

Ochrana přírody

ročník 73 číslo 5 2018

Kulérová příloha

Zprávy / Aktuality / Oznámení

AOPK ČR bude partnerem nového Evropského tematického střediska biologické rozmanitosti

Odborná instituce Evropské unie, Evropská agentura životního prostředí (*European Environment Agency, EEA*), působící od roku 1994 v Kodani, poskytuje důvěryhodné, vědecky podložené informace o stavu, změnách a vývojových trendech životního prostředí jak Evropské komisi, tak vládám jednotlivých členských států EU. Navíc obdobné údaje, ať už v tištěné, nebo digitální podobě, nabízí také nejširší veřejnosti. Členy EEA se postupně staly i některé země mimo EU jako Norsko, Švýcarsko nebo Lichtenštejnsko. Agentura zřizuje pro vybrané okruhy environmentalistiky, jako je znečištění ovzduší, biodiverzita, změny podnebí, nakládání s odpady, vnitrozemské, pobřežní a mořské vody, městské, suchozemské a půdní systémy nebo energie, doprava a hluk, specializovaná pracoviště, příhodně označovaná jako evropská tematická střediska. Tvoří je konsorcia vědeckovýzkumných pracovišť, odborných institucí i soukromých firem z členských zemí EEA a obvykle působí tři až čtyři roky.

Ve výběrovém řízení na v pořadí již čtvrté Evropské tematické středisko biologické rozmanitosti (*European Topic Centre on Biological Diversity, ETC/BD*) uspělo konsorcium vedené pařížským Národním přírodovědeckým muzeem (NHNM). Dále jej tvoří Spolkový úřad životního prostředí (UBA) Vídeň, Ústav ekologie krajiny SAV Bratislava, Ekologický ústav Ecologic Berlín, Společné středisko ochrany přírody Spojeného království (JNCC) sídlící v Peterboroughu, madridská Univerzita krále Juana Carlose či Nadace Naturalis z nizozemského Leidenu. Soukromé firmy zastupuje Space4environment Lucemburk, zaměřený na dálkový průzkum Země a prostorovou ekologii. V novém středisku budou působit



Pařížské Národní přírodovědecké muzeum patří mezi tři nejlepší přírodovědecká muzea na světě. Jeho součástí se stalo i několik špičkově vybavených laboratoří. Na snímku budova, v níž se nachází rozsáhlá expozice o evoluci. Foto Jan Plesník



Evropská agentura životního prostředí sídlí přímo v centru Kodaně na Králevicově náměstí. Foto Jan Plesník

také dvě špičkové zemědělské univerzity zabývající se ochranou přírody, krajiny a biologické rozmanitosti, Švédská zemědělská univerzita Uppsala a nizozemská Wageningenská univerzita. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR se stala partnerem konsorcia ETC/BD již v roce 2005 a do činnosti střediska se zapojuje také v období 2019–2021.

Na jaké otázky se nové ETC/BD zaměří?

První okruh aktivit zahrnuje tradiční přímou podporu Evropské komisi mj. vyhodnocováním zpráv předkládaných členskými státy EU Evropské komisi podle příslušné legislativy EU, navrhováním a ověřováním indikátorů snažících se kvantifikovat modelové složky biologické rozmanitosti a postihnout jejich dynamiku, rozpracováním uznávané celoevropské klasifikace biotopů či vytvářením Evropské informační soustavy o přírodě (EUNIS), dlouhodobě shromažďující údaje o z hlediska ochrany přírody a krajiny významných druhích, biotopech a lokalitách na našem kontinentě. Druhý okruh se týká zejména problematiky rozumného časoprostorového vymezování ekosystémů a následného vyčíslení ekosystémových služeb a přírodního kapitálu.

Jan Plesník

Mexický stařec z El Tule

Do malého koloniálního městečka Santa María el Tule v jihomexickém státě Oaxaca každý den proudí davy turistů a poutníků, aby na vlastní oči spatřili a uctili jedinečnou přírodní zajímavost. U malebného kostela ze 17. století v centru města již stovky a pravděpodobně až tisíce let roste dvojice mohutných tisovců mexických (*Taxodium mucronatum*), z nichž ten výrazně mohutnější, nesoucí název „*El Árbol del Tule*“ (v překladu „strom z Tuly“), se v současnosti pyšní světovým prvenstvím z hlediska velikostních parametrů kmene.

Jeden z nejvýznamnějších světových velikánů

Kmen tohoto stromu totiž dosahuje úctyhodného obvodu 44 m, v přepočtu na průměr kmene se pak jedná o 14 m (pro srovnání: obvod našeho nejmohutnějšího stromu, Vejdovy lípy v Pastvinách na Orlickoústecku, je přibližně 13,5 m). Protože dlouhodobě přetrvávaly pochybnosti, jestli mohutný kmen nevznikl kdysi dávno srůstem více jedinců, jak to u tisovců bývá časté (v našich podmínkách se



Tisovec mexický v Santa María el Tule je se svým úctyhodným obvodem kmene 44 m považován za jeden z nejmohutnějších stromů světa. Foto Libor Sedláček



Díky svým velikostním dimenzím a velmi vysokému stáří představuje "Strom z Tuly" nejvýznamnější přírodní zajímavost a současně hlavní turistický cíl rozsáhlé oblasti oaxackého údolí. Foto Libor Sedláček

s tím setkáváme např. u starých tisů), byla provedena genetická analýza, která však potvrdila původní hypotézu, že se skutečně jedná o celistvý kmen jednoho stromu. Touto vlastností se tak tulský strom řadí mezi nejvýznamnější světové velikány. Zanedbatelná není ani jeho celková výška 48 m, přičemž zajímavostí

je, že i přesto je strom širší než vyšší. Stáří tohoto „mexického starce“ se jen velmi obtížně stanovuje, usuzuje se však, že jeho skutečný věk se pohybuje v rozmezí 1100 až 2000 let.

Spolu se svým mladším „bratrem“ roste v široce otevřeném horském údolí v nadmořské výš-



Mohutná, rozložitá a vitální koruna naznačuje, že mexický (tulský) stařec je stále v plné síle. Foto Libor Sedláček

ce 1550 m n. m., kde se původně rozprostírala potoční niva s navazujícími mokřady. V místním jazyce se proto nazývá „*Ahuehuate*“, tj. „Stařec ve vodě“, což příznačně dokládá charakteristiku daného stromu a jeho přirozených potřeb i ekologických nároků. Předpokládá se, že pro svůj vzrůst a velikost byl již uctíván v předkolumbovských dobách původními indiánskými kulturami Zapotéků a Mixtéků. Jeho existence je také spojována s pověstmi o posledním aztéckém náčelníkovi Moctezumovi II. a španělském dobyvateli Hernánu Cortésovi. Místní lidé spatřují v jeho členitém kmeni a rozvrášeně kůře zásluhou představitosti řadu symbolů a obrazů – např. tvář Ježíše Krista, postavu krocana, tělo krokodýla či pozadí mexické herečky a housličky Olgy Breeské. O krásách a tajemstvích „mexického starce“ velice rádi pojednávají místní školáci, kteří se turistům nabízejí jako zdatní průvodci přímo pod klenbou tohoto velikána.

Ohrožení lidskou činností se podařilo odvrátit

V průběhu posledních desítek let se v koruně stromu začalo projevovat chřadnutí a prosychání jako přímý důsledek nepříznivých změn stanovištních a ekologických podmínek lokality. Hrozilo tak, že se strom blíží svému předčasnému zániku. Limitujícím faktorem byla změna vláhového režimu půdy v důsledku regulace blízkého vodního toku a dále také ztuhnutí a omezení půdního vzduchu



Mohutná, rozložitá a vitální koruna naznačuje, že mexický (tulský) stařec je stále v plné síle. Foto Libor Sedláček

vlivem zpevnění pochozích povrchů v okolí stromu. Nezanedbatelný byl také vliv dopravy a každodenního okolního provozu. Avšak díky současnému managementu se tyto nepříznivé tendence podařilo zvrátit a strom navzdory svému věku opět fascinuje výjimečnou vitalitou a houževnatostí, kdy jeho koruna je stále přirozeně celistvá, bez výraznější fragmentace a viditelného prosychání na periferii, svěží a hustě zavětvená, přičemž patrné jsou i pravidelné přírůstky. Úspěšně se tak vymyká představě o starém senescentním stromu. Přitom tohoto stavu bylo docíleno pomocí jednoduchých opatření na podporu vitality, a to zajištěním otevřeného půdního povrchu kořenové zóny v okolí kmene, instalací závlahového systému s vysouvacími postřikovači a v neposlední řadě regulováním návštěvnosti a zamezením vstupu turistů přímo ke kmeni a do prostoru jeho nejcitlivější kořenové zóny. Taková opatření by jistě uvítaly i některé naše nejhodnotnější památné stromy, které se rovněž potýkají s nepříznivými podmínkami stanoviště a s nátlakem veřejnosti.

