

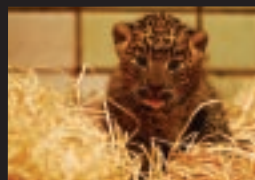


ZOO OSTRAVA

... příroda na dosah



Výroční zpráva 2008



Provozovatel zoo: Zoologická zahrada Ostrava
Sídlo: Zoo Ostrava, Michálkoviclá 197, 710 00
Právní forma: příspěvková organizace, **IČO:** 00373249, **DIČ:** CZ00373249
tel.: +420 596 241 269, **fax.:** + 420 596 243 316
Internet: www.zoo-ostrava.cz, **E-mail:** info@zoo-ostrava.cz

Zpracovatel výroční zprávy: Šárka Bartáková a Petr Čolas

Grafická úprava přebalu: Zdeněk Berger

Fotografie v příloze: Pavel Vlček, Jan Pluháček, Zdeněk Berger, Ivo Firla, Yveta Svobodová, Jana Kálnová, Dagmar Marková, Hana Tomková, Tomáš Hulík, Enrico Gombala, Jitka Vokurková, Zoo Belfast, archiv Zoo

Tisk: Oftis Ostrava

Zřizovatel zoo: Statutární město Ostrava

Sídlo: Prokešovo nám. 8, 729 30 Ostrava

Právní forma: územně správní celek, IČO: 00845451

Primátor: Ing. Petr Kajnar, tel: 599 443 131, fax: 596 118 861, pkajnar@ostrava.cz

Ředitel: Ing. Petr Čolas, tel. + fax: 596 243 316, director@zoo-ostrava.cz

Zástupce ředitele, tiskový mluvčí: JUDr. Stanislav Derlich, derlich@zoo-ostrava.cz

Vedoucí dendrologického oddělení: Ing. Tomáš Hanzelka, hanzelka@zoo-ostrava.cz

Sekretariát ředitele: Bc. Monika Ondrušová, ondrusova@zoo-ostrava.cz

Vedoucí ekonomického oddělení: Ing. Pavlína Konečná, konecna@zoo-ostrava.cz

Vedoucí zoologických oddělení: Ing. Ivo Firla, firla@zoo-ostrava.cz, Mgr. Jiří Novák, novak@zoo-ostrava.cz

Asistent zoologů, registrátor: Mgr. Jana Kálnová, kalnova@zoo-ostrava.cz

Oddělení pro kontakt s veřejností

Vedoucí oddělení: Mgr. Šárka Bartáková, bartakova@zoo-ostrava.cz

Výtvarník: Mgr. Zdeněk Berger, berger@zoo-ostrava.cz

Výukové programy: Bc. Jana Kovářová, kovarova@zoo-ostrava.cz, Jindřicha Zemanová, zemanova@zoo-ostrava.cz, Vladimír Adámek, adamek@zoo-ostrava.cz

Vědecko-výzkumná činnost: RNDr. Jan Pluháček Ph.D., pluhacek@zoo-ostrava.cz

Vedoucí technického oddělení: Ing. Rudolf Mikulský, mikulsky@zoo-ostrava.cz

Krmivář: Lenka Lindovská, lindovska@zoo-ostrava.cz

VÝROČNÍ ZPRÁVA JE VYTIŠTĚNA NA RECYKLOVANÉM PAPIŘU.

Zoo Ostrava

Výroční zpráva 2008



OSTRAVA!!!



Obsah

Úvodní slovo ředitele <i>Petr Čolas</i>	5
Chovatelství <i>Jiří Novák a Ivo Firla</i>	8
Ekonomika v r. 2008 <i>Pavčina Konečná a Petr Čolas</i>	11
Výstavba, projektová činnost a údržba <i>Stanislav Derlich, Petr Čolas, Pavčina Konečná</i>	20
Vzdělávací a propagační činnost <i>Šárka Bartáková, Monika Ondrušová</i>	27
Léto ve znamení šimpanzů <i>Monika Ondrušová</i>	32
Výzkum v Zoologické zahradě Ostrava v roce 2008 <i>Jan Pluháček</i>	33
Činnost dendrologického oddělení <i>Tomáš Hanzelka</i>	37
První noční expozice v Zoo Ostrava <i>Jana Kanichová</i>	38
Rozšíření expozice s mořskými živočichy <i>Ivo Firla</i>	39
Transport šimpanziho samce Siriho do Zoo Krakov <i>Dagmar Marková</i>	40
Příchod nového šimpanziho samce do Zoo Ostrava <i>Jana Kálnová, Dagmar Marková, Karin Tančiboková</i>	42
Chov makaků lvích v Zoo Ostrava <i>Jana Kanichová</i>	44
Odchov levhartů cejlonských v Zoo Ostrava po osmnácti letech <i>Lenka Juříková a Roman Pastyrniak</i>	46
Repatriace kočky divoké ze Zoo Ostrava do přírody Velké Fatry <i>Jiří Novák</i>	48

Transport slonic Johti a Vishesh ze Zoo Belfast do Zoo Ostrava <i>Dan Zvolánek</i>	50
Spojování skupiny čtyř samic slona indického v Zoo Ostrava <i>Pavel Zvolánek</i>	52
Cvičení se slonicemi Johti a Vishesh <i>Jaromír Fiala</i>	54
Analýza hladiny hormonů v moči slonů v Zoo Ostrava <i>Jana Kálnová a „sloňáci“</i>	55
„Amputace“ choboty u samice slona indického Vishesh v Zoo Ostrava <i>Igor Švihálek</i>	57
Historie chovu jelenovitých v Zoo Ostrava <i>Ivo Firla</i>	58
Odchov amazoňana vínorudého (<i>Amazona vinacea</i>) <i>Yveta Svobodová</i>	62
Návrat orla skalního (<i>Aquila chrysaetos</i>) do Moravskoslezských Beskyd – 3 roky projektu <i>Petr Orel a Petr Čolas</i>	64
Kapr nebo žralok? (aneb první paryba v Zoo Ostrava) <i>Jiří Novák</i>	66
Jezdecký kroužek v Zoo Ostrava <i>Hana Tomková</i>	68
IV. Setkání ošetřovatelů lidoopů <i>Jana Kálnová</i>	69
Zajímavé změny ve vědeckých názvech zvířat <i>Jiří Novák</i>	70
Přehled časopisů v knihovně Zoologické zahrady Ostrava <i>Jindřicha Zemanová</i>	71
Seznam zaměstnanců Zoo Ostrava	73
Stav zvířat 2008	76

Vážení příznivci Zoo Ostrava,

předkládáme Vám Výroční zprávu za rok 2008. Na první pohled Vás asi upoutá, že je velmi podrobná, zdaleka nejobsáhlejší jakou jsme kdy vydali. A je o čem informovat. Jsem přesvědčený, že se loňský rok zapíše do historie jako jeden z vůbec nejlepších a neúspěšnějších.

Výroční zpráva obsahuje jak přehled chovaných zvířat, tak i řadu údajů a informací o chovatelské činnosti i o podílu naší zoo na záchranných programech ohrožených druhů zvířat. Velmi podrobně informuje i o projektových přípravách a investicích, o výchově, propagaci, vzdělávání, vědeckém výzkumu i o práci botanické a mnoha dalších aktivitách.

Naše organizace je jedinou zoologickou zahradou na území Moravskoslezského kraje a je nejnavštěvovanějším kulturním zařízením a turistickým cílem našeho kraje. Postupně se posunuje na TOP žebříčku mezi nejatraktivnější a nejvíce navštěvovaná místa celé České republiky.

Díky finanční podpoře zřizovatele - statutárního města Ostrava - bylo v roce 2008 možno zahájit dvě dlouho připravované rozsáhlé investiční akce. Jedná se, po moderním pavilonu slonů otevřeném na konci roku 2004, o největší investice v celé dlouhé historii zahrady.

První z nich nazvaná Technické zázemí dendrologického oddělení je po otevření Botanického parku v roce 2006 druhým zásadním krokem k vytýčenému cíli – propojení zoologické části s botanickou náplní a vytvoření zoologické a botanické zahrady. Celý technologicky i finančně náročný komplex je také velmi důležitý z hlediska diverzifikace energetických potřeb organizace, ekonomiky i z pohledu podpory využívání obnovitelných zdrojů energie.

Druhá investiční akce – rozsáhlý expozičně-chovatelský komplex pro medvědy, hulmany a další zvířata rozkládající se na ploše téměř 2 ha umožní přesun některých zvířat z fyzicky a morálně zastaralých a zchátralých zařízení do moderních chovatelských podmínek a následně umožní demolici starých objektů.

Díky podpoře zřizovatele, ale i s pomocí úspěšně získaných finančních prostředků z „vyšších“ rozpočtů, od soukromých subjektů, nadací apod. se v loňském roce podařilo rozpracovat či uskutečnit obrovské množství akcí. Jen jejich samotné vyjmenování přesahuje možnosti úvodního slova. Podrobný výčet těchto aktivit proto najdete v dalších kapitolách předkládané zprávy. Mohu-li zdůraznit alespoň jednu „kapitolu“, pak bych uplynulý rok nazval rokem přípravy projektů. A to projektů v hodnotě od desítek či stovek tisíc korun až po mnohamilionové projekty.

V roce 2008 se díky postupnému zlepšování služeb návštěvníkům, aktivní propagaci i díky několika menším novinkám v expoziční části (např. expozice pro pandu červenou a pro jeřáby bělošjí) podařilo dosáhnout historicky nejvyšší návštěvnosti. Za svůj cíl si zoologickou zahradu vybralo téměř 364 tis. návštěvníků, což je o 34 tis. více než v roce předchozím. Je však třeba připomenout, že nemalý vliv na dosažená čísla mělo i příznivé počasí.

Díky vysokým tržbám ze vstupného (ty tvoří 80 % vlastních příjmů organizace) i řadou dalších vlastních aktivit a zejména také díky velmi aktivní práci s partnery, sponzory a dárci se podařilo dosáhnout nejvyšších vlastních příjmů organizace. Ty činí téměř 28 mil. Kč. Rovněž procento soběstačnosti (vlastní výnosy a dary) za rok 2008 je svou mírou téměř 47 % rekordní v celé historii. Během pouhých 4 let se naší zoologické zahradě podařilo zvýšit vlastní příjmy více než na dvojnásobek a soběstačnost organizace vzrostla na 168 %. A to vše při vrůstající

návštěvnosti. Je samozřejmé, že tak rychlé nárůsty nelze očekávat donekonečna, ostatně, ani žádný strom neroste do nebe. A odhadovat, jaký vliv na návštěvnost a s tím spojené příjmy zahrady bude mít zpomalení, nyní již dokonce téměř zastavení předchozího velmi rychlého růstu ekonomiky, či předvídat přízeň návštěvnicky vhodného počasí, je jen velmi obtížné či spíše nemožné. A první nepříznivé signály, spočívající v pochopitelném snížení zájmu donorů či úbytku počtu návštěvníků z Polska, se začaly projevovat již ve druhé polovině roku 2008. A zatím nic nenasvědčuje ani tomu, že by se bylo možné loňské, zcela výjimečné úrovni darů ve výši více než 6 mil. Kč, byt' jen přiblížit.

Oblast chovatelskou nebudu v již tak dlouhém úvodu blíže komentovat, je velmi rozsáhlá a detailně ji zpracovali mí spolupracovníci ve většině následujících kapitol. Jen zdůrazním, že se podařilo odchovat řadu vzácných či vyhubením kriticky ohrožených druhů zvířat a z celé dlouhé řady přírůstků bych vyzdvihl alespoň úspěšný odchov 2 samiček levharta cejlonského a narození prvního mláděte lemura korunkatého mimo Madagaskar, USA a západní Evropu. Příslibem do dalších let a vyvrcholením předchozí mnohaleté práce je také to, že se k nám v rámci záchranného programu ohrožených druhů zvířat v lidské péči podařilo dovézt pro chov perspektivní sloní samice ze Zoo v Belfastu.

Pokud jde o projekty „in situ“, pak nadále pokračují naše aktivity zaměřené na sýčka obecného, sovu pálenou, gibona hainanského a oblast Sahamalaza na Madagaskaru. Vloni jsme poprvé poskytli i naše odchovy rysa ostrovida a kočky divoké pro repatriaci na Slovensko. Náš nejdůležitější projekt - „Návrat orla skalního do Moravskoslezských Beskyd“, kde jsme partnery hlavního realizátora, Záchranné stanice pro volně žijící živočichy a střediska ekologické výchovy v Bartošovicích na Moravě, úspěšně probíhá již 3 roky. Podrobněji si o prvních 3 letech projektu přečtete v samostatné kapitole.

Nedílnou součástí práce moderní zoo je i vědecko výzkumná činnost, a proto jsem rád, že autorem dalšího dílu Evropské plemenné knihy pro hrocha obojživelného je pracovník naší zoo. Spolu s výše uvedenými „in situ“ aktivitami je to nejen potvrzení našeho plnoprávného podílu na ochraně přírody, jakýsi emancipační proces při začleňování do celosvětových ochrannářských struktur, ale i propagace našeho města i naší republiky v zahraničí.

Závěrem bych rád poděkoval všem našim návštěvníkům za to, že si jako cíl svého výletu, procházky nebo zdroje poučení vybrali právě ostravskou zoologickou zahradu. Za spolupráci a podporu chci poděkovat našemu zřizovateli a majiteli statutárnímu městu Ostrava a všem těm jeho politickým představitelům a úředníkům, kteří mají o rozvoj své zoologické zahrady opravdový zájem. Upřímné poděkování si zaslouží nejen všichni sponzoři a dárci, přátelé a příznivci naší zoo, ale zejména všichni mí spolupracovníci.

O těchto i mnoha jiných činnostech se dočtete na dalších stránkách této výroční zprávy. Přeji Vám příjemné a inspirativní čtení.



Petr Čolas
ředitel Zoo Ostrava
V Ostravě 21.3.2009

Chovatelství Jiří Novák a Ivo Firla

Stavy výstavních zvířat 2008	1. 1. 2008		31. 12. 2008	
	druhů	kusů	druhů	kusů
savci (<i>Mammalia</i>)	68	372	66	322
ptáci (<i>Aves</i>)	133	587	117	499
plazi (<i>Reptilia</i>)	18	143	19	128
obojživelníci (<i>Amphibia</i>)	3	13	4	25
paprsokoploutvé ryby (<i>Actinopterygii</i>)	49	481	51	446
paryby (<i>Chondrichthyes</i>)	0	0	1	2
bezobratlí (<i>Invertebrata</i>)	44	122	47	113
Celkem *	315	1718	305	1535

Pozn: *) do stavu zvířat jsou zahrnuta výstavní zvířata fyzicky pobývající v Zoo Ostrava k danému datu (tj. vlastní zvířata Zoo Ostrava snižená o zvířata deponovaná u jiných subjektů a zvýšená o cizí zvířata deponovaná v Zoo Ostrava od jiných subjektů) Do kategorie výstavních zvířat nejsou započítána zvířata chovaná ke krmeným účelům.

Celkový počet chovaných druhů se v průběhu roku snížil o 10, zejména se snížil počet druhů ptáků. Účetní hodnota výstavních zvířat vlastních Zoo Ostrava a cizích deponovaných k 31. 12. 2008 činila 7 178 907,17 Kč.

V průběhu roku bylo odchováno celkem 332 mláďat 72 druhů, poddruhů a forem - savců (90/30), ptáků (128/31), plazů (3/1), paprsokoploutvých ryb (94/7) a bezobratlých (17/3) - v celkové účetní hodnotě 429 834,50 Kč.

U primátů stojí jistě za zmínku několik událostí. Došlo k významné změně u šimpanzů (*Pan troglodytes*), kde jsme vyměnili samce se Zoo Krakov. Nový samec byl postupně začleněn do skupiny našich 4 samic. Naši samice gibona bělolícího (*Nomascus leucogenys*) jsme dopárovali příchodem samce ze Zoo Jerez. Poslední roky je možno říci, že máme dobré výsledky v odchovech lemuru. Po jednom mláďeti odchováli lemuři rudobříší (*Eulemur rubriventer*) a lemuři korunkatí (*Eulemur coronatus*). U lemuru korunkatých to byl prvoodchov v naší zoo. Ve skupině lemuru kata (*Lemur catta*) byla odchována dvě mláďata. Tito lemuři letos poprvé obývali ostrovní expozici. U primátů byla dále odchována 2 mláďata kočkodana Dianina (*Cercopithecus diana diana*), 2 mláďata hulmana tarajského (*Semnopithecus hector*) a jedno mládě makaka lviho (*Macaca silenus*).

Během roku jsme také rozšířili chov primátů o dva nové druhy. Pro ně jsme připravili dvě noční expozice - nocturna - upravením současně nevyužitých prostorů v pavilonu hrochů. V jedné z expozic jsou komby Garnetovy (*Otolemur garnettii*), které jsou společně s krysou velkou (*Cricetomys emini*), ve druhé jsou komby ušaté (*Galago senegalensis*) společně s kaloni plavými (*Eidolon helvum*). Většina zvířat v noční expozici pochází ze Zoo Plzeň.

Jedním z největších přírůstků v tomto roce (a nejen rozměrově) byl dovoz dalších dvou samic slonů indických (*Elephas maximus*) ze Zoo Belfast. Doposud jsme měli dvě starší samice, u kterých jsme, s ohledem na jejich vysoký věk, neuvažovali o možné reprodukci. U nových samic (matka s dcerou) naopak v reprodukci doufáme. Již je také vytipován chovný samec, který by měl doplnit naše stádo slonů na jaře roku 2009.

U kopytníků jsme měli také řadu odchovů – 2 jeleni milu (*Elaphurus davidianus*), 1 jelen sibiřský (*Cervus canadensis sibiricus*), 3 sikové vietnamské (*Cervus nippon pseudaxis*), 3 lamy alpaky (*Lama guanicoe f. pacos*), 4 lamy krotké (*Lama guanicoe f. glama*), 2 antilopy losí (*Taurotragus oryx*), 1 žirafa Rothschildova (*Giraffa camelopardalis rothschildi*) ad. Největší ztrátou u kopytníků byl úhyn samice nosorožce tuponosého jižního (*Ceratotherium simum simum*).

Na úseku Safari se nám podařil již druhý přirozený odchov zoborožce kaferského (*Bucorvus leadbeateri*). Zatím tyto zajímavé ptáky mohli návštěvníci vidět pouze ve venkovním výběhu a vlivem odchovu mláďátek byl tento čas velmi omezený, proto jsme úpravami vytvořili expozici v jednom kotci, kde jsou vidět alespoň mladí ptáci neustále.

V závěru roku jsme zprovoznili další dvě mořská akvária v pavilonu hrochů. Každé z nich má přibližně 500 litrů. Tyto nádrže doplňují stávající výrazně větší akvárium a ukazují další pestrosti mořského světa. V jedné nádrži je možné vidět murénu nosatou (*Rhinomuraena quaesita*) a mořskou flóru – různé druhy řas. V druhé nádrži jsou potom především koráli. Na rozdíl od původní velké nádrže, se jedná o korály, kteří vytvářejí vápenitou schránku, jsou barevně i tvarově rozmanitější, ale také chovatelsky náročnější.

Podstatná část chovu ryb se i v roce 2008 odehrávala především v zázemí, ale také v doplňkových jezírkách některých expozic. V expozici Madagaskar se úspěšně zabydlely dva druhy ohrožených ryb tohoto ostrova – paratilapie madagaskarská (*Paratilapia polleni*) a štikovec madagaskarský (*Pachypanchax sakaramyi*). Zvláště pro štikovce funguje Zoo Ostrava jako jakási archa, neboť tento druh je s největší pravděpodobností v přírodě již vyhuben. V expozici Sloní džungle jsme bohužel přišli o skupinu již dorostlých pangasů vláknoploutvých (*Pangasius sanitwongsei*). Tento atraktivní sumec, který poutal zraky především malých i velkých rybářů, však nezmlzel z této expozice nadobro – plánujeme obnovení jeho chovu již v roce 2009.

V zázemí jsme také vytvořili podmínky pro další v přírodě vyhubený druh – gudeu motýlkovou (*Ameca splendens*). Po získání základních zkušeností plánujeme chov některých dalších „pravých živorodek“, které spojuje krom (u ryb zcela výjimečně) živorodosti právě také jejich alarmující stav v přírodě.

Rok 2008 byl také ve znamení kočkovitých šelem. Asi největší radost nám udělali levharti cejlonští (*Panthera pardus kotiya*). Po mnohaleté usilovné práci se nám podařilo sestavit harmonizující pár. U šelem, jako jsou levharti, bývají námluvy velice bouřlivé a někdy i nebezpečné. Stačí trochu podcenit situaci a místo zúročení dlouholeté práce v podobě koťat může přijít tragédie. I proto jsme s levharty při spojování doslova trávili večery. Odříkané kulturní, sportovní či jiné večerní akce se však chovatelům vyplatily – dne 1.7. 2008 přišly na svět dvě levhartí slečny. Na tuto chvíli jsme čekali dlouhých 18 let! Návštěvníci budou moci obdivovat krásu a eleganci obou levhartic i během roku 2009.

