Základnej školy Heyrovského v Olomouci) sa za odmenu zúčastnili na vzdelávacej exkurzii do Národného parku Donau Auen v Rakúsku v dňoch 30. – 31. augusta 2007. Deti sprevádzali ich učiteľia, ktorí ich viedli pri tvorbe víťazných prác. Všetci sme sa zúčastnili na výlete loďou po rieke Dunaj, navštívili sme starý plávajúci mlyn, ako aj informačné centrum národného parku na zámku v Orth an der Donau. Cestou späť sme sa zastavili v Marchegg, kde sme si pozreli slávnu hniezdnu kolóniu bocianov bielych. Keďže bol už koniec leta, bohužiaľ, bociany sme tu už nenašli.

Každý účastník dostal diplom a suveníri pripomínajúci súťaž. Tvorcom všetkých 16 víťazných prác (asi 50 autorov) sme odovzdali v novembri ich ceny. Vzhľadom na počet zúčastnených škôl považujeme tento ročník súťaže za zatiaľ najúspešnejší.

**Lukáš Krejčí, Unie pro řeku Moravu**  
E-mail: nahrade@seznam.cz

## Deň Dunaja 2007 v Českej republike

Oslavy Dňa Dunaja sa v roku 2007 konali ako obvykle 29. júna v blízkosti rieky Morava. Slávnosti sa uskutočnili v Olomouci pod názvom Deň Moravy. Hlavným projektom tohtoročných osláv bol projekt Rieky pre život. Oslavy sa začali splavom rieky Morava zo severného okra-



ja Olomouca do hlavného stánku osláv Dňa Moravy umiestneného v lokalite Envelopa. Tu sa prezentovala koncepcia Unie na ochranu Olomouca pred povodňami. Okrem obdobia veľkých prietokov by sme chceli rieku zapojiť do štruktúry mesta a sprístupniť ju jeho obyvateľom. Počas prezentácie sa všetkým účastníkom podávalo občerstvenie za sprievodu živjej hudby. Zvyšok dňa sme strávili návštevou lokality veľkého projektu protipovodňovej ochrany a revitalizačných opatrení na toku v Olomouci, ktorý predstavuje skôr technické riešenie tejto problematiky. Veríme, že všetci účastníci boli s oslavou Dňa Dunaja spokojní a na budúci rok prídu opäť.

**Lukáš Krejčí, Unie pro řeku Moravu**  
E-mail: nahrade@seznam.cz

## Mŕtve drevo v potokoch a riekach

Stromy môžeme obyčajne vidieť rásť v lesoch, parkoch alebo popri cestách a chodníkoch. Brehové porasty sú prirodzenou súčasťou mnohých potokov a riek, ovplyvňujú stabilitu brehov a diverzitu biotopov. Iba málo ľudí vie, že mŕtve spadnuté stromy sú integrálnou a veľmi dôležitou súčasťou mnohých vodných tokov. V tomto článku sa pokúsime stručne načrtnúť doterajšie vedomosti o problematike mŕtveho dreva a situáciu v Českej republike.



**1. Mŕtve drevo výhradne z ihličnatých stromov v koryte horskej bystriny Bílá Opava v Chránenej krajinskej oblasti Jeseníky**

Počiatky výskumov mŕtveho dreva v tokoch siahajú do šesťdesiatych rokov 20. storočia. Výskumníci sa v tom období venovali len malým úsekom tokov a neskúmali vstupy mŕtveho dreva a jeho vplyvy. Hlavným cieľom štúdií bolo zhodnotiť biologický význam dreva. Rozvoj tejto disciplíny sa začal po roku 1990 a v súčasnosti



**2. Hrubé mŕtve drevo v toku Černé Opavy. Príklad podhorskej rieky so vstupom mŕtveho dreva z ihličnatých aj listnatých stromov. Chránená krajinná oblasť Jeseníky**



**3. a 4. Veľké stromy v nižinskej rieke obkolesenej poloprirodným lužným lešom v Chránenej krajinskej oblasti Litovelské Pomoraví**

sa vedci zaoberajú jeho významom z hľadiska geomorfológie, pohybom, ukladaním a vstupmi. Výskum je zameraný regionálne. Kolískou tejto oblasti výskumu je severozápad USA, ale sú aj ďalšie strediská tohto výskumu, napr. západná Kanada, južné Anglicko a Francúzsko.