Budoucnost již optimistická

Podle současného přístupu péče a analýzy celkového stavu lze s potěšením usoudit, že „mexický stařec“ má před sebou ještě dlouhou dobu své existence, a nadále tak bude velebně kralovat celému oaxackému údolí.

Libor Sedláček

Jane Goodallová navštívila Českou republiku

Začátkem září 2018 zavítala do České republiky celosvětově uznávaná badatelka Jane Goodallová (84). V 60. letech 20. století opustila povolání sekretářky a začala jako jedna z prvních zkoumat chování živočichů v jejich přirozeném prostředí, konkrétně volně žijících šimpanzů v dnešním národním parku Gombe v Tanzanii. Tehdejší vrchní strážce lovné zvěře v oblasti se tak bál o její bezpečnost, že trval na tom, aby ji do Gombe doprovázela maminka. Bylo jen otázkou času, kdy cenné a často překvapivé poznatky o zmiňovaných savcích, kupř. skutečnost, že používají nástroje, žijí v hierarchicky dokonale organizovaných societách, které někdy válčí s jinými tlupami, a nezřídka loví jiné živočichy, najdou široké uplatnění nejen při ochraně geneticky nejbližších příbuzných člověka, ale i při úsilí zlepšit podmínky jejich chovu v lidské péči. Zejména v Severní Americe byla tehdy primatologie výsostnou záležitostí mužů a vědci se vzájemně chlubilí tím, že v terénu zahlédli na chvíli záda lidoopa mizejícího v buši. Před Jane ale šimpanzi vůbec neutíkali, protože ji po určité době přijali. Zážitky z výzkumu šimpanzů a další afrických savců popsala v několika zdařilých publikacích, které vyšly opakovaně také v češtině (Ve stínu člověka – přeloženo do 56 jazyků, Nevinné bestie nebo Pohled oknem).

Pracovníci Agentury ochrany přírody a krajiny ČR představili charismatické bioložce činnost organizace a diskutovali s ní některé aktuální



Ředitel AOPK ČR František Pelc představuje Jane Goodallově některé publikace vydané agenturou. Foto Jan Plesník

otázky péče o přírodní dědictví, jako je návrat vlka do České republiky nebo dopady mimořádného sucha na přírodu, krajinu i lidskou společnost. Při této příležitosti poskytla rozhovor pro náš časopis: najdete jej na str. 40–41 tohoto čísla. Během přijetí na Ministerstvu životního prostředí nastínil ministr Richard Brabec dr. Goodallové možnosti, jak by se její nadace mohla zapojit do ochrany životního prostředí a do udržitelného rozvoje v ČR. Britská výzkumnice se poté setkala na neformální besedě s pracovníky resortu životního prostředí, posluchači vysokých škol a dalšími zájemci. V jejím průběhu prezentoval Zdeněk Novák rozsáhlou činnost České inspekce životního prostředí snažící se omezit v ČR nelegální obchod s volně žijícími živočichy a výrobky z nich (nosorožčí rohy, slonovina, části tygřích těl).

Šimpanzi tehdy a dnes

Ještě v roce 1960, kdy se Jane Goodallová vydala poprvé do terénu provádět průkopnický výzkum, osídlil africký kontinent podle realistických odhadů asi milion šimpanzů. Dnes ve volné přírodě žije asi 360 000–430 000 jedinců. Na první pohled se jedná o naprosto dostatečný počet. Jak je tedy možné, že jak celý druh, ale i jeho tři poddruhy hodnotí uznávaná Mezinárodní unie ochrany přírody (IUCN) v posledním vydání Červeného seznamu jako celosvětově ohrožené (EN)? Důvodem je pokračující drastický úbytek uvedeného lidoopa ve volné přírodě, projevující se jak poklesem početností, tak zmenšováním areálu rozšíření.

Damoklův meč úplného vymizení visí zejména nad šimpanzem hornoguinejským (*Pan troglodytes verus*), obývajícím původně západní Afriku od jižního Senegalu po řeku Niger. Od ostatních šimpanzů se liší nejen genetiky, ale i chováním do té míry, že někteří zoologové jej pokládají vedle šimpanze a bonoba za samostatný, třetí druh. Zbytkové populace v Senegalu a Mali přežívají v pro šimpanze netypickém biotopu – v úzkých galeriových lesích podél řek v jinak suchém a velmi horkém prostředí. Opakovaně se potvrdilo, že si k pravidelnému lovu jiných primátů, ať už komb, kočkodanů nebo paviánů, zhotovuje ostré předměty, shromažďuje se v jeskyních, dokáže předvídat pohyb ohně, krajinou putuje i v noci a s oblibou si hraje ve vodě. Primatologové jsou přesvědčeni, že v období



Dříve běžný šimpanz patří dnes mezi celosvětově ohrožené druhy. V chráněných územích, jako je ugandský národní park královny Alžběty, se vyskytuje jen menší část volně žijících šimpanzů. Foto František Pelc

1990–2014 poklesla početnost tohoto čtvrtého poddruhu šimpanze o těžko uvěřitelných 82 % a jeho již tak značně fragmentovaný areál rozšíření se ve stejném období zmenšil o celou pětinu. IUCN jej proto v současnosti oprávněně považuje za kriticky ohroženého (CR).

Kde hledat příčiny současného neutěšeného stavu? Zůstávají jimi velkoplošné rozšiřování průmyslově pojatého zemědělství, vyvolávající mj. holoseče původního lesa, pokračující poptávka po mase volně žijících živočichů (bushmeat) zejména mezi stále početnějším městským obyvatelstvem



Jane Goodallová s Františkem Pelcem a ředitelem samostatného odboru vnějších vztahů AOPK ČR Tomášem Růžičkou. Foto Jan Plesník

uspokojovaná všudypřítomným pytláctvím (ve všech zemích, kde se šimpanzi vyskytují, jsou formálně chráněni) a působení viru ebola. Nezdá se přitom, že by se situace mohla v nejbližších desetiletích výrazněji zlepšit, zejména pokud se výrazně nesníží poptávka po palmovém oleji.

Když se respektovaný vědec stane zaníceným ochráncem přírody

Nadace zřízená Jane Goodallovou před 40 lety se nezaměřuje jen na ochranu volně žijících živočichů a jimi osídleného prostředí. Program Roots & Shoots (Kořeny a výhonky), který založila a dlouhodobě podporuje, v současnosti působí ve více než stovce zemí a zapojuje se do něj více než 150 000 dobrovolníků. Jeho cílem je názorně a citlivě ukázat, že ke zlepšení životního prostředí může přispět skutečně každý. Zvýšenou pozornost věnuje Goodallová se svými spolupracovníky informování, vzdělávání a výchově nejširší veřejnosti i cílových skupin a získávání jejich podpory pro rozumný vztah k přírodě stejně jako spolupráci s místními obyvateli. Zastává názor, že velký význam při utváření citlivého vztahu k přírodě mají nejrůznější akce pro školy, přičemž do tohoto výčtu zahrnuje vše od zařízení pro předškolní děti až po univerzity.

Péče o životní prostředí začíná u každého

Jane Goodallové se podařilo získat pro ochranu přírodního prostředí bez nadsázky tisíce lidí z celého světa. Sama pokládá za klíčové problémy sužující lidstvo jako celek mimořádnou chudobu, neudržitelný způsob života včetně nadměrné spotřeby, korupci a pokračující růst lidské populace. „K zlepšení neradostného stavu životního prostředí může přispět každý, třeba recyklací odpadu, omezením plýtvání potravinami nebo zakoupením výrobků šetrných k přírodě,“ říká. „Při tomto úsilí můžeme občas propadnout beznaději. Důležité je proto si připomenout, že nikdy na to nejste a nebudete sami.“

Jan Plesník

Cena za ochranu přírody a krajiny

Právě lidem či organizacím, kteří svým celoživotním postojem nebo třeba konkrétním projektem pomáhají či pomohli naší přírodě, je určena nově ustavená Cena za ochranu přírody a krajiny, kterou vyhláší Agentura ochrany

přírody a krajiny ČR. Podrobné znění stanov ceny je na: <http://www.ochranaprirody.cz/o-aopk-cr/cena-za-ochranu-prirody-a-krajiny/>.

Cena má především ukázat, že ochrana přírody má smysl a konkrétní výsledky. První možnosti nominovat již využilo několik lidí a tak AOPK ČR eviduje zatím 15 jmen mužů a žen a 6 organizací, kteří jsou nominováni za první ročník této ceny.

Nominace je možné posílat ještě do konce listopadu 2018. „Víme, že podobných cen je několik. My se ale chceme zaměřit především na konkrétní projekty a ukázat, že ochrana přírody má smysl. Mnohdy stačí drobnost nebo zajímavý nápad. Chceme ocenit výjimečné osobnosti nebo organizace, které mohou sloužit jako vzor pro ostatní v péči o prostředí, které nás obklopuje,“ představil cenu František Pelc, ředitel AOPK ČR.

