

Ochrana přírody

ročník 72 číslo 4 2017

Kulérová příloha

Zprávy / Aktuality / Oznámení

Informovanost může snížit poptávku po exotických mazlíčcích

Celosvětový obchod s planě rostoucími rostlinami a volně žijícími živočichy a výrobky z nich dosahuje bez ryb a dřeva ročně hodnoty 30,6–42,8 miliardy USD (700–980 miliard Kč), z toho na legální obchodování připadá 22,8 miliardy USD (522 miliard Kč). Poptávka po domácích mazlíčcích zůstává spolu se zájmem o luxusní potraviny a s tradičním, zejména východoasijským lékařstvím jeho nejdůležitější hnací silou.

Záznamy Úmluvy o mezinárodním obchodu s ohroženými druhy volně žijících živočichů

a planě rostoucích rostlin (CITES) odhalily, že jen v období 2006–2010 pocházelo 23 % ptáků a 10 % plazů v úředně povoleném obchodu z volné přírody. V případě šelem a primátů, zakoupených pro komerční a osobní účely, dosáhl v letech 2006–2012 zmiňovaný podíl dokonce téměř 65 %. Přitom se ví, že většina zvířat nabízených na ilegálním trhu byla získána z volné přírody a k novým majitelům se nezřídka dostává prostřednictvím organizovaného zločinu. U určitých volně žijících živočichů pomáhají významně uspokojovat poptávku rozmanitá chovná zařízení. Mezinárodní nevládní organizace sledující v celém světě obchod s faunou a flórou TRAFFIC se sídlem v britské Cambridgi přináší četné důkazy o tom, že některé z nich, zejména v rozvojových



V letech 1996–2012 bylo ve světě dovezeno z jiného státu celkem 18,8 milionu živých plazů. Na snímku i mezi začínajícími chovateli populární agama vousatá (*Pogona vitticeps*). Foto Jan Plesník



Kromě jihoamerických drápkatých opic se v domácnostech často objevují také kočkodani zelení (*Chlorocebus sabaeus*), využívaní i v biomedicinském výzkumu. Foto Jan Plesník

zemích, vydávají z přírody odchycené jedince ve velkém za odchované v lidské péči. Jeden ze způsobů, jak obdobné nepovolené kšeftování omezit, představují kampaně, vedené se znalostí chování zákazníka prostřednictvím vhodně zvolených hromadných sdělovacích prostředků.

Tom P. MOORHOUSE z Oxfordské univerzity uskutečnil se svými spolupracovníky šetření snažící se určit, zda informovanost zákazníků může omezit poptávku po exotických mazlíčcích (*Conserv. Letters*, 10, 337–345, 2017). Pro tento účel si badatelé zřídili vlastní internetovou stránku o exotických zvířa-

tech chovaných v domácnostech. Na ní měli zájemci uvést, jakému živočichu by dali při koupi přednost. Poté se na obrazovce objevila informace o složení potravy příslušného druhu v přírodě a v lidské péči, jeho roli jako přenašeče chorob, o právních důsledcích chovu, nezbytných podmínkách, které musí chovatel pro zvíře vytvořit, a v neposlední řadě o dopadech chovu v domácnostech na ochranu daného taxonu a jím osídleného prostředí přímo v místě, kde se vyskytují.

Ukázalo se, že údaje o možných onemocněních a o platném zákonodárství snížily pravděpodobnost, že si uživatel stránky vyhlédnutého domácího mazlíčka i nadále koupí, o plných 39%. Naopak upozornění týkající se podmínek chovu z hlediska předcházení týrání zvířat a vlivu chovu na ochranu populací daného druhu ve volné přírodě na rozhodnutí o koupi významný vliv neměly. Autoři docházejí k závěru, že informační kampaň může redukovat poptávku po exotických zvířatech chovaných pro potěšení v domácnostech.

Jan Plesník

Aplikace Zvíře v nouzi pomáhá stovkám volně žijících zvířat

Činnost člověka odedávna poznamenává prostředí, ve kterém žije. Takto pozměněné prostředí je stále rizikovější pro řadu volně žijících živočichů. Doprava, elektrické vedení, zemědělská a lesnická činnost, nejrůznější bariéry, nástrahy neúmyslné i úmyslné. To vše

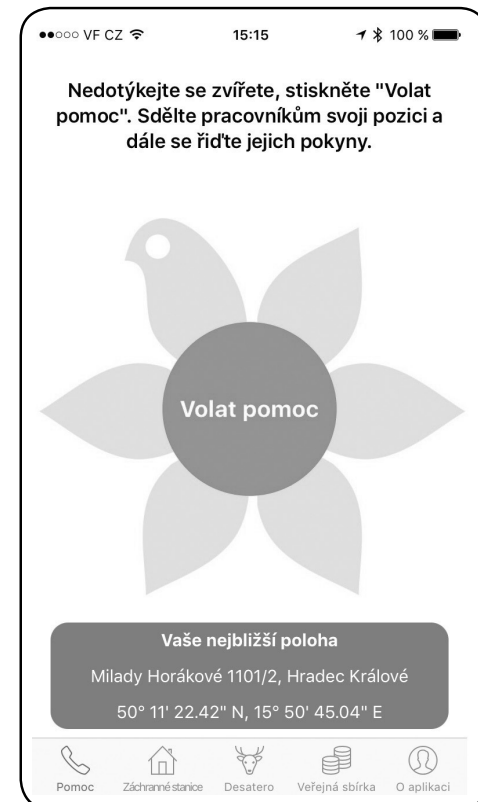


Aplikace zvíře v nouzi. Vypracovala Zdeňka Nezmeškalová

způsobuje volně žijícím živočichům poranění či smrt. Druhou stranou téže mince je pak rostoucí zájem veřejnosti o pomoc přírodě, který ovšem bez dostatečných znalostí může někdy napáchat více škody než užítku (např. zbytečně odebíraná „opuštěná“ mláďata). Pomoc zraněným či jinak handicapovaným živočichům včetně související osvěty je posláním záchraných stanic pro volně žijící živočichy.

Národní síť záchraných stanic, kterou založil v roce 1998 Český svaz ochránců přírody, dnes pokrývá svojí činností území celé České republiky. V současné době poskytuje v rámci této sítě péči handicapovaným živočichům 33 záchraných stanic. Příjem živočichů rok od roku stoupá, v loňském roce již dosáhl počtu 20 345 zvířat.

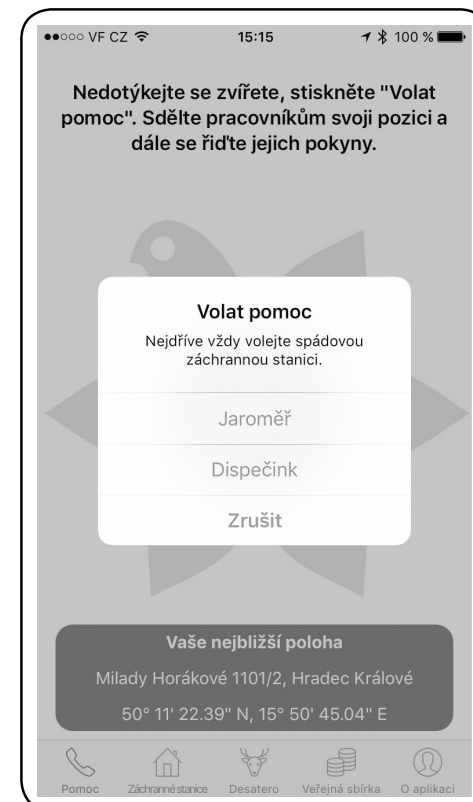
Systém záchrany handicapovaných volně žijících živočichů na území ČR zajišťuje kom-



Snahou aplikace Zvíře v nouzi pro mobilní telefony je jednoduchá a intuitivní obsluha. Vypracovala Zdeňka Nezmeškalová

plexní péči, zahrnující příjem jedinců, první pomoc, veterinární ošetření, léčebnou péči, rehabilitaci, přípravu na vypuštění, a je-li to možné, pak následné vypuštění zpět do přírody. Dlouhodobě se daří vyléčit a následně opět vypustit do volné přírody kolem 50 % přijatých zvířat. Důležitou součástí činnosti záchraných stanic je však i systematická osvěta veřejnosti ve smyslu minimalizace příčin zraňování živočichů a minimalizace „pomocí“, které jsou zbytečné, či mnohdy naopak škodí.

Od letošního roku mají záchrané stanice Národní sítě i veřejnost významného pomocníka. Je jím aplikace pro chytré telefony Zvíře v nouzi. Kdokoli si ji může zdarma stáhnout do svého mobilního telefonu s operačním systémem Android či iOS. Nálezci zraněného či jinak hendikepovaného zvířete umožní dle GPS aktuální polohy přímý kontakt s místně příslušnou záchranou stanicí či centrálním dispečinkem Národní sítě záchraných stanic. Pracovníci stanice se pak mohou s nálezcem domluvit, zda zvíře skutečně potřebuje pomoc, jak může nálezce zraněné zvíře sám do záchrané stanice pomocí vestavěné navigace co nejrychleji dopravit, nebo se mohou díky zasláným souřadnicím sami co



nejrychleji dostavit pro zvířecího pacienta. Mnoho případů lze vyřešit pouhou konzultací, například nad zaslánou fotografií zvířete; i tuto funkci aplikace umožňuje. V aplikaci nechybí ani stručné desatero, jak se zachovat v případě nálezu zvířete, a možnost podpořit záchrané stanice prostřednictvím veřejné sbírky Zvíře v nouzi (zasláním dárcovské SMS či zasláním peněz na účet sbírky).