Vplyv mŕtveho dreva (drevného debrisu) vo vodných tokoch môže byť rôzny ako z hľadiska ekologického, biologického, tak aj geomorfologického. Drevný debris zlepšuje stabilitu riečneho koryta aj brehov, mení hydraulické podmienky, prispieva k zvýšeniu biologickej a morfolologickej diverzity, ovplyvňuje pohyb a ukládanie sedimentov a ovplyvňuje výskyt úsekov s tŕňami a kaskádami. Na druhej strane mŕtve drevo môže negatívne ovplyvniť nízku prietoknosť koryta, povodňové riziká a spôsobovať problémy pri plavbe. Mŕtve drevo predstavuje najlacnejší a environmentálne najpriateľnejší materiál pri revitalizácii vodných tokov a úspešne sa na tento účel používa v mnohých krajinách už niekoľko rokov. V krajinách, v ktorých neexistuje dostatok vedomostí o význame mŕtveho dreva, však obyčajne býva bez výnimky odstránené z vodného toku.



**5. Veľké náplavy dreva, ktoré majú významný vplyv na morfológiu riečneho koryta a diverzitu biotopov. Chránená krajinná oblasť Litovelské Pomoraví**

Drevo, ktoré sa nachádza v riekach, môže mať viaceré formy. Je potrebné rozlišovať veľký alebo hrubý debris, ďalej kusy dreva s priemerom väčším ako 10 cm a dlhšie ako 1 m a napokon malý alebo jemný debris, čo sú kusy s priemerom menším ako 10 cm a ľubovoľnou dĺžkou. Naplavené hromady dreva môže tvoriť množstvo kusov dreva a môžu mať rozličné tvary.

V Českej republike zatiaľ nie je veľký záujem o problematiku mŕtveho dreva. Prvé štúdie vypracované po roku 2000 boli výhradne účelové, bez systematického prístupu. Táto situácia je výrazne ovplyvnená veľmi zlým stavom krajiny a vodných tokov. Väčšina tokov je regulovaná, bez prirodzeného záplavového územia. Výskumníci z Katedry geografie Masarykovej Univerzity v Brne začali s komplexným výskumom v tejto oblasti v roku 2004. V roku 2008 začneme s intenzívnym výskumným programom v rámci nového projektu, nazvaného Environmentálny význam mŕtveho dreva v riečnych ekosystémoch, ktorý podporila Grantová agentúra Českej republiky. Projekt bude trvať štyri roky. Vybrali sme viaceré modelové úseky rôznych typov vodných tokov, na ktorých by sme chceli vypracovať metódy komplexného výskumu mŕtveho dreva, mapovať jeho priestorovú distribúciu, charakterizovať každý kus veľkého mŕtveho dreva alebo jeho akumulácie (vrátane merania parametrov), vypočítať množstvo mŕtveho dreva, určiť jeho vplyvy na geomorfológiu, zhodnotiť dynamiku a bilanciu drevného debrisu (vstupy a mechanizmy rozkladu, porovnanie medziročných zmien, pohybu a transportu). Vybrané kusy dreva sa na tento účel označia a budú sa priebežne monitorovať.

Musíme, samozrejme, vykonať pozorovania, overiť hypotézy a uskutočniť prednášky o získaných výsledkoch. Výsledky sa zverejnia vo viacerých publikáciách a na webových stránkach. Ak vás spomínaná štúdia zaujíma, prosím, kontaktujte nás, radi odpovieme na vaše otázky a námety.

**Lukáš Krejčí, Unie pro řeku Moravu**

**Katedra Geografie, Masarykova Univerzita Brno**

## Projekt Barje pokračuje v našej škole

Projekt Barje sa realizuje v našom Stredoškolskom vzdelávacom centre pre biotechnológiu v Lublane od roku 2001. Myšlienka vzniku tohto projektu sa zrodila zo skutočnosti, že naša škola sa nachádza na okraji lokality Ljubljansko barje (veľké mokradové územie v blízkosti Ľublany), ktoré je domovom vtáka hvizdáka veľkého *Numenius arquata*, symbolu našej školy.