Nominace musí obsahovat jméno a příjmení nominovaného (nebo jméno firmy či organizace), zdůvodnění, proč by měl cenu dostat, případně popis konkrétního projektu včetně lokalizace a kontakt na nominovaného i navrhovatele. Uvítáme i fotografie. Nominace zasílejte prosím elektronicky na adresu: kveta.cernohlavkova@nature.cz. O vítězi v obou



Nově vybudovaná provozní budova pro speleoterapii v jeskyni Satsurblia. Foto Petr Zajíček

kategoriích – počin a osobnost – rozhodne na základě doporučení odborné poroty ředitel Agentury ochrany přírody a krajiny ČR. Laureáti Ceny za ochranu přírody a krajiny budou oceněni u příležitosti konference „Druhá ochrana v ČR“ dne 5. února 2019 v Praze na České zemědělské univerzitě.

Tisková zpráva AOPK ČR

Zavádění speleoterapie v Gruzii

Projekt České rozvojové agentury (ČRA), jehož řešitelem je Správa jeskyní České republiky (SJČR), byl zaměřen na odbornou pomoc při provozování jeskyní v Gruzii. Kromě doporučení v oblasti ochrany, využívání, provozu, bezpečnosti a monitoringu mikroklimatu se projekt zabýval i možnostmi zavedení speleoterapeutické léčby v některé z jeskyní Gruzie.

Co je speleoterapie

Léčebné účinky jeskynního prostředí byly známy již v antickém Řecku a Římě a známé jsou rovněž aktivity pocházející z kultur Malé Asie a Číny. V moderní době se na vědeckém principu začaly pozitivní účinky jeskynního mikroklimatu zkoumat po druhé světové válce v Maďarsku a v českých zemích se začali vědci touto problematikou intenzivně zabývat v polovině osmdesátých let

20. století. Bylo zjištěno, že některé parametry podzemního prostředí mají pozitivní vliv zejména na imunitní systém člověka. Jedná se především o soubor ionizace ovzduší, radioaktivity, geomagnetismu, geoelektrických parametrů, biotických a abiotických alergenů. Významnou složkou podzemního mikroklimatu je vysoká vlhkost a aerosol obsahující prvky matečných hornin. Přestože tento soubor mikroklimatických parametrů se vyskytuje v různých podzemních prostorách, nejlepší výsledky speleoterapeutické léčby se dosahují především v jeskyních krasových oblastí. Speleoterapie je tedy zvláštní klimatická léčebná metoda využívající specifické klimatické prostředí jeskyní. Její hlavní účinek spočívá v příznivém ovlivňování stavů se sníženou imunitou a alergických onemocnění. Tato léčebná metoda nenahrazuje medikamen-

ty, ale významně doplňuje komplexní léčbu v dlouhodobém léčebném plánu stanovenou ošetřujícím lékařem. Její účinek spočívá ve snížení dávek medikamentů, a v některých případech dokonce i jejich úplném vynechání. Díky vysoké vlhkosti, stálé teplotě, čistotě ovzduší, velikosti částic aerosolu, vysokému obsahu lehkých záporných iontů a nízké koncentraci radonu je speleoterapie indikována především na chronická onemocnění dýchacích cest, zejména bronchiálního astmatu. V České republice se speleoterapeutickou léčbou zabývá v současné době Sanatorium EDEL ve Zlatých Horách na Jesenicku a v rámci relaxačních pobytů i několik dalších subjektů. Správa jeskyní České republiky však trvale spolupracuje v této oblasti především s odborným pracovištěm Jihomoravských dětských léčeben, p. o., Dětskou léčebnou se spele-

oterapií v Ostrově u Macochy. Tato léčebna využívá prostory veřejnosti zpřístupněných Sloupsko-šošůvských jeskyní a od roku 1997 používá především Císařskou jeskyni, která byla upravena pouze pro účely speleoterapeutické léčby. V současné době se připravuje výstavba nové moderní léčebny, která by měla nahradit provizorní současnou budovu užívanou od roku 1982.

Proč v Gruzii

Dějiny Gruzie jsou víc než pestré. První lidé se zde objevili před 1,8 milionem let, před 8000 lety se zde usadili první zemědělci, před 4000 lety zde byla říše bájně Kolchidy, před 2500 lety zde vznikl první státní útvar Kavkazská Ibérie. Následně byla země ve znamení nepřetržitých bojů o moc – Alexandr Veliký, Římané, Peršané. V novodobých dějinách máme Gruzii spojenou

historicky především jako jednu z bývalých republik Sovětského svazu. Tou se stala po obsazení Gruzie Rudou armádou v roce 1921. V roce 1990 však vyhlásila samostatnost a po rozpadu SSSR a počátečním váhání se stala členem Společenství nezávislých států (SNS). Následně byla Gruzie zmitána řadou vnitřních konfliktů a bojů o moc až na pokraji občanské války. Tyto konflikty vyvrcholily v roce 1992 válkou o autonomní oblast Abcházie a v roce 2008 válkou o autonomní oblast Jižní Osetie, kdy se gruzínská armáda v obou případech střetla s armádou Ruské federace. Území Abcházie i Jižní Osetie jsou i nyní pod kontrolou vojsk Ruské federace a z těchto území nastal exodus gruzínského etnika. Gruzie po válečném konfliktu v roce 2008 vystoupila ze SNS a vyhlásila politickou orientaci směrem k západním demokraciím. V důsledku událostí vyhlásila Evropská unie program rozvojové pomoci Gruzii, ve kterém se angažuje i Česká republika prostřednictvím České rozvojové agentury. Rozvojová pomoc je realizována v několika oblastech, mezi něž patří i rozvoj občanské společnosti. Ten zahrnuje i oblast životního prostředí, péče o přírodu a využívání přírodních zdrojů. V roce 2012 byla Správa jeskyní České republiky požádána o vypracování a řešení projektu, který by se zabýval efektivitou řízení provozu a využívání zpřístupněných jeskyní Gruzie. A tak vznikly projekty s názvem „Zvýšení efektivnosti řízení jeskyní chráněné oblasti Imereti I. a II“.

První kroky

První část projektu byla realizována v letech 2013 a 2014. Řešila především problematiku efektivního řízení zpřístupněných jeskyní Prometheus a Sataplia v oblasti Imereti, jejich ochranu a údržbu, báňsko-bezpečnostní opatření provozů, proškolení zaměstnanců, stanovení obecných podmínek pro zpřístupňování dalších jeskyní a návrhy nových turistických produktů s cílem zvýšení zaměstnanosti. Již při první konzultační schůzce v roce 2012 na Agentuře chráněných území (APA) byl gruzínskou stranou vznesen požadavek na doplnění projektu o pomoc při zavedení speleoterapie. První část projektu však s realizací speleoterapie nepočítala. Nástupnický projekt v letech 2015–2018 již požadavek zohlednil a byly



Vchod do jeskyně Satsurblia. Foto Petr Zajíček



Nový přístupový chodník z provozní budovy k jeskyni Satsurblia. Foto Petr Zajíček

zahájeny přípravné práce a schválen harmonogram postupu realizace v součinnosti s gruzínskou stranou. V první řadě bylo potřeba vytipovat vhodnou jeskyni, dále měřením mikroklimatických parametrů potvrdit vhodnost lokality, vypracovat studii a projekt úprav v jeskyni, zpracovat metodiku speleoterapeutické léčby, provést proškolení personálu a zpracovat pokyny

pro realizaci provozní budovy. Část prací byla realizována v České republice, ale část bylo nutno provést přímo v terénu.

Realizace

Prvním krokem bylo vytipování vhodné jeskyně. Měla by to být krasová lokalita poblíž nějakého významnějšího sídla a dopravně dostupná. Přímou se nabízelo hledat takovou