Také v roce 2008 jsme získali od evropského koordinátora chovu povolení k rozmnožení tygrů ussurijských (*Panthera tigris altaica*). Tato věc rozhodně není samozřejmá, zvláště u savců, kde je chov mnoha druhů v podstatě zvládnutý a pro velký počet mláďat se jen těžko hledá odpovídající umístění v jiných zoo. Řada jiných zoo takovou možnost v tomto roce nezískala a na koťata si bude muset počkat. Naši návštěvníci však mají to štěstí, že budou moci i po celý rok 2009 obdivovat dvě mladé hravé tygřice. A protože je jejich máma zaneprázdněna mateřskými povinnostmi, odcestoval ještě koncem roku samec tygra Xeron na námluvy za jinou tygřici do Zoo Lešná.

I některé další druhy koček nás potěšily potomstvem. Narodila se 4 koťata koček slaništních (*Leopardus geoffroyi*) a 4 rysi kanadští (*Lynx canadensis canadensis*). Po dohodě se Zoo Jihlava jsme přivezli k našemu kocourovi manula (*Otocolobus manul*) jihlavskou samici těsně před obdobím říje. Samec Gremlin se ukázal jako velice dobrý chovný kocour – samice po úspěšném páření odcestovala zpět do Jihlavy a tam porodila 4 koťata. S ohledem na obtížnost chovu manulů si tohoto jihlavsko-ostavského úspěchu velice ceníme.

Narodila se nám také mláďata obou druhů kočkovitých šelem naší přírody – 4 rysi ostrovidi (*Lynx lynx carpathicus*) a 2 kočky divoké (*Felis silvestris silvestris*). V obou případech jsme díky spolupráci se slovenskými kolegy poskytli mláďata pro účely repatriace do volné přírody. O kočkách divokých pojednává samostatný článek v této Výroční zprávě. Dva z odchovaných rysů – Liza a Muro se právě připravují na život ve volné přírodě v krásném prostředí Malé Fatry.

Podílíme se i na dalších repatričních projektech – už tradičně, jako každý rok, jsme předali Záchrané stanici v Bartošovicích k vypuštění do naší přírody sovy pálené (*Tyto alba guttata*) a sýčky obecné (*Athene noctua noctua*). V tomto roce to bylo celkem 14 sov pálených a 10 sýčků obecných. O naší participaci na projektu repatriace orla skalního (*Aquila chrysaetos*) pojednává opět samostatný článek.

K hejnu plameňáků kubánských (*Phoenicopterus ruber*) přibyly další tři samice – všechny se vylíhly během hnízdní sezóny 2008 a ještě dnes je možné vidět, jak je rodiče přikrmují bez ohledu na to, že jsou již ve velikosti dospělých. Sezóna 2008 však nebyla příliš úspěšná pro vrubozobé ptáky – z vzácných druhů jsme odchováli pouze jednu bernešku havajskou (*Branta sandvicensis*) a jen jednu kachnu laysanskou (*Anas laysanensis*). Zato holubi nás potěšili větším počtem mláďat – holubi Bartletovi (*Gallinolumba crinigera crinigera*) odchováli 3 mláďata a holubi krvaví (*Gallinolumba luzonica*) dokonce 8!!

V chovu papoušků jsme dosáhli dalšího dílčího úspěchu – prvoodchovem (2 mláďata) v naší zoo nás odměnili amažoňani vínorudí (*Amazona vinacea*). Dvě mláďata odchováli také amažoňani velcí (*Amazona oratrix oratrix*), arové arakanga (*Ara macao macao*), aratingové zlatohlaví (*Aratinga auricapillus aurifrons*), tři mláďata odchováli žakové velcí (*Psittacus erithacus erithacus*). Prvoodchovem byla také mláďata krasek červenozobých (*Urocissa erythrorhyncha*) a sojkovců jihočínských (*Trochalopteron milnei*).

Pro plánovanou expozici Papua jsme přivezli ze Zoo Plzeň 6 mláďat dlouhokrček Siebenrockových (*Chelodina siebenrocki*). Tento náš první zástupce skrytohlavých želv má mimořádně dlouhý krk, který stáčí do krunýře zvláštním esovitým způsobem. Z želv je nutno ještě zmínit želvy bahenní (*Emys orbicularis*), u kterých dosahujeme odchovů, což je příslibem do našeho budoucího želvího chovu.

Ekonomika v roce 2008
Pavína Konečná a Petr Čolas

Údaje o nákladech a výnosech

ukazatel	Rok 2008 v tis.Kč	% podíl na nákladech celkem	změna v tis. Kč oproti r. 2007 +/-
Náklady celkem	72.674	100 %	+ 3.898
Z toho: spotřeba krmiv	4.886	6,7 %	+ 1.277
léčiva a veterinární péče	824	1,1 %	+ 43
spotřeba ostat.materiálu, zboží	7.915	10,9 %	+ 1.321
spotřeba energií	7.998	11,0 %	+ 1.076
opravy a udržování	3.739	5,1 %	+ 200
ostatní služby	6.277	8,7 %	- 6.445
osobní náklady celkem	27.692	38,1 %	+ 2.223
ostatní náklady	13.343	18,4 %	+ 4.203
Výnosy celkem	73.365	100%	+ 3.434
Příspěvek zřizovatele a jiné zdroje*)	38.072	52 %	+ 267
Vlastní výnosy Zoo celkem	35.293	48 %	+ 3.167
		% podíl na vlastních výnosech	změna v tis. Kč oproti r. 2007
Z toho: vstupné	22.400	63,5 %	+ 4.082
nájemné, reklama	2.472	7,0 %	- 427
ostatní služby	1.134	3,2 %	+ 402
tržby za zvířata	410	1,1 %	+ 165
ostatní výnosy, zboží	1.510	4,3 %	- 88
krytí účet.odpisů	7.367	20,9 %	- 967

Pozn.: *) jiné zdroje: Ministerstvo životního prostředí, Úřad práce Ostrava, Moravskoslezský krajský úřad, Strukturální fondy EU

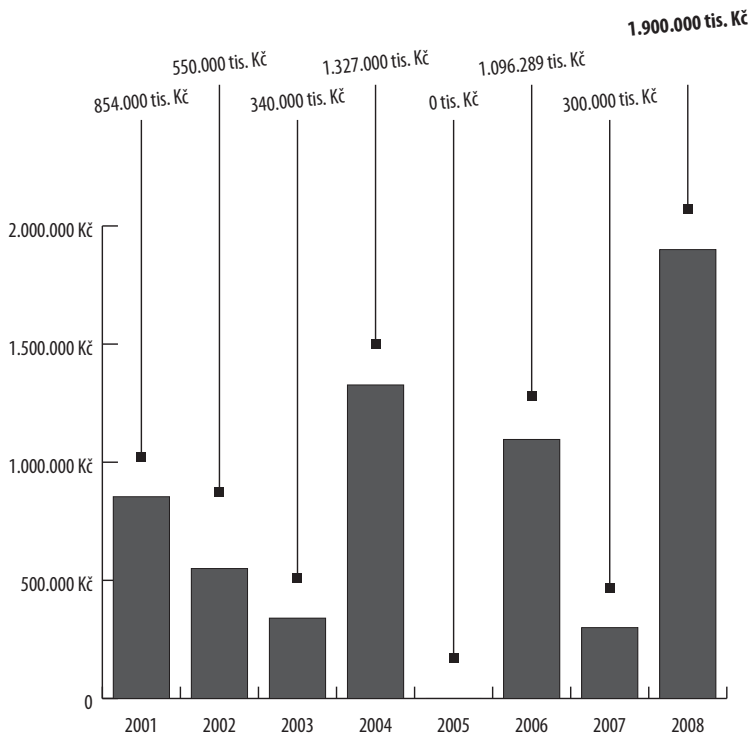
Hospodaření naší zahrady za rok 2008 skončilo kladným hospodářským výsledkem ve výši 691,1 tis. Kč.

Zřizovatel naší organizace, statutární město Ostrava (SMO), poskytl pro rok 2008 příspěvek na provoz v celkové výši 33.307 tis. Kč. I přestože tento příspěvek dosáhl téměř stoprocentní úrovně loňského příspěvku, **snížilo se jeho procento krytí nákladů o cca 3 % a pomohl tak dokrýt jen 45,8 % skutečně vynaložených nákladů organizace.**

Neinvestiční příspěvek zřizovatele se v roce 2008 skládal:

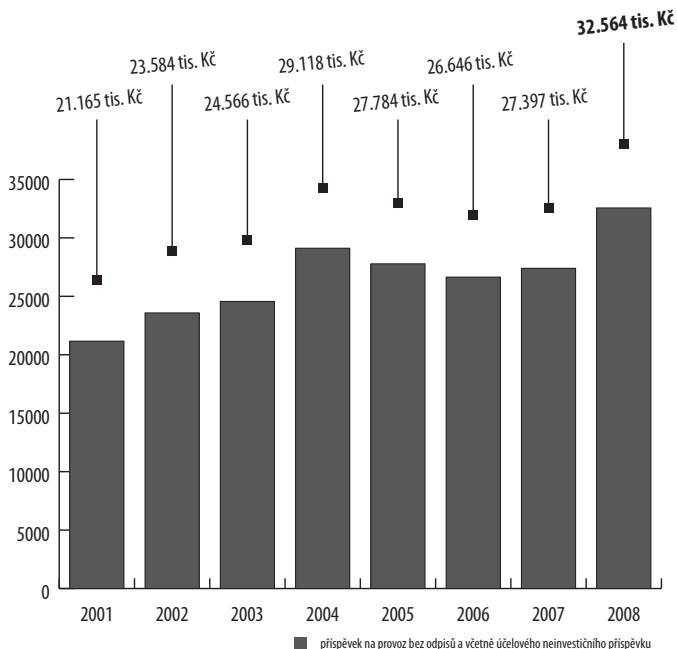
- 1. z příspěvku na provoz ve výši 30.664 tis. Kč**, který svými 86 % pokryl rozpočtované osobní náklady (platy, sociální a zdravotní pojištění), zbylých 4.160 tis. Kč bylo použito na částečné uspokojení provozních potřeb nutných k zajištění chodu zoo. Ve srovnání s rokem předcházejícím vzrostl tento příspěvek o celých 13 %. Umožnil tak dokrýt zejména nárůst osobních nákladů vyvolaný zvýšeným počtem zaměstnanců a částečně také pokrýt nárůst cen energií, zvýšené výdaje za krmivo i náklady nově vyvolané v souvislosti se zajištěním provozu a údržby nově otevřeného Botanického parku.
- 2. z účelově vázaného příspěvku 1.900 tis. Kč**, který byl ve srovnání s lety předcházejícími v tomto roce historicky nejvyšší. Příspěvek byl určen na opravu a údržbu části svěřeného majetku, konkrétně ve výši 550 tis. Kč na opravu objektu zvaného „Domeček“ a opravu pavilonu „Plameňáků“ a ve výši 750 tis. Kč na opravu části páteřní elektrické sítě nízkého napětí a opravu klecí v objektu izolace zvířat. Ve výši 600 tis. Kč pak z větší míry pokryl i nezbytné náklady spojené s náročným dovozem dvou samic slonů indických do naší zoo.

Účelový příspěvek SMO rok 2001 - 2008



3. z příspěvku na účetní odpisy dlouhodobého movitého majetku ve výši 743 tis. Kč. Oproti roku 2007 byl znovu zaveden příspěvek na účetní odpisy dlouhodobého majetku, týkal se však jen movitého majetku. Na účetní odpisy nemovitého majetku (budovy, stavby), které jsou velmi významnou položkou nákladů (celých 10 % nákladů, v korunovém vyjádření je to 7.367 tis. Kč), nebylo ze strany zřizovatele přispíváno, a z důvodu krytí investičního fondu bylo SMO nařízeno jejich proúčtování do výnosů zoo. Touto účetní operací došlo k nemalému ovlivnění vlastních celkových výnosů organizace.

Neinvestiční příspěvek na provoz od zřizovatele: rok 2001 - 2008

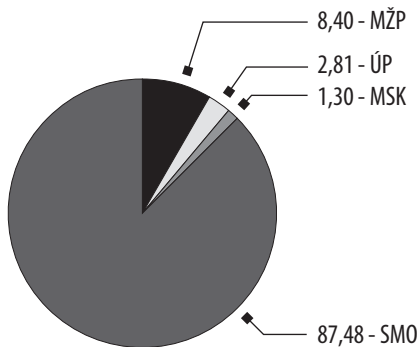


Rok 2008 byl, stejně jako rok předcházející, pro naši organizaci rokem velmi významným, v mnoha ohledech zlomovým. Po 2 letech poklesu výše příspěvku na provoz organizace ze strany zřizovatele (bez ohledu na inflaci a nárůst aktivit zoologické zahrady) dochází od roku 2007 ke zlomu. Nárůst provozního příspěvku o 13 % a poskytnutí účelových příspěvků v hodnotě cca necelých 2 mil. Kč z rozpočtu zřizovatele znamenal pro naši zoo pozitivní impuls pro další rozvoj činnosti a aktivit. Umožnil daleko lépe se vypořádat s neustálým nárůstem běžných nákladů zabezpečujících chod naší organizace. Ty jsou vyvolány jak zvýšením cen jednotlivých atributů (krmivo, energie, údržba, likvidace odpadů, pojištění, bankovní poplatky, zvýšením sazby DPH atd.), tak i náklady souvisejícími s novými stavbami, expozicemi, rozšířením míst a služeb pro návštěvníky atd.

Vedle výše uvedeného a zcela zásadního zdroje financí, jimž je rozpočet zřizovatele zoo - SMO, se naší zoologické zahradě podařilo zajistit opravdu nemalé peněžní prostředky i ze zdrojů státního rozpočtu, Krajského úřadu Moravskoslezského kraje a také z rozpočtů strukturálních fondů EU. Těmito získanými dotacemi bylo možné pokrýt více než 6,5 % skutečných nákladů zoo.

Z Ministerstva životního prostředí ČR se nám v rámci náročného grantového schématu podařilo úspěšně získat a vyčerpat dotaci v historicky rekordní výši 3.198 tis. Kč. Pravděpodobnost, že by se nám v dohledné době mohlo podařit zajistit pro fungování naší organizace obdobné množství finančních prostředků ze zdroje MŽP, jako tomu bylo v rekordním roce 2008, je velmi malá. Celkový objem „rozdělitelných“ finančních prostředků, o které je možné se ucházet, je totiž bohužel na rok 2009 výrazně nižší než dříve. Takto získané finanční prostředky jsou účelově určeny na spolufinancování chovu některých ohrožených druhů zvířat a na zajištění ochrany přírody. V rámci této dotace se podařilo financovat také druhé vydání Evropské plemenné knihy hrocha obojživelného, nákup kamerového systému pro monitoring a sledování chování některých vzácných druhů papoušků v rámci jejich záchranných programů chovu v lidské péči, spolupodílet se na pokračování vypouštění orlů do přírody České republiky v rámci projektu „Návrat orla skalního do Moravskoslezských Beskyd“, zorganizovat druhý ročník konference pro učitele z celého Moravskoslezského kraje v rámci environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty či zbudovat interaktivní edukační koutek v rámci projektu Jak pomáhat zvířatům. Od Úřadu práce Ostrava jsme získali na částečné financování mzdových nákladů, sociálního a zdravotního pojištění rovněž historicky nejvyšší příspěvek ve výši 1.071 tis. Kč. Pokračovalo čerpání finančních prostředků z dotace z programu SROP z grantového schématu Jednotný komunikační styl 2006 na spolufinancování projektu Marketingová podpora nových aktivit Zoo Ostrava pro návštěvníky s cílem rozvinout nastolený trend prezentace zoo jako významného turistického cíle a jednoho z klíčových hráčů na trhu v oblasti volnočasových aktivit na území Moravskoslezského kraje s přesahem do příhraničních oblastí Polska a Slovenska. Celkový objem úspěšně získaných finančních prostředků pro tento projekt realizovaný v letech 2007 – 2008 činil 1.311 tis. Kč.

Podíl neinvestičních příspěvků v % rok 2008



Pro pokrytí 48,6 % provozních nákladů a dosažení kladného hospodářského výsledku vytvořila zoologická zahrada vlastní výnosy ve výši 35.293 tis. Kč. Ty se skládají **převážně z tržeb ze vstupného** a také částečně z ostatních výnosů - zejména nájemného, reklam, prodeje zboží, materiálu atd. a ze zúčtovaných nekrytých účetních odpisů. Pomineme-li položku zúčtování nekrytých účetních odpisů nemovitého majetku, která je pouze účetní operací a svou podstatou netvoří vlastní výnosy zoo, pak se podařilo **zvýšit vlastní výnosy zoo o více než 17 %** ve srovnání s rokem 2007, což v korunovém vyjádření znamená obrovskou částku ve výši **cca 4.134 tis. Kč**.

Největší a nejvýznamnější položkou vlastních výnosů tradičně byly, jsou a vždy zůstanou tržby ze vstupného. V roce 2008 se je podařilo **zvýšit o 4.082 tis. Kč**, což v procentuálním vyjádření představuje 122 % tržeb minulého roku. Tržby ze vstupného dosáhly rekordní úrovně a ještě před čtyřmi lety činily méně než polovinu. A to vše při zvyšující se návštěvnosti organizace! Nelze však vždy stoprocentně předvídat jejich vývoj, jde totiž

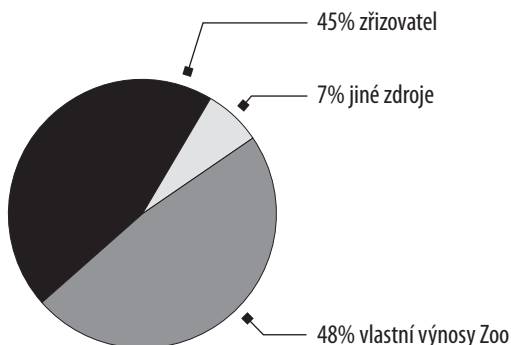
o veličinu úzce závislou na přízní počasí. Loňská mírná a na srážky velmi chudá zima a poměrně stabilní teple a suché počasí po zbytek roku přilákalo do naší zahrady **363.944 návštěvníků**. Tento počet je skutečně historicky nejvyšší a překonal i rok 2005, kdy do zoo dorazily dvě samice slona indického a staly se tak největším lákadlem celého ostravského regionu.

Skutečnost, že si o plných 34.242 lidí více, než tomu bylo v roce 2007, vybralo pro strávení svého volného času i poučení právě naší zoologickou zahradu, ukazuje, že finance vložené do rozsáhlého areálu Zoo Ostrava nepřicházejí nazmar. Ať už se jedná o budování nových expozic, rekonstrukce starých stávajících objektů, zpřístupňování dalších částí rozsáhlého přírodního areálu (např. o Botanický park), o pokračování v propagační kampani i mimo Ostravu (zaměřené zejména na polské příhraničí), či o pořádání různých vzdělávacích, sportovních, kulturních či i zábavných akcí, právě tyto investice v posledních letech výrazně posunují jedinou zoologickou zahradu v našem kraji mezi významné turistické cíle České republiky. Investované finanční prostředky tak výrazným způsobem přispívají k turistické atraktivitě nejen města Ostravy, ale celého Moravskoslezského kraje.

Další důležité zdroje příjmů naší organizace jsou výnosy z oblasti nájmu, reklamy, prodeje zboží, tržeb za prodané krmivo pro vybrané druhy zvířat z krmných automatů, jízdného ze zoovláčky, které, i přes začínající hospodářskou krizi (ta se nejvíce promítla do tržeb z reklamy), poskočily o 4 % výše oproti roku minulému.

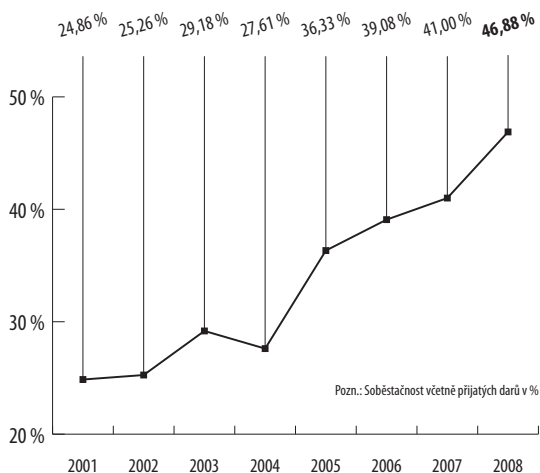
Výnosy v roce 2008	v tis.Kč	% změna oproti r.2007	změna v Kč oproti r. 2007
Celkové výnosy	73.365	+ 4,91	+ 3.434
Z toho: příspěvek zřizovatele	33.307	- 0,16	- 54
příspěvek MŽP, ÚP, KÚ (jiné zdroje)	4.765	+ 7,22	+ 321
vlastní výnosy Zoo	35.293	+ 9,86	+ 3.167
z toho: vlastní výnosy Zoo snížené o nekruté účetní odpisy	27.926	+17,38	+ 4.134

Podíl na celkových výnosech v roce 2008



Snaha vedení zoo o další rozvoj zahrady, hledání dalších zdrojů možných příjmů i důsledná kontrola všech nákladových položek se i v roce 2008 ukázala jako dobře zvolená. Umožnila tak posunout **procento soběstačnosti** naší zahrady (celkové vlastní výnosy zvýšené o poskytnuté dary v poměru k celkovým provozním nákladům snížených o nekryté účetní odpisy) zase o kus výše na **historicky rekordních 46,88 %**.