Aplikace sklízí pozitivní hodnocení od široké veřejnosti a jako velkou pomoc ji oceňují i pracovníci záchraných stanic. Dle autora aplikace Miroslava Poživila si ji stáhlo již téměř 10 000 uživatelů.

Jedním z prvních zaznamenaných případů využití aplikace bylo nahlášení zraněného dravce uprostřed pole do záchrané stanice v Třeboni. Nálezce nemohl dravce ani dopravit, ani u něj zůstat do příjezdu pracovníků stanice. Zaslal tedy pouze GPS souřadnice místa nálezu. K případu vyjeli treboňští ochranáři, zraněného vzácného motáka na místě opravdu našli a zajistili mu tak potřebnou pomoc.

Zvláště nyní v hlavní sezoně – tedy od konce jara do konce léta – projdou rukama pracovníků stanic tisíce zvířat. Jen za měsíc červen

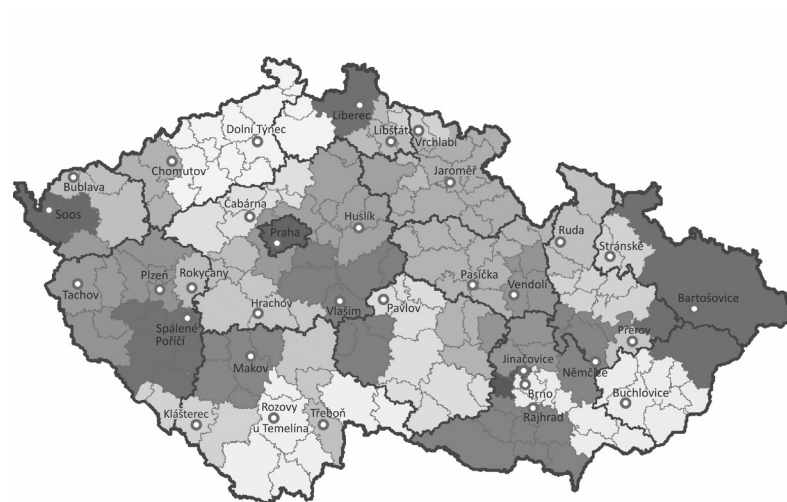
stanice evidovaly více než 2000 dočasně hendikepovaných zvířat. V polovině případů se jednalo o mláďata ptáků (kosi, drozdi, vrabci, strakapoudi, poštolky...), ve druhé pak o zvířata zraněná dopravou, zemědělskou či zahradní technikou nebo například chytená kočkou. Od počátku letošního roku pak stanice napočítaly již přes 10 000 pacientů! U mnohých případů záleží na včasném zásahu. Nálezce však ne vždy tuší, komu vlastně zavolat. Díky nové aplikaci odpadá obvolávání složek integrovaného záchraného systému, útluků a veterinářů, nálezce zvířete se vždy dovolá těm nejpovolanějším. A ti mohou naopak včas zabránit odebrání a převážení takových zvířat, která ve skutečnosti žádnou pomoc nepotřebují.

Zdeňka Nezmeškalová

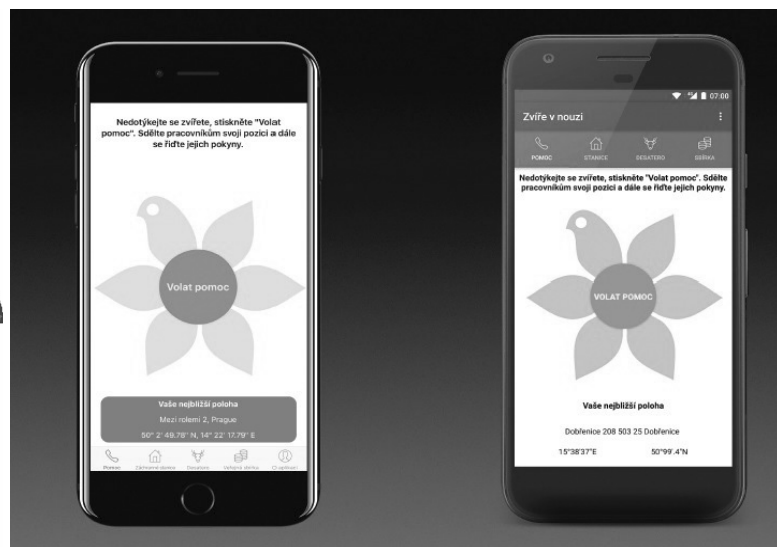
Hluk ohrožuje přírodu v amerických chráněných územích

Člověk není jediný, komu vadí nadměrný hluk. V jeho důsledku mohou kupř. ptáci a savci stejně jako lidé přijít o sluch či trpět vysokým krevním tlakem. V hlučných oblastech vědci u zmiňovaných obratlovců opakovaně prokázali zvýšenou hladinu stresových hormonů v organismu. Příliš hlasité okolí ztěžuje nebo zcela znemožňuje u sarančí, žab, ptáků, netopýřů, kopytníků, kytovců a primátů dorozumívání jedinců náležejících ke stejnému druhu, obranu před predátorem nebo získávání potravy. Dobře známé sýkory koňadry, žijící na tichých místech, snášejí více vajec a vyvádějí více mláďat než ty, které osídlují hlučné lokality.

Nadměrný, člověkem vytvářený hluk bývá často považován pouze za problém lidských sídel. Američtí badatelé vedení Rachel T. BUXTONOVOU z Coloradské státní univerzity ve Fort Collinsu zkoumali, nakolik antropogenní hlučnost ohrožuje národní parky a další chráněná území ve Spojených státech bez Aljašky a Havajských ostrovů (*Science*, 356, 531–533, 2017). Pro svou analýzu využili více než 1,5 milionu hodin záznamů, pořizovaných nejméně 30 dní Správou národních parků Spojených států (USNPS) na 492 lokalitách, od odlehleho deštného lesa mírného pásu Hoh Rainforest na severozápadě země až po návštěvníky přeplněné stezky v parku Rock Creek v hlavním městě Washingtonu. V důsledku



Mapa národní sítě záchraných stanic v České republice. Vypracovala Zdeňka Nezmeškalová



Ukázky z aplikace Zvíře v nouzi. Vypracovala Zdeňka Nezmeškalová



Vůbec první národní park na světě, Yellowstone, navštíví ročně více než tři miliony turistů. Foto Jan Plesník

dlouhodobého rozvoje lidských sídel a průmyslu leží dnes 80 % rozlohy USA, chráněná území nevyjímaje, ve vzdálenosti menší než kilometr od nejbližší silnice.

Aby určili, kolik hluku v amerických chráněných územích má na svědomí člověk, vědci nejdříve vyhodnotili každý zaznamenaný zvuk a odstranili všechny lidmi vytvořené akustické projevy. Získali tak informace nejen o přirozené

hlučnosti zkoumaných ploch, ale i o tom, jak ji ovlivňuje nadmořská výška, roční úhrn srážek, blízkost lidských sídel, dopravních tepen či letových drah a další činitelé. Mohli tak pomocí matematického modelu následně odvodit intenzitu hluku na jakémkoli místě USA.

Zjištění týmu Buxtonové přináší jak dobré, tak špatné zprávy. Ve srovnání s okolní nechráněnou krajinou do vzdálenosti pěti kilometrů



Návštěvní prohlídkové trasy Anhinga Trail v národním parku Everglades na jihu Floridy sem přijíždějí za subtropickou přírodou. Foto Jan Plesník

Hluk zlobí i rostliny

Hlukové znečištění prostředí, za které může člověk, působí také na rostliny. Na první pohled se obdobné tvrzení zdá být v lepším případě poněkud neopodstatněné. Opak je ale pravdou.

Zvuky lidské civilizace mají na planě rostoucí rostliny nepříjemný, ale přitom nezanedbatelný dopad. Hlučné prostředí, jež opouštějí ptáci rozšiřující semena bylin, keřů a stromů, naopak láká hlodavce, konzumující ve velkém právě semena. Hluk dělá potíže i některým predátorům: pokud z určitého prostředí zmizí, může se v něm rychle zvýšit početnost jejich základní kořisti – býložravců –, což se nemůže neprojevit na spásání vegetace (efekt uvolnění).

Na druhou stranu hlučná místa přitahují právě pro snížení počtu predátorů severoamerické kolibříky černobradé (*Archilochus alexandri*), významné opylovače celé řady rostlinných druhů.

vykazují americká chráněná území o třetinu nižší intenzitu člověkem vyvolané hlučnosti. Na druhou stranu v 63 % chráněných území lidská činnost hluk ve srovnání s přírodním stavem zdvojnásobila, a v pětině z nich vzrostla intenzita lidskou civilizací produkovaných akustických projevů oproti zvukům působeným pouze přírodou dokonce desetinašobně. Uvedené hodnoty negativně ovlivňují planě rostoucí rostliny a volně žijící živočichy a navíc obtěžují návštěvníky. Nejvíce nadměrná hlučnost sužuje parky a další otevřené plochy v okolí měst, spravované místními úřady. Ale i ve 12 % všech oblastí divočiny, nejpřísnějšího typu chráněných území v USA (kategorie IUCN Ib), trpí fauna a flóra hlukem dvojnásobně větším, než dosahuje intenzita všech přírodních zvuků dohromady.