Přístupové schodiště a plocha pro aktivní zónu ve spodní části jeskyně Satsurblia. Foto Petr Zajíček

jeskyni v místě působení v rámci první části projektu. Nacházejí se tam krasové jeskyně a jsou relativně blízko druhého největšího města Gruzie – Kutaisi. Začalo hledání v okolí lázeňského střediska Tskaltubo. Záměr počítal s tím, že tady by v budoucnu mohlo dojít ke spojení lázeňské léčby a speleoterapie. Navíc se zde nabízí možnost ubytování pacientů v některém z rekonstruovaných lázeňských domů. Přímo ve městě Tskaltubo se nachází tzv. Bílá jeskyně. Nedaleko tohoto střediska je velká zpřístupněná jeskyně Prometheus s velmi slušným zázemím a nedaleko se nachází druhá vytipovaná lokalita – jeskyně Satsurblia. Bílá jeskyně má poměrně velký otevřený vchod, obsahuje velké množství zřícených bloků a zdá se, že slouží jako piknikové místo. Jeskyně Satsurblia byla kdysi v době sovětské éry zpřístupněna veřejnosti, je to statická jeskyně se zbytky turistické infrastruktury a nabízí prostor jak pro klidovou, tak pro aktivní zónu speleoterapie. V těchto dvou lokalitách bylo přistoupeno k měření některých mikroklimatických parametrů. Údaje o teplotách, vlhkosti a radonu byly k dispozici díky činnosti RNDr. Petra Zajíčka v první části projektu. Zbývalo rozhodující měření týkající se ionizace vzduchu. Problém byl v tom, že Správa jeskyní nedisponuje přístrojem, který by tato měření mohl spolehlivě provést. Řešitel se proto obrátil na jediné pracoviště v České republice, které tímto přístrojem disponuje. Tím pracovištěm je Státní zdravotní ústav (SZÚ) v Praze a specialistou na tato měření je MUDr. Ariana Lajčíková, CSc. Na základě dohody mezi SZÚ a SJČR vycestovala v květnu 2016 dr. Lajčíková v doprovodu expertů SJČR do Gruzie a provedla ve vytipovaných jeskyních a srovnávacích lokalitách (jeskyně Prometheus, jeskyně Sataplia a město Kutaisi) měření. Ionizace vzduchu byla měřena přenosným přístrojem Ionometr Kathrein MGK 01. Výsledky měření v Bílé jeskyni byla srovnatelná s obsahem záporných iontů s jeskyněmi v Moravském krasu, výsledky v jeskyni Satsurblia však byly 2–3x vyšší. To byl velmi pozitivní výsledek a díky němu se pozornost soustředila už jen na jeskyni Satsurblia. Mgr. Vratislav Ouhrabka jeskyni přesně zaměřil a vyhotovil její půdorysnou mapu i profil. Podklady byly předány projektantovi Ing. Karlu Klobásovi, který vypracoval studii a následně projekt

úprav v jeskyni s ohledem na potřeby speleoterapie. Projekt byl poté předán gruzínské straně. Zároveň v České republice proběhlo školení pracovníků APA a jejich seznámení s provozem Dětské léčebny se speleoterapií v Ostrově u Macochy. Na tomto základě zadala APA projekt na vybudování provozního zázemí u jeskyně Satsurblia a začala s jeho realizací. Současně primářka Dětské léčebny se speleoterapií v Ostrově u Macochy MUDr. Jarmila Überhuberová vypracovala metodiku speleoterapeutické léčby k aplikaci v léčebně u jeskyně Satsurblia. Tato metodika byla předána v anglickém jazyce na APA.

Současný stav

Na pozemku před jeskyní Satsurblia je postavena provozní budova speleoterapie s parkovištěm a je vybudována první část přístupové komunikace. Jeskyně je upravena, jsou vybudovány chodníky a schodiště, je upravena plošina ve spodní části jeskyně jako aktivní zóna pro pohyb a hry dětí, jeskyně má elektrické osvětlení. Při kontrole řešitelem projektu (SJČR) však byla zjištěna řada nedodělků ze strany dodavatelské firmy a řada nekvalitně provedených prací, které výrazně omezují využívání jeskyně pro účely speleoterapie a některé jsou kvalifiko-



Rak kamenáč. Foto Monika Štambergová

vány jako potenciálně nebezpečné. Se zjištěním byla seznámena i APA s doporučením nepřevzít práci, dokud nebudou nedostatky odstraněny. Gruzínská strana informovala o záměru vypsát výběrové řízení na provozovatele speleoterapie s tím, že jeskyně a její areál budou dány do pronájmu soukromému subjektu. To odpovídá současnému trendu zdravotnické péče v Gruzii. APA si ponechá dohled nad využíváním jeskyně z pohledu ochrany přírody, bezpečnosti a dodržování metodiky léčby. Přestože projekt v tomto roce končí, Česká rozvojová agentura nevyklučuje do budoucna supervizi nad touto částí projektu prostřednictvím inspekčních cest. Nezbyvá než popřát všem zúčastněným stranám a zejména budoucím pacientům, aby vložené úsilí a prostředky vedly k naplnění cíle.

Karel Drbal

V povodí řeky Mže je pravděpodobně račí mor

Na území CHKO Český les v povodí řeky Mže byly v posledních několika letech zaznamenávány úbytky raka říčního. Příčinou je pravděpodobně račí mor, který přenáší severoamerický rak signální. V létě našli pracovníci Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, Správy CHKO Český les zbytky jeho

krunýře a klepet za vesnicí Branka, později byli nalezeni tři dospělí raci signální ve vodách Mže těsně u hranic s Německem.

„Nález raků signálních v povodí Mže s více než devadesátiprocentní pravděpodobností znamená, že se v oblasti šíří račí mor, protože tito původem američtí raci jsou jeho přenašeči. Vyvolává jej plíseň *Aphanomyces astaci*, česky hnileček račí. Je to vysoce infekční onemocnění a způsobuje masivní úhyn našich původních druhů raků, raka říčního a raka kamenáče. Ti nemají dostatečnou imunitu, aby se nákaze ubránili. Plíseň na jejich těle roste a do vody uvolňuje pohyblivé spory, kterými se rozmnožuje. Prorůstá do celého račího těla a postupně zvířata zahubí. V současné době bohužel neexistuje žádný účinný prostředek, kterým by se dali raci vyléčit,“ popisuje Zuzana Blažková z Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, Správy CHKO Český les.

Raci v akutní fázi infekce se vyznačují změnou v chování – obvykle noční zvířata lze potkat za bílého dne a při vyrušení neprchají. Posléze zůstávají neteční k okolí, plavou na boku či na zádech a při vylovení z vody jim zůstávají volně viset končetiny ve vzduchu. Takovým jedincům zbývají maximálně dva týdny života. Onemocnění se sporami šíří po vodním proudu a přímým kontaktem zdravých zvířat s nakaženými. Spory račího moru se mohou uchytit i na jiných organismech, například ptácích, se kterými se mohou přemístit dále. Stejný problém se ale týká i rybářů respektive jejich vybavení. Síťe, pasti, boty – vše co přišlo do kontaktu s vodou na lokalitě s výskytem infekce a nebylo vydezinfikováno před použitím na nezasažené lokalitě, představuje další zdroj infekce. Podobně je tomu i v případě přesazování ryb potažmo “zachraňování” viditelně nemocných raků přemístěním do lépe vypadající, čistší vody.

V České republice bylo zaznamenáno již několik případů, kdy v důsledku zavlečení račího moru vyhynuly celé populace původních druhů raků. Trvalým zdrojem nákazy jsou nepůvodní druhy raků ze Severní Ameriky, kteří jsou vůči nákaze imunní. Jedná se o raka signálního, pruhovaného, červeného a mramorovaného, kteří byli do přírody

vypouštění z umělých chovů. Případů toků s výskytem račího moru bude nepochybně více, rozhodující pro účinný boj s touto chorobou je zamezení jejího dalšího šíření.

1. 10. 2018, Tisková zpráva AOPK ČR

V Beskydech vznikla tetřeví oblast

Pokrývá 983 hektarů a tetřevům by se tu měla přizpůsobit péče o zdejší lesy. Tetřeví oblast vyhlásily společně Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a Lesy ČR.

„Návrat tetřeva do Beskyd je velmi náročný cíl. Neobejde se beze změn ve zdejších lesích, počínaje výsadbami jedle, péčí o jeřáby, olše, břízy či lísky, přes prořezávání mladých hustých smrčín s borůvkým až po ochranu nejcennějších starých porostů. Tetřevi potřebují ke svému životu také klid, proto se zde snažíme omezovat například hromadné závody, které je mohou rušit,“ vysvětlil František Jaskula z Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, ředitel Správy CHKO Beskydy. „Na území bude od 1. prosince do 15. června klidový režim. Kromě nezbytných sezónních prací, jako je zalesňování nebo opravy oplocenek, se v lokalitě nebude běžně lesnický hospodařit, tedy zejména těžít. Tetřevi potřebují v době toku



Tetřev hlušec. Foto Zdeněk Patzelt

klid,“ uvedl Tomáš Pospíšil, ředitel lesního a vodního hospodářství podniku.

Do Beskyd letos lesníci z podniku Lesy České republiky vypustí osmnáct tetřevů hluščů odchovaných v tamější tetřevně. Osm kohoutů a osm slepic se dostalo do přírody už v září, další dva kohouti je budou následovat v říjnu. Lesníci vypouštějí do volné přírody ptáky odchované ve specializované tetřevně na Frýdecko-Místecku už druhým rokem. Loni to bylo prvních pět tetřevů. „Máme 15 ověřených pozorování ptáků nebo jejich pobytových znaků, poslední z letošního května. V přírodě tedy přežili, a to je pro náš chov i postup při vypouštění důležitá zpráva,“ uvedl Tomáš Peka, lesní správce z Frýdku-Místku z podniku Lesy ČR. Letos se do přírody dostane dalších osmnáct tetřevů. Od jara byli ve vypouštěcí voliéře uprostřed lesů nedaleko historických tokanišť. “Sžívali se s novým domovem a cesta do přírody tak pro ně byla jednodušší,“ řekl tetřevník Vlastimil Novák. Jak se ukázalo, tetřevi se i měsíc po vypuštění zdržují v okolí voliéry. V říjnu ji opustí poslední dva, tentokrát s připevněnými vysílačkami. Bude tak možné pozorovat jejich pohyb i místa výskytu. Pro zlepšení podmínek chovu a samotného vy-

pouštění dostavují Lesy ČR další vypouštěcí voliériu.