Cieľom projektu je vzdelávanie detí o význame tejto mokrade. Ide o jedinečné územie z historického, spoločenského, biologického a najmä ekologického hľadiska. Počas projektu sa uskutočnilo veľa aktivít, získali sme mnoho nových skúseností a Ljubljansko barje sme spoznali oveľa lepšie. Študenti, ktorí doštudujú, školu opúšťajú, prichádzajú však noví, a tak projekt pokračuje.

Našou hlavnou aktivitou je získanie skúseností z práce v teréne, no organizujeme aj prednášky o flóre a faune mokradí, diskusie o poľnohospodárstve a poľovníctve a ich vplyve na ekológiu a ochranu mokrade. Nedokážeme dostatočne zdôrazniť význam mokradí, ako je táto mokraď, napriek tomu, že poskytujú ochranu pred povodňami a – čo je dôležitejšie – sú schopné zadržiavať veľké množstvá vody a poskytnúť ju v čase sucha.

Každoročne objavujeme krásu mokrade na nespočetných exkurziách, prechádzkach lúkami a poliami, preskakujúc cez kanály s ďalekohľadmi v rukách. Učíme sa rozpoznávať rastliny a pozorujeme vtáky. Každý rok sledujeme zmeny mokrade počas ročných období a dúfame v trvalo udržateľný rozvoj tejto časti našej krajiny.

Ljubljansko barje je súčasťou povodia rieky Sáva, ktoré zaberá väčšinu územia Slovinska.



Rieka Sáva je tretím najdlhším a zároveň najvodnatejším prítokom Dunaja, takže naša mokrad' je súčasťou oveľa väčšieho systému, ktorý má významný vplyv na celú Európu. S ohľadom na to sa našimi aktivitami snažíme prispieť k zodpovednému rozvoju územia a pomáhať starať sa o naše dedičstvo. Vyhlásenie Ljubljansko barje za regionálny park bude ďalším krokom k dosiahnutiu lepšej budúcnosti.

Sava Osole

## Novinky Bulharskej koalície MVO pre trvalo udržateľnú prevenciu pred povodňami

V dňoch 7. – 8. novembra 2007 sa v Sofii v Bulharsku uskutočnila národná konferencia s názvom Ochrana riečnych ekosystémov a trvalo udržateľný manažment povodňových rizík. Podujatie organizovala Nadácia pre biodiverzitu Bulharska v spolupráci s projektom UNDP GEF Rodopy a Centrom pre environmentálne informácie a vzdelávanie.

Konferencia umožnila výmenu informácií a diskusiu o spôsoboch trvalo udržateľnej prevencie a ochrany pred povodňami medzi predstaviteľmi všetkých zainteresovaných skupín, zástupcami štátnej a verejnej správy na národnej a regionálnej úrovni, vedcami a zástupcami mimovládnych organizácií pracujúcimi v tejto oblasti. Predstavili sa súčasné európske stratégie a prístupy, ako aj praktické skúsenosti z riečnych povodí v Bulharsku, Holandsku, Švajčiarsku a Ukrajiny.

Nová európska smernica 2007/60/ES o hodnotení a manažmente povodní sa predstavila bulharskej verejnosti iba deň po jej zverejnení v Ústrednom vestníku Európskeho spoločenstva. Ďalší dôležitý dokument Akčný program prevencie povodní Medzinárodnej komisie pre ochranu rieky Dunaj (ICPDR) predstavil Oleg Dyakov, zástupca DEF v pracovnej skupine pre problematiku povodní ICPDR.

Konferencia po prvýkrát v Bulharsku zdôraznila potrebu začlenenia opatrení zvyšujúcich prirodzenú retenčnú schopnosť krajiny a ochrany riečnych ekosystémov ako nevyhnutnej súčasť prevencie povodní. Povinnosti a úlohy vlády a prínosy nového prístupu „viac priestoru pre rieky“ boli podrobne vysvetlené.