Američtí ekologové se ale nespokojili jen s rozborem dopadu hluku na chráněná území. Známý zákon o ohrožených druzích, platný v zemi od roku 1973, ukládá federálním úřadům za povinnost vymezit pro cílové taxony kritický biotop. Jedná se o nejmenší možnou plochu, která poskytuje příslušnému druhu zdroje nezbytné pro dlouhodobé přežití. Jde tedy o specifickou oblast v rámci areálu rozšíření konkrétního druhu s prostředím,

nutným pro jeho ochranu a často vyžadujícím zvláštní péči (management) nebo ochranu. Kritický biotop může zahrnovat i lokality, které druh v současnosti sice neosídluje, ale které mají klíčový význam pro jeho další existenci. Ukázalo se, že ohrožené druhy, vyskytující se v kritickém biotopu přímo v chráněných územích, bývají vystaveny o polovinu menší hlučnosti než v nechráněné krajině. Nejvíce dopadá hlučková zátěž na bezobratlé, rostliny a plazy. Ale i tak více než polovina kritických biotopů vykazuje dvojnásobně větší hlučnost, než by byla bez lidské civilizace.

Za hlavní zdroj nadměrného antropogenního hluku v amerických chráněných územích autoři označují dopravu, ať už automobilovou, nebo leteckou, těžbu nerostných surovin a dřeva a v neposlední řadě výstavbu.

Jan Plesník

Memorandum o spolupráci AOPK ČR s Arménií podepsáno

Dne 12. 6. 2017 bylo na arménském velvyslanectví v ČR podepsáno tři roky připravované memorandum o spolupráci mezi AOPK ČR a arménskou partnerskou organizací (Bio-resource Management Agency of the Ministry of Nature Protection of the Republic of Armenia). Dokument navazuje na společnou deklaraci ministerstev obou

zemí, podepsanou v lednu 2014, kterou je stanoveno společné úsilí v ochraně přírody na území obou států. Memorandum podepsal ředitel AOPK ČR František Pelc a za arménskou stranu náměstek ministra Khachik Hakobyan. Obě strany se dohodly na spolupráci v oblasti informačních systémů ke sběru a správě dat o ochraně biodiverzity, výměny veřejně dostupných odborných dat o biodiverzitě, identifikace lokalit národního významu (podklad pro vytvoření sítě Smaragd) podle Bernské úmluvy (Úmluva o ochraně evropských planě rostoucích rostlin, volně žijících živočichů a přírodních stanovišť). Dalšími body připravované česko-arménské spolupráce jsou správa chráněných území (včetně zpracování plánů péče) a podpora udržitelného turismu a udržitelného využívání přírodních zdrojů. V rámci této spolupráce budou probíhat výměnné pobyty odborníků, pracovní semináře a studijní cesty. Hlavním úkolem bude najít vhodné finanční zdroje pro zajištění uvedených aktivit formou společných projektů či grantů. Současně s memorandumem došlo také k podpisu dvouletého pracovního protokolu, který stanovuje konkrétní oblasti spolupráce pro roky 2017–2018. V uvedených dvou letech by mělo dojít k přípravě metodiky na zajištění udržitelného turismu v Národním parku Dilijan nebo biosférickém komplexu Zangezur, uvedení vybraných opatření



Khachik Hakobyan a František Pelc (vpravo) při podpisu memoranda. Foto archiv AOPK ČR

do praxe, vyhodnocení sběru, zpracování a využívání nálezových dat a zavedení nejlepšího modelu v Arménii po vzoru české nálezové databáze (NDOP) a zlepšení systému ochrany arménských chráněných území na základě příkladů dobré praxe z České republiky.

Jindřiška Jelínková, František Pelc

Česká republika 2030 – cíle v oblasti ochrany přírody a krajiny

Vláda na svém zasedání 19. dubna 2017 schválila dokument „Strategický rámec České republiky 2030“, který je aktualizací předchozí strategie udržitelného rozvoje z roku 2010. Jedná se o materiál, který má vytvářet základní rámec pro ostatní strategické dokumenty na národní, regionální i lokální úrovni a udávat směr České republiky ve všech oblastech rozvoje. Významným způsobem se věnuje problematice životního prostředí a ochrany přírody a krajiny.

Vize a konkrétní cíle strategie jsou tematicky rozděleny do šesti klíčových oblastí. Cíle v oblasti ochrany a péče o přírodu a krajinu formuluje zejména kapitola 3 *Odolné ekosystémy*, avšak s touto problematikou se průběžně setkáme i v dalších částech dokumentu, zejména v kapitole 4 *Obce a regiony*.

Strategie klade velký důraz na územní plánování, které zásadním způsobem ovlivňuje podobu naší krajiny a vytváří podmínky pro ochranu jejích hodnot. Je navrhováno zpracování zcela nového dokumentu ve veřejné diskuzi, tzv. politiky krajiny, která by měla být rámcem pro zpracování územních plánovacích podkladů. Politika krajiny se má v širších souvislostech než v současném územním plánování zabývat hodnocením aktuálního stavu krajiny a navrhnout zásady její dlouhodobé obnovy a tvorby. Za situace, kdy dochází v krajině k zásadním změnám, by se politika krajiny měla stát podkladem pro další formy a stupně plánování (strategické a územní plánování, plány povodí, komplexní pozemkové úpravy a další). Dokument dále zmiňuje nutnost koordinace strategického a územního plánování a též nutnost koordinace přesahující úroveň jednotlivých obcí.



Přirozená obnova na bývalé vojenské střelnici na Šumavě. Foto Archiv AOPK ČR

Stále širší podporu a využití v oblasti ochrany přírody získává koncept ekosystémových služeb a na to reaguje i nová strategie. Dokument přímo navrhuje začlenění hodnocení ekosystémových služeb do rozhodovacích procesů, což může přinést významnou změnu v kritériích používaných např. při hodnocení nových stavebních záměrů.

V oblasti ochrany biodiverzity je základním cílem zajištění přítomnosti životaschopných a geneticky rozmanitých populací původních druhů v naší krajině. K tomu má přispět obnova přírodních stanovišť v dostatečném rozsahu a kvalitě i zvýšení propustnosti krajiny pro migraci živočichů. K dalším cílům patří ponechání některých souvislých ploch se zachovalou přírodou a též opuštěných, dříve využívaných ploch (např. lomy, neobhospodařovaná zemědělská půda) samovolnému vývoji. Přirozená obnova člověkem významně pozmeněných ekosystémů by se měla stát běžně užívaným postupem.

Dokument též reaguje na probíhající klimatickou změnu a navrhuje řadu opatření v oblasti vodního hospodářství a péče o půdu. Například v lokalitách méně vhodných pro zemědělství navrhuje podporu vzniku mokřadů a dalších přírodních prvků na omě půdě. Mezi další cíle patří zvyšování podílu luk a pastvin na celkové ploše zemědělské půdy a navýšení plochy lesních porostů. Pozornost je věnována také adaptaci sídel, v nichž má být podporováno propojování stávajících a vznik nových zelených ploch.

který upřesní kroky k plnění strategie a určí mechanismus zajištění jejího souladu s nově zpracovávány resortními strategiemi, koncepcemi, programy a opatřeními na národní a krajské úrovni. Zároveň stanoví odpovědnost jednotlivých resortů, v jejichž gesci budou jednotlivé navazující kroky a opatření za naplňování cílů.

„Strategický rámec Česká republika 2030“ obsahuje v oblasti ochrany přírody a krajiny řadu opatření, která se již dlouhodobě objevují v různých strategických materiálech, zároveň však přináší i návrhy nové, jako je zpracování výše zmíněné politiky krajiny nebo začlenění hodnocení ekosystémových služeb do rozhodovacích procesů. Pro úspěšné naplnění strategie je nezbytné uskutečňování konkrétních cílů nejen ze strany veřejné správy, ale též neziskového sektoru a subjektů hospodařících v naší krajině. Dokument je zveřejněný na www.cr2030.cz.

Jan Kyselka

Pomáhají zoologické zahrady vytvářet příznivý vztah k životnímu prostředí?

Přestože jsme si již zvykli svádět na globalizaci ledacos, vede pokračující přesun obyvatelstva do měst, nástup virtuální reality



Dvě zoologické zahrady a akvárium v Berlíně navštíví ročně více než 4,5 milionu zájemců. Zoo v západní části německé metropole, založená v roce 1844, vyniká v celosvětovém měřítku počtem chovaných druhů a mj. pravidelně rozmnožuje celosvětově ohrožené nosorožce dvourohé. Foto Jan Plesník

a jisté zpoždění k tomu, že lidé stále více ztrácejí kontakt s přírodou. Někteří autoři dávají zmiňovanou skutečnost do souvislosti také se zrychlujícím se úbytkem člověkem neovlivněného prostředí.

Zoologické zahrady a akvária plní hned několik funkcí: kromě ochrannásko-chovatelské, zábavné a vědeckovýzkumné také významně sponzorují ochranu přírody a v neposlední řadě mají výchovnou a vzdělávací úlohu. Jenom do zařízení, která jsou členy Světové asociace zoologických zahrad a akvárií (WAZA), každoročně zavítá 700 milionů návštěvníků. V USA chodí od ledna do prosince do zoologických zahrad více lidí než na všechny zápasy profesionálních sportovců.