Tisková zpráva AOPK ČR

Lípy na Machůzkách čeká „lékařský“ zákrok

Památné stromy ve Velkých Karlovicích jsou v ohrožení.

Čas zastavit nelze a to platí jak u člověka, tak u stromů. A právě zub času a s ním spojené choroby vyvolaly potřebu snížit koruny (tzn. ořezat je) u památných lip na Machůzkách. Ty byly vysazeny v roce 1753 na paměť bitvy z roku 1733 o hranici mezi Moravou a Uhrami.

U lípy vpravo byla na spodní části kmene zjištěna dřevokazná houba spálenka skořepatá (dříve označovaná jako dřevomor kořenový), která způsobuje intenzivní bílou hnilobu. Houby mohou snížit stabilitu stromu a proto je potřeba řešit její zlepšení zmenšením jeho koruny. V první fázi cca o 1/3 a dle dalšího vývoje případně více. Stromu je naštěstí olistěný v celém objemu koruny, takže po ořezu tu nezbudou jen holé pahýly. U lípy vlevo od kříže nebyla spálenka dosud zjištěna, ale její přenos se bohužel nedá vyloučit, neboť kořeny stromů se dotýkají. Ze zadní strany kmene je navíc rozsáhlá otevřená dutina za-



Lípy na Machůzkách. Foto J. Muller

krytá šindelovou stříškou. Vzhledem k výšce stromu (35 m) je třeba i u této lípy podpořit stabilitu snížením výšky. Tato lípa má korunu užší a vysoko vyvětvenou, takže po ořezu zůstane menší objem olistěných větví.

Podle reakce a stavu stromů po zpětném olistění dolní části koruny odborníci rozhodnou, zda bude potřeba v dalších letech korunu dále snížit. Ve výsledku by mohla být konečná výška až poloviční oproti současnému stavu. To ale záleží na reakci stromu a jeho celkovém stavu

Práce bude v první polovině listopadu provádět certifikovaný arborista Jan Eliáš z Podlesí. Odborně náročné práce hradí AOPK ČR, Správa CHKO Beskydy z tzv. Programu péče o krajinu MŽP.

11. 10. 2018, Tisková zpráva AOPK ČR

Snaha Japonska o prolomení moratoria na komerční lov velryb vyšla naprázdno

Ve dnech 10. – 14. září 2018 se v brazilském Florianopolisu za tradičně velké pozornosti hromadných sdělovacích prostředků z celého světa uskutečnilo 67. zasedání Mezinárodní velrybářské komise (IWC), která je zřízena na základě Mezinárodní úmluvy o regulaci velrybářství. Ta byla

sjednána v prosinci 1946 ve Washingtonu a v současné době má 89 smluvních stran, z toho 26 členských států EU (vyjma Lotyšska, Maltý a Řecka). Letošního zasedání se zúčastnilo na 300 delegátů ze 75 členských států IWC, hojně byly zastoupeny také mezinárodní mezivládní organizace včetně Evropské unie a řada nevládních organizací. Výše zmíněná velká mediální pozornost se v případě jednání ve Florianopolisu zaměřila zejména na návrh Japonska na radikální změnu Úmluvy, která by umožnila znovuoobnovení lovu velryb pro komerční účely. Vzhledem k přetrvávající situaci v IWC, kdy mají tzv. ochranářské státy dlouhodobě odmítající lov velryb poměrně pohodlnou většinu pro udržení moratoria na zákaz komerčního lovu přijatého původně na deset let již v roce 1982, bylo od začátku zasedání poměrně zřejmé, že snaha Japonska by měla vyjít naprázdno.

Jedním z možných důvodů, proč Japonsko s návrhem na tak zásadní změnu přišlo, byla snaha poukázat na nefunkčnost IWC, která z jeho pohledu spočívá v tom, že se mu dlouhodobě nedaří prosadit vlastní zájmy. Ochranařské státy IWC považují naopak za naprosto funkční, protože je schopna přijímat rezoluce posilující ochranu kytovců, kteří byli předmětem komerčního lovu. Komise se shodne také na změnách přílohy Úmluvy, kterou se např. stanoví kvóty některých druhů pro tradiční lov domorodci.

Rozdílnost názorů uvnitř IWC nejlépe vykresluje samotná argumentace jednotlivých zemí. Na jedné straně Japonsko společně s Islandem a Norskem důsledně odkazují na původní text Úmluvy, která byla primárně sjednána za účelem udržitelného hospodaření s mořskými zdroji, a nikoli na ochranu kytovců. Naproti tomu ochranářské státy (Austrálie, Nový Zéland, členské státy EU, USA, jihoamerické země) zdůrazňují úlohu IWC jako jediného mezinárodního nástroje, který stanovuje pravidla a specifikuje konkrétní činnosti na ochranu velkých kytovců. Názorová rozpolcenost se projevila i na zmiňovaném 67. zasedání, kdy se muselo o zásadnějších návrzích rozhodovat hlasováním, nikoli v mezinárodních jednáních upřednostňovanou shodou mezi všemi přítomnými.

Jak to vidí zastánci a odpůrci ochrany kdysi komerčně lovených kytovců

Z pohledu ochranářských států lze výsledky zasedání hodnotit jako úspěšné. Úsilí Japonska o znovuoobnovení komerčního lovu velryb komise odmítla: pro bylo 27 států, proti 41 a dva se zdržely. V reakci na výsledek hlasování Japonsko uvedlo, že vyhodnotí své další působení v IWC. To hlavní, na co se snažilo poukázat, na nefunkčnost a neschopnost přijmout zásadní rozhodnutí, se ale nepotvrdilo, protože již předtím byly na zasedání schváleny nové kvóty pro domorodý způsob lovu pro obživu. Návrh předložený čtyřmi státy, na jejichž území je zmiňovaný typ velrybářství provozován, navíc obsahoval také ustavení nového postupu v přijímání kvót: v případě, že nebude vznesen požadavek na jejich navýšení, dojde automaticky po sedmi letech k jejich prodloužení na dalších sedm let. Z pohledu domorodého obyvatelstva se jedná o zásadní rozhodnutí, které celý proces významně usnadní. Hlasování o této změně bylo naprosto jednoznačné (58 pro, 7 proti, 5 se zdrželo).

Z pohledu ochranářských států lze za jediné zklamání jednání v Brazílii označit neschválení návrhu na vyhlášení rezervace kytovců v jižním Atlantském oceánu, o které se Brazílie ještě s dalšími státy, kupř. Jihoafrickou republikou, snaží již více než dvacet let. Evropská unie včetně ČR tento záměr dlouhodobě podporuje. Z pohledu hostitelské země se jednalo o poměrně hořkou záležitost, vůli pokračovat ve snaze o vyhlášení rezervace ale nevzdá.

Mezinárodní velrybářská komise na křížovatce. Pokolikáté už?

Celkově lze označit atmosféru v IWC za ne tak nevraživou, jako tomu bylo v posledních letech. Nicméně i nadále však přetrvává uvedené rozdělení států v pohledu na budoucnost komise. Zůstává otázkou, zda se IWC překlopí do čistě ochranařského nástroje, nebo zda se výhledově umožní velrybářství podporujícím státům opět komerční lov kytovců, byť udržitelným způsobem, což průmyslové zabíjené kytovců prováděné v masovém měřítku ve 20. století rozhodně nebylo. Významně napoví budoucí přístup

Japonska, které si opětovně ponechalo otevřené dveře pro možné vystoupení z IWC a rovněž koketuje s myšlenkou sjednat novou mezinárodní smlouvu, která by stanovila rámec pro udržitelný lov příslušných druhů, poddruhů a populací kytovců. Pravděpodobnost, že by země vycházejícího slunce získala pro takový návrh širší podporu, je ale mizivá. O dalším směřování IWC bude opět o něco jasněji po příštím zasedání komise, které se uskuteční za dva roky ve slovinské Portoroži.

Jiří Mach

Medailonky

Jiří Tábořský v důchodu

Opravdu jen velice těžko by se hledal silnější protimluv než ten uvedený v nadpisu. Pomalu už si zvykáme žít ve světě přeplněném těžko uvěřitelnými informacemi. Přesto je ale v tomto smyslu skutečnost, že věčně mladý kolega Jirka Tábořský, stavař CHKO Železné hory, odešel letos v srpnu do důchodu, opravdu těžký kalibr. Kdo Jirku zná, jistě přitaká. A že těch kolegů napříč celou AOPK, kteří při čtení nadpisu budou nevěříčně kroutit hlavou a pro které se v průběhu let stala zcela výjimečná osobnost Jirky příkladem úžasného člověčenství v cechu úřednickém, nebude málo!