Prezentovali sa viaceré štúdie z rôznych riečnych povodí v Bulharsku zamerané najmä na hodnotenie rizík a možností prirodzenej retenčie vody v záplavových územiach. Diskutovalo sa však aj o negatívnych príkladoch.

Druhý deň konferencie umožnil účastníkom analyzovať problémy v rámci pracovných skupín a navrhnúť rôzne riešenia. Výsledkom bolo identifikovanie najzávažnejších problémov Bulharska v ochrane vôd, medzi inými nejasná koncepcia prevencie pred povodňami.



mi, nevhodné spôsoby údržby tokov súvisiace s „čistením“ riečného koryta, potreba určenia prirodzeného retenčného potenciálu riečnych povodí, hodnotenie potenciálu existujúcich retenčných štruktúr a podpora a uplatňovanie vhodného obhospodarovania lesov v horných častiach riečnych povodí, problémy s infraštruktúrou vodných tokov a potreba národnej informačnej kampane. Navrhli sa právne a technické riešenia na zlepšenie súčasnej situácie.

Organizátori podujatia sa museli vyrovnáť s viacerými problémami organizačného charakteru. Napriek jednoročnej príprave konferencie sa nepodarilo zabezpečiť účasť zástupcov Európskej komisie a ICPDR. V tejto oblasti je v budúcnosti čo zlepšovať. Je totiž zrejmé, že trvalo udržateľnú prevenciu povodní ako súčasť vodného hospodárstva možno dosiahnuť iba za úzkej spolupráce zainteresovaných strán.

**Daniel Popov, e-mail: dpopov@ceie.org**

## Medzinárodná súťaž školských tímov Dunajský majster umenia 2007

Na súťaži Dunajský majster umenia sme sa po prvýkrát zúčastnili v roku 2006, keď sa hlavná súťaž konala v Baji. Naša práca vtedy získala osobitnú cenu, pretože sa každému veľmi páčila, hoci úplne nespĺňala pravidlá súťaže. V tom okamihu sme si uvedomili skutočnú podstatu súťaže: pripraviť niečo z materiálu, ktorý môžeme nájsť priamo v rieke. V máji 2007 sme sa dopočuli, že Dunajské environmentálne fórum znovu organizuje

súťaž, a pretože naše dojmy z predchádzajúceho ročníka boli veľmi pozitívne, rozhodli sme sa na nej opäť zúčastniť. Prvý júlový týždeň sme sa spolu s ďalšími deťmi vybrali na breh jazera Mályi a začali sme rozmýšľať.



Pozorujúc jazero, predstavili sme si vílu vynárajúcu sa z jeho vln. Telo a oblečenie víly sme urobili z rybárskej siete, jej hlavu z trstí a ozdobili sme ju kvetinami, mušľami a ulitami slimákov. Z trstiny sme vyhotovili aj loďky a neskôr sme sa dohodli na názve diela Dunajská víla rozposiela lode. Vílu sme odfotografovali a snímku sme poslali porote maďarského kola súťaže, ktorá nám udelila prvú cenu.

Pri našej práci nám pomáhal László Stoll z Asociácie ochrany prírody Holocén. Pomohol nám zostaviť krátky sprievodný text, ktorý vyjadril prepojenie nášho diela s ochranou prírody. Radi by sme sa mu týmto poďakovali, pretože má veľký podiel na našom víťazstve.

Víťazstvo v národnom kole súťaže v Maďarsku znamenalo, že budeme mať možnosť reprezentovať našu krajinu v medzinárodnej súťaži. Od 9. do 11. novembra 2007 sme strávili tri neza-





budnutelné dni v Budapešti, kde sme sa stretli s účastníkmi z trinástich dunajských krajín. Zažili sme spolu množstvo aktivít a zábavy, navštívili sme Tropikárium, Dunajské múzeum v Ostrihomi, mesto Szentendre a jeho prírodovedné múzeum.