Uvedené číslo není možné vysvětlit pouze tím, že zoo fungují jako oblíbená místa zábavy a odpočinku, nebo marketingovou zdatností a výkonností zmiňovaných zařízení. Zdá se, že v tomto případě může hrát roli i prvotní vztah člověka ke zvířatům.

Ověřit zažitou pravdu, že zoologické zahrady a akvária posilují u návštěvníků kladný vztah k péči o životní prostředí, se rozhodl Alejandro GRAJAL ze zoologické zahrady v Seattlu se svými spolupracovníky (*Conserv. Biol.*, 61, 322–330, 2017). Celkem 3 588 dospělých ve věku od 18 do 89 let, kteří navštívili jednu z patnácti zoo nebo akvárií, rozmístěných po celých Spojených státech, se badatelé ptali na jejich některé životní postoje. Většinu respondentů tvořily ženy s dětmi mladšími než 13 let, žijící ve vzdálenosti nanejvýš 80 kilometrů od zoologické zahrady a akvária. Nejvíce dotazovaných (57%) se hlásilo k politickému středu. Musíme rovněž zmínit, že 40% respondentů nebylo členy klubu přátel některé zoologické zahrady a zoo navštěvovalo jen příležitostně.

K jakým závěrům badatelé dospěli? Potvrdilo se, že lidé, kteří cítili silnější vazbu ke zvířatům, byli ve větší míře přesvědčeni, že změny podnebí skutečně probíhají a že mohou mít závažné dopady na živočichy i na člověka. Současně zastávali názor, že se sami mohou účinně podílet na zmírňování důsledků klimatických změn nebo na způsobování se jim. Tři ze čtyř návštěvníků zoologických zahrad a akvárií uvědomujících



Moderní zoologické zahrady myslí i na zábavu velké věkové skupiny návštěvníků – dětí. Snímek byl pořízen v japonské Nagoji. Foto Jan Plesník

si změny podnebí vždycky nebo alespoň někdy nakupují potraviny místního původu a v domácnosti nahradili klasické žárovky kompaktními zářivkami. Nicméně jen 30% zpovídaných, kteří chtějí reagovat na to, co se děje v klimatickém systému Země, jezdí energeticky účinným automobilem, tedy hybridním vozidlem nebo autem, které ujede alespoň 48 kilometrů na 3,8 litru paliva. Současně více než třetina lidí z této

skupiny podepisuje petice nebo se účastní akcí na ochranu přírody, finančně sponzoruje dobrovolnou ochranu přírody a o významu aktivit, reagujících na změny podnebí, hovoří s ostatními. Přitom na zmiňované postoje nemělo vliv, zda se respondenti hlásí ke konzervatismu, politickému středu či liberalismu, přestože je v USA problematika klimatických změn silně zpolitizována a společnost v názorech viditelně rozděluje.



Z úspěšné zoologické zahrady v Sydney se návštěvníkům nabízí působivý výhled na panorama největšího australského města. Foto Jan Plesník

Je zřejmé, že na vytvoření a udržování dlouhodobého příznivého vztahu k přírodě a životnímu prostředí, projevujícího se mj. ve vzorcích spotřeby a podporou strategií, koncepcí, programů, projektů i každodenních činností zabývajících se aktivní péčí o prostředí, se podílí hned celá řada činitelů včetně ekonomických a kulturních faktorů, společenských a psychologických souvislostí a rovněž informování, vzdělávání a výchova nejširší veřejnosti i cílových skupin obyvatelstva. Osobní vztah ke zvířatům, posilovaný mj. návštěvami zoologických zahrad a akvárií, může být vhodným základem pro získávání podpory a zapojení občanů do činností směřujících ke zlepšení životního prostředí.

Jan Plesník

Invazní nepůvodní druhy sužují ostrovy

Na Zemi existuje asi 175 000 mořských ostrovů, které obývá 600 milionů lidí: dvě třetiny všeobecně nezávislých států se alespoň zčásti nacházejí na větších ostrovech. Na řadě ostrovů dochází k prudkému nárůstu populace: předpokládá se, že jen počet obyvatel souostroví a ostrovů v Tichém oceánu vzroste do r. 2030 o polovinu.

Ostrovy jako zranitelné ekosystémy

Není žádným tajemstvím, že ostrovy představují vyhraněné, dobře vymezené



Ostrovy či souostroví často hostí endemické druhy. Na snímku bernešky havajské (*Branta sandvicensis*) v národním parku Havajské sopky na ostrově Havaj. Foto Jan Plesník

ekosystémy, hostící četné endemické druhy. Některé z nich patří mezi horká místa globální biologické rozmanitosti. Právě prostorová a časová izolovanost způsobuje, že především rozlohou malé, od nejbližší souše vzdálené ostrovy bývají mimořádně citlivé k nejrůznějším zásahům zvenčí.

A výsledek přírodních a člověkem způsobených disturbancí? Přestože ostrovy zaujímají na naší planetě jen 3 % souše, připadá na ni plných 95 % všech případů vymizení ptáků, k nimž došlo od roku 1600. U plazů dosahuje uvedené číslo 90 %, u savců 60 %.

Vetřelci přicházejí

Nepůvodní druhy mívají na ostrovní přírodu dvojitý účinek. Pokud se bezproblémově zapojí do fungování tamějších ekosystémů, zvýší druhovou bohatost (počet druhů neboli alfa-diverzitu) uvedených mořem izolovaných celků. Naopak neúmyslně zavlečené či záměrně vysazené organismy, které se na ostrovech do té doby nevyskytovaly, působí nemalé těžkosti, pokud se začnou chovat invazně, tj. ohrožovat jiné druhy, biotopy nebo přírodní procesy.

Americký popularizátor vědy William Stolzenburg tvrdí, že všechny mořské ostrovy ničí, byť

v různé míře, invazní predátoři – krysy, potkani, myši, kozy, prasata, osli, stromoví hadi, lišky a četní další živočichové. Invazní nepůvodní druhy ovlivňují ostrovní ekosystémy i jinak. Konkurenčně vytěsňují původní druhy, kříží se s nimi, na vegetaci působí jako býložravci, narušují citlivé dlouhodobě vytvářené vztahy mezi původními druhy, jsou přenašeči rozmanitých nemocí a v neposlední řadě rovnou mění fyzikální a chemické vlastnosti prostředí.

Na druhou stranu právě geografická izolace umožňuje ochráncům přírody pokusit se početnost invazních nepůvodních druhů regulovat, nebo je dokonce zcela eliminovat. Podle posledních dostupných údajů se nejvýznamnější, nebo dokonce všechny invazní nepůvodní druhy, zejména savčí vetřelce, podařilo odstranit (eradikovat) na 851 ostrovech po celé zeměkouli. Na třech galapážských ostrovech se díky dlouholetému úsilí nevyskytují žádné zdivočelé kozy, kterých na nich před zahájením eradikace žilo na 160 000 jedinců. Novozélandská veřejnost podporuje rozsáhlou kampaň organizace Nový Zéland bez predátorů, jejímž cílem je – ostatně jak již napovídá samotný název – vyhubit na souostroví všechny zavlečené nebo vysazené predátory, zejména potkany, krysy, hranostaje, kolčavy a zdivočelé kočky domácí. Právě zmiňovaní vetřelci přivedli na okraj vymizení řadu původních evolučně významných taxonů, jako je „živá fosilie“ ještěř haterie (*Sphenodon* spp.), oblíbení nelétaví kiviové (*Apteryx* spp.), noční zemní papoušek kakapo soví (*Strigops haploptilia*) nebo tamější velké kobylky označované jako weta. Známa mezinárodní organizace na ochranu ptáků a jejich prostředí BirdLife International hodlá do roku 2020 podpořit úplné odstranění invazních organismů z 35 ostrovů.

A co Evropa?

Důsledky šíření invazních nepůvodních druhů se pochopitelně nemohly vyhnout ani evropským ostrovům. Právě uvedené problematice věnovalo zvýšenou pozornost v pořadí již 12. zasedání expertní skupiny Úmluvy o ochraně evropské fauny a flóry a přírodních stanovišť (Bernské úmluvy) pro invazní nepůvodní druhy, které se uskutečnilo 1.–3. června 2017. Místo jednání nebylo zvoleno náhodně. Funchal se stal hlavním městem Madeiry a přilehlých ostrovů, ležících



Člověk postupně rozšířil několik druhů agáve (*Agave* spp.) ze Střední Ameriky i do Středomoří, kam se dostaly před 200 lety. Obrázek přibližuje porost v okolí města Chania na Krétě. Foto Jan Plesník

blíže Africe než Evropě a tvořících autonomní součást Portugalska.