Jiří Tábořský ve svém živlu při křtu knihy o obojživelnících. Foto Zuzana Růžičková

Jen stavaři CHKO vědí, o jak obtížnou a svízelnou profesí se jedná. Jejich práce posuzování staveb, jako by se podobala pohybu po bitevním poli. Nevyzpytatelné změny legislativy ztěžují „vojákoví“ pohyb a vytvářejí zcela nepředvídatelné změny terénu, včetně hlubokých depresí plných vazkého bahna. Nástrahy územního plánování mají často podobu zaminovaných území a k tomu ještě to bombardování shora. Všude kolem vyskakující záplava čísel jednacích, za nimiž se skrývají investoři po zuby vyzbrojení elánem, sny a vizemi, jak postavit co nejrychleji svůj vysněný Objekt. Stavař nasazuje zbroj regulativů pro výstavbu a na pomoc si bere jako štít Subjekt krajinného rázu...

Jirka odešel z této 21 let trvající bitvy jako vítěz. S bonusem výsluhy v podobě mnoha harmonicky působících staveb a částí sídel v krajině Železných hor. S bonusem stavebníků, kteří přes počáteční znepokojení nakonec přišli za nutné změny provedené ve svém původním záměru poděkovat. A s bonusem nejbližších spolupracovníků, kterým díky své přátelské, energií sršící a veselé povaze přinesl do života příklad a důkaz (zářný a neutuchající jako Táborák), jak je třeba žít.

Jirko, přejeme Ti do dalších let, aby už to nebyla bitva. Ať je to poklidná procházka slun-

cem prozářenou krajinou s třpytivými hladinami jezer, mechovými zahrádkami a lepými lesními žínkami.

A moc za všechno díky!

Vlastimil Peřina

Nové právní předpisy a další dokumenty v oblasti ochrany přírody a krajiny

(přehled vybraných aktualit za období srpen 2018 – září 2018)

Zákon č. 176/2018 Sb., kterým se mění zákon č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů.

Novela správního řádu vkládá do ust. § 14 nový odstavec č. 2 týkající se tzv. systémové podjatosti úředních osob, kdy v souladu s již ustálenou judikaturou novelizovaný zákon říká, že: *„Úřední osoba není vyloučena podle odstavce 1, pokud je pochybnost o její nepodjatosti vyvolána jejím služebním poměrem nebo pracovněprávním nebo jiným obdobným vztahem ke státu nebo k územnímu samosprávnému celku.“* Tedy tento poměr sám o sobě nevyvolává systémovou podjatost u úřední osoby. Jmenovaná problematika se dotýká např. řízení o povolení kácení dřevin, kdy dřevina, která má být pokácena, je ve vlastnictví obce a roz-



Novelizována byla vyhláška o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování. Foto archiv AOPK ČR

hoduje o jejím kácení zaměstnanec této obce. Této problematice se podrobněji věnuje článek Svatavy Havelkové v rubrice Právo v ochraně přírody na stranách 20–22.

Účinnost od 1. 11. 2018

Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Ministerstvo životního prostředí novelizovalo v příloze č. 2 části II tabulku č 1.1.2, která se týká znečišťování pevnými palivy a dále provádí pouze legislativně technické změny.

Účinnost 1. 9. 2018

Nařízení vlády č. 187/2018 Sb. o vyhlášení evropsky významných lokalit zařazených do evropského seznamu.

Tímto nařízením vláda vyhlásila evropsky významné lokality, které byly již schválené v národním seznamu v roce 2016, a Evropská komise je zařadila do evropského seznamu již v roce 2017.

Účinnost od 1. 9. 2018

Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP k vyhlásování nízkoemisních zón o stanovení podmínek vydávání emisních plaket podle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, Věstník

Ministerstva životního prostředí ročník XXVIII – srpen 2018 – částka 5

MŽP vydalo pokyn v návaznosti na novelizaci zákona o ochraně ovzduší, kterou došlo ke změně definice oblasti, v nichž může být vyhlášena nízkoemisní zóna a také ke změně formy vyhlášení této zóny. Metodický pokyn tedy obsahuje především informace týkající se postupu při vyhlásování nízkoemisní zóny. Obce mohou na svém území vyhlásit nízkoemisní zónu za účelem omezení znečištění ovzduší z dopravy, a to opatřením obecné povahy, které vydá v přenesené působnosti rada obce, přičemž pokyn obsahuje i vzor jmenovaného opatření.

Nařízení Agentury ochrany přírody a krajiny č. 4/2018 ze dne 10. 7. 2018 o vyhlášení přírodní památky Tisůvka a stanovení jejích bližších ochranných podmínek, Věstník Ministerstva životního prostředí ročník XXVIII – srpen 2018 – částka 5

AOPK ČR vyhlásila přírodní památku Tisůvka, která se rozkládá na území Kraje Vysočina, v katastrálním území Cikháj, a stanovila její bližší ochranné podmínky.

Účinnost od 25. 7. 2018

Nařízení Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky č. 2/2018 ze dne 10. 7. 2018 o vyhlášení přírodní památky Brožova skála a stanovení jejích bližších ochranných podmínek, Věstník Ministerstva životního prostředí ročník XXVIII – srpen 2018 – částka 5
AOPK ČR vyhlásila přírodní památku Brožova skála, která se rozkládá na území Kraje Vysočina, v katastrálním území Sklené u Žďáru nad Sázavou, a stanovila její bližší ochranné podmínky.
Účinnost od 25. 7. 2018

Nařízení Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky č. 3/2018 ze dne 10. 7. 2018 o vyhlášení přírodní památky Rozštípená skála a stanovení jejích bližších ochranných podmínek, Věstník Ministerstva životního prostředí ročník XXVIII – srpen 2018 – částka 5
AOPK ČR vyhlásila přírodní památku Rozštípená skála, která se rozkládá na území kraje Vysočina, v katastrálním území Najdek na Moravě, a stanovila její bližší ochranné podmínky.
Účinnost od 25. 7. 2018

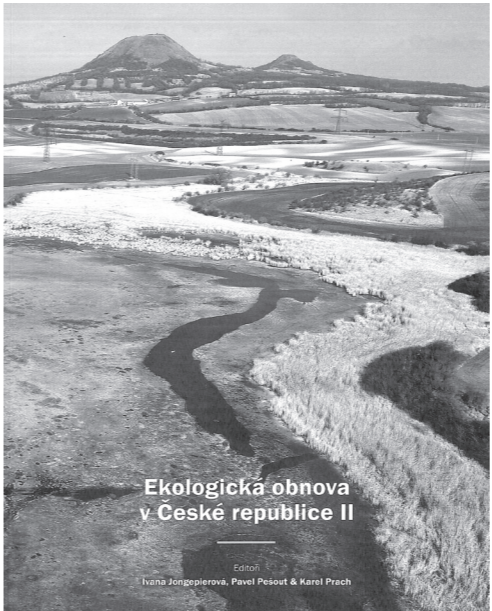
Sdělení odboru druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků MŽP

o zajištění zpracování souhrnů doporučených opatření pro evropsky významné lokality a ptačí oblasti, Věstník Ministerstva životního prostředí ročník XXVIII – srpen 2018 – částka 5
V souladu s ustanovením § 45c odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, zajistilo Ministerstvo životního prostředí zpracování souhrnů doporučených opatření pro jmenované evropsky významné lokality.

Aktuality sestavuje Samostatné právní oddělení pro veřejnou správu AOPK ČR, kontakt: jitka.dvorakova@nature.cz

Recenze

Ivana Jongepierová, Pavel Pešout a Karel Prach (eds): Ekologická obnova v České republice II. Vydala AOPK ČR, Praha, 2018 (204 stran).



Máme-li vedle logického boomu adaptačních a mitigačních opatření v souvislosti s klimatickou změnou jmenovat nejrychleji se rozvíjející oblasti aplikované ekologie, bude tam nepochybně někde velmi vysoko patřit ekologie obnovy ekosystémů (restoration ecology). Souvisí to s rostoucím povědomím o míře degradace životního prostředí a zejména jeho přírodní složky a strategickými cíli, které se postupně prolínají do politiky životního prostředí ve všech rozvinutějších zemích. Jedním z lídrů v této oblasti je Evropská unie a její členské země. Na pozadí budování soustavy chráněných území Natura 2000

včetně její složky související s ochranou druhů byl v rámci cíle 2 Evropské strategie pro biodiverzitu do roku 2020 kromě cíle zastavit pokles biodiverzity a degradace ekosystémů definován i cíl obnovit 15 % degradovaných evropských ekosystémů včetně ekosystémových služeb.