V medzinárodnom kole súťaže rozhodovalo o súťažiacich dielach 5 členov poroty zo všetkých zúčastnených krajín. Na našu radosť porota našu prácu ocenila najvyšším počtom hlasov, čo znamená, že sme medzinárodnú súťaž vyhrali. Deti prezentovali svoje práce v angličtine. Veľkou skúsenosťou pre nás bolo, že sme všetci boli schopní rozprávať sa medzi sebou v angličtine počas celých troch dní. Všetky deti si počas aktivít našli kamarátov a nemali sme žiaden problém dorozumieť sa. Napokon, zmyslom tejto súťaže je, že deti žijúce pri rieke Dunaj a v celom jej povodí by mali začať rozmýšľať o Dunaji, životnom prostredí a environmentálnych problémoch spoločne.

Jedným z členov poroty v súťaži bol pán Philip Weller, ktorý otvoril slávnosť udeľovania cien slovami: „Umelecké diela účastníkov môžu upozorniť dospelých, členov vlád krajín pôvodu Dunaja na spoločnú zodpovednosť za ochranu Dunaja a jeho prítokov pre budúce generácie.“

Vítavý tím zložený zo žiakov 7. A triedy zo Všeobecnej školy Ferenca Móra v Mályi tvorili Vanda Csege, Virgínia Dendók, Kitti Ottlakán a Nikolett Roznavszky.

Naši učitelia, ktorým ďakujeme za pomoc, sú Ildikó Barta a László Stoll.

### Ochrana a trvalo udržateľné využívanie biodiverzity mokradí v oblasti Dragoman a vápencových vrchov Čepun

Začiatkom roku 2007 začala Spoločnosť pre ochranu fauny BALKANI, Nadácia pre biodiverzitu Bulharska a obec Dragoman práce na novom dvojročnom projekte, ktorý pokračuje v už desaťročnom úsilí ochrany močiarného ekosystému v oblasti Dragomanu. Projekt s celkovým rozpočtom 90 225 EUR financuje Svetový fond pre životné prostredie (GEF SGP) v Bulharsku, Nadácia pre biodiverzitu Bulharska a Spoločnosť pre ochranu fauny BALKANI.

#### Projektové lokality

Hlavné aktivity projektu sa uskutočňujú v mokradiach Dragoman, ktoré sa nachádzajú v správnom území obce Dragoman, v regióne Sofia v Bulharsku. Močiare Dragoman a Aldomirovci, vápencové vrchy Čepun a Tri Uši a komplex mokrých lúk Rajanovci predstavujú navrhované územie NATURA 2000 Dragoman. Tento prírodný komplex je tiež Významným vtáčim územím Mokré lúky Rajanovci. V celej oblasti sa rozvíjajú aktivity cestovného ruchu.

#### Hlavné príčiny ohrozenia a problémy

Biodiverzitu regiónu ohrozuje výstavba vodných nádrží na mieste prírodných lúk a pasienkov, intenzifikácia využívania lúk, pasienkov a vodných plôch a zmena ich druhového zloženia, odvodňovanie, poľovníctvo a pytliactvo, výstavba veterných parkov vo významných



lokalitách výskytu vtákov a ohrozených prírodných biotopov, zriaďovanie dobývacích priestorov a výsadba nepôvodných druhov drevín.

Cieľovými skupinami projektu sú miestne komunity, turisti, vedecká obec a študenti zo Sofie a ostatných častí krajiny.

Hlavným cieľom projektu je ochrana a manažment biodiverzity a prírodných zdrojov mokradí v oblasti Dragomanu prostredníctvom trvalo udržateľných opatrení. Čiastkové ciele zahŕňajú

ochranu a obnovu prioritných biotopov a druhov a zabezpečenie podmienok na rozvoj ekoturistiky a environmentálneho vzdelávania, ako aj podporu prírode blízkeho poľnohospodárstva. Partneri projektu rozvíjajú tieto aktivity:

- pomoc a podpora návrhu a vyhlásenia chránených území Močiare Dragoman a Čepun,
- príprava programu starostlivosti pre územie Natura 2000 Dragoman,
- praktické opatrenia na udržiavanie a obnovu prírodných biotopov a druhov,
- budovanie miestnych kapacít pre rozvoj cestovného ruchu prostredníctvom konzultácií a seminárov,
- vybudovanie informačného strediska pre návštevníkov mokradí oblasti Dragomanu a vybudovanie infraštruktúry pre turistov,
- obstaranie vybavenia pre prácu v teréne a školenia, príprava a vydanie informačných materiálov pre návštevníkov.