Až dosud proběhlo nebo v současnosti probíhá na 170 ostrovech na našem kontinentě nebo i mimo něj, ale spravovaných evropskými vládami, 224 programů, projektů a dalších akcí, snažících se účinně omezit nebo zcela vytlačit tamější nepůvodní invazní flóru nebo



Jedním z nejvýznamnějších nepůvodních druhů ohrožujících původní biotu ostrovů zůstává krysa (*Rattus rattus*), která se na ně dostala obvykle s lodní dopravou. Foto Jan Plesník

(bez zámořských území), se početnost ostrovních populací mořských ptáků snížila od roku 1986 o plných 80 %. Vinu na tomto negativním trendu má hlavně predace zavlečených krys. Vyhubení invazních hlodavců, k němuž ochránci přírody na některých ostrovech přistoupili, doprovází obnova poškozených ekosystémů. Na Islandu zaujímají porosty severoamerické lupiny *Lupinus nootkatensis* celých 314 km². Pokud chce fyzická nebo právnická osoba dovézt na ostrov nepůvodní druh, musí si nechat na své náklady zpracovat hodnocení možných rizik zamýšleného importu. Opatření se týká i domácích mazlíčků: policie v dubnu 2017 utratila kočku, kterou si švýcarská turistka přivezla bez povolení a bez veterinární kontroly do země v karavanu. Pokud je to nezbytné, mohou pracovníci Islandské agentury životního prostředí zasahovat i na soukromých pozemcích.

Na Maltě využívají při mapování invazních nepůvodních druhů, především tokozelky vodního hyacintu (*Eichhornia crassipes*) a severoamerické želvy nádherné (*Trachemys scripta*), hlášení z řad nejširší veřejnosti. V roce 2007 zahájený projekt vyhubení muflona na ostrově Elba, kam byl vysazen v 80. letech 20. století se setkal s odporem italské nevládní organizace zaměřené na podporu spokojeného života zvířat. Zdivočelé kozy představují vážný problém i na Baleárských ostrovech, i když ročně jich ochránci přírody a lovci zejména na Mallorce odstřelí na 8 000.

Největší problémy mají v Makaronésii

Jako Makaronésii označujeme čtyři skupiny ostrovů ležící v Atlantském oceánu západně od Gibraltaru. Všechny jsou sopečného původu, a protože nikdy nebyly součástí pevniny, vynikají vysokým počtem endemitů. I když jsou kromě nezávislých Kapverdských ostrovů součástí Španělska, resp. Portugalska, geograficky patří k Africe.

Na souostroví Madeira, kde pětinu bioty (živé složky ekosystému) tvoří endemické druhy, bylo na regulaci invazních nepůvodních druhů od roku 1995 vynaloženo 5 milionů eur (130,5 milionu Kč), ponejvíce z programu EU LIFE. Jak se dá předpokládat, ochránci jsou v tomto ohledu úspěšnější na menších ostrovech kolem vlastní Madeiry.

Známy cíl turistů z ČR, Kanárské ostrovy, bývá často uváděn jako příklad území silně poškozeného invazními druhy. Až dosud vědci na souostroví zjistili 183 suchozemských invazních druhů, z nichž 44 % představují cévnaté rostliny. Vůbec poprvé se v této části Španělska podařilo v období 2007–2016 zcela odstranit nosatce *Rhynchophorus ferrugineus*, který se šíří do Evropy z Asie a významně poškozuje palmy. Nešlo o levnou záležitost: přišla na 12 milionů eur (313 milionů Kč). Tamější veřejnost se i prostřednictvím sociálních sítí staví proti regulaci zdivočelých koz a ovcí. Přitom zdivočelé kozy vyskytující se na všech sedmi hlavních ostrovech jsou největší hrozbou pro 89 tamějších endemických rostlinných druhů, z nichž dvacet přežívá již jen v poslední populaci. Pouze na ostrově La Gomera žije na 5 000 těchto ferálních sudokopytníků, i když více než polovina ostrova by se měla těšit z územní ochrany podle španělské legislativy a práva EU. V současnosti neexistuje politická vůle regulovat na ostrově La Palma vysazené muflony a paovce hřivnaté (*Ammotragus lervia*). Speciální jednotka tamější policie zaměřená na potírání kriminální činnosti poškozující životní prostředí odstranila z internetu za poslední dva roky 50 inzerátů, nabízejících nebo poptávajících organismy zařazené na španělský katalog invazních nepůvodních druhů.

Na Azorských ostrovech se vyskytuje 910 nepůvodních druhů cévnatých rostlin, z nichž 51 se chová invazně. V období 2014–2016 se podařilo na 25 km² zcela vyhubit 35 druhů invazní flóry. Osvědčilo se kompostování biomasy rostlinných vetřelců. Ovšem ani toto úsilí nebylo zadarmo: daňové poplatníky z Portugalska a EU přišlo na 1,5 milionu eur (39 milionů Kč).

Doporučení, týkající se regulace a odstraňování invazních nepůvodních druhů na evropských ostrovech, navržená účastníky jednání ve Funchalu, budou postoupena stálému výboru Bernské úmluvy, který se sejde začátkem prosince 2017 v sídle Rady Evropy ve francouzském Štrasburku.

Jan Plesník

Havarijní shoz balvanu nad Gabrielinou stezkou v Českém Švýcarsku

V úterý 27. června byl v brzkých ranních hodinách nad Gabrielinou stezkou vedoucí z Mezní Louky na Pravčickou bránu, v místě zvaném Lovecká trubka, shozen nebezpečný pískovcový balvan, který ohrožoval bezpečnost turistů na této trase.

Balvan s objemem 30 metrů krychlových ležel na hraně skály a měl pod sebou strmou skalní stěnu vysokou 40 metrů. Kdyby došlo k jeho nekontrolovatelnému zřícení, mohl by dopadnout přímo na turistickou stezku, což by mohlo mít tragické následky. Kámen sice na hraně skály ležel už nějakou dobu a na první pohled by se mohl zdát kompaktní, ale opak byl pravdou. Vlivem klimatu, střídání teplot v průběhu roku, vlivem vlhkosti a také díky rozpraskání mohl kdykoli spadnout.

K posouzení stability balvanu byli přizváni geologové z České geologické služby a také geotechnik ze specializované firmy, kteří došli k názoru, že je potřeba balvan co nejdříve odstranit. Navíc na jedné straně balvanu, zrovna v místech, kde se opíral a které neslo největší váhu, došlo k drobnému drcení a k odštípnutí cca 0,5 metru čtverečního zralé krusty pískovce. V okolí



Příprava shozu nestabilního skalního bloku nad Gabrielinou stezkou, Lovecká trubka. Foto Jakub Šafránek

pravidelně hnízdí několik párů sokola stěhovavého a tak bylo nutno shoz naplánovat na období, kdy už nebude hnízdící ptactvo rušeno. Konec června se zdál z tohoto hlediska být ideální, ovšem to už je turistická sezona v plném proudu. Balvan bylo nutno každopádně shodit, a tak byly zvoleny brzke ranní hodiny, kdy se na stezkách nepohybuje mnoho lidí. Den před shozem nainstalovali pracovníci vzduchové vedení a v pět hodin ráno začali práce na samotném shozu. K tomu byly použity velké vzduchové pušky z odolné pryže. Byl vydán povel a pak už to šlo rychle. V okamžiku, kdy byl balvan s hmotností skoro 60 tun na jedné straně přizvednut o přibližně 40 centimetrů, lehce se pootočil a ještě než začal padat, rozsypal se na drobnější kamení a hromadu písku. Práce začaly v pět hodin a krátce po deváté hodině už byla stezka pro turisty zase přístupná.

To, že se kámen rozpadl takovýmto způsobem, svědčí o jeho silném ovlivnění periodickým vlhnutím a vysycháním na prosluněné hraně skály a také o zesílené erozi. Pád podobného objektu je pak nevypočitatelný a mohlo by ho spustit prakticky cokoli, například i pád středně velkého stromu. Z hlediska ochrany přírody pak nedošlo k nijak významnému ovlivnění přirozeného vývoje, jelikož by se balvan tak

jako tak zřítíl, takto byl pád pod kontrolou. Na záznam shazování se lze podívat na adrese: http://www.npcs.cz/rizeny-shoz-nebezpecneho-skalniho-bloku.

Jakub Šafránek

Medailonky



Ludmila Friedlová – 70 let

Milá paní kolegyně Ing. Ludmila Friedlová, všemi oslovovaná jako Lída, oslavila 5. června 2017 kulaté jubileum a je příkladem opravdového zájmu a vytrvalosti v ochraně přírody – vlastně téměř celou dobu pracovala u naší organizace a právních předchůdců, letos již čtyřicátým rokem!

Základní školu absolvovala a středoškolská léta prožila na rodném Rakovnicku. Vzhledem k tomu že pocházela ze „selského“ (z rodného statku v Lišanech byla rodina vystěhována v 50. letech), nebylo jí později umožněno studium na vysněné povolání učitelky, ale mohla vystudovat tehdejší Vysokou školu zemědělskou (dnešní Česká zemědělská univerzita). Po dokončení vysokoškolského studia, povinné praxi a následně i pedagogické nástavbě nastoupila na tehdejší odbor kultury Okresního národního výboru (později okresní úřad) Praha západ.

Už zde vlastně začala Lídina „ochranářská práce“, protože pečovala nejen o kulturní

bohatství – pracovala s kronikáři, zabývala se muzejnictvím a památkami, ale především měla na starosti přírodní bohatství přípražského okresu. Její činnost nezůstala bez povšimnutí v kruzích středočeských ochránařů a v roce 1978 přišla nabídka k působení na tehdejším Středisku státní památkové péče a ochrany přírody Středočeského kraje, které se zabývalo ochranou přírody pod správou tehdejšího krajského národního výboru.