To vše bylo rozhodnuto a schváleno v období, kdy praktická aplikace ekologických poznatků do konkrétních postupů v konkrétních ekosystémech byla v řadě případů v plenkách. Je pravdou, že některé oblasti byly rozvíjeny už po několika posledních desetiletí – v našich podmínkách, ale i v jiných evropských zemích, je dobrým příkladem třeba revitalizace říčních systémů, obnova mokřadů a „restart“ vytěžených rašeliníšť. Pro mnohé typy společenstev ale chyběly – když ne poznatky, tak určité zkušenosti a konkrétní metody. To se týkalo třeba obnovy luk a obecně bezleších biotopů. Výrazně se měnil a mění přístup ke klasické lesnické obnově a stále častěji se objevují nové postupy v obnově ploch devastovaných nebo nově vytvořených důlní činností a dalšími průmyslovými či i zemědělskými aktivitami.

Možná i díky možnosti navázat na bohatou tradici krajinné ekologie v Československu a posléze v České republice v druhé polovině až poslední třetině 20. století je přehlídka zkušeností a koneckonců i konkrétních výsledků ekologické obnovy v České republice na evropské i světové poměry překvapivě bohatá, a to i přesto, že ani u nás se zatím cíle zastavit degradace přirozených ekosystémů a zajištění jejich obnovy zdaleka nedaří plošně. Když v roce 2012 vyšel sborník Ekologická obnova v České republice (Jongepierová a kol.), stala se jeho anglická mutace doslova evropským hitem a také – na úrovni Evropské unie jakýmsi důkazem, že už je možné cíle obnovní ekologie zařadit do evropských politik ochrany biodiverzity. Od té doby uplynulo 6 let a v oblasti ekologie obnovy se posunula věda, praxe, technické a technologické možnosti i společnost. Česká škola v této oblasti udělala několik dalších důležitých kroků, a tak kolektiv autorů pod vedením editorů Ivany Jongepierové, Pavla Pešouta a Karla Pracha přichází s pokračováním, tedy s II. dílem sebraných teoretických podkladů a především konkrétních případových studií z území České republiky.

Bohatě dokumentovaná a ilustrovaná publikace vychází v podobném formátu jako první díl a je rozdělena do pěti částí, které se zabývají

ekologickou obnovou lesů, horského bezlesí, sekundárních trávníků a vřesovišť, vodních toků a mokřadů a konečně antropogenních stanovišť. Každý oddíl začíná úvodní obecnou kapitolou přinášející přehled stavu v dané skupině stanovišť, shrnutí hlavních výzev, metodologických poznámek a velice cenného přehledu recentní literatury. Po úvodu následují konkrétní případové studie, kterých publikace přináší celkem třicet tři. Je tedy z čeho čerpat inspiraci a lze bohudíky zapomenout na dávné doby, kdy se jako konkrétní příklady úspěšné ekologické obnovy dokola objevovaly stále stejné akce, obvykle z oblastí revitalizací řek.

Mezi příklady zaujmou nepochybně studie týkající se netradičních postupů v obnovním či rekonstrukčním managementu lesa, ať už to je hrabání opadanky, v našich zemích téměř neslýchaný ohňový management, nebo obnova pařežin či středních lesů. Velmi cenné a mnohdy docela neortodoxní je shrnutí poznatků z obnovy alpských a subalpínských nelesních biotopů našich vysokých Sudet i široká škála příkladů z obnovy ostatních bezlesí, třeba stepních biotopů nebo vřesovišť. Sborník přináší další příklady úspěšné revitalizace vodních a mokřadních biotopů a mimořádně zajímavé je taky shrnutí obnovy, či někdy lépe sukcese ekosystémů na důlních výsypkách, v opuštěných odkalištích či vojenských újezdech. Mimořádně cenné jsou zkušenosti z obnovy travinných ekosystémů a celkově krajinných struktur na bývalé orné půdě.

Celkově se domnívám, že nový sborník velmi dobře navazuje na první část a přináší v podobě použitelné jak pro praktické využití, tak pro prezentaci a výuku mimořádně cenný soubor znalostí a zkušeností z ekologie obnovy. Při pohledu ze širší perspektivy jenom dokládá stále velmi vysokou úroveň české ekologie obnovy v globálním měřítku, a to nejen na úrovni poznání, ale i z pohledu praktických zkušeností a aplikací, navíc v mnoha aspektech převoditelných na analogické typy stanovišť v jiných částech země i Evropy. Jsem přesvědčen, že jde opět o počín s nadnárodním významem – a proto bych jenom doporučil co nejrychlejší vydání anglicky psané verze, tak jak tomu bylo v případě prvního sborníku. Nepochybně se stane pomocným pracovním „manuálem“ a svéráznou učebnicí praktické ekologie obnovy i daleko za hranicemi země, kde vznikl.

Ladislav Miko

Summary

Sedláček L.: Memorial Trees – Woody Plants of Extraordinary Importance

Pursuant to Act No. 114/1992 Gazette on Nature Conservation and Landscape Protection, as amended later, trees of extraordinary values, their clusters or groups and alleys are protected as Tree Monuments in the Czech Republic. Because the act does not precisely define the extraordinary values which the Tree Monuments, also known as Remarkable or Memorable Trees, have to display, only veteran trees of old age or woody plants of extraordinary growth are often considered to meet the criteria. Although the above characteristics play a key role within the process, these are not the only values the Tree Monuments are declared for. A lot of memorable trees are related to history, often to the Middle Ages and they are linked to important persons, mostly Count Jan Žižka of Trocnov and the Chalice, the famous Hussite military leader, or Charles of Luxembourg, Holy Roman Emperor and King of Bohemia. Younger trees related to more recent history, particularly to creation of the First Czechoslovak Republic a century ago or to the period after World War II, are also numerous among the Tree Monuments.

Zajíček P.: Dante’s Inferno, one of the most inaccessible poles in the Moravský kras/Moravian Karst

In the largest karst area in the Czech Republic, the Moravský kras/Moravian Karst, 1,132 caves have been registered, including the two longest cave systems within the country. Moreover, there have been a lot of grey areas, *i.e.* caves, abysses or parts of the known caves to be discovered. Such a site is located also under a divide between the Pustý žleb/Barren Gully and the Suchý žleb/Dry Gully. Generations of researchers have been suspecting that there is a free space between the Macocha/Stepmother Abyss and the Kateřina’s Cave. A key to further discoveries could be an undaunted caving at the end of the Kateřina’s Cave, called the Dante’s Inferno, being described in the article.

Zeidler M. & Banaš M.: A Tangled Path from Dwarf Pines to Alpine Grasslands in the Hrubý Jeseník Mts.

The Dwarf pine (*Pinus mugo*) is a shrubby, polycormon-forming woody species in Central European mountains, but it is non-native to the Jeseníky Mts. (northern Moravia, the Czech Republic). In the eastern part of the Hercynian Mts., its historical absence was probably associated with specific postglacial development in subalpine vegetation. In the Jeseníky Mts. subalpine zone, the Dwarf pine had deliberately been planted in the late 19th century, and the process occasionally continued to the mid-20th century. The species poses a significant threat to the alpine ecosystem, as has been demonstrated for soil and micro-climatic parameters, geomorphological structures, animals, plants and their communities/assemblages. Hence, small-scale (1.1 ha) preliminary dwarf removal was performed and experimental plots were established for comparing the dwarf pine plantation, the clear-cut area, and the alpine grassland.

The authors demonstrated clear differences in plant species cover, richness, and composition among the studied habitats. Invasive alien species were missing there, but plant composition has been transitional and expansive graminoids dominated. Vegetation shifts denoted environmental changes that were attributed to post-management processes and the particular plant attributes. Management following dwarf pine removal should be experimentally amended by extensive grazing and/or mowing to suppress dominant and expansive plant species. Due to high dwarf pine recovery potential, the woody species is able to gradually spread at expenses of alpine grasslands in the future. Therefore, the clear-cut and/or the growth suppression of the woody shrub species are a necessary precondition for alpine grassland diversity conservation in the Jeseníky Mts.

Havelková S.: The Administrative Procedure Code Amendment – Solving the System Prejudice

The Administrative Procedure Code of the Czech Republic specifies when a person in authority is excluded from decision-making because of his/her possible prejudice. Practice as well as judicature have for a long time been dealing with the issue, namely when the doubts are caused since the person in authority (all the persons in authority from the respective office) is subaltered to the public authority which ap-

plication to be decided of. Such cases are handled also by the State Nature Conservancy authorities, *e.g.* in decision-making on permission to fell trees owned by a municipality if the application have been submitted by the respective municipality.

From November 1, 2018, the Administrative Procedure Code amendment shall come into force stating that persons in authority are not excluded from decision-making if doubts that they are prejudiced are since their civil service or employment relationship to the Government or a local authority.

It can be expected that the new legislation reduces the number of submitted objections on prejudice. Nevertheless, the author suggests that the State Nature Conservancy authorities will have henceforth to deal with the specific cases whether persons in authority are not excluded from decision-making due to pressure put on them.