Výsledkom projektu bude zabezpečenie ochrany 330 hektárov prírodných biotopov prostredníctvom chránených území. Viac ako 20 000 hektárov je súčasťou navrhovaného územia NATURA 2000. Desať rodín z obce Dragoman sa zapojilo do aktivít rozvoja miestneho cestovného ruchu, vypracuje sa miestny plán trvalo udržateľného rozvoja cestovného ruchu obce Dragoman vrátane určenia trás turistických chodníkov. Uskutočňuje sa renovácia informačného strediska. Opatrenia na ochranu a obnovu biotopov siedmich globálne ohrozených druhov živočíchov a piatich druhov rastlín budú zahŕňať zavedenie pasenia, výsadbu pôvodných druhov drevín a pod.

**Andrej Ralev, e-mail: [aralev@balkani.org](mailto:aralev@balkani.org)**

**Foto: Andrej Ralev, Krasimir Hristov,  
Spoločnosť pre ochranu fauny BALKANI**

## Nová kniha

Štyria Slováci združení v mimovládnej organizácii Ľudia a voda a jeden Čech zo Všeobecne prospšnej spoločnosti ENKI, M. Kravčík, J. Pokorný, J. Kohutiar, M. Kováč a E. Tóth, napísali knihu o cykle vody nazvanú *Voda pre uzdravenie klímy – nová vodná paradigma*. Vydaná bola v septembri 2007 a je voľne prístupná v angličtine aj v slovenčine na [www.waterparadigm.org](http://www.waterparadigm.org).

Autori opisujú, ako bol cyklus vody v prírode pozmenený odlesňovaním, veľkoplošnými poľnohospodárskymi drenážami a urbanizáciou. Hlavne v mestách sa dažďová voda začala vniťmať ako odpadová voda, ktorá je odvádzaná preč verejnou kanalizáciou. Podľa odhadov, viac ako 20 biliónov m<sup>3</sup> dažďovej vody sa každý rok vypúšťa preč z európskeho kontinentu. Zvýšený odtok dažďovej vody z krajiny a jej limitovaná infiltrácia do pôdy ochudobní pôdnu vlhkosť, čo vedie k zvýšeniu nahromadenia tepla. Pretože v krajine je nedostatok vody, obrovské toky slnečnej energie sa nemôžu transformovať do skupenského tepla vyparovania vody, ale menia sa na citeľné teplo. Pokles evaporácie o 1 mm za deň nad celým územím Slovenska (49 000 km<sup>2</sup>) vedie k uvoľneniu citeľného tepla okolo 35 000 GWh na jeden slnečný deň. To je množstvo tepla väčšie ako ročná produkcia elektriny zo všetkých elektrární na Slovensku. Nasledujúci nárast teplotných rozdielov spúšťa mechanizmy, ktoré zvyšujú klimatické extrémny. Kniha poskytuje prekvapujúco jednoduché a prírodné vysvetlenia a ilustrácie týchto fenoménov na Slovensku, rovnako ako v iných častiach povodia Dunaja. Kniha podáva nové pohľady, súvislosti, zodpovednosti a výzvy. Autori však navrhujú aj riešenie. Tvrdia, že tú časť klimatickej zmeny, ktorá je dôsledkom ľudskej činnosti – odvodnenie územia, možno zvrátiť pomô-

cou veľkoplošného zberu, ochrany a recyklácie dažďovej vody. Zvyšovanie vododržnej kapacity krajiny a zachytávanie zrážok na miestach, kde dopadajú, sú samy osebe efektívne protipovodňové a protierózne opatrenia. Autori poukazujú na to, že krajina so zachytenou dažďovou vodou sa bude stabilizovať teplotne aj klimaticky a extrémny počasia, najmä záplavy a suchá, sa zmiernia. Prírodné katastrofy budú existovať vždy, ak sa však podarí vylúčiť iné vonkajšie faktory, stupeň ekonomických a civilizačných škôd spôsobených počasím sa zníži.