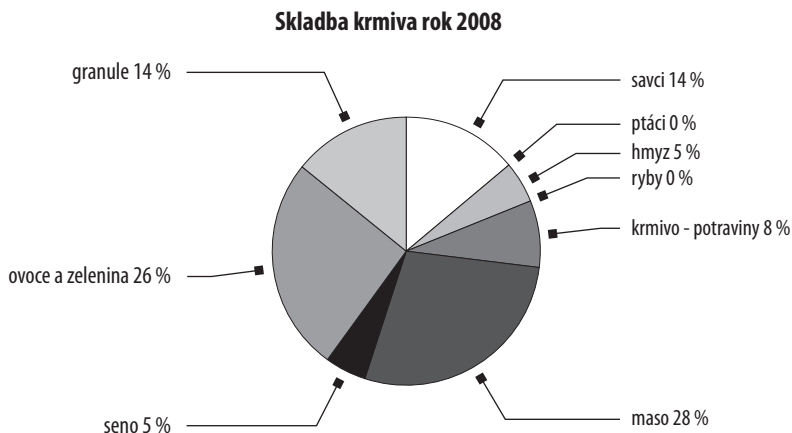
Soběstačnost Zoo v % za období 2001 - 2008



I nákladové položky zaznamenaly v roce 2008 nárůst o cca 5,7% ve srovnání s rokem předcházejícím, v korunovém vyjádření pak o 3.898 tis. Kč. Toto zvýšení bylo možné jen díky zvýšeným finančním zdrojům ze získaných příspěvků a vlastních výnosů zahrady.

Náklady v roce 2008 činily **72.674 tis. Kč** a byly ovlivněny nejen nárůstem cen, změnou skladby druhů a množství zvířat, zvýšenou potřebou pracovníků, ale také změnou sazby DPH z 5 na 9%. Toto ovlivnilo např. náklady na spotřebu krmiv pro zvířata, které vzrostly o více než 35% ve srovnání s rokem 2007, stouply také náklady na léčiva a veterinární péči, o 1.076 tis. Kč se zvýšily náklady za energie a vodu. Zvýšení počtu zaměstnanců pro samotné řádné fungování rozvíjející se organizace si ve srovnání s rokem 2007 vyžádalo o 2.223 tis. Kč na osobních nákladech více. To vše se také promítlo do materiálových nákladů např. ve zvýšení spotřeby osobních ochranných pomůcek, čistících a hygienických potřeb, nárůstu PHM atd. Další významnou položkou nákladů, se kterou bylo z důvodu právnícky nesmírně složitého a od roku 1994(!) stále trvajícího soudního sporu nutno počítat, bylo vytvoření rezervy ve výši cca 4,4 mil. Kč. Jediná položka prokazující pokles nákladů je položka služeb, v reálu ovšem k poklesu služeb samozřejmě nedošlo. Tento markantní rozdíl je způsoben skutečností, že v roce předcházejícím byly do těchto nákladů zahrnuty provozní náklady související s výstavbou Botanického parku ve výši překračující 6 mil. Kč. Důležitým nákladem, který se podařilo udržet a ještě k tomu zvýšit cca o 6%, byly náklady na opravy a udržování. Tyto náklady jsou stále velmi klíčové, protože pomáhají řešit současný neuspokojivý stav řady energeticky náročných i morálně zastaralých budov a staveb postavených z velké části v 50.-70. letech minulého století. Mimo mnoha jiných věcí hrazených z účelových příspěvků zřizovatele tak bylo možné provést např. opravy několika vodovodních přípojek a vodovodních rozvodů,

elektrozvaděčů a elektrických pilířů, opravy kotlů na vytápění pavilonů, opravu nosného pilíře a sítě sněhem poškozené voliéry v expozici Ptáků Číny a Tibetu, opravu čelních bariér u výběhu kočkodanů i celou řadu dalších menších havarijních oprav.



Svémi 38 % se na celkových nákladech podílejí osobní náklady tj. vlastní mzdy, zákonné sociální a zdravotní pojištění, příspěvek na FKSP, příspěvek zaměstnavatele na obědy, lékařské prohlídky. I když osobní náklady vzrostly o 8,7 % a na mzdách bylo vyplaceno celkem 19.763 tis. Kč pro 97,63 zaměstnanců (v přepočteném stavu), přesto se průměrná mzda v organizaci snížila o 123 Kč a činila tak pouhých 16.869,- Kč. Toto bylo zapříčiněno příchodem poměrně vysokého počtu pracovníků neodborných dělnických profesí z úřadu práce (tzv. VPP), ale také tím, že v roce 2008 nedošlo k žádné zákonné úpravě tabulkových platů. Takovéto podprůměrné platové ohodnocení nesmírně ztěžuje zajišťování opravdu kvalitních pracovníků a dále vede k tomu, že hlavně mladí lidé, zejména z oblasti technických či ekonomických odvětví, nemají o práci v zoologické zahradě skutečný zájem. V průběhu loňského roku, zejména v období vrcholícího ekonomického boomeru, muselo vedení zahrady velmi obtížně řešit odchody řady kvalitních zkušených zaměstnanců právě z výše uvedeného důvodu platového ohodnocení. Průměrný věk zaměstnanců činí již 41 let a určitě není ani ideální, že na řadě pozic s velkým objemem fyzicky náročných prací, i na některých opravdu spíše mužských pracovních pozicích, pracují jen ženy, které tvoří již celou polovinu pracovníků.

Údaje o majetku

	v tis.Kč		v tis.Kč
Aktiva celkem	439.145	Pasiva celkem	439.145
Dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek	486.392	Majetkové fondy	405.308
Oprávky k dlouhodobému hmot. a nehmot.majetku	-87.736	Finanční a peněžní fondy	18.155
Zásoby	7.185	Hospodářský výsledek	691
z toho: zvířata	6.694	Rezervy	8.871
Pohledávky	2.074	Krátkodobé závazky	4.996
Finanční majetek	30.954	Dlouhodobé závazky	0
Přechodové účty aktivní	276	Přechodové účty pasivní	1.124

I v roce 2008 bylo SMO významným investorem. Finančně své zoologické zahradě poskytlo investiční dotace v celkové výši 31.816 tis. Kč a umožnilo dále čerpat z předchozího roku nedočerpané investice ve výši 3.902 tis. Kč. Z těchto finančních prostředků se zoo podařilo proinvestovat více než 23,4 mil. Kč. Mohlo tak být financováno zpracování projektové dokumentace pro výstavbu voliér orla skalního a orla mořského, zpracování investičních záměrů čtyř nových objektů (výběhy tygrů, safari asijských kopytníků, expozice tučňáků a tuleňů a administrativní budova včetně hlavního vstupu) či bylo možno zahájit výstavbu technologického zázemí dendrologického oddělení. Podařilo se dofinancovat výstavbu expozice jeřábů, moderního výběhu pro pandu červenou i expozici Malá Amazonie. Díky investicím zřizovatele mohla být započata také výstavba jiného významného chovatelsko-expozičního komplexu pro medvědy a hulmany, zpracoval se projekt na rekonstrukci komplexu Dětské zoo a dofinancována byla i část projektové dokumentace výstavby Bioplynové stanice v zoo. Z většiny míry byl také dokončen projekt pro Návštěvnické centrum zahrnující restauraci a středisko ekologické výchovy a mohly být zpracovány i projektové dokumentace pro expozici Mokřadní ekosystém, odbahnění a úpravy rybníka č. 1. Rovněž bylo možno zahájit projekční práce na Pavilon evoluce i celou řadu dalších věcí. Podrobnější informace o celé této oblasti jsou detailně uvedeny v jiné kapitole výroční zprávy.

Vedle tohoto zdroje se vedení zoo podařilo získat investiční dotace z rozpočtu Moravskoslezského kraje. Jednalo se o dotace zaměřené na zpracování projektových dokumentací, které jsou prvním nezbytným krokem k započítí jakékoliv stavby. Z poskytnuté částky ve výši 1.086 tis. Kč bylo možné profinancovat 75 % nákladů na zpracování komplexní projektové dokumentace Bioplynové stanice a projektu na rekonstrukci rybníka č. 4. V rámci předchozích projektů byla dále dokončena projektová dokumentace na expozici mokřadní ekosystém a na odbahnění a úpravy rybníka č. 1.

Viditelný zájem ze strany ostatních organizací, firem, drobných dárců, jednotlivců i školních skupin, se v tomto roce projevil skutečně vysokou částkou získaných finančních darů, která přesáhla více než 6 mil. Kč (tj. 18 % provozního příspěvku zřizovatele) a dosáhla tak částky 6.141 tis. Kč. Dary byly zaměřeny jak na chov zvířat, tak

i na výstavbu nových expozic (např. pandy červené, jeřábů, Malé Amazonie atd). V této neuvěřitelně vysoké částce se ale odráží i skutečnost, že právě v loňském roce se podařilo dokončit řadu jednání vedených s dárci (často po dobu několika let předtím). Celková výše darů získaná v průběhu roku je nejen mezi zoologickými zahradami České republiky výjimečná, ale takřka jistě se nebude v dalších letech v tomto objemu finančních prostředků opakovat. V tomto roce proběhla také první zahraniční sbírka zaměřená na podpoření projektů na záchranu obojživelníků v rámci kampaně EAZA. Vynesla necelých 3 tis. Kč. Vedle finančních darů se podařilo získat i celou řadu hodnotných a potřebných věcných darů (např. ceny do soutěže, akvárium, herní prvky apod.).

Všem níže jmenovaným i nejmenovaným i celé řadě anonymních dárců a sponzorů děkujeme za přízeň!

Naši dárci a sponzoři:

ArcelorMittal Ostrava, a.s.; Nestlé zmrzlina ČR; Nadace OKD; Nadace ČEZ; Komerční banka, a.s.; Severomoravská plynárenská, a.s.; Koňářík Martin, Alexandra a Václav Mičkoví, Bernold, s.r.o.; Široký Petr, JUDr.; ZŠ Školní 862, Orlová; Okresní soud Ostrava; Raida Lukáš, Mgr.; Široká Svatava; Novotný Jiří; pracovníci Krajského soudu Ostrava; ZŠ Dvorského 1, Ostrava; pracovníci Zákaznického centra GE MONEY v Ostravě; Vítkovické slévárny, s.r.o.; Statutární město Opava; Kašpárková Danuše; ZŠ a MŠ Čs. Armády, Bohumín; SŠ Sýkrova 1, Havířov; ZŠ a MŠ Horní Suchá; ZŠ Paskovská, Ostrava; ZŠ a MŠ Ostrčilova, Ostrava; Kurkovi Pavla a Jan; Dulanská Zuzana; ZŠ Aviatiků, Ostrava; Kolektiv II. oddělení pohotovostního pořádkového odboru městského ředitelství PČR Ostrava; Olesz Rostislav; Vítkovice Tours, s.r.o.; Harley-Davidson Club Ostrava; ZŠ J. z Poděbrad, Frýdek – Místek; Slámová Alena, Ing.; Kvados, a.s.; Bednarz Luděk; Sommerová Niki; Mičovský Emil; Šimon Robert, Ing; ZŠ Gorkého, Havířov; ZŠ a MŠ Dětmarovice; ZŠ Školní 20, Albrechtice; ZŠ Porubská, Ostrava; Foto Morava, s.r.o.; ZŠ Fr. Formana 45, Ostrava; Hříbovi Marie a Jiří; Wichterlovo Gymnázium, Ostrava; ZŠ a MŠ V. Košaře, Ostrava; ZŠ Na Nábřeží, Havířov; Kapela Sakumprásk; SRPŠ ZŠ Školní 1600, Rychvald; ZŠ Slovenská, Karviná; ZŠ a MŠ s polským jazykem vyučovacím, Třinec; Středoevropská asociace přátel zoo (CEAF ZOO); Klub Kamarád a Občanské sdružení Máš čas; ZŠ Dětská 915, Ostrava; Rodina Maštaliřová; ZŠ Majakovského, Karviná; Gymnázium P. Bezruče, Frýdek – Místek; SOŠ a SOU dopravní, Ostrava; ZŠ Trnkovecká, Ostrava; HP Tronic Zlín; SPŠCH akademika Heyrovského a Gymnázium, Středoškolská 1, Ostrava; ZŠ a MŠ T.G.Masaryka, Bílovec; Řecká obec Ostrava; Krevní centrum Fakultní nemocnice Ostrava; Zámecký golfový klub Kravaře; Chobot Petr; Ruckauf Marek; ZŠ a MŠ Palkovice; ZŠ a MŠ Ludgeřovice; ZŠ Mitrovická 389, Ostrava; ZŠ Oldřišov; ZŠ Ke Studánce, Orlová; Milata Zdeněk, Ing.; Janštová Kateřina; AR CARS, s.r.o.; ZŠ Školská, Karviná; Wildnerová Monika; Mitrengová Danuta; ZŠ 29.dubna 33, Ostrava; Sedláček Mojmir, MUDr.; Bendová Šárka, JUDr. ... a další

Kompletní přehled sponzorů a dárců je uveden na www.zoo-ostrava.cz

Výstavba, projektová činnost a údržba *Stanislav Derlich, Petr Čolas, Pavlína Konečná*

Dokončené a započaté investiční akce:

Po řadu let trvající přípravě mohla být v srpnu 2008, díky investiční dotaci zřizovatele, zahájena **2. etapa botanizace – technické zázemí dendrologického oddělení**. Celkové předpokládané náklady zahrnující i předchozí náročnou projektovou přípravu činí přibližně 45.000 tis. Kč včetně DPH. Termín dokončení celého technologicky velmi komplikovaného stavebního komplexu je do konce roku 2009. Na výstavbu byly poskytnuty účelové dotace statutárního města Ostravy (SMO) - pro rok 2008 ve výši 20.000 tis. Kč, pro rok 2009 pak ve výši 25.000 tis. Kč. Realizací projektu dojde k nahrazení starého skleníku z konce padesátých let dvěma moderními pěstebními skleníky – skleník množárenský a skleník subtropů i dalšími zařízeními nutnými pro zajištění fungování botanických částí zoo – např. stínoviště, paňeniště, kontejnerovna, boxy a přístřešky pro mechanizaci. Díky výstavbě technického zázemí dendrologického oddělení bude moci pokračovat velmi slibně zahájená botanizace Zoo Ostrava, jejímž cílem je pochopitelně postupné vytvoření Zoologické a botanické zahrady města Ostravy. Velmi důležitou součástí celého projektu je moderní kotelna na biomasu a zařízení ke štěpkování i sklad štěpky o objemu 920 m³. Právě vybudování výše uvedené kotelny pomůže šetřit náklady organizace při zajišťování stále dražšího fosilního paliva, napomůže žadoucímú zvýšení podílu obnovitelných zdrojů energie a je v souladu se zásadami trvale udržitelného rozvoje. Při realizaci projektu jsou řešeny i komunikace, přípojky vody, elektřiny, topná přípojka, kanalizace, obří jímka na dešťovou vodu i oplocení. Celý komplex je umístěn v zázemí zoo a je zcela zásadní pro fungování organizace.

V listopadu 2008 byla zahájena jiná, opět dlouhou řadu let připravovaná, velká investiční akce - výstavba **expozice pro medvědy a hulmany** s celkovými předpokládanými náklady ve výši 71.000 tis. Kč včetně DPH. Vlastní stavba bude opět dokončena ke konci roku 2009 s tím, že ke zpřístupnění expozice pro návštěvníky dojde až na počátku sezony roku 2010. Důvodem je potřeba aklimatizace zvířat na úplně nové prostředí, než byla doposud zvyklá. Na výstavbu byly poskytnuty účelové dotace SMO pro rok 2008 ve výši 20.000 tis. Kč a pro rok 2009 ve výši 51.000 tis. Kč. Nová expozice představí unikátní kombinaci chovu primátů - hulmanů posvátných a medvědů ušatých v jednom výběhu. Tato nová moderní expozice zahrnuje především rozsáhlý venkovní výběh s přírodním prostředím, doplněný o vnitřní pavilon. Nové prostory budou určeny pro přestěhování výše uvedených druhů zvířat ze současných nevyhovujících betonových a stísněných ubikací, ve kterých dosud žijí. Zásadně se taklepší jejich životní podmínky. Pobyt zvířat ve venkovním přírodním výběhu se bude blížit podmínkám jejich života ve volné přírodě. Terén ve výběhu bude zachován přírodní s vodotečí a jezírkem. Na ploše takřka celého výběhu se nachází les se vzrostlými stromy. Samotný terén je velmi členitý a poskytne zvířatům takřka neomezené možnosti pohybu. Návštěvníci zoologické zahrady uvidí zvířata v přirozeném prostředí, pohybující se v lesnatém porostu, na stromech i v jezírku. Pro umožnění pohodlného pozorování zvířat je podél výběhu umístěno i pět různě architektonicky ztvárněných vyhlídek. Některé z nich jsou doplněny atraktivním přístupem po dřevěných můstcích. Dalším oživujícím prvkem expozice je rozsáhlé začlenění vodních ploch do kaskády jezírek s protékající vodou tvořící bystřiny a vodopády. V hlavní vyhlídce bude také umístěna dvojice velkorozměrových sladkovodních akvárií, ve kterých bude návštěvníkům předvedena ukázka vodního světa. Před vstupem do hlavní vyhlídky je situován i výběh pro vydry malé s venkovním bazénem. Celý areál bude doplněn o dětský koutek, ve kterém jsou umístěny prvky pro hru a zábavu dětí i tolik potřebné sociální zařízení pro návštěvníky, včetně toalet pro handicapované spoluobčany. Součástí celého rozsáhlého

projektu jsou pochopitelně nejen výše uvedené stavební prvky, ale i potřebné přípojky, ať již pitné či užitkové vody, slaboproudu i silnoproudu, kanalizace, čistička a vodní hospodářství, rozsáhlé terénní i sadové úpravy i venkovní osvětlení. Výstavba tohoto moderního chovatelsko expozičního komplexu zvýší atraktivnost prostředí zoologické zahrady a nabídne návštěvníkům pozorování zvířat v přirozeném prostředí.

Na konci května 2008 byla slavnostně otevřena **nová expozice pro pandy červené**. Tento druh nebyl doposud v ostravské zoo nikdy chován. Expozice pro vzácnou pandu červenou mohla být vybudována zejména díky finanční podpoře společnosti ArcelorMittal Ostrava, která na její výstavbu věnovala částku 2,2 mil. Kč z celkových nákladů 2.403 tis. Kč. Zbývající část nákladů byla financována z účelových prostředků zřizovatele SMO. Slavnostního otevření se zúčastnili zástupci společnosti ArcelorMittal Ostrava a rovněž zástupce zřizovatele Zoo Ostrava, náměstek primátora statutárního města Ostrava pan Vojtěch Mynář. Expozice pro pandy červené vyrostla na frekventovaném místě podél hlavní návštěvnické trasy nedaleko vchodu. Je situována na ploše zdemolovaných starých voliér ptáků a zasahuje k výběhu jelenů milu. Součástí celého komplexu je rovněž **nová expozice jeřábů bělošjích** (druh v ostravské zoo doposud rovněž nikdy nechovaný – vzácný a vyhynutím ohrožený druh jeřába), jejíž výstavba započala na podzim roku 2007. Expoziční celek pro jeřáby volně navazuje na již existující Čínskou zahradu a spolu s rozsáhlou úpravou výběhu pro jeleny milu a s expozicí pro pandy červené spoluvytváří komplex zaměřený na vzácnou a ohroženou faunu východní Asie. Součástí expozice jeřábů je rovněž vyhlídka na jeleny, která je přístupná také pro handicapované spoluobčany. Expozice jeřábů mohla být vybudována zejména díky finanční podpoře SMO ve výši 1.500 tis. Kč. Menšími částkami ve výši 150 tis. Kč přispěla rovněž Nadace ČEZ a další dárci věnovali 376 tis. Kč.