Lída nemohla tušit, že zde bude aktivně pracovat až do roku 2017, že zde najde smyslupnou náplň celého profesního života, skvělé přátele a dokonce životní lásku.

Následně se měnily režimy, adresy, názvy, systém, přibývaly úkoly a pracovní náplň, ale krásné poselství přírody se nezměnilo a nutnost chránit a opatrovat ji pro příští generace je aktuálnější než kdy jindy.

Zde mohu Lídu citovat: „Je to krásný pocit, když po vás zůstanou naučné stezky, aleje, vybudovaná či upravená vodní díla, které by bez práce naší instituce neměly šanci vzniknout“.

Jubilantka totiž s počátkem dotačních programů začala pracovat v Programu revitalizace říčních systémů, později v Programu obnovy přirozené funkce krajiny i Operačním programu Životní prostředí a dalších. A také díky Ludmile Friedlové se podařilo uskutečnit spoustu krajinářsky významných projektů. Za to jí patří dík nejen nás, kolegyní a kolegů, ale zejména přírody a krajiny ve středních Čechách.

Závěrem přeji jubilantce jménem celé Agentury dosavadní pohodu a přátelský a milý přístup k lidem, zdraví a potěšení v rodině a nekončnou radost z vnučat. Těšíme se na další setkávání v přírodě i mimo ni.

František Pojer

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

(přehled vybraných aktualit za období červen–červenec 2017)

Zákon č. 183/2017 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona

o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich a zákona o některých přestupcích (dále jen „změnový zákon“). Změnový zákon přináší změny do více než 250 zákonů v oblasti výkonu státní správy. Na poli ochrany přírody a krajiny je nejdůležitější změna zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen „ZOPK“) a zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění (dále jen „správní řád“). V ZOPK byly provedeny spíše terminologické změny, skutkové podstaty přestupků ani výše pokut se nemění. Lze však pokutu neuložit a namísto ní upustit od uložení trestu nebo uložit napomenutí, což vyplývá z formulace ZOPK a ze zákona č. 250/2016 Sb., o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich (dále jen „zákon o odpovědnosti za přestupky“). U přestupků právnických a podnikajících fyzických osob byla v ZOPK zrušena kritéria pro stanovení výše pokuty, ustanovení o promlčení odpovědnosti a splatnosti pokut, neboť tyto jsou jednotně upraveny zákonem o odpovědnosti za přestupky. Ve správním řádu byly upraveny povinnosti v souvislosti s ochranou utajovaných informací a vedením spisu a správním orgánům byla dána možnost hybridního doručování písemností, pro tyto účely však musí správní orgán uzavřít veřejnoprávní smlouvu s kontaktním místem veřejné správy, bez níž hybridní doručování nelze použít. Dále je upraven postup, kdy v řízení navazujícím na výkon kontroly není třeba provádět dokazování protokolem o kontrole (§ 51 odst. 4 správního řádu). Poměrně nesystematicky byla změnovým zákonem provedena též novela ustanovení správního řádu o nicotnosti rozhodnutí, kdy nicotnost od 1. 7. 2017 (i v případě rozhodnutí dřívějších) prohlašuje orgán nadřízený správnímu orgánu, který nicotné rozhodnutí vydal. Nejsou tedy již rozděleny důvody, pro které prohlašuje nicotnost soud a pro které nadřízený správní orgán (§ 77 správního řádu). Mění se též ustanovení správního řádu o příkazu, přičemž podstatné je, že je-li vydání příkazu prvním úkonem v řízení, nelze uložit povinnost nahradit náklady řízení a proti příkazu na místě nelze podat odpor (§ 150 správního řádu).

Účinnost od 1. 7. 2017.

Zákon č. 197/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 115/2000 Sb., o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště

chráněnými živočichy, ve znění pozdějších předpisů. Novela vyjímá kormorána velkého ze seznamu vybraných živočichů podle zákona č. 115/2000 Sb. Dochází tak k odstranění nesouladu mezi tím, že kormorán velký byl vyhláškou č. 393/2012 Sb. vyjmut ze zvláště chráněných druhů, zůstal však vybraným živočichem, za jímž způsobené škody poskytuje stát náhrady podle zákona č. 115/2000 Sb. Náhrada škody způsobená kormoránem velkým na rybách od 1. ledna 2018 do 31. prosince 2019 se hradí do výše 100 % prokazatelně způsobené škody a od 1. ledna 2020 do 31. prosince 2020 do výše 80 % prokazatelně způsobené škody, a to za podmínek, v rozsahu a způsobem, které jsou stanoveny zákonem č. 115/2000 Sb., o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy, ve znění účinném do dne nabytí účinnosti tohoto zákona.
Účinnost od 1. 1. 2018.

Zákon č. 225/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony.
Účinnost od 1. 1. 2018.

Zákon přináší nejrozsáhlejší změnu stavebního zákona od nabytí jeho účinnosti. Snahou

novely je zjednodušit etapy přípravy a realizace staveb, k čemuž má sloužit řada nástrojů. Zavádí se zjednodušený postup při pořizování změn územně plánovací dokumentace, zkracují se lhůty pro podání návrhů na přezkum či zrušení opatření obecní povahy (ze současných tří let na jeden rok).

Pro územní a stavební řízení se rozšiřuje okruh záměrů, pro které lze využít zjednodušené postupy (územní souhlas, ohlášení) na stavby pro bydlení a pro rodinnou rekreaci bez ohledu na jejich výměru. Povolování staveb má být dále urychleno sloučením jednotlivých povolovacích procesů do jednoho řízení, zákon upravuje několik typů integrovaných postupů, jejichž využití je na vůli stavebníka. V případě některých integrovaných postupů dochází rovněž k **přechodu příslušnosti z obecních stavebních úřadů na tzv. speciální stavební úřady**, které doposud vedly pouze stavební řízení.

Novela dále zavádí speciální úpravu přezkumu závazných stanovisek, vydávaných jako podklad pro řízení podle stavebního zákona. Nově je nebude možné přezkoumat v rámci přezkumného řízení. Nezákoně závazné stanovisko dotčeného orgánu bude možné zrušit nebo změnit **pouze v rámci odvolacího řízení proti výslednému rozhodnutí.**

Zákon obsahuje také **novelu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.** Nově se podle § 70 tohoto zákona budou moci spolky účastnit jen řízení podle zákona o ochraně přírody a krajiny, nikoliv řízení upravených ve stavebním zákoně. Ekologické spolky se však nadále budou moci účastnit územních a stavebních řízení v případě záměrů vyžadujících posouzení vlivů na životní prostředí EIA.

V případě kácení dřevin pro účely stavebního záměru povolovaného v územním řízení, v územním řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, ve společném územním a stavebním řízení nebo společném územním a stavebním řízení s posouzením vlivů na životní prostředí se povolení ke kácení nahrazuje závazným stanoviskem orgánu ochrany přírody. Povolení ke kácení dřevin, včetně uložení přiměřené náhradní výsadby, je-li v závazném stanovisku orgánu ochrany přírody stanovena, bude vydávat stavební úřad a bude součástí výrokové části jeho rozhodnutí. Ve vazbě na změnu fází posuzování záměrů dochází k změnám v § 45h a 45i.

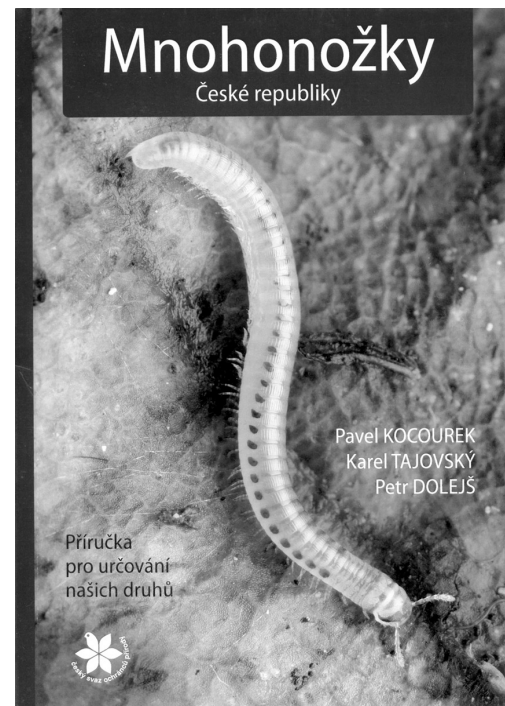
Zákon č. 225/2017 Sb. vyjma stavebního zákona a zákona o ochraně přírody a krajiny novelizuje také dalších více než čtyřicet právních předpisů. Rozsáhlejší změny byly provedeny v zákoně č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, a v zákoně č. 416/2009 Sb., o urychlení výstavby dopravní, vodní a energetické infrastruktury. Drobných změn dostal zákon č. 500/2004 Sb. (správní řád), zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, zákon č. 289/1995, o lesích a o změně a doplnění některých zákonů, zákon č. 254/2001 Sb., o odpadech, zákon č. 257/2001, o vodách a o změně některých zákonů.

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

Recenze

Mnohonožky České republiky

Sekce přírodovědných atlasů a určovacích příruček na českém knižním trhu byla aktuálně obohacena o tematicky výjimečné dílko:



Mnohonožky České republiky Pavla Kocourka, Karla Tajovského a Petra Dolejše.