Táto kniha je napísaná prehľadným spôsobom a prináša novú nádej zúfalým vodohospodárom – a vodohospodárom je v zmysle tejto knihy prakticky každý, kto sa akýmkoľvek spôsobom zaoberá vodou, pôdou alebo vegetáciou.

**Michal Kravčík, Ľudia a voda, Slovensko**  
[www.peopleandwater.sk](http://www.peopleandwater.sk)



**Kontaktne informácie:**

**Sekretariát DEF**

Déri sétány 13. III.4.  
H-6500 Baja, Maďarsko  
Tel/Fax: +36 79 525 163  
e-mail: def@baja.hu  
web: www.def.org.hu  
Kontaktná osoba: Viktor OROSZI

**Národné kontaktné body DEF**

**RAKÚSKO**

Distelverein  
Franz Mair Strasse 47  
2232 Deutsch Wagram, Rakúsko  
Tel.: +43 2247 511 08  
Fax: +43 2247 511 09  
e-mail: a.thoby@distelverein.at  
web: www.distelverein.at  
Kontaktná osoba: Astrid THOBY

**BOSNA A HERCEGOVINA**

Centar za Okolisno Odrzivi Razvoj (COOR)  
Stjepana Tomica 1  
71 000 Sarajevo, Bosna a Hercegovina  
Tel: +387 33 212 466  
Fax: +387 33 207 949  
e-mail: vildan.mulagic@heis.com.ba  
web: www.coor.ba  
Kontaktná osoba: Vildan MULAGIC

**BULHARSKO**

Информационен и учебен център по  
екология  
ул. "Цанко Церковски" 67, вх. В, ет. 2, ап. 3  
1421 Sofia, Bulharsko  
Tel./Fax: +359 2 866 9047  
e-mail: milena@ceie.org, ceie@ceie.org  
web: www.ceie.org  
Kontaktná osoba: Milena DIMITROVA

**CHORVÁTSKO**

Ekolosko Drystvo Zeleni Osijek  
Opatijska 26 f  
31000 Osijek, Chorvátsko  
Tel.: +385 31 565 180  
Fax: +385 31 565 182  
e-mail: zeleni-osijek@os.t-com.hr  
web: http://www.zeleni-osijek.hr  
Kontaktná osoba: Dinko PESIĆ

**ČESKÁ REPUBLIKA**

Unie pro řeku Moravu  
Panská 9  
602 00 Brno, Česká republika  
Tel.: +420 542 422 755  
Fax: +420 542 422 752  
e-mail: krejcilukas@atlas.cz  
web: http://www.sweb.cz/uprm  
Kontaktná osoba: Lukáš KREJČÍ

**NEMECKO**

Bund Naturschutz in Bayern e.V.  
Pettenkofenstrasse 10a/l  
80336 München, Nemecko  
Tel.: +49 89 548 298 63  
Fax: +49 89 548 298 18  
web: http://www.bund-naturschutz.de  
Kontaktná osoba: Christine MARGRAF  
e-mail:  
christine.margraf@bund-naturschutz.de  
Kontaktná osoba: Gerhard NAGL  
e-mail: gerhard.nagl@donaufluss.de

**MAĎARSKO**

Baja Ifjúsági és Természetvédelmi  
Egyesület (BITE)  
Petőfi sziget 11  
H – 6500 Baja, Maďarsko  
Tel/Fax: +36 79 525 163  
e-mail: bitebaja@gmail.com  
web: http://bite.baja.hu  
Kontaktná osoba: TAMÁS Enikő Anna

### **MOLDAVSKO**

Miscarea Ecologîsta din Moldova (MEM)  
Serghei Lazo St. no. 13  
2004 MD Chisinau, Moldavsko  
Tel.: + 373 22 237 423  
Fax: + 373 22 232 408  
e-mail: renitsa@yahoo.com  
web: www.mem.md  
Kontaktná osoba: Lucian RENIȚSA