Z dalších změn v areálu zoo stojí za pozornost zejména :

- dvě první „noční mini-expozice“ v historii Zoo Ostrava umožňující návštěvníkům pozorovat některá vybraná zvířata s noční aktivitou v chovatelském zařízení s obráceným světelným režimem, bližší podrobnosti jsou v samostatné kapitole výroční zprávy, financováno z prostředků zoo;
- dvě nová expoziční akvária (každé o objemu 0,5 m³) v pavilonu nosorožců představující návštěvníkům mořský svět, financováno z prostředků zoo;
- úprava expozice pro binturongy s návštěvnický atraktivním pohledem přes sklo v pavilonu šelem, financováno z prostředků zoo;
- úprava druhého vstupu do pavilonu šelem na bezbariérový, výměna oplacení u 2 výběhů za bezpečností sklo v expozicích malých kočkovitých šelem (jaguarundi a kočka slaništní), vybudování interaktivního koutku u výběhu plameňáku, finančně podpořeno Nadací ČEZ ve výši 299,8 tis. Kč;
- oprava objektu s hostinským pokojem a oprava pavilonu plameňáků z neinvestiční dotace SMO ve výši 550 tis. Kč
- rekonstrukce napáječek u hrochů, placeno z příspěvků dárců ve výši 28 tis. Kč;
- oprava poškozených páteřních kabelů NN pod objektem izolace v hospodářské části areálu zoo (objekt karantény Zoo Ostrava) směrem k objektu pavilonu afrických kopytníků – náklady ve výši 567 tis. Kč hrazeny z neinvestiční dotace SMO;
- komplexní oprava stávajících klecí a chovatelského zařízení v místnosti č. 1 v objektu izolace zvířat v hospodářské části zoo, náklady ve výši 200 tis. Kč hrazeno z neinvestiční dotace SMO;
- zhotovení 3 ks vrtaných studní pro čerpání užitkové vody v různých částech areálu Zoo, investiční náklady činily 751 tis. Kč, hrazeno plně z dotace SMO;

- zateplení části objektu izolace zvířat – karanténa pomocí 6-ti nových tepelně izolačních oken z PVC, náklady činily 178 tis.Kč, hrazeno plně z investiční dotace SMO;
- provedení zateplení a ohřevu rozvodů vody k napáječkám v pavilonu slonů, náklady ve výši 77 tis.Kč, plně hrazeno ze zdrojů zoo;
- v expozici voliér pro ptáky Tibetu a Číny byla provedena poslední část elektrifikace bezpečnostních ohradníků v celkové výši 39 tis.Kč, hrazeno ze zdrojů zoo;
- rekonstrukce WC u amfiteátru – zpřístupnění pro handicapované občany, náklady ve výši 81 tis. Kč, hrazeno ze zdrojů zoo; vzniklo tak velmi potřebné, teprve druhé WC pro handicapované spoluobčany v historii Zoo Ostrava.
- na ostrově rybníku č. 2 byla vybudována elektrifikovaná ubikace pro lemury pro jejich celoroční chov, náklady ve výši 156 tis. Kč, hrazeno ze získaných darů;
- ve vnitřních prostorách pavilonu slonů i v jejich výběhu byl instalován kamerový systém pro celodenní sledování slonů indických, náklady ve výši 152 tis.Kč, hrazeno ze získaných darů;
- ve vnitřních prostorech a ve venkovním kruhovém výběhu u pavilonu opic byl instalován kamerový systém pro celodenní sledování šimpanzů, náklady ve výši 53 tis.Kč, hrazeno ze získaných darů;

V roce 2008 byla započata nebo proběhla projektová příprava u následujících akcí:

- byla dokončena projektová příprava rekonstrukce pavilonu hrochů s cílem zlepšit teplotní podmínky pro chovaná zvířata i podmínky pro návštěvníky (snížení zápachu v objektu) a snížit obrovskou energetickou náročnost provozu. Projekt řeší výměnu střechy (v havarijním stavu), neizolovaných vstupních vrat i části obvodového pláště budovy, izolace apod. Jeho nedílnou součástí je také změna vytápění celého objektu ze stávající elektrické energie na obnovitelné zdroje energie, konkrétně na dřevěné pelety, a zavedení alespoň jednoduché filtrace vody v bazénu hrochů. Všechna tato výše uvedená opatření výrazným způsobem racionalizují a zefektivní fungování celého chovatelsko-návštěvnického komplexu emblémového zvířete Zoo Ostrava a přispějí k výrazným úsporám vody, energie i lidské práce. V rámci projektu byla schválena žádost na získání finančních prostředků z Finančních mechanismů EHS/Norsko ze strany Ministerstva financí a Ministerstva životního prostředí. Poté byla žádost ve zkrácené verzi přeložena do angličtiny a odeslána k definitivnímu rozhodnutí do Bruselu. V současné době probíhá notifikace s Evropskou komisí z důvodu pochybností, zda projekt nezakládá veřejnou podporu. Stanovisko Zoo Ostrava odůvodňující, že o veřejnou podporu jít nemůže (a podpořené stanoviskem Odboru legislativního a právního Magistrátem města Ostravy, Úřadem pro ochranu hospodářské soutěže, Regionální radou soudržnosti regionu Moravskoslezsko i Uníí českých a slovenských zoologických zahrad), bylo zasláno do Bruselu prostřednictvím Ministerstva financí. Celková částka na projektovou přípravu činila 1.041.250,- Kč, přičemž 539 tis. Kč bylo pokryto z rozpočtu SMO, zbylá část byla hrazena z dotace Moravskoslezského kraje.
- pokračovala **projektová příprava Návštěvnického centra**, které bude vedle tolik potřebné restaurace s celoročním provozem nabízet také prostory pro ekologickou výchovu, konference či semináře. Ještě v r. 2008 byla podána žádost o získání dotace na realizaci ze Strukturálních fondů EU konkrétně Regionální operační program (ROP) Moravskoslezsko. Žádost bohužel nebyla Regionální radou soudržnosti regionu Moravskoslezsko pro rozvoj turistického ruchu našeho kraje vyhodnocena jako dostatečně zajímavá. Peníze na komplexní projektovou přípravu ve výši 1.228.080,- Kč byly získány z prostředků SMO. V roce 2009 se budeme znovu pokoušet uspět s projektem v dalších kolech ROP Moravskoslezsko.

- bylo dokončeno zpracování objemové a zastavovací studie splňující kritéria investičního záměru pro **Pavilon evoluce**. Náklady na zpracování byly hrazeny z investiční dotace SMO ve výši 295 tis. Kč včetně DPH. Projekt řeší komplexní přestavbu starého pavilonu vodních ptáků na moderní expozici pro šimpanze a některé další druhy fauny Afriky na bázi výukově interaktivního expozičního i chovatelského centra. Na další etapy projektové přípravy této investičně velmi náročné akce se z rozpočtu SMO podařilo zatím získat částku ve výši 844 tis. Kč. Současně byla, kvůli zajištění pokrytí celkové ceny projektové dokumentace, podána již v roce 2007 žádost o podporu z Nadačního fondu společnosti EVRAZ. Do dnešního dne bohužel bez jakékoli zpětné reakce. V průběhu roku 2008 byla tato akce zařazena do Integrovaného plánu rozvoje města (IPRM).
- díky úspěšnému získání grantu Moravskoslezského kraje na podporu projektové přípravy v oblasti životního prostředí a díky 50 % pokrytí potřebné finanční částky na projekt ze strany SMO, mohla být dofinancována komplexní projektová příprava akce „**Odbahnění a úpravy rybníka č. 1** v celkových investičních nákladech 160 tis. Kč. Projektem řešený rybník byl od svého založení používán k chovu vodních ptáků a v důsledku zabahnění a narušení břehů je již 3 roky vypuštěn. V mezidobí od vypuštění zde proběhlo žádoucí biologické vyhnívání a vyschnutí substrátu (bahna) a tento fakt výrazně zjednoduší budoucí práce. Kromě samotného odbahnění a úprav erodovaných břehů zde dojde i k vytvoření litorálního pásma pro ohrožené druhy naší fauny, k vybudování nových expozic zvířat i ke zpřístupnění velké části řešené plochy pro návštěvníky zahrady. Ještě na konci roku 2008 byla podána žádost o spolufinancování realizace vybrané části projektu z prostředků Operačního programu Životní prostředí (OPŽP).
- dokončení projektové dokumentace **Bioplynové stanice (BPS)**. Náklady na projektovou dokumentaci pro stavební povolení včetně průzkumných prací a na energetický audit činily celkem 1.362 tis. Kč. Podařilo se na ně zajistit finanční krytí z dotace SMO (333 tis. Kč) a z Krajského úřadu Moravskoslezského kraje (999 tis. Kč). Částka ve výši 30 tis. byla hrazena ze zdrojů zoo. Možná realizace projektu je v letech 2010 – 2011, a pokud jde o zdroje financování, pak až 40% z uznatelných nákladů je možné v případě úspěšně vyhodnocené žádosti získat z fondů EU (prostřednictvím OPŽP). Zbýlých 60 % uznatelných nákladů a neuznatelné náklady bude teprve potřeba získat. Je třeba podotknout, že ze strany OPŽP procentická podpora výše uznatelných nákladů rok od roku klesá a je kompenzována zvyšující se cenou za vykupovanou „zelenou“ energii odprodávanou ze zdrojů OZE (obnovitelných zdrojů energie) do sítě ČEZ. Každý další rok zdržení s podáním žádosti na OPŽP bude znamenat pro statutární město Ostrava vyšší podíl investičních nákladů. Projekt BPS v Zoo Ostrava se připravuje již od počátku roku 2005 a tehdy bylo možno získat výrazně vyšší procento spolufinancování ze strany OPŽP, než je dnes aktuálních 40 %. Bioplynová stanice bude umístěna v zázemí zoo a primárně řeší likvidaci biologického odpadu produkovaného zvířaty a zelený odpad z provozu i údržby rozsáhlého areálu zoo. Při provozu se pak počítá jak s úzkou spoluprací s firmou OZO Ostrava, tak s částečným využitím zelené biomasy z vybraných městských obvodů. Pro zimní období se pro zvýšení rentability provozu a zvýšení tržeb počítá i s dodávkami jiné zelené hmoty (v tuto chvíli zřejmě silážní kukuřice). Celý projekt je pochopitelně spojen i se zlepšením ekonomiky zoologické zahrady, ať již ve spojení s tržbami za dodávky „zelené“ elektrické energie do sítě ČEZ či s dodávkou produkovaného (tzv. odpadního) tepla pro vybrané objekty v zoo. Zcela nezanedbatelná je i stránka možné, ale spoň částečné, soběstačnosti zoologické zahrady pro případ zhroutení energetické sítě - blackout. Na rozdíl od jiných objektů, divadel, domovů seniorů či nemocnic, velkou většinu zvířat chovaných v zoologické zahradě prostě evakuovat nejde a následky blackoutu by mohly být velmi dramatické.

- byla dokončena projektová příprava **Rybníka č. 5** – nazvaná **expozice mokřadního ekosystému**. Náklady ve výši 235 tis. Kč včetně DPH byly hrazeny z 50% ze získané dotace Moravskoslezského kraje a zbylá část z rozpočtu SMO. Projekt zpřístupní návštěvníkům formou stezek další, doposud nevyužívané části biologicky velmi cenného areálu zoo a pomůže vytvořit jeden z vůbec nejohroženějších a nejrychleji ubývajících biotopů dnešní doby - mokřad. Tím budou současně vytvořeny i vhodné životní podmínky pro nejrůznější ohrožené druhy naší fauny (zejména obojživelníky) i flóry. Vše bude doplněno o odpočinková místa a edukativní prvky o významu mokřadů i ochraně na ně navázaných a na tomto specifickém biotopu záviselých druhů rostlin a živočichů.
- byla zahájena projektová příprava úprav akce **Odbahnění a úpravy rybníka č. 4**. Náklady ve výši 116 tis. Kč včetně DPH ve výši 75 % byly hrazeny z úspěšně získané dotace MSK a zbylá část je z vlastních zdrojů zoo. Realizací projektu dojde k odbahnění rybníka, opravě erodovaných břehů a hráze a současně i k vytvoření nových ostrovů a poloostrovů sloužících zejména k chovu primátů a nového druhu zvířat – pelikánů. Z realizace projektu budou těžit i ohrožené druhy naší přírody formou vytvoření litorálního pásma v části rybníka.
- z investiční dotace SMO ve výši 259 tis. Kč byla ještě v průběhu roku 2008 dokončena projektová příprava projektu **Výstavba voliéry pro orla mořského a orla skalního**. Na vlastní realizaci projektu byla podána žádost na získání finančních prostředků z Operačního programu příhraniční spolupráce ČR – Slovensko v rámci projektu „Návrat orla skalního do Moravskoslezských Beskyd“, na kterém Zoo Ostrava od samého počátku úzce spolupracuje.
- byla zahájena projektová příprava přestavby a rozšíření **Dětské kontaktní zoo**. Komplexní projektová dokumentace řeší nejen havarijní stav části stávající dětské kontaktní zoo, ale při zpracovávání projektu došlo rovněž k jejímu rozšíření o další atraktivní druhy domácích zvířat jako je např. plemeno skotu, různá plemena králíků či o domácí prasata. Součástí projektu jsou návštěvníkům přístupný hospodářský objekt, přípojky vody a elektřiny, kanalizace, hrací prvky pro děti, mobiliář i rozsáhlé sadové úpravy. Kromě jiného zde bude vybudováno i v této části zahrady úplně chybějící sociální zázemí pro návštěvníky, včetně toalet pro handicapované spoluobčany. Náklady na zpracování celého projektu, včetně autorského dozoru, ve výši 258 tis. Kč včetně DPH jsou hrazeny z dotace SMO. Vlastní rekonstrukci komplexu dětské kontaktní zoo plánujeme zahájit v roce 2009.
- díky investiční dotaci zřizovatele SMO ve výši 550 tis. Kč mohly být v průběhu roku 2008 zpracovány investiční záměry pro následující akce:
 - Administrativní budova a vstup do Zoo Ostrava,
 - Safari v Zoo Ostrava (zařazeno do IPRM),
 - Výběh tygrů v Zoo Ostrava,
 - Nová expozice levhartů,
 - Expozice tučňáků a tuleňů v Zoo Ostrava.

Díky následnému získání další finanční podpory ze strany SMO ve výši více než 11 mil. Kč mohly být u výše uvedených projektů (s výjimkou nové expozice levhartů) zahájeny v roce 2009 další fáze projektové přípravy tak, aby bylo možno usilovat o získání finančních prostředků z externích zdrojů, zejm. fondů EU. Stručná charakteristika jednotlivých projektů :

Safari v Zoo Ostrava. Zpracování projektové dokumentace z dotace SMO v průběhu 2009 - 2010, výběrovým řízením určené náklady na zpracování projektu činí 2.356 tis. Kč včetně DPH. Záměrem stavby je realizace Safari – ohrazeného venkovního výběhu volně se pohybujících zvířat na rozsáhlé ploše. Tímto výběhem budou návštěvníci projíždět mobilními dopravními prostředky, ze kterých budou moci pozorovat volně se pohybující zvířata a bude jim umožněn co nejbližší kontakt se zvířaty. Návštěvníci tak získají dojem pohybu ve volné přírodě mezi exotickými zvířaty, které mohou pozorovat v jejich přirozeném prostředí a v jejich těsné blízkosti. Tento způsob prezentace zvířat v zoologické zahradě je velice atraktivní a umožňuje návštěvníkům pohyb ve volném terénu a odbourává pocity ohrazených expozic. V průběhu roku 2008 byla tato akce zařazena do IPRM.

Expozice tuleňů a tučňáků v Zoo Ostrava. Zpracování projektové dokumentace z dotace SMO v průběhu 2009 – 2010, předpokládané náklady na komplexní projekční přípravu by se měly pohybovat mezi 3,5 – 3.8 mil. Kč včetně DPH. Cena projektu bude upřesněna výběrovým řízením. Nová expozice vznikne na místě stávajícího objektu staré expozice medvědů (betonové kobky z roku 1960) v centrální části zahrady, která již dávno nevyhovuje žádnému ze současných požadavků chovu. Celý objekt starého medvědice je dávno za hranicí životnosti a jakékoli větší než čistě bezpečnostní investice do něj jsou zcela neefektivní. Jediným smysluplným řešením je, vzhledem k morálnímu i technickému stavu objektu, pouze jeho demolice. Nová expozice tuleňů a tučňáků představí kombinaci chovu těchto velmi atraktivních zvířat, které jsou svým chováním a akčností velice přitažlivé pro všechny věkové i sociální skupiny návštěvníků zoologické zahrady. Většina zoo tato zvířata již dlouhodobě chová a jejich expozice patří ke zdaleka nejoblíbenějším.

Výběh tygrů Zoo Ostrava. Zpracování projektové dokumentace z dotace SMO v průběhu 2009 – 2010, výběrovým řízením určené náklady na zpracování projektu činí 1.216 tis. Kč včetně DPH. Stávající výběh tygrů tvoří malá železná klec. Byla vybudována v duchu 60. let a je nejen zchátralá a neestetická, ale ani chovatelsky, ani humánně neodpovídá současné představě moderního chovu zvířat. Nesplňuje ani základní prostorové požadavky na chov tygrů a v souladu se stále přísnějšími podmínkami pro chov zvířat v lidské péči je téměř jisté, že bez výstavby moderního chovatelského zařízení by v období několika let musel chov tygrů v Zoo Ostrava skončit. Do prostorově nevyhovujících podmínek by totiž žádná renomovaná zoologická zahrada svá zvířata nepovolila přemístit. Jediným smysluplným řešením této situace je proto demolice starého objektu a výstavba nového zařízení. Stavba výběhu tygrů je, na rozdíl od stávajícího stavu, navržena jako objekt plně včleněný do přírody s minimálními požadavky na nadzemní stavby. Toto řešení přináší možnost návštěvníkům spatřit tygra v jeho přirozeném prostředí – v listnatém lese s vzrostlými stromy tvořenými, podobně jako v domovíně tygra ussurijského, převážně břízou.

Administrativní budova a vstup do Zoo Ostrava. Zpracování projektové dokumentace z dotace SMO v průběhu 2009 – 2010, předpokládané náklady přes 3 mil. Kč včetně DPH. Cena projektu bude upřesněna výběrovým řízením. Stávající objekty vstupu a administrativy již dávno nevyhovují současným provozním požadavkům. Stav a dispozice vstupního objektu neumožňuje kulturní odbavení současného počtu návštěvníků. Administrativní budova Zoo Ostrava (ve skutečnosti soustava propojených unimobuněk, podobně jako někde na stavbě) je „objekt“ vybudovaný provizorně v 60. letech minulého století a jeho stav je na hranici životnosti. Prostorově je nevyhovující a navíc - z energetického hlediska je provoz nesmírně nákladný. Kritický je také stávající stav možnosti parkování návštěvníků Zoo. Zcela neřešen je požadavek na prostor pro prezentaci a přednášky. Z důvodu nejen provozních, ale i pro získání nové atraktivní plochy v areálu Zoo, která vznikne

po demolici stávající provozní budovy, bylo rozhodnuto, že oba objekty vyrostou v místě stávajícího vstupu a budou provozně propojeny. Součástí je i návrh parkovacích míst před vstupem, kde vznikne na přilehlých plochách (některé už byly nouzově využívány k parkování) 136 parkovacích míst pro návštěvníky zoologické zahrady. Provozní budova bude mít 2 patra a bude využita pro umístění kanceláří, vřátnice, pokladen, sociálního zázemí pracovníků dendrologického oddělení (zahradníků) i kanceláří pro další oddělení zahrady. Součástí projektu je i zasedací místnost, prezentační sál se zázemím, prostorný zooshop a toalety pro návštěvníky včetně toalet pro handicapované spoluobčany, či např. koutek pro maminky s malými dětmi.



▲ Vizualizace Návštěvníkého centra

Vizualizace Dětské zoo ▼



Vzdělávací a propagační činnost

Šárka Bartáková a Monika Ondrušová

Výuka

Ve výukovém centru Zoo Ostrava v roce 2008 proběhlo 143 výukových programů, kterých se zúčastnilo 3890 žáků a studentů ze škol celého Moravskoslezského kraje. Programů pro předškolní děti se zúčastnilo 954 dětí. V novém školním roce jsme rozšířili programovou nabídku o tři nové výukové programy pro školy:

Les všemi smysly – interaktivní program s přírodninami pro žáky 3.-5. tříd probíhající za příznivého počasí v lesních partiích areálu zoo zaměřený na smyslové vnímání dětí

Plazi – program pro žáky 6.-9. tříd v učebně výukového centra zoo, charakteristika skupiny, včetně ukázek zástupců plazích skupin, vyvrácení některých nepravd a mýtů

Etologie – program pro studenty středních škol a gymnázií o chování zvířat, o životě zvířat v zoo, o programu „enrichment“

Pro veřejnost pokračoval cyklus pravidelných odborných přednášek „**Novinky ze světa zoologie**“ pod vedením vědeckého pracovníka zoo Jana Pluháčka. V rámci cyklu přednášeli i další odborníci, např. Pavel Hulva z Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy, Petr Veselý z Přírodovědecké fakulty Jihočeské Univerzity v Českých Budějovicích, Radim Kotrba z Výzkumného ústavu živočišné výroby Praha nebo Pavel Drozd z Přírodovědecké fakulty Ostravské Univerzity. Celkem se 16 přednášek v zoo zúčastnilo 382 zájemců.

Stejně jako v roce minulém i v roce 2008 pokračovala aktivní **přednášková činnost na českých vysokých školách**. Vědecký pracovník Jan Pluháček přednášel *Behaviorální ekologii* na Přírodovědecké fakultě Ostravské univerzity. Celá výuka se tentokrát uskutečnila přímo v naší zoologické zahradě. V rámci tohoto předmětu bylo 15. května 2008 realizováno v Zoo Ostrava i celodenní cvičení. Kromě zmíněných přednášek jsme byli pozváni a jednorázově přednášeli i na jiných vysokých školách (Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy a Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů České zemědělské univerzity). V roce 2008 vedli pracovníci Zoo Ostrava 4 bakalářské práce (studujících na Přírodovědeckých fakultách v Ostravě a Českých Budějovicích). Mimoto jsme opět vypracovali řadu odborných posudků pro různé vysoké školy v ČR. Ostravská zahrada tak zůstává jednou z 5 českých zoologických zahrad, které se aktivně podílí na výuce na českých univerzitách.