Geršl M., Hanuláková D. & Šimečková B.: Sanitation of Aragonite Damaged by Microfungi in the Zbrašov Aragonite Caves

An issue of cave ornament contamination by micro-organisms at the Zbrašov Aragonite Caves (Central Moravia) had begun to be handled as early as in 1991. The first research carried out in 1991-1992 by Marvanová et al. confirmed that the contamination is caused particularly by microfungi. Consequent measures implemented have been summarized in articles in *Ochrana přírody/Nature Conservation Journal* (Geršl et al. 2008) and *Acta Speleologica* (Hanuláková). The article presented shows the results having been gathered during the research since 2013. The sanitation is based on applying 9 percent hydrogen peroxide solution satiated by calcite for 24 hours: after an hour, the site is sprayed by 5 percent solution and then cleaned by drinking water misting after 12 hours. The research last phase showed that regular treatment of aragonite crystals on the Opona/Curtain formation and on rock walls sufficiently reduces the mycobiota including its species richness. *N addition*, the sanitation does affect neither speleothems nor microclimate there.

Cristini V.: Mistletoe Management in the Czech Republic

During the last 20 years an increasing colonization of the Mistletoe (*Viscum album*), also known as the European or Common mistletoe, has been recognized not only on trees in forests, but also in urban environment including the eastern part of the Czech Republic (mainly regions of Silesia and Moravia). Massive growth of mistletoe shrubs leads to decreased vitality in host trees and finally to their dieback. Reasons for the increase in mistletoe spread have not been clear yet and possibly are connected not only with local stress factors, but also with wider context of climate change.

The article describes experience in different methods of managing trees with mistletoe using mechanical (tree pruning) and chemical (growth hormones) methods, their effectiveness and applicability. The presented research is based on five-year data collection in the course tree assessments across the Czech Republic and on two-year pilot studies in mistletoe management.

Kolařík J.: Tree Risk Operational Management in Human Settlements

Risk management of trees in urban areas is one of the main topics in contemporary arboriculture. The article aims at definitions of basic terms in that field and at descriptions of current use of mentioned parameters within tree assessment procedures in the Czech Republic. Basic methodology is defined by newly published Standard in Nature and Landscape Management No. A01 001 – Tree Assessment. The author offers a closer look into the practical application of the tree risk assessment procedures based on large data sets from various performed studies.

Kopecký D.: Are You Preparing a Ceremony for October 28, 2018? Plant a Unique Tree!

In October 2018, an important anniversary shall be celebrated, *i.e.* a century since creating the independent Czechoslovak Republic in 1918. At many sites across the whole Czech Republic, various celebrations and fests will be organized. One of the appropriate and worthy possibilities how to link the ceremony on the anniversary to future is planting a tree. Trees representing the State and its values are called The Trees of Liberty: they have been planted since 1918. The

Czech Environmental Partnership Foundation found more than 3,000 Trees during their mapping and inventory. In contest called The Tree of the Year, the Zádvorská lepa large leaf linden at Velké Opatovice (South Moravia), planted to honour founding of the former Czechoslovakia in 2018, won in 2018. On the 100th anniversary of establishing Czechoslovakia, the Czech Environmental Partnership Foundation calls on the public for planting new trees.

Plesníková M. & Plesník J.: Urban Green Space Enhance Human Physical and Mental Health

Remnant or managed urban green spaces and greenness, *e.g.* public parks, urban forests, cemeteries, vacant lots, gardens and yards, campus areas, alleys or clusters or individual trees, provide humans directly or indirectly with a lot of environmental benefits: they counteract the urban heat island effect by cooling, reduce air, water and noise pollution through purification, help to improve micro-climate in urban areas, and reduce runoff, thereby acting as a measure for flood mitigation. Therefore, greenery in human settlements may improve functioning of the human immune system or sleep patterns and reduce blood pressure, risk of type 2 diabetes and all-cause mortality.

Urban green spaces provide residents with opportunities for contact with the natural environment. Such contact has positive restorative effects on mental health (reducing stress level, depressions and anxiety and increasing life satisfaction), cognitive function and well-being and may also arise from participation in activities occurring in these spaces through facilitating social connections, physical exercise and relaxation and restoration.

On the other hand, disservices of urban vegetation include, *inter alia*, risk of pollen-related allergies and asthma, increased exposure to some air pollutants, pesticides and disease vectors and zoonotic infections. Moreover, due to the wide range of life-supporting ecosystem services they afford, urban green spaces can be viewed as a public good and well-managed both for nature and human benefits.

Pelc F. & Plesník J.: The Kafue National Park. An Undeservedly Overlooked Example of Sub-Saharan Africa

The Kafue National Park, located in the centre of western Zambia, is the oldest and largest national park in the country, covering an area of approx. 22,400 km². The protected area is named for the Kafue River dissecting it almost north through south. Thanks to its size and variety habitat types the Kafue NP holds a very rich diversity of wildlife. The dominant vegetation type of the Kafue is called miombo semi-deciduous woodland, interspersed with seasonally flooded areas, often adjoining the main rivers and tributaries, locally called Dambos. Within the National Park over 500 bird species have been recorded, roughly as much as the whole of Europe. The Busanga Plains situated in the far north-west of the park are wide open seasonally flooded grasslands harbouring, *inter alia*, thousands of red lechwe (*Kobus leche kafuensis*). The dry season runs from June to October, with most of the park being inaccessible during the wetter months. In the 1980s the NP suffered from massive poaching caused by Angolan rebels. Over the last two decades the Kafue National Park has seen real concerted efforts from the Wildlife Authorities and park operators to look after the park’s biological diversity, and this has resulted in an increase in game numbers to levels in the early 1970s. The Czech Republic’s official development aid could support nature-based environmentally friendly tourism, improving also well-being of local communities there.

Sedláček L.: A Mexican Old Man from El Tule

Crowds of tourists and pilgrims flow everyday into Santa Maria el Tule, a small colonial town in the South Mexican state of Oaxaca, to see themselves and to pay tribute to a unique natural monument. Close to a picturesque church built in the 17th century has centuries or probably millennia been growing a couple of huge Montezuma bald cypresses or sabinos (*Taxodium mucronatum*). The substantially bigger one called El Árbol del Tule, literally The Tree from Tula is a world record holder from a point of view of tree trunk dimensions. In the last decades, drying up and wilting has directly appeared in a crown as a consequence of unfavourable environmental changes at the site. Thanks to tailored management measures, the tree has become vital again, allowing it to be a really remarkable landmark of the whole Oaxaca’s valley in the coming centuries.

Kontakty na autory

Marek Banaš

Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého
v Olomouci
katedra ekologie a životního prostředí
marek.banas@upol.cz

Valentino Cristini

SAFE TREES, s. r. o.
cristini@safetrees.cz

Jitka Dvořáková

AOPK ČR
samostatné právní oddělení pro veřejnou
správu
jitka.dvorakova@nature.cz

Karel Drbal

Správa jeskyní ČR
náměstek ředitele
drbal@caves.cz

Jiří Francek

Naturaservis s.r.o.
jiri.francek@naturaservis.net

Milan Geršl

Agronomická fakulta Mendelovy univerzity v Brně
Ústav zemědělské, potravinářské
a environmentální techniky
gersl@mendelu.cz

Dana Hanuláková

Synlab Czech, s.r.o.
dana.hanulakova@volny.cz

Svatava Havelková

právník v otázkách ochrany přírody
s.havelkova@email.cz

Jaroslav Kolařík

Arboristická akademie, ZO ČSOP
kolarik@bezpecnestromy.cz

David Kopecký

Nadace Partnerství
david.kopecky@nadacepartnerstvi.cz

Jiří Mach

Ministerstvo životního prostředí ČR
vedoucí oddělení mezinárodních úmluv
jiri.mach@mzp.cz

Ladislav Miko

vedoucí zastoupení Evropské komise
na Slovensku
ladislavmiko@seznam.cz

Jan Moravec

Kancelář ÚVR ČSOP
jan.moravec@csop.cz

František Pelc

AOPK ČR
ředitel
frantisek.pelc@nature.cz

Vlastimil Peřina

AOPK ČR
RP Východní Čechy
vedoucí oddělení SCHKO Železné hory
vlastimil.perina@nature.cz

Jan Plesník

AOPK ČR
oddělení mezinárodní spolupráce
jan.plesnik@nature.cz

Marcela Plesníková

Úřad městské části Praha 13
místostarostka
PlesnikovaM@p13.mepnet.cz

Tomáš Růžicka

AOPK ČR
ředitel samostatného odboru vnějších vztahů
tomas.ruzicka@nature.cz

Libor Sedláček

AOPK ČR
oddělení obecné ochrany přírody
libor.sedlacek@nature.cz

Barbora Šimečková

Správa jeskyní ČR
Správa Zbrašovských aragonitových jeskyní
zbrasov@caves.cz

Petr Zajíček

Správa jeskyní ČR
zajicek@caves.cz

Miroslav Zeidler

Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého
v Olomouci
katedra ekologie a životního prostředí
miroslav.zeidler@upol.cz