### **ČIERNÁ HORA**

Društvo prijatelja reke Tare  
Ulica Svetog save 37, p.b. 31  
84220 Žabljak, Montenegro  
Tel./Fax: +382 89 361 115  
e-mail: tarafriends@cg.yu  
Kontaktná osoba: Miroslav SLJIVANCANIN

### **RUMUNSKO**

Centrul de Consultanta Ecologica Galati  
(CEEG)  
Str. Basarabiei nr. 2  
800201 Galati, Rumunsko  
Tel.: +40 236 499 957  
Fax: +40 236 312 331  
e-mail: eco@cceg.ro  
web: <http://www.cceg.ro>  
Kontaktná osoba: Petruța MOISI

### **SRBSKO**

Forum za Zastin Zivotne Spedine  
Dunaskov Sliva Srbije  
Andricev venac 2  
11 000 Beograd, (Planinarski savez),  
Srbsko  
Tel./Fax: +381 11 323 1374  
e-mail: defyu@Eunet.yu,  
mbartula@eunet.yu  
web: <http://www.defyu.org.yu>  
Kontaktná osoba: Mirjana BARTULA

### **SLOVENSKO**

DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie  
Podunajská 24  
821 06 Bratislava, Slovensko  
Tel./Fax: +421 2 455 240 19  
e-mail: janak@daphne.sk  
web: www.daphne.sk  
Kontaktná osoba: Milan JANÁK

### **SLOVINSKO**

Društvo za proučevanje ptic in varstvo  
narave (DPPVN)  
Ptujška c. 91  
SI-2327 Race, Slovinsko  
Tel.: +386 41 699 268  
Fax: +386 1 754 9379  
e-mail: milan.vogrin@guest.arnes.si  
Kontaktná osoba: Milan VOGRIN

### **UKRAJINA**

The Western Center of the Ukrainian  
Branch of the World Laboratory  
(WCUBWL)  
4 Mateyko St.  
290000, Lviv, Ukrajina  
Tel./Fax: +38 032 245 9421  
e-mail: networld@lviv.farlep.net  
Kontaktná osoba: Petro HRYCYŠYN

## Ako môžete prispieť do Bulletinu DEF?

Milí prispievatelia!

Na zjednodušenie práce náš všetkých (autorov príspevkov, čitateľov a editora) by som rád načrtnol nasledujúce pokyny na prípravu príspevkov do nášho bulletinu.

Vo svojich článkoch píšete, prosím, o aktivitách, udalostiach, činnostiach, ktoré sa už uskutočnili. Pre čitateľov je to oveľa zaujímavejšie ako vaše plány do budúcnosti, ktoré sa nakoniec ani nemusia splniť. Nezapudnite opísať aktivity, kde, kedy a kto sa do nich zapojil. Pokúste sa vymyslieť atraktívny názov článku, ktorý hneď na začiatku upúta pozornosť čitateľa.

Buďte struční! Na opísanie príbehu by malo stačiť menej ako 200 až 300 slov. Samozrejme, možné sú aj výnimky, ale, prosím, konzultujte ich najskôr s editorom. Ak používate v texte nejaké odkazy, pripíšte ich na koniec článku, lebo niektorých čitateľov môžu zaujímať doplňujúce informácie. Ak je to možné a užitočné, odporúčam vám uviesť aj internetovú adresu.

Podľa možnosti pripojte aj obrázky. Je to pre čitateľov vždy zaujímavejšie ako holý text. Obrázky môžete posilať v elektronickej podobe (\*.jpg), ako fotografiu alebo diapozitív. Prosím, uveďte aj svoje meno, adresu a podľa možnosti aj e-mailovú adresu. Editor si vyhradzuje právo text upraviť (napr. skrátiť).

Vaše príspevky posielajte na adresu editora: [milan.vogrin@guest.arnes.si](mailto:milan.vogrin@guest.arnes.si) označené v predmete „**Contribution to DEF Bulletin**“.

# POVODIE DUNAJA