Mimo areál zoo se konaly přednášky v knihovnách města Ostravy, v kulturních domech, domovech důchodců a na dětských odděleních nemocnic v Ostravě, Opavě, Havířově a Novém Jičíně. S přednáškou o chovu zvířat v Zoo Ostrava jsme se zúčastnili mezinárodního filmového festivalu s tematikou trvale udržitelného rozvoje Ostrava 2008. Celkem 79 přednášek se zúčastnilo 2325 osob.

Během letních prázdnin proběhly 4 turnusy letní školy v zoo. Jednoho turnusu se zúčastnili členové Středoevropské asociace přátel zoo (CEAF).

V prosinci se uskutečnil 2. ročník konference „**Podíl zoologických zahrad při environmentálním vzdělávání, výchově a osvětě**“ určené ředitelům škol a školských zařízení, koordinátorům environmentální výchovy, vyučujícím přírodovědně zaměřených předmětů, vedoucím přírodovědných kroužků a dalším zájemcům, finančně podpořena Ministerstvem životního prostředí ČR. Kromě pracovníků Zoo Ostrava

přednesli svůj příspěvek také zástupci Ministerstva životního prostředí, Krajského úřadu Moravskoslezského kraje, Magistrátu města Ostravy, Agentury ochrany přírody a krajiny, Správy CHKO Beskydy ad. Konference se zúčastnilo 80 pedagogických pracovníků.

Soutěže

V dubnu a listopadu se uskutečnily tradiční vědomostní soutěže pro žáky základních škol a gymnázií. Tématem jarního kola, kterého se zúčastnilo 2385 dětí, byli "Dravci a sovy". Tématem podzimního kola, kterého se zúčastnilo 2580 dětí, byli „Plazi“. Do každé soutěže se zapojilo více než 120 škol celého Moravskoslezského kraje.

Kruh přátel zoo

Počet členů Kruhu přátel zoo byl 36. Řada členů se podílela na přípravě a organizaci akcí pro veřejnost pořádaných zoo.

Projekt „Marketingová podpora nových aktivit Zoo Ostrava pro návštěvníky“

Na začátku r. 2008 byl dokončen projekt „Marketingová podpora nových aktivit Zoo Ostrava pro návštěvníky“ financovaný Evropskou unií a Moravskoslezským krajem, a to v rámci Společného regionálního operačního programu (SROP) v oblasti cestovního ruchu, v rámci 4. kola výzvy Grantového schématu Jednotný komunikační styl 2006, ve výši 1.712.742,45 Kč. Cílem projektu byla propagace Zoo Ostrava.

V tomto období byly realizovány následující výstupy:

- nový tištěný Průvodce Zoo Ostrava v jazykových verzích čeština, angličtina a polština
- tištěná mapa Zoo Ostrava v jazykových verzích angličtina, němčina a polština
- informační plakáty „Zima v zoo“ a „Jaro v zoo“ umístěné jednak v prostředcích městské hromadné dopravy Dopravního podniku Ostrava a.s. a jednak distribuované do knihoven, informačních center a dalších organizací a institucí v Moravskoslezském kraji
- 12 ks reklamních panelů rozmístěno v městech a obcích Moravskoslezského kraje
- 3 reklamní plachty umístěny na štítových stěnách na území města Ostrava
- 14 ks informačních tabulí k tématu české fauny v areálu zoo
- propagační polep služebního auta
- distribuce propagačních materiálů – výstupů projektu – na městská informační a turistická centra Moravskoslezského kraje a na městská informační centra a do knihoven v polském příhraničí
- výroba plátěných tašek s propagačním potiskem Zoo Ostrava

Další propagace zoo

- novinky ze zoo zasílány pravidelně, nejméně 1x týdně do více než 50 médií: např. Právo, Deník, MF DNES, Ostravská radnice, Moravskoslezské noviny, Blesk, Koktejl, měsíčník Program, Týdeník Ostrava, Metro, rádia Orion, Čas, Helax, Frekvence 1, Rádio Kiss Morava, Český rozhlas Ostrava, televize ČT, Polar (Prima, Nova) atd., navázána spolupráce s Českou televizí – pravidelné reportáže v pořadu Dobré ráno, s Českým rozhlasem Ostrava – pravidelné reportáže v pořadu Máme rádi zvířata
- speciální tisková konference k průběhu 3. roku realizace projektu Návrat orla skalního do Moravskoslezských Beskyd – 10. prosince
- mediální kampaň v regionálních médiích v polském příhraničí – reklamní spoty v polském rozhlasu a televizi (v období červen – srpen)

- instalace 7 reklamních billboardů na hlavních příjezdových tazích v Moravskoslezském kraji směrem do Ostravy (v období duben – červenec)
- reklamní panely umístěné na tramvajových zastávkách Náměstí republiky a Svinov mosty
- 21.4. – prezentace Zoo Ostrava na 5. ročníku festivalu filmů o ekologii a životním prostředí „TUR Ostrava 2008“

Akce pro veřejnost

V r. 2008 bylo pro širokou veřejnost u příležitosti nejrůznějších významných dnů pracovníky Oddělení pro kontakt s veřejností uspořádáno celkem 36 akcí. S organizací většiny z nich pomáhala skupina dobrovolných spolupracovníků zoo. Výběr nejzajímavějších akcí:

- 5.4. Den ptactva – soutěže pro děti, výstava vajec a ptačích preparátů, procházka s ornitologem po areálu zoo, vyvěšování hnízdních budek
- 28.7. Prázdniny začínají v zoo – „S vysloužilci i do zoo“ – za přinesený starý elektrospotřebič zvýhodněné vstupné do zoo
- 31.8. Koncert pro zoo
- 5.9. Evropská noc pro netopýry
- 13.9. Den pro seniory – promítání pro pamětníky, průvodcovská služba
- 5.10. Den zvířat – Akce zaměřená na problematiku ohrožených druhů zvířat: po areálu se pohybovala ohrožená zvířata (dobrovolníci v maskách) a informovala návštěvníky o „svém“ ohrožení
- 23.10. Šelmy na tahu aneb drakiáda trochu jinak – akce k zahájení kampaně EAZA na záchranu evropských šelem
- 1.11. Halloween a lampiónový průvod v zoo – přes den dlabání dýní, navečer rozsvícení dýňových lampiónů, průvod potmělou zahradou, komentované krmení slonů plněnými dýňemi
- 6.12. Mikuláš v zoo
- 18.12. Strojní stromečku a živý betlém v zoo – tradiční akce rozvěšování dobrot pro divoče žijící obyvatelé areálu zoo spojená se zpíváním koled

V období od března do října probíhalo komentované krmení vybraných druhů zvířat pro návštěvníky. Každou sobotu během letních prázdnin probíhaly v zoo večerní komentované prohlídky po zavírací době. Během letních prázdnin byly k vidění sokolnické ukázky, v areálu byly pro návštěvníky k dispozici tzv. dotykové stolky s přírodninami. V zimním období mohli návštěvníci přikrmit ptáky volně žijící v zoo.

Zoo Ostrava se prezentovala na oslavách Dne Země, pořádaných statutárním městem Ostrava, konaných na Hlavní třídě v Ostravě-Porubě a v Ostravě-Jih.

2008 rok obojživelníků – kampaň EAZA na záchranu obojživelníků

Zoo Ostrava se aktivně zapojila do této kampaně - obojživelníci byli ústředním tématem mnohých akcí pro veřejnost:

- 20.4. Den Země – den pro obojživelníky
- 1.5. May-Day: Žaby bijí na poplach
- 30.5. Den dětí – Žabí olympiáda
- 1.10. přednáška A. Pončové o životě mloků skvrnitých

Návštěvníci mohli také finančně přispět koupí propagačních předmětů, které byly vyrobeny pro tyto účely (např. odznak „Chraňme žáby“, tužka s motivem žáby, tužka s motivem mloka, švihadlo apod.). Celkový výtěžek z prodeje předmětů činil 2.921,50 Kč a byl odeslán na konto Evropské asociace zoologických zahrad a akvárií. Děkujeme všem, kteří tímto způsobem obožitelníkům pomohli!

Projekt „Jak pomáhat zvířatům“

Cílem projektu podpořeného Ministerstvem životního prostředí ČR bylo zvýšení povědomí veřejnosti, jak pomáhat zvířatům ve volné přírodě, s důrazem na problematiku mláďat některých druhů (jelenovitých, zajíců, ježků, sov i dalších druhů ptáků), jež bývají často považována za opuštěná, nemocná či jinak handicapovaná a většinou zbytečně končí v záchraných stanicích, zoologických zahradách nebo u soukromých chovatelů. V rámci projektu byly vydány informační letáky, omalovánky, samolepky, pravítka k dané problematice. V areálu zoo vznikl edukativní koutek.

Noc snů

25.06. se uskutečnil 2. ročník Noci snů – speciálního večera pro handicapované děti. Při procházce nasvícenou zahradou na ně čekalo několik zastavení u dotykových stolků s přírodninami a setkání s živými zvířaty. Akce se zúčastnilo asi 60 dětí, všechny obdržely malý dárek a propagační předměty zoo.

Sponzorství

Od 5. května 2006 mohou zájemci podpořit chov zvířat v ostravské zoo zasláním dárcovských SMS. V r. 2008 zoo obdržela 1424 DMS. Ve dnech 8. a 9.10. se uskutečnilo setkání se sponzory, kterého se zúčastnilo celkem 150 lidí.

Výstavy

V areálu zoo (pavilon slonů):

- „Naučné panely o orlu skalním“
- „Šelmy“ - obrázky dětí ve spolupráci s Kulturním domem K-TRIO Ostrava Hrabůvka

Mimo zoo:

- výstava o Zoo Ostrava s fotografiemi zvířat – Krajský úřad Moravskoslezského kraje, Knihovna města Ostravy – Ústřední knihovna, pobočka Fifejdy, Výškovice, Michálkovice, Dům kultury Města Ostravy, Krevní centrum Fakultní nemocnice v Ostravě
- „Pestrá krása papoušků“ výstava ve Slezském zemském muzeu Opava
- „Vzácné kočkovité šelmy“ výstava ve spolupráci s Městským kulturním střediskem Javorník a Muzeem Těšínska v Orlově
- „Divoká Afrika“ výstava ve spolupráci s National Geographic na Slezskoostravském hradu

Jezdecký kroužek pro děti

Jezdecký kroužek na ponících probíhal po celý rok dvakrát týdně. Přihlášeno bylo 13 dětí.

Některé další akce:

- „Šípkový podzim“ – soutěž pro veřejnost ve sběru šípků, jeřabin a žaludů, které byly použity pro zpestření jídelníčku jelenů

- Soutěž o největší počet padesátníků pro kolektivy zejména školních dětí – výtěžek byl použit na pořízení kamerového systému ve vnitřních i venkovních prostorech pavilonu slonů.
- 8.11. návštěva skupiny 35 lidí ze Spolku přátel Zoo Vídeň

Firemní dobrovolníci

V roce 2008 se Zoo Ostrava zapojila ve spolupráci s Fórem dárců do projektu firemního dobrovolnictví. V průběhu roku pomáhalo v zoo celkem 118 pracovníků různých firem zejména s úklidovými a zahradnickými pracemi.

Závěrem bych chtěla poděkovat svým kolegům, kteří se významnou měrou podíleli na organizaci a realizaci všech akcí, a také skupině dobrovolníků, bez jejichž nezištné pomoci by většina akcí nemohla proběhnout v takovém rozsahu!

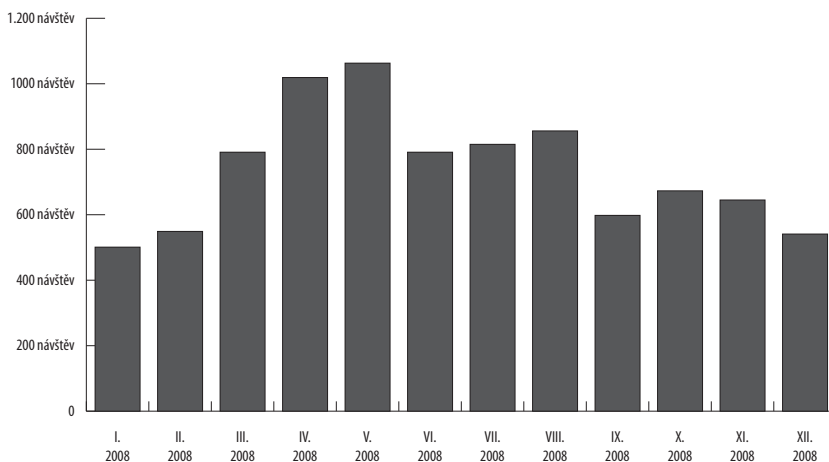
Webové stránky Zoo Ostrava

Webové stránky Zoo Ostrava jsou vytvořeny v pěti jazykových verzích, kromě češtiny si je lidé mohou prohlédnout v angličtině, němčině, polštině nebo ruštině. Dle statistiky webových stránek má návštěvnost webu stoupající tendenci (viz příložený graf) a stále častěji se objevují uživatelé z Polska, Slovenska a Německa.

Česká verze webových stránek prochází pravidelnými aktualizacemi. Novinky jsou aktualizovány nejméně 2x týdně, během roku je pak na webové stránky přidáváno několik aktivních odkazů. V loňském roce to byla např. galerie soutěžních fotografií s možností on-line hlasování v rámci fotosoutěže, galerie triček v rámci Šimpanzího léta nebo odkaz na soutěž ve sběru padesátníků – Padesátníky pro slony. Přes webové stránky jsme také loni poprvé prodávali nástěnný kalendář 2009.

Následující graf ukazuje denní průměr návštěv z jedinečných IP adres (znamená to, že pokud se uživatel přihlásí ze stejné adresy víckrát během jednoho dne, bude započítána pouze jedna návštěva).

Statistika serveru www.zoo-ostrava.cz
Denní průměr návštěv z jedinečných IP adres



Léto ve znamení šimpanzů

Monika Ondrušová

Léto 2008 vévodili v ostravské zoo šimpanzi. A proč právě oni? Pro šimpanze hrálo hned několik skutečností. Tou nejdůležitější byla dlouho plánovaná výměna samce Siroho. Vztahy v naší pětičlenné skupině šimpanzů byly již delší dobu nestabilní a pro výměnu hovořil i fakt, že Siroho dcery Zira a Bambari pomalu dospívaly a bylo tedy nutné najít nepřibuzného partnera. Siroho počátkem července nahradil 23-letý samec Sebastián z polské zoo v Krakově, náš Siro zase odcestoval do Krakova. Protože zařazování nového zvířete do skupiny je u lidoopů vždy trochu sázka do loterie, a není jisté, jak rodina nového člena přijme, rozhodli jsme se pořídit kamerový systém, který by situaci ve skupině monitoroval i v době naší nepřítomnosti. A protože pořízení monitorovacího zařízení není vůbec levnou záležitostí, výtěžek ze Šimpanzího léta měl pokrýt náklady na jeho pořízení.

Počátkem března jsme vyhlásili soutěž o neoriginálnější tričko s šimpanzím motivem s cílem všechna trička následně prodat a výtěžek věnovat právě na pořízení kamerového systému. Pro výherce soutěže byly připraveny atraktivní ceny – zájezd do Chorvatska pro 2 osoby, který do soutěže věnovala cestovní kancelář Vítkovice Tours, a možnost strávit Den s ošetřovatelem v zoo. Do konce července, kdy byla soutěž ukončena, vyrobili návštěvníci celkem 97 originálních triček, z nichž mnohá by se neztratila ani v leckterém obchodě s módou. Nebylo tedy vůbec jednoduché vybrat vítěze, nakonec si však poukaz na zájezd do Chorvatska odnesla rodina Rychlá a Den s ošetřovatelem v zoo na jaře prožije Nicole Škuláňová.

Módní přehlídka spojená s prodejem triček pak proběhla v druhé polovině září. Vzhledem k nepříznivému počasí se uskutečnila ve výukovém centru zoo. Po červeném koberci si vykračovala pětice krásných modelek, která předváděla 30 neoriginálnějších triček. Ta byla následně prodána. Ačkoliv výtěžek z prodeje nepokryl celkové náklady na pořízení kamerového systému, akce měla velmi pozitivní ohlas a z našich šimpanzů se na chvíli staly skutečné celebrity. S úhradou zbylých nákladů pak pomohli naši sponzoři, kterým tímto velmi děkujeme!

Šimpanzí léto bylo spojeno s řadou dalších aktivit pro návštěvníky – rozlučkovou party se samcem Sirem, narozeninovou oslavou samiček Maji a Ziry, tématickou vědomostní soutěží na webu nebo výstavou o šimpanzích v pavilonu primátů, která měla návštěvníkům přiblížit jedinečný svět našich nejbližších příbuzných.

Závěrem bych chtěla poděkovat všem, kteří podpořili Šimpanzí léto v Zoo Ostrava – firmě Rotigel za instalaci kamerového systému, sponzorům, moderátorovi, hudebníkům a modelkám, kteří vystoupili na módní přehlídce bez nároku na honorář, a všem spolupracovníkům, kteří se podíleli na jeho přípravě. Zvláštní poděkování pak patří Alexandře a Václavu Mičkovým.

Výzkum v Zoologické zahradě Ostrava v roce 2008

Jan Pluháček

Přestože z hlediska výsledků výzkumných aktivit nebyl rok 2008 tak úspěšným jako rok předchozí, udržuje si ostravská zoo na poli výzkumu jedno z čelných míst v rámci českých zahrad. Zaměstnanci zoo přispěli ke vzniku (jako spoluautoři) 2 článků vydaných ve vědeckých časopisech v roce 2008 (viz seznamy publikací pracovníků Zoo Ostrava uvedené na konci tohoto článku). Pokračovaly také práce na všech dříve zmíněných projektech. Mimoto byl ve spolupráci s Výzkumným ústavem živočišné výroby v Praze a zoo ve Dvoře Králové zahájen nový projekt týkající se srovnávání kojení u koňovitých.

V červnu 2008 publikovala zoologická zahrada v Ostravě 2. vydání Evropské plemenné knihy hrocha obojživelného (*Hippopotamus amphibius*). Vedle konkrétních údajů o historické (1298 jedinců) i současné (k 1. 1. 2008: 188 jedinců v 66 institucích) populaci, obsahovalo druhé vydání i několik demografických analýz a tabulek s důležitými údaji o příbuznosti jednotlivých dnes žijících hrochů. Z plemenné knihy také vyplynulo, že v roce 2007 se v Evropě méně hrochů odchovalo, než jich uhynulo, takže evropská populace hrochů obojživelných mírně poklesla. To ukazuje důležitost plemenné knihy, která by se mohla stát jedním z nástrojů, jak na tento pokles upozornit a následně jej zastavit. Kromě zmíněných údajů a analýz jsme do druhého vydání plemenné knihy zařadili i seznam 255 původních odborných článků publikovaných o hroších obojživelných v letech 1858 – 2008.

Pracovníci ostravské zoologické zahrady prezentovali v průběhu roku 2008 své výsledky na 2 mezinárodních a na 1 tuzemské konferenci (viz tab. 1).

Tab. 1 Příspěvy a účast pracovníků Zoo Ostrava na vědeckých konferencích v roce 2008

Název konference	Místo a datum konání	Název příspěvku
12th Congress of International Society for Behavioral Ecology	Ithaca, USA, 9.-15. srpna	Herdmates do not affect suckling behaviour in captive plains zebra, <i>Equus burchellii</i> .
25. Výroční konference Evropské asociace zoologických zahrad a akvárií	Antverpy, Belgie, 16.-21. září	Common hippopotamus <i>Hippopotamus amphibius</i> European studbook 2008
38. Česká a slovenská etologická konference	České Budějovice 12.-15. listopadu	Dominantní jedinci nenarušují kojení u zebry stepní (<i>Equus burchellii</i>) chované v zajetí.

K výčtu vlastních výzkumných aktivit je třeba dodat, že v průběhu roku 2008 jsme byli požádáni o vypracování odborného posudku pro jeden z nejstarších zoologických časopisů, prestižní londýnský *Journal of Zoology*.

Zájem o výzkum zvířat v naší zoologické zahradě vzrostl i v roce 2008 a dosáhl tak historicky nejvyšší úrovně. Zaznamenali jsme zejména zvýšený zájem z jiných institucí. Detailní přehled všech těchto aktivit přináší

tabulka 2. Řada z těchto aktivit probíhala i v letech minulých a šlo o projekty pokračující. Některé z nich zmíněné ve starších výročních zprávách se v roce 2008 dočkaly svých prvních výsledků v podobě úspěšně obhájených diplomových (např. Irena Vacková na Veterinární a farmaceutické univerzitě v Brně) či disertačních prací (např. Ing. Karolína Koláčková na České zemědělské univerzitě v Praze). Doufáme, že v následujících letech se dočkáme i výstupů v mezinárodních vědeckých časopisech.