Mnohonožky jsou v podstatě druhým svazkem dosud nepojmenované edice příruček vydaných ČSOP Vlašim, navazují svým designem na předcházející Vážky České republiky. Podobně jako Vážky jsou v plastovém obalu, který by stejně jako obálka zasloužil vyšší gramáž. Vážky mířily na široké publikum a navazovaly a využívaly zkušenosti a zálibu autorů v široké světové produkci obdobných příruček a hýřily mnoha grafickými triky. U mnohonožek je situace mnohem obtížnější. Atlasy či určovací příručky k mnohonožkám jsou ojedinělým jevem. Autoři z nových publikací zmiňují pouze východoněmeckou příručku Hausera a Voigtländera (*Doppelfüßer Ostdeutschlands*, 2009), kterou lze vystopovat i jako inspirační zdroj některých tabulkových přehledů obecní části. Na veřejnost zaměřenou příručku však mají k dispozici například i Švédové (Pettersson a kol, 2007, *Fältnyckel – Mångfotingar*), k určování je možné s jistou rezervou použít Britský atlas rozšíření mnohonožek (Lee, 2006 *Atlas of the Millipedes of Britain and Ireland*), popř. Evropský atlas rozšíření (Kime, Enghoff, 2011: *Atlas of European Millipedes*). Tyto publikace šly k široké obci zájemců popularizací a přístupností obsahu blíže než Mnohonožky ČR.

Mnohonožky ČR zvolily originální cestu. Jejich vzorem lze spíše tušit klíče než atlasy. Jak autoři upozorňují už v kapitole ozřejmující vznik knihy, určování mnohonožek není laickou disciplínou, mnohdy je nutná preparace, u nedospělých jedinců je pak často určení jen přibližné. Samotný klasický dichotomický určovací klíč ke všem 77 českým druhům mnohonožek zabírá 30 stran všeobecné části a následuje po výstižných a zajímavě podaných morfologických, ekologických a paleontologických souhrnech. Všechny naše druhy se v příručce dočkaly českého jména, autoři navrhli i nové české jméno (latinismus) Julidi pro řád Julida, dosud zvaný stejnojmenně s třídou mnohonožky.

Jednotlivé druhové dvoustrany speciální, atlasové části jsou seskupeny po řádech, ty jsou vždy uvozeny působivou koláží snímků morfologických detailů ze skenovacího elektronového mikroskopu a odlišeny barevným rohem strany.

Obrazový doprovod v atlasech není principiálně souborem portrétů jednotlivců, jeho cílem je představit typ, ideu druhu. Vystižení a důraz na typické znaky jsou považovány za hlavní výhodu atlasů s kresbami, které často naráží na finanční a časovou náročnost. Mnohonožky měly v tomto výhodu, druhové tabule atlasové části jsou založeny především na svěbytných a dokumentačně přesných barevných ilustracích prvního autora, Pavla Kocourka, doplněných pérovkami důležitých determináčních znaků. Důraz na typické znaky tak zde nesou doprovodné detaily než hlavní barevné ilustrace.

Dalšími obrazovými prvky atlasu jsou u některých druhů fotografie živých kusů z přírody, popř. mrtvých sbírkových jedinců a fotografie typických biotopů. Druhové popisy jsou přehledné, stručné a jasné, doprovázené síťovými mapami rozšíření v ČR. Ostatně již pro přípravu atlasu byly dostupné údaje o rozšíření zpracovány do Nálezové databáze ochrany přírody, zde je spolupráce autorů s AOPK ČR příkladná. Do určité míry jsou Mnohonožky ČR rozpracováním a rozšířením především faunisticky zaměřených *Mnohonožek Prahy* (Kocourek, 2013). Ty obsahovaly jak klíč, tak stejné barevné ilustrace k 51 pražským druhům. Z pohledu uživatele

se mi v příručce zdá poněkud nevyužit potenciál fotografií živých jedinců z přírody, řada z nich by si pro lepší přiblížení vzhledu druhu zasloužila mnohem větší tiskový prostor (a snímky z lokalit bych spíše šetřil). I přes varování před obtížemi určování lze dospělce řady druhů našich mnohonožek díky popisům rozdílu mezi podobnými druhy určit i v terénu na základě nápadných znaků, čímž autoři opatrně nabízejí útěchu i laickým určovatelům.

Mnohonožky České republiky jsou velmi kvalitně a přehledně zpracovanou příručkou poskytující souhrnný a aktuální přehled o skupině, veřejností spíše pomíjené. Do temnějšího světa plochulí, hrbulí, Julidů a chobotulí má teď český zájemce vynikajícího průvodce.

Karel Chobot

Summary

Ambrozek L.: The Porážky National Nature (the Bílé Karpaty/White Carpathians Mts., South Moravia)

One of the most beautiful sites in the Bílé Karpaty/White Carpathians Mts. (South Moravia), the Porážky National Nature Reserve (NNR), celebrates the 30th anniversary of its legal protection. The above Specially Protected Area, covering 50 hectares, constitutes, together with 370 hectares of the Přední louky Meadows declared as the NNR's buffer zone, an extensive complex, harbouring grassland landscape sceneries, dispersed oak trees and particularly extraordinarily high species richness. In 2012, incredible 108 plant species were found just on only one square meter. The key nature conservation targets include, inter alia, the Lousewort (*Pedicularis exaltata*) conservation. The unique plant species nearest sites of occurrence are in Ukraine and Romania. The wild orchid species richness is also highly remarkable there: through the fact, the Bílé Karpaty/White Carpathians Mts. are well-known to the general public in the Czech Republic as well as in abroad. At the Porážky and the Přední louky Meadows, about twenty wild orchid species occur. The Porážky NNR is a real jewel appreciated not only by nature conservationists from the Czech Republic.



Kormorán velký. Foto archiv AOPK ČR

Hlaváč V. & Pešout P.: New Methodology on the TSES Delineation – a Wasted Opportunity

In the Czech Republic, the Territorial System of Ecological Stability of the Landscape (TSES) has been one of the nature conservation and landscape protection pillars. The TSES concept has become a part of Act No. 114/1992 Gazette on Nature Conservation and Landscape Protection, as amended later. Pursuant to the Act, conservation of the system of ecological stability is one of the basic obligations in general nature conservation. The TSES development is a public interest shared by the land owners, the municipalities/local communities and the Government. In addition, according to the current legislation, the TSES should be included into land-use/territorial planning procedure. Pursuant to Act No. 183/2006 Gazette on Urban and Country Planning and Building Code, commonly known as the Building Act, as amended later, setting up the Territorial Systems of Ecological Stability of the Landscape is a mandatory part of the planning documentation. Nevertheless, most biologists agree that the possibilities provided by the TSES have sufficiently not been used. The current habitat distribution has been quite overlooked, occurrence of and habitat selection in threatened and other target wildlife species have almost not been taken into account. Thus, developing a new methodology on TSES delineation by the Ministry of the Environment of the Czech Republic (Bínová et al. 2017) offered a good opportunity to update and to improve the methods applied. Moreover, the new methodology did not come up to long-term expectations and did not deliver the goods because it does not deal with requirements of target species populations and assemblages/communities.

Vlašín M.: Artificial Nesting Platforms for White Stork Nesting – A Case Study from South Moravia

In the Czech Republic, the White Stork (*Ciconia ciconia*) is one of the most popular birds, watched by a lot of people. In South Moravia, white storks have still been nesting in forest colonies. Moreover, they have recently been leaving their old traditional nest-sites. The

fact is caused by various disturbances into their habitats, unsuitable land reclamation in the whole landscape, riparian growth eradication, the total destruction of the Morava and Dyje/Thaya River basin, where the rivers were meandering, etc., resulting in the lack of safe nest-sites there Since 1996 white stork protection has also been carried out by the Veronica Czech Union for Nature Conservation Local Chapter Brno, particularly by providing birds with artificial nesting platforms. The above facilities not only improve the nest-site availability, thus strengthening the birds' populations. Because the White Stork is a flagship species, these activities have also significant educational and popularizing effects. The results show that due to heavy weight of a nest, erecting the platforms on a concrete pylon with iron circle is the most suitable way.

Grábner J.: Certification Programmes in Arboristics

Activities carried out in trees are irreversible and can often cause significant damages. The fact that in small municipalities “tree shortenings” is carried out not only by forest workers but also by local firemen is a nightmare for all who have met the outputs of such projects and are experts in that issue. Discussion whether a dedicate person in tree surgery and other management is that with the appropriate education or that with a certification has been continuing for a long time. Based on the experience from the field, the article shows possibilities for arboristics certification in the Czech Republic and compares them with those in abroad.

Plesník J.: The European Commission Has Updated the List of Invasive Alien Species Considered to Be of Union Concern. Are There Any Consequences for Nature in the Czech Republic?

The European Commission adopted an update to the list of invasive alien species (IAS) that require actions across the European Union. These 12 new species have been added following the positive opinion in the IAS Committee consisting of Member States representatives because they cause environmental, economic and human health

damage on a scale that justifies dedicated measures across the Union. Among the IAS included on the Union list and having been significant for nature in the Czech Republic, the Giant hogweed (*Heracleum mantegazzianum*), the Himalayan balsam (*Impatiens glandulifera*), the Common milkweed (*Asclepias syriaca*), the Muskrat (*Ondatra zibethicus*), and the Raccoon dog (*Nyctereutes procyonoides*) should be mentioned. The former, being one of the most serious IAS in Central Europe, was proposed by the Czech Republic. In addition, the Egyptian goose (*Alopochen aegyptiacus*) has recently been more often found in the country and since 2008, it has also been breeding in the wild in the Czech Republic.

