

Zoo Dvůr Králové navrací nosorožce do Tanzanie

Dvůr Králové – Úlohou moderní zoologické zahrady je nejen chovat ohrožené druhy, ale pokud je to možné, navracet je do původního prostředí. Ještě v 60. a 70. letech 20. století žily v savanách Afriky na jih od Sahary desetitisíce nosorožců. Nejpočetnější byl menší nosorožec dvourohý neboli černý (*Diceros bicornis*), který ve čtyřech poddruzích obýval většinu příhodných biotopů západní, střední, východní a jižní Afriky. V roce 1960 byla jeho početnost odhadována na 100 tisíc kusů. V důsledku nekontrolovaného lovu a zejména pytláctví došlo k prudkému poklesu počtu na kritických 2 300 jedinců v roce 1993. Zásadou mezinárodní ochrany a ochranných aktivit řady států Afriky se podařilo v přísně chráněných, obvykle oplocených územích stabilizovat malé populace a následně vytvářet nové. Nosorožci jsou doslova chráněni osobními strážci a téměř nepřetržitě sledováni. Pro tyto účely jsou často vybaveni miniaturní vysílačkou na bázi rohu. Tento způsob ochrany se ukázal jako účinný a počty nosorožců dvourohých se začaly zvětšovat (meziroční

nárůst populace je 4,5 %). V červnu 2008 byla početnost divokých nosorožců dvourohých odhadována na 4 180 kusů. Největší populace žijí v Jihoafrické republice, Namibii, Zimbabwe a v Keni.

Reintrodukce nosorožců černých do národního parku Mkomazi v Tanzanii

Zoo Dvůr Králové, která jako první na světě opakovaně množí nosorožce dvourohé již v 5. generaci v zajetí, se rozhodla jako třetí zoo Evropy (po Zoo Frankfurt nad Mohanem a Port Lympne/Howlets) realizovat program reintrodukce nosorožců černých do přírody. V královédvorské zoo se v letech 1974–2008 narodilo 33 nosorožců dvourohých východních (*Diceros bicornis michaeli*), z nichž se podařilo odchovat 29 kusů. Z nich byli tři (2,1) jedinci zařazeni do reintrodukčního projektu v národním parku Mkomazi v Tanzanii, který je realizován jako projekt Světové asociace zoologických zahrad a akvárií WAZA 08013.

Mkomazi je přírodní oblast o ploše 3 270 km² na severovýchodě Tanzanie, která je součástí ekosystému Tsavo a navazuje na národní park Tsavo v Keni, kde byli v roce 1971 odchyceni nosorožci dvourozí pro zoo ve Dvoře Králové. Z těchto zvířat zde dosud žije téměř 40 let stará samice Jimmi, babička a prababička trojice mla-

dých nosorožců, kteří se vrátili do ekosystému svých předků.

Rezervace Mkomazi byla založena ve spolupráci s vládou Tanzanie již v roce 1989 Tonym Fitzjohnem, přítelem a spolupracovníkem legendárního ochránce přírody George Adamsona. Fitzjohn rezervaci vybudoval a začal zde chovat a vypouštět do přírody vyhubením ohrožené psy hyenové (*Lycaon pictus*) a východní poddruh nosorožce dvourohé (*Diceros bicornis michaeli*). První dva páry nosorožců získal dovozem z národního parku Addo v Jihoafrické republice již v roce 1997, další dva páry dovezl také z Addo v roce 2001. Tři ze čtyř samic se již rozmnožily a celkem se narodila čtyři mláďata – poslední v únoru 2009 –, z nichž byla odchována tři. Populace v Addo je ale blíže příbuzná, neboť ji založili pouze čtyři jedinci, a proto Tony Fitzjohn již v roce 2003 navštívil zoo ve Dvoře Králové a požádal o zvířata do svého chovu. V roce 2007 po návštěvě Mkomazi pracovníky zoo byla dohodnuta spolupráce a začaly přípravy projektu.

V roce 2008 byla rezervace Mkomazi vyhlášena národním parkem, protože se stala třetí lokalitou v Tanzanii, kde v současnosti žije východní poddruh nosorožce dvourohé (*D. bicornis michaeli*). Jinde byl zcela vyhuben a jen asi 14–18 jedinců přežilo pouze v kráteru Ngorongoro a pět kusů v národním parku Serengeti. Přitom ještě v roce 1980 žilo v Tanzanii 3 795 nosorožců dvourohých ve dvou poddruzích – na severu a ve středu země poddruh východní (*D. b. michaeli*) a na jihu státu jižní (*D. b. minor*). V důsledku pytláctví byla vybita skoro všechna zvířata a v roce 1995 zbyli v Tanzanii pouze 32 nosorožci. Účinnými ochrannými opatřeními se podařilo zvýšit populaci do roku 2005 na 101 jedinců.