Tabulka 2. Pozorování a sběr údajů o zvířatech chovaných v Zoo Ostrava v roce 2008

Výzkumník	Instituce	Název projektu	Sledovaný druh	Období sběru údajů
Martin Šandera a Pavel Stopka	Katedra zoologie, PřF UK Praha	Genomické a proteomické studium komunikace	šimpanz, myš páskovaná	únor
Tamara Haberová	Institut tropů a subtropů ČZU Praha	Sociální chování velbloudů dvouhrbých (<i>Camelus bactrianus</i>) – vztahy mezi členy stáda	velbloud dvouhrbý	březen - duben
Alena Králíková	Katedra biologie a ekologie PřF Ostravské univerzity	Paraziti u kočkovitých šelem chovaných v Zoo Ostrava	několik druhů kočkovitých šelem	duben
Martina Mráčková	KU Ružomberok	Chov evropských druhů suchozemských želv s důrazem na rozmnožování	želva vroubená, zelenavá, žlutohnědá	červenec
Klára Petrželková a David Modrý	Ústav biologie obratlovců AVČR a Veterinární a farmaceutická Univerzita Brno	Nálevníci rodu <i>Troglodytella</i> : patogeny nebo endosymbionti? Nový přístup k veterinární péči a pochopení trávení u lidoopů	šimpanz	leden - prosinec
Barbora Kubénová	Katedra antropologie ZU Plzeň	Preference horní končetiny při manipulaci u subhumánních primátů	gibon bělolící	srpen
Jan Pluháček	Zoo Ostrava, VÚŽV Praha	Kojení hrocha obojživelného	hroch	leden - prosinec
Radim Kotrba	Institut tropů a subtropů ČZU VÚŽV Praha	Morfometrická analýza novorozených antilop jako prediktor velikosti zvířete v dospělosti.	antilopa losí	únor a prosinec

Vedle všech výše zmíněných aktivit pokračovaly i jiné odborné aktivity pracovníků Zoologické zahrady Ostrava,

kteří měly celostátní rozsah. Jednalo se o koordinování čtyř odborných skupin (starosvětské opice, malé kočky, ryby a jeleni) při Unii českých a slovenských zoologických zahrad. Mimoto Mgr. Jana Kálnová organizuje pravidelné setkávání ošetrovatelů lidoopů z českých zoo zaměřené zejména na obohacování kvality života těchto primátů. Dále pokračovalo pravidelné publikování zaměstnanců naší zoo v odborných časopisech, jako je *Živa* nebo *Fauna*.

Závěrem bych velmi rád poděkoval všem, kteří mi poskytli informace o své činnosti, i těm, kteří pomáhají naplňovat důležitou a nově se rozvíjející funkci naší zoologické zahrady, funkci výzkumnou. Za finanční podporu při vzniku 2. vydání evropské plemenné knihy hrocha oboživelného patří náš velký dík Ministerstvu životního prostředí ČR. Za cenné poznámky a komentáře, které vylepšily tento text, děkuji Janě Kálnové.

Vědecké publikace pracovníků Zoo Ostrava publikované v mezinárodních impaktovaných časopisech v roce 2008:

Drábková, J. - Bartošová J. - Bartoš - Kotrba, R. - Pluháček, J. - Švecová, L. - Dušek, A. - Kott, T.: 2008 Sucking and allosucking duration in farmed red deer (*Cervus elaphus*). Applied Animal Behaviour Science 113, s. 215-223.

Konečná, M. - Lhota, S. - Weiss, P. - Urbánek, T. - Adamová, T. - Pluháček, J.: 2008 Personality in free-ranging Hanuman Langur (*Semnopithecus entellus*) males: Subjective ratings and recorded behavior. Journal of Comparative Psychology 122, č. 4, s. 379–389.

Odborné a popularizační publikace pracovníků Zoo Ostrava v roce 2008:

Čolas, P. 2008: Sborník z pátého jednání odborné skupiny pro starosvětské opice při UCSZ, duben 2007. Zoo Ostrava, Ostrava.

Čolas, P. 2008: Systematika červených gueréz podle různých zdrojů. In: Čolas, P. Sborník z pátého jednání odborné skupiny pro starosvětské opice při UCSZ, duben 2007. Zoo Ostrava, Ostrava.

Filipová, I.- Fírllová, S. 2008: Zpracování údajů týkajících se chovů sovy pálené v zoologických zahradách ČR. In: Poprach, K. 2008 Sova pálená. TYTO, Nenaikonice

Gorčáková, P. 2008: Manuli v ostravské zoo. In: Novák, J. Sborník z jednání odborné skupiny "Kočkovité šelmy podčeledi Felinae" při UCSZ, duben 2007. Zoo Ostrava, Ostrava.

Gorčáková, P. 2008: Karakali - byli, nejsou, ale budou! In: Novák, J. Sborník z jednání odborné skupiny "Kočkovité šelmy podčeledi Felinae" při UCSZ, duben 2007. Zoo Ostrava, Ostrava

Kanichová, J. 2008: Chov makaků lvích (*Macaca silenus*) v Zoo Ostrava a poznatky z oblasti Valparai, Western Ghats, Indie. In: Čolas, P. Sborník z pátého jednání odborné skupiny pro starosvětské opice při UCSZ, duben 2007. Zoo Ostrava, Ostrava.

Marková, D. 2008: Chov hulmanů (posvátných) (*Semnopithecus entellus Hector*) v Zoo Ostrava v roce 2007. In: Čolas, P. Sborník z pátého jednání odborné skupiny pro starosvětské opice při UCSZ, duben 2007. Zoo Ostrava, Ostrava.

- Novák, J. 2008: Sborník z jednání odborné skupiny "Kočkovité šelmy podčeledi Felinae" při UCSZ, duben 2007. Zoo Ostrava, Ostrava.
- Novák, J. 2008: Výstava "vzácné kočkovité šelmy ve sbírkách Slezského zemského muzea Opava". In: Novák, J. Sborník z jednání odborné skupiny "Kočkovité šelmy podčeledi Felinae" při UCSZ, duben 2007. Zoo Ostrava, Ostrava.
- Pluháček, J. 2008: European studbook for common hippopotamus (*Hippopotamus amphibius*). 2. vydání. Zoo Ostrava, Ostrava.
- Pluháček, J. 2008: Systém jelenovitých. In: Pluháček, J. Sborník z 1. jednání Komise pro jelenovité při UCSZ, leden 2007. Zoo Ostrava, Ostrava.
- Pluháček, J. 2008: Sborník z 1. jednání Komise pro jelenovité při UCSZ, leden 2007. Zoo Ostrava, Ostrava.
- Pluháček, J. – Sinha, S. P. - Bartoš, L. – Šípek, P. 2008: Nosorožec indický – možná oběť vědeckého omylu? Živa 5/2008, s. 232-233.
- Svobodová, Y. 2008: Amazoňan vínorudý (*Amazona vinacea*). Fauna 21/2008, s. 10 - 12
- Svobodová, Y. 2008: Aratinga sluneční (*Aratinga solstitialis*). Fauna 6/2008, s. 16 - 17
- Svobodová, Y. 2008: Holub zelenokřídlý (*Chalcophaps indica*). Fauna 17/2008, s. 8 – 9.
- Svobodová, Y. 2008: Amazoňan velký (*Amazona oratrix*). Fauna 1/2008, s. 12 - 13
- Svobodová, Y. 2008: Ara arakanga - umělý odchov v ZOO Ostrava. Papoušci 11/2008, s. 352 - 355

Činnost dendrologického oddělení v r. 2008

Tomáš Hanzelka

Největším pracovním objemem pro pracovníky dendrologického oddělení se v roce 2008 stalo zahradnické ztvárnění nově vybudovaného komplexu volného výběhu jeřábů, jako volné pokračování Čínské zahrady a voliér Ptáků Tibetu a Číny, na které navázal výběh pro pandu červenou. Návštěvníkovi je zde prezentováno japonské zahradní umění, jehož nosným prvkem je kromě zeleně i drobná zahradní architektura ve stylu Dálného východu.

V bezprostřední blízkosti volného výběhu afrických kopytníků byla vybudována kamenná vyhlídka, ze které může návštěvník nahlédnout do africké savany.

Rok 2008 byl prvním rokem celkové údržby Botanického parku, který byl otevřen v červnu 2007, a pracovníkům dendrologického oddělení přibýly poměrně rozsáhlé lesní porosty a trávníkové plochy na údržbu.

V uplynulém roce probíhala rovněž rozsáhlá výsadba dřevin a trvalkových partií, převážně v blízkosti návštěvnických cest a výběhů zvířat.

Nová vyhlídka do výběhu afrických zvířat



První noční expozice v Zoo Ostrava

Jana Kanichová

V polovině roku 2008 jsme otevřeli novou expozici nočních živočichů v pavilonu hrochů. Po úpravách kotců, které dříve obývali tapíři a kapybary, jsme vytvořili dvojexpozici pro noční savce Afriky. Protože tyto expozice obývají tvorové s noční aktivitou, je zde nastaven převrácený světelný režim. Od 21 do 9 hod je v expozici úplně světlo a zvířata tohoto času využívají, tak jako v přírodě, ke spánku. Od 9 do 21 hod panuje v expozici tma, ale obohacená modrým světlem speciálních zářivek, které imituje měsíční svit v noci. Návštěvníci tak mají možnost prostřednictvím několika průzorů zvířata pozorovat.

První expozici obývá rodina komb Garnettových (*Otolemur garnettii*), což jsou poloopice, které v přírodě žijí v Somálsku, Keni, Tanzánii a na ostrově Zanzibar. Žijí sice samotářsky, ale zde zatím bez problému žije samice s 1,5 ročním potomkem a nepřibuzný samec. Všichni do naší zoo přicestovali ze Zoo Plzeň. Protože komby v přírodě využívají spíše horizontálních větví, snažili jsme se jim prostor, který obývají, vybavit tak, aby byly co nejspokojenější. V prostoru o velikosti 50 m³ vytvářejí větve a liány několikapatrovou konstrukci. Na stěnách jsou zavěšeny 3 budky o velikosti 42 x 43 x 60 cm, s otvorem o průměru 20 cm. Slouží kombám jako úkryt, stejně jako v přírodě dutiny stromů. Na zemi je vrstva písku, kameny a kořeny, které využívá další druh této expozice – krysa velká (*Cricetomys emini*). Je to krysa, která může vážit až 2 kg a na první pohled zaujme její zbarvení, protože spodní část těla je výrazně bílá, hřbetní zbarvení a většina ocasu je šedavě hnědá a špičku ocasu má opět bílou. Tato krysa dovede výborně šplhat, takže využívá i všechny větve v expozici a nejen spodní vybavení kotce, kde jsou velké kořeny stromů, různé traviny a bambusy, které navíc v expozici působí velmi esteticky. Krysa oproti kombám odpočívá na zemi, kde si vytvořila hnízdo z listů a dřevité vlny. Oba druhy jsou plodožravé (komby částečně hmyzožravé), a proto si navzájem mohou v krmení konkurovat. Misky s krmením jsou v různých výškách a prozatím je soužití bezproblémové.

Druhá expozice o velikosti 62 m³ je vybavena úplně jinak, protože ji obývají létající savci – kaloni plaví (*Eidolon helvum*). Patří k nejvíce rozšířeným druhům afrických plodožravých kaloňů. Obývají lesy a savany subsaharské Afriky, jihozápad Arabského poloostrova a Madagaskar. Pro migraci využívají značnou část jižní Afriky, Zambie, Malawi a Mosambik. Jejich role v ekosystému je významná, protože jsou důležitými opylovači květů a roznašeči semen. U nás máme 9 těchto zvířat, a aby mohli létat, mají expozici vybavenou pouze jedním velkým stromem, na kterém hřadují zavěšení hlavou dolů. Takto většinou přijímají i potravu, takže jsou jejich krmítka jiná než v první expozici. Dalším druhem v tomto prostoru jsou kombы senegalské neboli ušaté (*Galago senegalensis*). Zatím chováme 2 samce tohoto malého druhu komb, který je zajímavý svými několikametrovými skoky a velkýma ušima. Jsou velmi citliví na hluk, a proto jsou nejčastěji vidět při vykukování ze svého úkrytu – budky, která je velikostně stejně velká jako u komb Garnettových, ale má menší vchodový otvor (průměr 10 cm), protože kaloni jsou velmi zvědaví a dokud byl otvor větší, neustále nakukovali do budky a kombы rušili. Potravou komb jsou plody a hmyz (sarančata, cvrčci, zofobas, švábi a mouční červi). Do budoucna bychom v této expozici měli rádi ještě pozemního nočního savce Afriky – osináka (vizáží podobný dikobrazovi).

Všechny druhy v těchto expozicích jsou teplomilné, proto udržujeme teplotu 22-25 °C.

Rozšíření expozice s mořskými živočichy

Ivo Firla

Koncem roku 2006 jsme v naší zoo otevřeli v pavilonu nosorožců první mořskou akvarijní expozici. Před tím jsme měli mořské živočichy pouze v zázemí, kde jsme získávali zkušenosti s jejich chovem. Výstavní akvárium mělo objem 2,4 m³ a bylo „obsazeno“ převážně kožnatými korálky rodu *Sarcophyton*, *Lobophytum* nebo *Sinularia*, umpujjícími korálky rodu *Xenia* a *Anthelia* nebo rourkovitými korálky rodu *Clavularia*. Vesměs se jedná o korálky, kteří netvoří pevnou schránku. Jsou zde také zástupci rohovitek (*Gorgonarii*), které mají větvičkovitý tvar a tvoří jednoduchou jehličkovitou kostru. Korálky zde doplňují také ryby. Postupně se vytřídily druhy, které jsou schopny společného soužití. Dnes je možné v nádrži vidět např. bodloka běloprsého (*Acanthurus leucosternon*), bodloka pestrého (*Paracanthus hepatus*), bodloka plachtonoše (*Zebrosoma veliferum*), bodloka půvabného (*Naso elegans*), bodloka žlutého (*Zebrosoma flavescens*), klipku hrotcovou (*Heniochus acuminatus*), klauna černotělého (*Amphiprion melanopus*), *Ctenochaetus tominisensis*, *Centropyge bispinosus* ad.

Po otevření této nádrže pro veřejnost jsme měli v záměru rozšířit expozici o další akvária, která by byla sice menší, ale neméně zajímavá. Toto se nám podařilo zrealizovat v závěru roku 2008. Zprovoznilí jsme dvě cca 500 litrová akvária, která jsou po bocích původní velké nádrže. Snahou bylo doplnit původní akvárium o další živočichy, jež není možné chovat společně v původní nádrži, a ukázat tak zase něco dalšího z podmořského světa.

V původní nádrži neviděli návštěvníci žádného zástupce mořské flóry, která je v moři zastoupená různými řasami. Je to z více důvodů – jednak proto, že některé řasy jsou pochoutkou pro určité druhy ryb a tak pokud se řasa objeví, je hned zkonzumována. Jiné řasy zase dovedou růst tak bujně, že by brzy utlačily a přerostly korálky a tím je zahubily. Proto pokud se objeví, jsou vytrhávány. Další možností je, že se jedná o vápenitou řasu, která v nádrži sice je, ale většinou se jeví jako růžové či fialové místo na kamení a nikdo ji nepokládá za řasu. My jsme ale chtěli ukázat jejich rozmanitost, a proto jsou v jedné ze dvou nových nádrží umístěné různé druhy mořských řas. Řasy jsou pestré tvarově i barevně (různé odstíny zelené a červené), které se mohou měnit i podle toho, má-li řasa více či méně světla. Tuto nádrž jsme pak doplnili rybami, které nejen že neničí (nežerou) řasy, ale jsou i zajímavé. Jsou to hlavně murény nosaté (*Rhinomuraena quaesita*), dále je to oblohlav divukrásný (*Calloplesiops altivelis*) nebo kanic tygrovaný (*Serranus tigrinus*). V horní části je pak oranžová sasanka (*Entacmea quadricolor*) a pár klaunů očkátých (*Amphiprion ocellaris*).

Druhá nová nádrž je zaměřena na tvrdé korálky, tedy korálky, kteří tvoří pevnou vápenitou schránku. Řekne-li se mořský korál, většina lidí si zřejmě představí právě schránky těchto korálů. Tito koráli jsou výrazně náročnější na chov než dříve chované druhy a také jsou tvarově i barevně pestřejší. Vidět je zde možné např. korálky rodu *Turbinaria*, *Goniopora*, *Acropora* (více druhů), *Hydnopora*, *Favia*, *Euphyllia* a další. Kromě korálů je zde také známý mlž – zéva (*Tridacna* sp.) nebo další bezobratlí – koryši kreveta pruhovaná (*Lysmata amboinensis*), krab (*Percnon gibbesi*) nebo krab poustevník (*Calcinus elegans*). Samozřejmě zde nechybí ani zástupce ryb. Zatím je zde slizoun (*Salarias fasciatus*) a brzy by k němu mělo přibýt několik bradáčů šupinoploutvých (*Pseudanthias squamipinnis*).

Transport šimpanzího samce Siriho do Zoo Krakov

Dagmar Marková

V roce 2008 jsme se rozhodli uskutečnit výměnu našeho samce Siriho (20 let), kvůli obměny krve ve skupině. Naše šimpanzí skupina se v té době skládala ze 4 samic a 1 samce.

Zira (11 let)
Bambari (7 let)

matka Maja (21 let)
matka Hope (17 let)

otec Siri
otec Siri

Znamenalo to najít vhodného nástupce za našeho Siriho, který u nás v Ostravě strávil 14 let. Nabídka nakonec přišla ze Zoo Krakov (Polsko), kde také potřebovali vyměnit chovného samce za jejich samce Sebastiána (23 let). Zástupci polské zoo se přijeli podívat k nám na Siriho a potom my k nim na Sebastiána. Bylo ujednáno, že výměna proběhne v jeden den, a to 30.6.2008.

30.6. pondělí – Zoo Ostrava

Ráno po oddělení samce od samic byla Sirimu dána narkóza a v 10,00 hod následovalo naložení do malé bedny. Po převozu do garáže byl Siri pomocí lan přetáhnut z malé bedny do bedny transportní. Krátce poté se Siri vzbudil a byl zmatený. Po uklidnění Siri dostal napít. V 12:45 hod přijeli kolegové ze Zoo Krakov se samcem Sebastiánem. Naše zoo mi umožnila, abych odjela se Sirim do Krakova a byla s ním v jeho prvních dnech pobytu v novém prostředí. Pracovala jsem se Sirim 12 let a vím, jak lidoopi dovedou být citliví na změny. Pro Siriho to bylo oddělení od rodiny, změna místa a přítomnost nových lidí i zvířat. Po vyřízení nutných formalit, byla transportní bedna naložena do auta a následoval odjezd do Polska. Během tříhodinové cesty jsme udělali



Siriho nová rodina v Zoo Krakov

pár přestávek, kdy jsem Siriho nakrmila i napojila. Když jsme dorazili na místo, už nás čekali pracovníci zoo. Vyrožili bednu do výběhu a Siriho vypustili do vnitřní klece. Siri byl zmatený, řval. Uklidňovala jsem ho voláním. Prohlížel si nový domov, vše zkoumal. Potom si vzal ode mne krmení. Ve vedlejší kleci byla samice Jacquelin (28let). Přes noc ale zůstal Siri sám.

1.7. úterý – Zoo Krakov

Siri byl poprvé vypuštěn do venkovního výběhu, zase vše zkoumal, líbil se mu „posed“ nahoře, kde měl výhled na celou zoo. Za sousedy má skupinu asi 25 pavíánů, jsou hluční, zvědaví. Na samici Jacquelin, která je stále sama ve vedlejší kleci, Siri moc nereaguje. Další samička Kája (2 roky), která je v péči chovatelů, protože jí uhynula před půl rokem matka, sleduje Siriho z chodby. Se Sirim jsem celý den, krmím ho a napájím, jak vevnitř, tak i venku. Na noc Sirimu zůstává otevřen venkovní výběh. Vedení krakovské zoo rozhodlo, že zítra spojí obě samice.

2.7. středa – Zoo Krakov

Siri byl zavřen jen do venkovního výběhu. Vevnitř se spojují obě samice. K dispozici mají 2 klece. Starší Jacquelin přijala malou Káju bez problémů. Bude vlastně její náhradní matka. Siri je venku v klidu. Večer si Siri dělá hnízdo venku v rohu výběhu a ukládá se ke spánku. Samice zůstávají spolu.

3.7. čtvrtek- Zoo Krakov

Po první noci jsou samice v pořádku. Rozhodnutí – dnes se spojí všichni dohromady! Siri + Jacquelin + Kája! Jsou nachystány hadice pro případ nutného oddělení, přítomen ředitel, zoolog, veterinář, ošetřovatelé... Po otevření mají šimpanzi nejdříve respekt, jen se pozorují. Jacquelin má malou Káju, přibližují se k Sirimu. Kája Siriho obchází a snaží se dupat nožkami. Do výběhu dáno na více míst krmení, jakmile jsou vpuštěni, všichni žerou. Asi po hodině, Jacquelin probírá Sirimu srst! Večer si Siri ustlal hnízdo a Jacquelin asi 1,5 m od něho. Kája ještě nespí.