Domčíková T.: On Some Procedural Aspects of the Act on Liability for Petty Offenses

The article follows up with the previous articles published in Ochrana přírody/Nature Conservation Journal and analyses changes related to newly adopted Act No. 250/2016 Gazette on Liability for Offences and Related Proceedings. The author focuses on provisions applied in sanction procedures for breaking Act No. 114/1992 Gazette on Nature Conservation and Landscape Protection, as amended later. For example, the State Nature Conservancy authorities often take no further action: newly decision should be issued as a ruling on that. With respect to beginning a procedure the act definitely covers cases when during the procedure the act other than that for which the procedure had started was found.

Thus, it is necessary to deliver to the person in question a notice on commencement of the procedure which has again to include act's description and a preliminary legal classification. The Act on Liability for Petty Offences sets newly assignment procedure specificities and differentiates between the assignment which can be challenged and where a statement of opposition can be entered and the other which substitutes fine procedure according the previous legislation. After having been undersigned by an accused person, cash payment order becomes legally effective, binding and enforceable.

Šafránek J.: The Pravčická brána/Pravčice Gate (the České Švýcarsko/Bohemian Switzerland National Park) – the Most Closely Watched Rock Gate in the Czech Republic

The Pravčická brána/Pravčice Gate, with a span nearby of 27 metres and an inside height of 16 metres, is the biggest and the most popular natural rock arch in the Czech Republic. The narrow rock formation is situated in the North Bohemian part of the Bohemian Cretaceous Basin in the area of square sandstones which were significantly damaged tectonically: it is located in the České Švýcarsko/Bohemian Switzerland National Park. Because the Pravčická brána/Pravčice Gate is at the same time visited by a lot of tourists, its stability has been for a long-time monitored. Dilatometric measurements carried out by hand or automatically has been gathered since the very beginning of the monitoring. Moreover, other methods, e.g. geophysical survey and remote sensing have also been applied there. At the Pravčická brána/Pravčice Gate particularly geological radar, electrical resistivity tomography or seismic tomography have been used. In addition, the formation was scanned by terrestrial laser; by a drone with accurate geodetic positioning, the gate was also taken and its thermometric shot was also made. The results suggest that immediate and sudden breaking down of the rock phenomenon is not probable.

Flousek J.: Birds of the Krkonoše/Giant Mts. After Twenty Years

In 2012-2014, the joint Czech-Polish project entitled as The Krkonoše/Giant Mts. Fauna was implemented aiming at gathering background information on distribution of and numbers in three wild animal groups – butterflies, birds and bats as well as on Red deer spatial movements. In birds, the project repeated mapping carried out in 1991 – 1994. Thus, it offered background information for assessing a long-term development in bird populations. The study area included two National Parks and their buffer zones and two Special Protection Areas (SPAs) declared pursuant to the European Union's Birds Directive on the Krkonoše/Giant Mts. both sides. Bird occurrence was mapped in 471

grids of 1.5 km x 1.4 km. In the nesting season in 2012–2014 occurrence of 194 bird species was confirmed there: of them, 90 are specially protected in the Czech Republic, also including 19 critically endangered ones. In addition 46 bird species found there are listed in the EU Birds Directive. Species richness varied between 23–101 species per grid and decreases with increasing elevation and increases with increasing habitat diversity. For the first time, nesting of the Common crane (*Grus grus*) and of the Eurasian three-toed (*Picoides tridactylus*) was confirmed within the study area. On the other hand, the Water pipit (*Anthus spinoletta*) has been declining, as well as the Northern lapwing (*Vanellus vanellus*) on the foothills.

Ouhrabka V.: The Bozkov Dolomite Caves – 70 Years of Surveys

Seventy years ago, in 1947, karst caves had incidentally been discovered by dolomite extraction in a small quarry called Na Vápenci north of the village of Bozkov (District of Semily, East Bohemia). Thanks to local enthusiasts led by František Tichánek, a chronicler, the caves were saved from extraction. Consequently, the first survey started resulting in discovery of a part richly decorated with stalactites and stalagmites and named the Surprise Cave in 1957. Further expert surveys when new geophysical methods were applied were carried out by the Karst Section of the National Museum Society Prague led by Dr. František Skřivánek. In 1969, the caves became show caves and since 1999, they have been the National Nature Monument. Speleological surveys and other research activities in geology, microclimate or hydrology have been continuing there.

Pásková M. Čtveráková I.: Geoparks and Their Role in Nature Conservation and Landscape Protection

Geoparks are one of the most innovative and most dynamic approaches to the environmentally responsible way of living. In 2015, the holistic concept focused on human –nature relationship achieved an international recognition as one of the UNESCO heritage protection categories. Therefore, it is an interdisciplinary cognitive strategy

and a sustainable development policy tool for the geologically important and remarkable landscape, which has nowadays been implemented globally by 35 countries in 127 geoparks. In the Czech Republic, there are at present eight national geoparks and three candidates for being awarded by the title.

Geoparks are a voluntary instrument of local communities, displaying the so-called bottom up approach, based on the local responsibility, interest and activity. The approach can be applied in geotourism, supporting both sustainable businesses and social life in the region. Essentially, it is based on an active perception of the landscape accompanied by the exciting, authentic interpretation, involving all the human senses and stimulating an intention to learn about the given landscape more profoundly.

Chlapek J. & Knížátková E.: Nature Conservation in Moldova – a Marginal Issue in the Europe's Poorest Country

Moldova, a low (10 – 430 m a.s.l.) landlocked country, with poorly known history, has not been an attractive holiday destination. Moreover, Moldova's nature can offer a lot. The country, basically located among the Carpathians, the Balkan Peninsula and East European steppes, displays three biogeographical zones, namely forest in central highlands, forest-steppe area in north and last but not least southern steppes. The countryside having almost only dirt roads maintains the old time atmosphere, while children playing with a ball, in addition to goats, horses and cows provide various grassland types with management. Despite such an idyll, the countryside suffers from a lot of difficulties. At some sites steppe grasslands are overgrazed and degraded by intensive livestock breeding. Progressing climate change has been sharply visible, brooks inhabited in the past by numerous fish assemblages have often shifted into dry watercourse beds. Non-forest site/area conservation has not been known for Moldova's State Nature Conservancy authorities. Thus, there has been a good opportunity for co-operation and support within the official development aid.

Kontakty na autory

Libor Ambrozek

AOPK ČR
RP SCHKO Bílé Karpaty
libor.ambrozek@nature.cz

Iveta Čtveráková

Univerzita Karlova,
Přírodovědecká fakulta
Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje
Centrum výzkumu geografie volného času
iveta.ctverakova@natur.cuni.cz

Tereza Domčíková

AOPK ČR
právní oddělení pro veřejnou správu
tereza.domcikova@nature.cz

Jiří Flousek

Správa Krkonošského národního parku
jflousek@knap.cz

Josef Grábner

Arboristická akademie
grabner@arboristickaakademie.cz

Václav Hlaváč

AOPK ČR
RP SCHKO Žďárské vrchy
ředitel regionálního pracoviště
vaclav.hlavac@nature.cz

Karel Chobot

AOPK ČR
ředitel odboru monitoringu biodiverzity
karel.chobot@nature.cz

Jindřich Chlapek

AOPK ČR,
RP Olomoucko
oddělení SCHKO Jeseníky
jindrich.chlapek@nature.cz

Jindřiška Jelínková

AOPK ČR
vedoucí oddělení
mezinárodní spolupráce
jindriska.jelinkova@nature.cz

Eva Knížátková

AOPK ČR
vedoucí oddělení MZCHÚ
eva.knizatkova@nature.cz

Jan Kyselka

AOPK ČR
oddělení ochrany krajiny
jan.kyselka@nature.cz

Jan Moravec

Kancelář ÚVR ČSOP
jan.moravec@csop.cz

Zdeňka Nezmeškalová

Český svaz ochránců přírody
koordinátorka Národní sítě záchranných
stanic
zdenka.nezmeskalova@csop.cz

Vratislav Ouhrabka

Správa jeskyní ČR
ouhrabka@caves.cz

Martina Pásková

Ministerstvo životního prostředí,
odbor geologie
předsedkyně Rady národních geoparků
martina.paskova@mzp.cz

Zdeněk Patzelt

Časopis Ochrana přírody
šéfredaktor
patzelt@mybox.cz

František Pelc

AOPK ČR
ředitel
frantisek.pelc@nature.cz

Pavel Pešout

AOPK ČR
ředitel sekce ochrany přírody a krajiny
pavel.pesout@nature.cz

Jan Plesník

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

František Pojer

AOPK ČR, RP Střední Čechy
vedoucí oddělení SCHKO Český kras
frantisek.pojer@nature.cz

Jakub Šafránek

Správa NP české Švýcarsko
vedoucí oddělení geologie – skalní četa
j.safranek@npcs.cz

Mojmír Vlašín

Ekologický institut Veronica
mojmir.vlasin@veronica.cz