Po důkladných přípravách proběhl ve dnech 27.–29. května 2009 transport. Nejprve byla zvířata vážící 850–1100 kg naložena do beden, poté byla odvezena nákladními vozy ze Dvora Králové nad Labem do asi 1 000 km vzdáleného Amsterdamu. Transport, který hradila holandská pobočka firmy Suzuki, proběhl přes noc, kdy nehrozilo přehřátí zvířat a zácpy na dálnicích. Na cestu se konvoj doprovázený dalším vozidlem vydal 27. května, na letišti v Amsterdamu dorazil druhý den těsně před polednem. Za účasti novinářů byly bedny o hmotnosti 1,5 tuny naloženy na palety a do letadla, které startovalo nedlouho před půlnocí. Po klidném letu přistálo v půl deváté ráno na letišti Kilimanjaro v Tanzanii.



Deborah a Jamie v přírodním výběhu měsíc po svém příchodu do Mkomazi

Vývoj divoké populace nosorožců dvourohých (www.rhinos-irf.org)

Rok	1800	1960	1970	1980	1984	1987	1991	1992	1993	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2008
Počet	přes milion	100 tisíc	65 tisíc	14 785	8 800	3 665	3 450	2 475	2 300	2 410	2 600	2 700	3 100	3 610	3 750	4 180

Nosorožce mimo zástupců sponzora v letadle doprovázeli jejich ošetřovatel Jan Žďárek, budoucí ošetřovatelka původem z Velké Británie Berry White a jihoafrický veterinář Pete Morkel, který měl na starost medikamentózní zklidňování zvířat během cesty a organizaci vlastního transportu. V Tanzanii na nosorožce čekal převoz nákladními vozy do téměř 200 km vzdáleného národního parku Mkomazi, kde byli postupně vyloženi z beden. Trojice mladých nosorožců tvoří samice Deborah DK 27 (27. nosorožec dvourohý narozený v Zoo Dvůr Králové 11. 11. 2004), samci Jamie DK 29 (narozen 2. 1. 2006) a Jabu DK 31 (narozen 1. 2. 2007). Zatímco Jamie je již ze čtvrté generace narozené v zajetí, Deborah a Jabu jsou dokonce z generace páté.

Mladé nosorožce čeká pozvolné zvykání v bomech a následné zvětšení prostoru o přírodní výběhy. Přitom musí být postupně převedeni na jinou stravu a navykání na oplocení výběhu s elektrickými ohrazení. Všichni byli vybaveni miniaturními vysílačkami, umístěnými do rohů. Pozvolný proces přivykání na život v divočině bude trvat přibližně dva roky.

Text a fotografie Dana Holečková
ředitelka Zoo Dvůr Králové

Vyšlo mimořádné číslo časopisu Ochrana přírody

Mimořádné číslo věnované biologické rozmanitosti a změně podnebí obdrží předplatitelé zdarma. Zájemci si je mohou objednat telefonicky na čísle: 283 069 277 nebo e-mailem na adrese: ochrana.prirody@nature.cz. K dostání je v prodejnách nakladatelství Academia v Praze, Brně a v Ostravě za 39 Kč.



Pozvánka na exkurzi

Česká společnost pro ekologii a ČNR MaB zve zájemce z řad veřejnosti na odbornou exkurzi do lužních lesů na soutoku Moravy a Dyje, do biosférické rezervace Dolní Morava. Exkurze se uskuteční 19. září 2009 a její náplní bude prezentace ekosystémů říční nivy z hlediska přírodního bohatství, ochrany biodiverzity a lesního hospodaření. Průvodci budou odborníci z řad botaniků, zoologů, hydrobiologů i z lesní praxe.