4.7. pátek – Zoo Krakov

Ráno všichni v klidu. Během dopoledne si Siri začíná hrát s Kájou na „honěnou“. Jacquelin se to moc nelíbí, žálří. Všichni dostali banány, dnes už nekrmím. Siri se více sblíží s malou Kájou, dávají si pusinky. Při dalším krmení ošetřovatelkou přes krmící okýnko Kája nezvládá situaci, chce se dostat k paní Anně, která se o ni půl roku starala. Okýnko se zavírá a malá Kája se vrhá Sirimu na břicho a ten ji chlácholí. Jacquelin nereaguje. Odpoledne jsou všichni v klidu – ODJÍŽDÍM.

Příchod nového šimpanzího samce do Zoo Ostrava

Jana Kálnová, Dagmar Marková, Karin Tančiboková

Vzhledem k dospívání mladých šimpanzích samic v naší zoo a ve snaze zabránit nežádoucí příbuzenské plemenitbě u šimpanzů jsme se rozhodli k výměně dospělého samce. Z několika důvodů byla zvolena výměna se zoologickou zahradou v polském Krakově. Odchodu našeho chovného samce je věnován předchozí článek v této výroční zprávě. Cílem následujícího textu je popis příchodu a hlavně začlenění nového samce.

Nový šimpanzí samec Sebastián se narodil 6.1.1985 v Zoo Kristiansand (Norsko) a k nám přijel 30. 6. 2008 ze Zoo Krakov (Polsko). Už jeho vyložení z bedny bylo spojeno s komplikacemi kvůli nevhodnému a zastaralému vybavení pavilonu primátů, kde naši šimpanzi bydlí. Všechny dveře a vstupy do pavilónu se totiž ukázaly být příliš malé a bedna, ve které k nám Sebastián přijel, příliš široká. Proto jsme byli nuceni rozmontovat přední mříž u jedné z venkovních klecí, kterými bedna s novým samcem nakonec s tolerancí několika málo centimetrů prošla dovnitř. Samotné vypuštění Sebastiáná s pomocí dřevěk přivázaných na laně a ovládaných z vedlejší klece proběhlo bez problémů. Okamžitě z bedny vylezl a vyšplhal si na jednu z klád u stropu klece, odkud nás pozoroval. Poté byl Sebastián přehrán do další klece a bedna byla vytažena. Následně mohlo začít samotné seznamování s novým prostředím i s novou skupinou.

Až do 6.7. měl Sebastián přístup k samicím pouze omezený. Byl umístěn ve vedlejší kleci, kde na samice sice viděl, cítil je a slyšel, ale nemohlo dojít k žádnému fyzickému kontaktu. Jako komplikace se projevily zasouvání dveře mezi vnitřními ubikacemi (šibry), které byly pro Sebastiáná příliš malé, a několik dní mu trvalo, než se jimi naučil procházet. Od 7.7. se mohl Sebastián seznamovat se samicemi i ve venkovních klecích, na které bylo z důvodu bezpečnosti namontováno speciální („kari“) síto tak, aby šimpanzi nemohli protáhnout ruku a navzájem se zranit. Reakce na obou stranách byly velmi přátelské.

Dne 10.7. byly pevné dveře ve vnitřních klecích nahrazeny pouze dveřmi zamřížovanými umožňujícími kontakt samce se samicemi i uvnitř pavilonu. Obě dospělé samice Mája a Hope se před samcem začaly předvádět, prostrkávaly ruce skrze spojovací dveře ať ve snaze dotknout se Sebastiáná nebo ho škrábnout. Mladší samice byly o dost opatrnější – Zira občas bouchla do spojovacích dveří a utekla, nejmladší Bambari do Sebastiánovy klece pouze zvědavě nakukovala.

O pět dní později nastal opravdový problém – Sebastián se naučil rozhybat venkovní klec tak, že se trásla celá konstrukce. Na samice to dělalo velký dojem a na nás taky – měli jsme strach, že staré rezavé trubky nevydrží a samec se dostane ven. Proto byly mezi dvě vedlejší klece navařeny trubky, které měly obě klece zafixovat a zpevnit. Bohužel výsledek nebyl zcela žádoucí. Konstrukce se už sice tak moc nehýbala, zato se Sebastiánovi podařilo rozkvyvat i vedlejší klec.

K opravdovému spojování došlo 23. července. Vzhledem k pověsti Sebastiáná jako poměrně agresivního samce jsme se rozhodli spojit ho najednou se všemi čtyřmi samicemi, otevřít jim všechny spojovací dveře, aby vzniklo tzv. kolečko a čekat. Nakonec vše dopadlo jinak. Po hodině spojování samec vydechšeně běhal po klecích a utíkal, protože všechny čtyři samice ho vytrvale honily. Nutno podotknout, že Sebastián k nám přišel s „menším“ bříškem, na velké honičky nebyl zvyklý a tak se brzy zadýchal. Proto jsme se rozhodli znovu ho od samic oddělit

a dát mu chvíli na odpočinek. Za dvě hodiny se spojování opakovalo. Tentokrát vše probíhalo o poznání klidněji, nicméně Sebastián měl ze samic i nadále strach a utíkal před nimi. Ve 12 hodin proto byly odděleny dvě samice – Hope a její dcera Bambari. Samec byl ponechán pouze s Májou a s její dcerou Zirou, se kterými vycházel do té doby nejlépe. Hned odpoledne ošetřovatelé zaznamenali pokus o páření mezi Sebastiánem a Zirou. Situace se uklidnila, a proto se skupina nechala rozdělena do příštího dne.

Následující den 24.7. v 10:40 se celá skupina znovu spojila. Samice se mezi sebou vítaly, ale Sebastián křičel strachy a couval především před Hope. Většinu dne tak samec trávil venku, zatímco samice spokojeně ležely uvnitř pavilonu.

Jelikož ráno 25.7. našly ošetřovatelky hnízdo po Sebastiánovi, je pravděpodobné, že alespoň na noc přišel dovnitř. Sledujeme první změny chování – Sebastián už se tolik nebál, dokonce před Hope „tančil“. Nicméně pořád málo žral a, i když ho Bambari často utěšovala, na krmení nechodil. Ošetřovatelky ho tak musely krmit venku. Od 28.7. trávil Sebastián více času doma se samicemi.

Měsíc po svém příjezdu (1.8.) šel Sebastián poprvé do kruhové výběhu, který je s venkovními klecemi spojen tunelem pod chodníkem. Nejprve do tunelu vstoupily Hope a Bambari, za nimi následoval Sebastián. Vše si zvědavě prohlížel, při lezení na strom byl neohrabaný, žral trávu. Přítomnost nového samce způsobila, že všechny samice přišly do říje.

O dva dny později 3. 8. jsme zaznamenali první páření s Hope, která se samci nabízela a pronásledovala ho. Následně 7. 8. začala Mája žárlit na Hope – bývala protivná, a vzájemné probírání srsti (grooming) se samcem zatím moc nefungovalo. Sebastián byl v krmení stále vybíravý a zhubnul několik kilogramů. K tomu 17. 8. začaly problémy se Zirou. Ta se samci nabízela, brala mu krmení a napadala jej. Od 24.8. se konflikty již rozšířily na celou skupinu. Postupně se situace zhoršila natolik, že pokud byla Zira v říji, vyhazovala samce od krmení a z klece během krmení.

O dva dny později 3. 8. jsme zaznamenali první páření s Hope, která se samci nabízela a pronásledovala ho. Následně 7. 8. začala Mája žárlit na Hope – bývala protivná, a vzájemné probírání srsti (grooming) se samcem zatím moc nefungovalo. Sebastián byl v krmení stále vybíravý a zhubnul několik kilogramů. K tomu 17. 8. začínají problémy se Zirou. Ta se samci nabízela, brala mu krmení a napadala jej. Od 24.8. se konflikty již rozšířily na celou skupinu. Postupně se situace zhoršila natolik, že pokud byla Zira v říji, vyhazovala samce od krmení a z klece během krmení.

Od začátku věnoval Sebastián nejvíce pozornosti Hope a ačkoli se mu nabízela i Mája, Sebastián si jí začal více všimát zhruba od poloviny listopadu. Naopak Zira bere 1krát denně antikoncepci Minulet, a proto nepřichází do plné říje. Jedním z důvodů jejich neustálých konfliktů může proto být žárlivost a nedostatek zájmu ze strany samce.

Závěrem bychom rádi napsali, že přes řadu problémů, proběhl transport i následné spojování dobře. Jako nejdůležitější skutečnost však považujeme splnění hlavního cíle, kvůli němuž Sebastian do Ostravy přijel. Těhotenské testy Hope jsou totiž pozitivní.

Chov makaků lvích v Zoo Ostrava

Jana Kanichová

Tyto krásné makaky, kteří obývají pouze jihozápadní pohoří Western Ghats v Indii, a pro které existuje Evropský záchranný program - EEP, chová Zoo Ostrava od roku 1978. Nejdříve jsme získali samce z Liberce a 2 samice z Drážďan, z nichž jedna pocházela z přírody. Až do roku 1997 jsme měli v pavilonu opic 1 skupinu makaků lvích, ale pak jsme některé z dcer oddělili z rodné skupiny a spojili je s novým samcem z Wuppertalu. Od té doby až do roku 2007 byly tedy v pavilonu primátů 2 chovné skupiny, které se měly možnost hlasově a vizuálně kontaktovat a tudíž se i navzájem vyprovokovávali k reprodukci. Tuto strategii velmi schvaloval i koordinátor EEP, protože v mnoha jiných institucích, kde chovali jen jednu skupinu, byla schopnost samic přicházet do říje a tím i následná porodnost často malá nebo vůbec žádná.

V roce 2007 jsme museli přijmout rozhodnutí pokusit se spojit všechna chovná zvířata do jedné velké chovné skupiny. Museli jsme se totiž pokusit vytvořit druhou skupinu ze 4 dorůstajících samců. Ti už nemohli být dále ve své rodné skupině, protože pohlavně dospívali či dospěli a ve skupině v omezených prostorech vznikalo příliš velké napětí. Spojení chovných zvířat se nakonec nepovedlo a 3 členové spojování nepřežili.

V současné době máme v pavilonu primátů jednu samčí skupinu a jednu velkou skupinu samic s mláďaty, ke které by se v nejbližší době měl připojit nový chovný samec. Předěšlý samec se po čase začal projevoval velmi agresivně nejen na nově spojované samice, ale i na samice a mláďata ze své původní domovské skupiny, a proto musel proto být od své skupiny oddělen.

Celkové zhodnocení chovu v Zoo Ostrava:

- Celkem „prošlo“ k dnešnímu dni chovem v Ostravě 47 makaků lvích (23,20,4)
- Narodilo se zde 39 mláďat (18,17,4)
- Z toho mrtvě narozených bylo 12 (6,3,3), z tohoto počtu byly 2 potraty a 1 císařský řez
- Mláďat odchovaných do dospělosti bylo 14 (7,7) + současně 5 žijících juvenilů (2,3)
- Příchozích samic do chovu bylo 5 (Bubík-Liberec, Vandy-Vídeň, Wuppi-Wuppertal, Ico-Drážďany, Norton-St. Catherine Island/WSC)
- Nejstaršími makaky byli Vicki-31 let, Ghana-30let (eutanazie), Vandy-28let (eutanazie), Ico-26 let (eutanazie), Bětka (žijící)-24 let, Cacile -23 let

Prostory pro chov makaků v Zoo Ostrava:

- Makaky lví po celou dobu chováme ve starém kruhovém pavilonu, kde jsou kotce různých rozměrů. V minulosti byli makakové chováni v menších kotcích (40 m³), v současnosti má chovná skupina kotec větší (51,3 m³) a klecový venkovní výběh je velký 93 m³. Samčí skupina má kotec 40 m³ a výběh o velikosti 91 m³.
- Kotce i výběhy jsou vybaveny parkosy, popř. lany nebo hasičskými hadicemi. Podlaha ve výběžích je zakryta štěpkou a podlaha v kotcích je pokryta dřevitou vlnou, se kterou si makakové i vyhrají. Tráva se nám v našich betonových výběžích u starosvětských primátů neosvědčila a travní koberec využíváme jen u lemurů.
- Makakové mají v Zoo Ostrava přístup do venkovního výběhu celoročně, po celých 24 hod denně a vstupní otvory jsou překryty plastovými kryty, které jsou schopni primáti odsunout a projít bez problému ven či dovnitř. Snažíme se tím omezit úniky tepla. Pouze pokud klesne teplota pod zhruba -5°C, zavíráme makaky jen do vnitřních kotců.

Do budoucna bychom pro makaky lví chtěli vystavět přírodní výběh v lesních partiích areálu, kde by taktéž vedle sebe mohly žít 2 skupiny těchto ohrožených a atraktivních zvířat.

Prozatím jsme si z celého našeho chovu makaků lvích odnesli několik důležitých poznatků:

1. Nikdy neoddělovat samičky ze své rodné skupiny a vždy měnit samce, protože i v přírodě jsou samice filopatrické (zůstávají ve své rodné skupině) a tím, že je vytrhneme od své skupiny, je můžeme psychicky narušit
2. Pokud už by prostorová kapacita nestačila, tak se budeme snažit, aby oddělená samička v žádném případě neodešla ze skupiny sama. Ideální by bylo, kdyby šla přinejmenším matka s dcerou, ještě raději s babičkou či blízkou tetou.
3. Raději nechat mladou samici zabřeznout se svým otcem, než jí nasazovat antikoncepci nebo ji na čas oddělovat ze skupiny. Není to přirozené, tím jen samici neposkytneme to, k čemu byla vůbec „stvořena“ a to je porod a odchov mláďat. Nikdy také nemůžeme odhadnout, jestli antikoncepce nezpůsobí nějaké fyziologické změny v organismu, psychiku nevyjímaje. Samozřejmě není možné nechat dceru s otcem nastálo, ale dá se tak vyřešit časový problém, kdy jsou ve skupině ještě mladší samičky, které by mohly při spojování s novým samcem přijít o život.
4. Důležité je plánování výměny samce a využívat doby, kdy je ve skupině mládě samčího pohlaví. Nebát se rizika infanticidy – jiná smysluplná metoda managementu chovu při tolik potřebném začleňování nových samců do skupiny stejně není v našich podmínkách dostupná.
5. Pokud to lze, do skupin nezasahujeme (ani při zraněních menšího rozsahu – rány se hojí většinou velice dobře i bez naší péče; člověk většinou v dobré víře ještě více pokazí, neboť zvíře se hůře uzdravuje, když je ve stresu, a to určitě při zásazích člověka je)
6. Teprve čas ukáže, zda degenerace jater u makaků lvích v dřívějších letech měla souvislost s jinou skladbou krmení nebo jestli tento problém bude častější i v současné době, kdy je z potravy již dlouhou řadu let vyloučena krupice, puding, rýže, mléko, marmeláda, veka, chleba...
7. Dokud jsme měli dvě chovné skupiny, byla reprodukce u obou skupin častá. Teď vyčkáme, zda bude stejně stimulující i samčí skupina. Pokud by se reprodukce „zasekla“, museli bychom vytvořit opět druhou chovnou skupinu a skupinu samců bychom museli přemístit.



Odchov levhartů cejlonských v Zoo Ostrava po osmnácti letech

Lenka Juříková a Roman Pastyrniak

Po 18 letech se v Zoo Ostrava podařilo odchovat dvě mláďata levhartů cejlonských. Tomu předcházela práce se sestavením vhodného harmonizujícího páru, který vytvořili devítiletý samec Dandelion, pocházející z francouzské Zoo Cerza, a 2,5letá samice Minka, která se narodila v holandské Zoo Arnhem. Pár měl před spojením optický a pachový kontakt přes seznamovací šíbr (zasouvací dveře mezi ubikacemi). Když byla samice v říji, rozhodli jsme se zvířata k sobě pod dozorem připustit. Měli jsme pro jistotu po ruce hadice, abychom je mohli případně proudem vody rozdělit. Spojování kočkovitých šelem totiž bývá rizikové a může dojít k zakousnutí samice. Levharti měli k dispozici dva kotce propojené tak, aby měli možnost úniku. Minka se před Dandelionem válela, projevovala mu svou podřízenost a navzájem se respektovali. Takto byli spolu čtyři hodiny. Za celou tu dobu došlo k jedné šarvátce, kdy Dandelion na Minku skočil. K páření nedošlo, přestože byla samice jistě v říji. Po dlouhém rozvažování jsme se se zoologem rozhodli, že je necháme spojené přes noc bez dozoru. Ráno po příchodu do práce jsme viděli levharty se pářit. Procházeli kolem sebe bez problémů a bez náznaků agrese. Páření probíhalo zhruba v patnácti minutových intervalech. Aby měli levharti klid, uzavřeli jsme pavilon pro návštěvníky. První den měli levharti půst a další dny jsme je na krmení rozdělovali. Dostávali maso bez kostí, aby bylo možné je pak jednodušeji spojit. Levharti se pářili šest dní. Pátý den jsme zpřístupnili pavilon návštěvníkům. Po skončení říje jsme levharty ponechali spojené. Další den jsme je už ale radši rozdělili, protože samec byl nevrlý.

Po 15 dnech se u Minky začala projevovat další říje a 19. den jsme je opět spojili. Tentokrát se začali pářit okamžitě. Páření probíhalo 5 dní a den po jeho skončení jsme levharty zase oddělili. Minka ani tentokrát nezabřezla. Po 14 dnech přišla znovu říje, spojování a páření už probíhalo stejně bezproblémově. Když se u Minky neprojevila žádná další říje, doufali jsme, že je březí. Měsíc před očekávaným porodem jsme jí zpřístupnili porodní kotec a 5 dní před očekávaným porodem jsme ji přes noc přestali pouštět do venkovního výběhu.

Po 96 dnech od začátku posledního páření Minka v noci porodila 3 živá mláďata. V porodnici jsme měli umístěnou kameru. Minka bohužel porodila ve vedlejším kotci v návštěvnické části, takže samotný porod nemáme zdokumentovaný. Do porodnice si mláďata přenesla následující den. Ze začátku jsme měli obavy, jestli se bude umět o mláďata starat, protože byla její první. Na kameře jsme ale viděli, že se o mláďata stará vzorně. Jedno z mláďat bylo ale slabé a neumělo se napít a třetí den uhynulo. Minka mrtvé mládě sežrala. Zbylá 2 mláďata vypadala v pořádku. Po 18 dnech si Minka začala mláďata přenášet i do kotce v návštěvnické části.

36. den jsme Minku oddělili od mláďat, mláďata jsme odčervili, zvážili a zjistili pohlaví. Váha mláďat byla 2,5 kg a pohlaví dvě holky. Při puštění Minky k mláďatům je začala očichávat a olizovat a dala jim napít. 63. den věku mláďat jsme je čipovali a očkovali. Mláďata se sice již bránila, ale chytali jsme je ještě do rukou. Vážila 4 kg. Při přeočkování ve 4 měsících je už bylo třeba chytat do keseru.

Minka dostávala po porodu upravenou krmnou dávku - střídavě 2kg hovězího masa bez kosti a staženého vyvřenénoho králíka, abychom omezili rušení, způsobené častým odklizením zbytků. Když jsme zjistili, že koťata ochutnávají maso (40. den), zvedali jsme postupně dávku a začali ji dělit na více porcí. Postupem času, když si Minka zvykala na provoz v kotcích, jsme krmnou dávku obohacovali o mražené slepice, kuřátka, nestažené králíky a maso s kostí.

Mláďata dobře prospívala a rostla. Po 4 měsících jsme jim otevřeli ještě do dalšího kotce, aby měla víc prostoru.

Protože náš výběh pro levharty má pletivo s dost velkými oky, mláďata jsme do něj pustili až po 6 měsících. S ohledem na zimní období však chodí ven jen na hodinu, když nemrzne.

Vzhledem k tomu, že Minka porodila v návštěvnické části a navíc je plachá a byl to její první porod, rozhodli jsme se pro jistotu uzavřít pavilon pro návštěvníky. Částečně jsme jej zpřístupnili asi po měsíci a zhruba po čtyřech měsících jsme jej zpřístupnili úplně. Věříme, že toto opatření se setkala u našich návštěvníků s pochopením, a že jim to dnes zdravá a hravá mláďata dostatečně vynahrazují.



Mladá samička levharta cejlonského
(*Panthera pardus kotiya*)

Repatriace kočky divoké ze Zoo Ostrava do přírody Velké Fatry

Jiří Novák

Návštěvníci Zoo Ostrava se před návštěvou těší především na atraktivní, obvykle velká a chlupatá zvířata. Zoo tady ovšem nejsou jen pro tyto charismatické tvory. Čím dál více se zaměřují na chov velice vzácných a v přírodě často velmi ohrožených „populek“, či prostě z pohledu návštěvníka obecně méně atraktivních zvířat. Své místo zde mají také představitelé místní fauny.

Kočka divoká jistě nepatří k těm nejatraktivnějším. Přesto upoutá svým půvabem a elegancí a jistě i skutečností, že tento druh obývá i naše lesy. Nebo obýval? V příloze vyhlášky Ministerstva životního prostředí ČR je kočka divoká vedena jako kriticky ohrožený druh! Ano, v naší přírodě je na tom velice špatně a navíc se díky svému skrytému způsobu života o ní ví jen velmi málo. Důvodů pro tento stav bude asi více, můžeme zmínit např. úbytek přirozeného prostředí, pytláctví, zvýšený autoprovaz, přílišné zalidnění i v chráněných oblastech (např. Beskydy) a jiné. Vážným problémem je také křížení s potulnými či zdivočelými domácími kočkami. V sousedním Slovensku je na tom kočka o poznání lépe, ale kolegové i zde zaznamenali v posledních letech zřetelný ústup. A tak se zrodily myšlenky na pomoc přírodní populaci vypuštěním zvířat z odchovů v lidské péči. Zoo Ostrava přitom už má zkušenosti s repatriací např. sýčků obecných, sov pálených nebo orlů skalních.