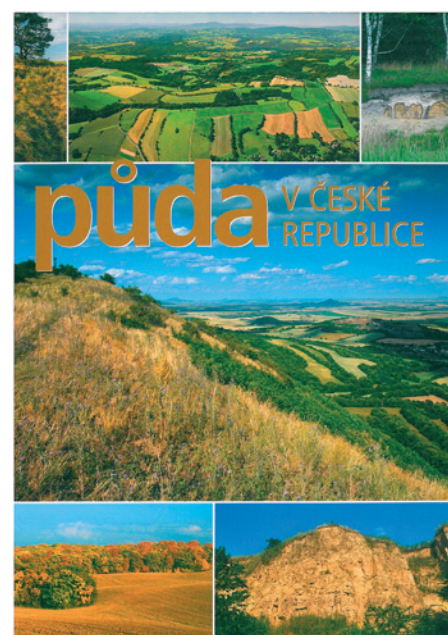
Zájemci o exkurzi mohou zaslat přihlášku na e-mail: cspe@prf.jcu.cz. Bližší informace získají na adrese: www.cspe.cz/page.php?30.

Půda v České republice

Po dvou kladně přijatých publikacích *Voda v České republice* (2006) a *Krajina v České republice* (2007) vydalo nakladatelství Consult Praha další užitečnou a reprezentativní knihu, tentokrát věnovanou půdám v České republice. Pedologická problematika je nepochybně velice rozsáhlá, a široký záběr tak logicky má i nová publikace, na jejíž realizaci se podílelo 27 autorů z nejrozličnějších zainteresovaných oborů.

Vedle kapitol s víceméně obecnými pedologickými charakteristikami, např. *Půda jako přírodní útvar*, *Geografie půd Česka*, *Půda a její význam pro lidskou společnost*, *Vznik půdoznalství (pedologie) jako vědní disciplíny*, *Funkce půdy*, *Půdotvorné faktory a jejich vliv na formování půdního pokryvu a pedodiverzitu*, *Minerální součásti půd*, *Biologie půd*, *Zemědělské půdy*, *Lesní půdy*, *Půdní vlastnosti a indikátory*, byly zařazeny též statě věnované současné problematice ochrany půdy, půdní úrodnosti, vztahům půdy a ekonomiky, mezinárodní spolupráci v ochraně půdy, legislativě ochrany půd, vlivům státní politiky na půdu a krajinu apod.

O moderním pojetí knihy svědčí i zařazení řady boxů, zvláštních stránek či sloupků věnovaných různým doplňujícím informacím – od „ryze exaktních“ až po populárně-naučné. Jen namátkou názvy některých boxů: *Horninové prostředí a pedosféra*, *Stabilní katastr a jeho předchůdci*, *Pohřbené půdy*, *Mikromorfologie půd*, *Ztrácí se nám půda – rychlost půdních změn*, *Barva půd v názvosloví*, *Půda na dně hlubokého moře?*, *Produkční funkce půdy jako základ existence civilizace*. Pro zainteresované regionální pra-



covníky se stanou nepochybně velice užitečnou pomůckou pedologické charakteristiky (doplněné mapou půdních typů) krajů České republiky.

Kladem jednotlivých kapitol je snaha o jejich vyváženost, a to jak po obsahové stránce, tak i způsobem zpracování. Při početném kolektivu autorů to jistě nebylo snadnou záležitostí ani pro tak zkušenou trojici editorů a redaktorů publikace. Kniha potěší už krásnou obálkou a bohatou ilustrační výbavou od barevných fotografií, grafů a tabulek dokumentujících či doplňujících text jednotlivých kapitol až po reprodukce starých mistrů a zejména vtipné obrázky známého kreslíře Vladimíra Renčína. O předmluvu byli požádáni současní ministři (životního prostředí a zemědělství) vlády ČR, závěrečné stránky vyplňují nezbytné přehledy (např. seznam legislativních předpisů), stručný český a anglický souhrn, seznam literatury a medailonky autorů.

Publikace se nepochybně stane vítaným zdrojem poučení nejenom pro pracovníky v resortech životního prostředí a zemědělství, ale též pro širokou geologickou, geografickou a pedagogickou veřejnost.

Kniha je v běžném prodeji (za 555 Kč), lze ji objednat též v internetovém knihkupectví CONSULT, kde je nabízena se slevou za 390 Kč.

Hauptman I., Kukal Z., Pošmourný K. [eds.], Němec J. [redakce] (2009): Půda v České republice. 1. vydání. 256 stran. Pro Ministerstvo životního prostředí a Ministerstvo zemědělství vydal Consult, Praha 2009. ISBN 80-903482-4-6.

Jan Vitek
Univerzita Hradec Králové