28.8.2008 jsme si splnili další chovatelský sen. A nejen sobě. Dvě mladé, v Zoo Ostrava narozené kočky divoké, samec a samice, měly možnost odcestovat. Avšak neodcestovaly tak, jak to v jiných případech u koček divokých bývá, tedy do jiné spřátelené evropské zoo. Obě kočky po vyřízení všech náležitých papírů a formalit, po přeočkování a vyřízení veterinárních vyšetření a po nutné přípravě tady v zoo nabraly kurz Velká Fatra.

Nutno říct, že nebyly samy. Do akce se zapojily i některé další české zoo – Jihlava, Děčín a Chomutov. Dohromady bylo pro posílení přírodní populace připraveno 14 koček divokých. Organizace transportu se za všechny čtyři naše zoo ujal pan Toman, vedoucí zoologického oddělení Zoo Jihlava.

A jak probíhá taková příprava na pobyt v přírodě? Především se kočky musí naučit lovit. To je sebelepší máma v zoo naučit nemůže. Myši, které kočky dostávají v zoo v krmné dávce, jsou bílé a již před podáním usmrcené. Kde by v přírodě narazily na dostatek mrtvých bílých myšek, naskytá se otázka? Tímto, k činnosti běžným, přibyla krmivářům, zoologům a ošetřovatelům další, nezvyklá činnost – zajistit dostatek šedých, přírodně zbarvených myší. A kočky dlouho neváhaly. Během velmi krátké chvíle se naučily svou kořist přelstít a usmrtit.

Termín pro vypuštění nebyl rozhodně vybrán náhodou. Koncem srpna je totiž les ještě plný zvířat, a to hlavně mláďat těch druhů, které představují potenciální kořist koček divokých v přírodě. Na nezkušených či neohrabaných mláďatech se přece jen mají kočky možnost naučit dokonalým loveckým taktikám ještě před nástupem zimy. Dřívější termíny nepřipadaly v úvahu, protože to byla kočičí mláďata ještě příliš mladá.

U koček se jako nejpříjemnější metoda repatriace jeví metoda přímého vypuštění. K tomu byly také vybrány vhodné lokality Velké Fatry. Prvních lokalit jsou křovinaté a lesnaté porosty nedaleko Kaňovan na břehu Váhu, druhá je ve Sklabinském Podzámku (blízko Martina) a třetí v Čremošné, podhůří asi 3 km východně od Turčianskych Teplic. Národní park Velká Fatra, kde je ochrana přírody na vysoké úrovni, je výhodná nejen z pohledu bohatého

zastoupení potenciální kořisti pro kočku divokou, ale také z pohledů ryze praktických. Předně, naši slovenští kolegové – Miloš Majda, terénní zoolog a Tomáš Hulík, terénní fotograf – jsou skutečnými profesionály, což je jistě předpokladem úspěchu. A pak, blízkost Moravských Beskyd skýtá naději, že geny našich „českých“ zoo koček se jednou vrátí i do české přírody ve své divoké podobě. . .



Kočka divoká hledící vstříc budoucnosti ve volné přírodě

Transport slonic Johti a Vishesh ze Zoo Belfast do Zoo Ostrava

Dan Zvolánek

Milí kolegové a příznivci zoo, dovolte mi, abych se s Vámi touto cestou podělil o své zážitky a zkušenosti z transportu dvou samic slona indického – Johti (41) a její dcery Vishesh (11).

Celý transport byl realizován prostřednictvím holandské přepravní firmy Ekipa. Transport byl poměrně složitý, a to hlavně co se týče délky trasy (cca 2300 km) a také proto, že se přepravovaly dvě slonice najednou. Termín výjezdu ze Zoo Belfast byl stanoven na 7.4. a příjezd do Zoo Ostrava na 10.4. 2008.

My jsme do Zoo Belfast odjeli již 31.3., abychom měli dostatek času naučit se co nejlépe pracovat s oběma slonicemi a zároveň, aby slonice poznaly i nás. Toto bylo velmi důležité hlavně u Johti, která byla chována v přímém kontaktu, tedy pro nás něco zcela odlišného, než na co jsme doposud byli zvyklí, tzn. chráněný kontakt. Po příjezdu Johti do naší zoo nám bylo umožněno i nadále pracovat s touto slonicí v přímém kontaktu. Vishesh je chována stejným způsobem jako v Zoo Belfast v chráněném kontaktu. Vishesh byla již několik týdnů před plánovaným transportem přivýkována na řetězy, které byly nezbytnou součástí nakládání slonic. Johti byla na řetězy zvyklá, protože při každodenním cvičení byla vázána za přední a zadní nohu. Po týdenním usilovném učení práce se slonicemi přišel den transportu. Ještě před samotným transportem byly obě slonice postříkány speciálním přípravkem pro zvířata na odpuzování hmyzu, a to z důvodu přejezdu oblastí s výskytem onemocnění modrý jazyk, které je přenášeno hmyzem.

Bylo ráno 7.4. a u bran Zoo Belfast zaparkoval kamion firmy Ekipa se dvěma přepravními kontejnery pro slony. Každý kontejner, o rozměrech výška 3,75 m, šířka 2,45 m, délka 6,20 m, vážil asi 10 tun. Oba kontejnery byly vybaveny kamerovým systémem, větráním a vytápěním. Kontejnery byly zkonstruovány tak, aby byla možnost kdykoliv po cestě zvíře zkontrolovat, nakrmit či napojit. Zároveň byla celá souprava vybavena prostorem pro uskladnění krmiva potřebného při cestě. Jeden z kontejnerů byl vybaven dvěma elektromotory, které poháněly lanový naviják nutný na vtažení slona do kontejneru. Dle předpokladů se celý kamion i s kontejnery nevešel až přímo k pavilonu slonů a tudíž zůstal zaparkován na parkovišti mimo areál zoo. Bylo tedy nutné dopravit oba kontejnery až k pavilonu slonů. Toto bylo prováděno za pomoci jeřábu a traktoru s návěsem. Kontejnery byly ustaveny za sebe tak, aby na sebe navazovaly. Kontejner vybavený lanovým navijákem byl umístěn jako druhý, aby mohla být do prvního kontejneru vtažena první slonice. První kontejner byl zároveň velice důkladně připraven k pavilonu. Jako první měla být naložena Vishesh, zatímco Johti měla být vyvedena z pavilonu do menšího prostoru venkovního výběhu, kde také měla zůstat po celou dobu nakládání Vishesh. Třetí slonice Tina, měla být po celou dobu nakládání ve vnitřním odděleném boxu. Po celou dobu nakládání byl přítomen veterinář, který měl slonice přispat. Toto však přepravci odmítli, protože neměli dobré zkušenosti s přepravou přispaných zvířat. Sedaci připouštěli pouze jako krajní řešení. Ve 12:00 hod byla Johti vyvedena z pavilonu. Ve 13:00 začalo usilovné snažení o nasazení řetězů na jednu přední nohu a jednu zadní nohu Vishesh. Vzhledem k tomu, že Vishesh není plně kontaktní slon, byl tento úkol velice náročný. Nasazování řetězů trvalo přibližně 1 hodinu a bylo k němu zapotřebí 12 lidí. Ve 14:30 začalo pomalé vtahování Vishesh do kontejneru. Ve 14:50 byl kontejner i s Vishesh připraven k převezení na parkoviště a k následnému přeložení na kamion. Poté byl připraven k pavilonu kontejner pro Johti. V 16:10 začalo nakládání Johti. U Johti bylo nasazení řetězů rutinní záležitostí a proto mohla být v 16:20 pomalu vtahována do kontejneru. V 16:30 byl kontejner i s Johti připraven

k odvozu. V 18:00 byl i druhý kontejner přeložen na kamion a celá souprava byla připravena k odjezdu do Zoo Ostrava. Po dobu nakládání nebylo třeba přispat žádného slona. Obě dvě slonice zůstaly v kontejneru uvázaný za přední a zadní nohu. Slonice jsme během cesty krmili a napájeli přibližně každých 8 hodin. Jako krmení jsme podávali ovoce, zeleninu, senáž a granulace.

7.4. v 19:00 jsme se vydali, společně s celou soupravou, na cestu domů. Prvním úsekem byl přejezd mezi městy Belfast a Larne. Tento úsek trval necelé 2 hodiny. V Larne jsme se ve 22:00 nalodili na první ze dvou trajektů. Kamion byl v podpalubí připraven řetězy a bylo nám i během plavby umožněno zkontrolovat a nakrmit slony, samozřejmě pod dozorem zaměstnanců lodní společnosti. Obě slonice plavbu zvládly zcela bez problémů a podle záznamu z kamerového systému i spaly. 8.4. v 6:00 jsme se vylodili v přístavu Fleetwood a pokračovali v cestě po souši. Dalším úsekem byl úsek mezi městy Fleetwood a Kingston upon Hull. Tento úsek jsme zvládli zcela bez problémů a poté jsme se opět nalodili na druhý trajekt. Ve 21:00 jsme vypluli směr Rotterdam. Obě dvě slonice tuto plavbu opět zvládly bez výraznějších potíží, pouze u Vishesh došlo k přetržení jednoho řetězu na noze, druhý řetěz zůstal neporušený. 9.4. v 8:00 jsme se vylodili v Rotterdamu a pokračovali dále po souši. Čekal nás poslední úsek mezi městy Rotterdam a Ostrava. Přibližně ve 23:00 jsme dorazili do České republiky. Vzhledem k tomu, že řidiči, ale i slonice jevíly známky únavy po celodenním cestování, zůstal kamion se slonicemi v Praze a my v doprovodném vozidle jsme pokračovali do Ostravy. Kamion pokračoval v cestě z Prahy 10.4. v 6:00 a do Zoo Ostrava dorazil ve 12:00 hodin. Zde již bylo vše připraveno na vyložení slonic do pavilonu slonů, včetně přítomnosti dvou ošetřovatelů z Belfastu. Obě slonice celou cestu zvládly bez problémů, vždy přijímaly nabídnuté krmení a při žádné kontrole nebylo třeba ošetření.

Vykládání probíhalo stejně jako nakládání za pomoci jeřábu. Jeřáb nejdříve přeložil oba kontejnery z kamionu na rovný a pevný povrch. Poté kontejnery umístil do venkovního výběhu. Dvě slonice indické Suseela a Jumbo, které naše zoo chová od roku 2004, byly v době vykládání uvnitř pavilonu v jedné ze dvou částí, které jsou určeny pro chov samic. Johti a Vishesh měly vyjít do části pavilonu určené pro chov samce. Mezi slonicemi měl tedy zůstat prázdný prostor v podobě druhé části pavilonu určené pro chov samic. Suseela a Jumbo byly v době vykládání v klidu a nevykazovaly známky zvýšené nervozity. Po přistavení kontejneru s Johti a jeho následném připravení k pavilonu, začalo samotné vykládání. Johti opustila kontejner naprosto v klidu a bez váhání. Ihned po vyložení byla plně ovladatelná. Johti jsme vyložili jako první z důvodu její ovladatelnosti (přímý kontakt), ale i pro využití vztahu matka a dcera. Matka Johti měla být tím správným motivačním prvkem pro její dceru Vishesh, aby co nejrychleji a nejbezpečněji opustila kontejner. Poté následovalo vykládání Vishesh. Opět stejné přistavení kontejneru k pavilonu a otevření vrat kontejneru s jediným rozdílem, že na Vishesh již v pavilonu čekala Johti, samozřejmě pod dozorem ošetřovatele. Vishesh se ovšem z kontejneru vůbec nechtělo. Vše se podařilo asi až za 2 hodiny po neustálém přivádění a odvádění Johti k a od kontejneru, kde se nacházela Vishesh. Po opuštění kontejneru byly Johti a Vishesh nakrmeny a byla jim poskytnuta napáječka s vodou. Obě slonice se po chvíli pustily do podaného krmení, a tím byl celý transport úspěšně ukončen. V současné době tedy naše zoo chová 4 indické slonice s výhledem na brzký příjezd samce.

V závěru tedy nezbyvá nic jiného než si popřát naplnění myšlenky tohoto transportu, a tou je samozřejmě sloní mládě v Zoo Ostrava.

Spojování skupiny čtyř samic slona indického v Zoo Ostrava

Pavel Zvolánek

10.4. 2008 doplnily v Zoo Ostrava dvojici samic slona indického Suseelu a Jumbo, které zde žijí od října 2004, dvě slonice z irského Belfastu Johti a její dcera Vishesh. Johti byla odchycena ve volné přírodě a její věk je odhadován na 41 let. Bohužel již v předchozích zoo se ukázalo, že s ostatními slony nevychází příliš dobře, protože je vůči nim silně dominantní. Vishesh se narodila v roce 1997 v Zoo Belfast. Její chování vůči ostatním slonům je zcela odlišné od chování její matky. Je k nim velmi přátelská a usiluje o těsný kontakt.

Naším původním plánem bylo spojovat slonice do skupiny po fázi vizuálního kontaktu přes bariéry ve venkovních výběžích i uvnitř pavilonu. Spojování však bylo urychleno pro stoupající nervozitu mezi zvířaty, nicméně museli jsme ho uskutečnit až po zahojení zranění chobotu Vishesh z 21.4.

První kontakt mezi samicemi proběhl 2.5. Dvojice od sebe byly odděleny lanem bez elektrického proudu a vraty, které oba naše výběhy rozdělují. Kontakt vyhledávaly hlavně Jumbo a Johti, útočily na sebe hlavami a tloukly se choboty. Jumbo se snažila očichávat odchod (vnější rodidla) Johti, ta jí však odrazovala prudkými kopanci. Zbývající samice se potýček nezúčastňovaly a zdržovaly se v povzdálí. Situace se uklidnila po třech dnech, kdy vzájemné potyčky ustaly.

Dalším krokem bylo spojení celé skupiny v obou venkovních výběžích. 12.5. jsme se rozhodli spojit samice do skupiny. Protože jsme považovali za alfa samici Suseelu, rozhodli jsme se ji spojit jako první s Johti a Vishesh a potom teprve přidat slonici Jumbo. Suseela se sice postavila Johti čelem, ale velmi rychle začala dávat najevo podřízenost. Močila, ozývala se velmi vysokými tóny a nechala si od Johti očichávat odchod. Johti si ji podřízovala asi 20 minut, pak si jí přestala všimnout a došlo také ke kontaktu mezi Vishesh a Suseelou. Během agresivního chování Johti byla Vishesh vždy v jiné části výběhu a potýček se nezúčastňovala. Zájem o Suseelu začala projevovat až po uklidnění situace a několikrát ji sama velmi přátelsky kontaktovala. Spojení samic trvalo zhruba 3 hodiny a během této doby došlo pouze k jednomu prudšímu útoku Johti na Suseelu, jinak byl ve skupině klid. V průběhu spojování byly slonice krmeny ovocem, abychom rozptýlili jejich pozornost. Po celou dobu byla Jumbo oddělena v pavilonu, její chování i příjem potravy byly normální.

Druhý den vyšla do výběhu pouze Jumbo, Suseela odmítla pavilon opustit a samice proto spojeny nebyly. 15.5. jsme uskutečnili spojení celé skupiny. První kontakt mezi Jumbo a Johti proběhl nad očekávání klidně. Došlo pouze k několika úderům hlavou a po dvaceti minutách se situace zklidnila. Při těchto potýčkách se snažila Vishesh zklidňovat situaci svou přítomností, což se jí vcelku dařilo. Johti, Vishesh a Jumbo se držely většinou pohromadě. Suseela se zdržovala odděleně od ostatních. Samice strávily společně ve výběhu tři hodiny v podstatě bez větších problémů.

16.5. se nám podařilo spojit s Johti a Vishesh pouze Jumbo, Suseela odmítla vyjít z pavilonu. Útoky Johti na Jumbo byly podstatně prudší než předchozí den, což jsme přisuzovali jak nepřítomnosti Suseely, tak faktu, že se do potýček nesnažila tentokrát zasahovat ani Vishesh.

Do 27.5. se nám nepodařilo samice spojit ve venkovních výběžích ani jednou, buď nám v tom zabránila samotná zvířata, tím že nevyšla ven z pavilonu, nebo jsme se museli přizpůsobit několikadenní opravě elektrických vrat. Od 20.5. jsme se proto rozhodli ponechat slonicím možnost kontaktu přes bariéru taky během noci uvnitř pavilonu.

27.5. se uskutečnilo bezproblémové spojení ve venkovních výběžích a na noc jsme nechali skupině přístupnou a průchozí také část pavilonu. Tento režim trval až do 3.6. Během této doby probíhal trénink pouze s Johti, Jumbo a Suseelu jsme záměrně necvičili, abychom udržovali kontakt ve skupině co možná nejdéle. Jelikož se Jumbo a Suseela v pavilonu zdržovaly pouze během noci a to ještě sporadicky, krmili jsme je a napájeli ve venkovním výběhu. Ze záznamu kamer, které jsou v pavilonu spuštěny 24 hodin denně, vyplynulo, že během noci Johti dovoluje pohyb uvnitř pavilonu pouze Suseele, Jumbo však vyháněla ven do výběhu, i když se jí v tom několikrát snažila zabránit Vishesh.

V době od 3. do 13.6. jsme museli samice opět rozdělit, tentokrát byly důvodem dokončovací práce na stínidle ve výběhu. Během tohoto rozdělení začala Jumbo útočit na Johti přes lanovou bariéru v pavilonu. K dalšímu spojení došlo 14.6. Vše proběhlo bez problémů. Od 20.6. jsme nechávali přístupný pavilon i v dopoledních hodinách. Tuto možnost využívaly pouze Johti a Vishesh, Suseela a Jumbo se zdržovaly venku v blízkosti stínidla a bahniště. V této době jsme cvičili stále pouze s Johti. Spojování probíhalo téměř idylicky až do 28.6.

28.6. dopoledne srazila Johti Jumbo do příkopu. Až po uzavření ostatních samic do pavilonu, se sama postavila. Pohybovala se bez problémů, přijímala potravu a také opětovné spojení skupiny po deseti minutách proběhlo, jakoby se nic nestalo. Od 7.7. jsme začali v odpoledních hodinách cvičit v pavilonu také Vishesh. 11.7. byla Jumbo ve výběhu velmi malátná. Po oddělení do pavilonu často pila a nepřijímala téměř žádnou potravu. Proto jsme pavilon i výběhy opět na noc rozdělili a samicím ponechali pouze možnost kontaktu přes bariéry. Během následujícího dne se chování Jumbo i příjem potravy upravily do normálu. 13.7. jsme samice opět spojili do skupiny, odpoledne však byly rozdělovány. Na noc byly rozděleny výběhy i pavilon tak, aby také Jumbo měla možnost pobývat ve vnitřních prostorech. To mělo za následek opět časté výpady mezi Johti a Jumbo přes lana v pavilonu.

Do 25.7. byly slonice spolu během dne ve venkovních výběžích a respektovaly se. Pouze Johti několikrát napadla Jumbu, ale vždy šlo jen o krátké výpady hned ráno po spojení samic. 25.7. nebyly slonice spojeny opět z důvodu prací na sloupu v krmné palisádě. 26.7. během dopoledne došlo k události, která nás od dalšího spojování odradila. Johti velmi prudce napadla Jumbu, která upadla do příkopu, kde bylo po několikadenních deštích naplaveno bláto a písek. Ostatní samice jsme okamžitě oddělili do pavilonu a pokoušeli jsme se Jumbě pomoci při vstávání. Venkovní teplota byla pouhých 10°C a přšelo. Museli jsme vstoupit přímo do výběhu ke slonici, ačkoliv toto zvíře není zvyklé na přímý kontakt s lidmi. Pod nohy jsme jí házeli lopatami písek a snažili jsme se samicí podepřít dlouhými bidly. Veškerá naše snaha se však zdála marná. Další a patrně poslední možností bylo uklidnit samici sedativy a vytáhnout ji z příkopu pomocí techniky. Jumbo již totiž ležela v příkopu déle než dvě hodiny. Proto jsme začali připravovat lana, která jsme chtěli pod samicí podvléci a zapojit za traktor. Během těchto příprav jsme stále pod slonici zasouvali dlouhá bidla a páčením jsme se jí snažili donutit k pohybu. Možná tato snaha spolu s větším množstvím lidí, kteří se v blízkosti slonice pohybovali, donutila slonici, aby se postavila. Urychleně jsme proto opustili výběh. Téměř tříhodinové martyrium Jumbo však tak unavilo, že se o žádný útok ani nepokusila.

Od toho dne jsme Johti a Jumbo už dohromady nespojovali. Jumbo je během dopoledního spojování ostatních samic vždy v pavilonu a ven do výběhu chodí pouze v přítomnosti Suseely, se kterou pak tráví zbytek dne. Řešení celé situace jsou dvě. Buď manipulovat se slonicemi jako doposud, tj. nedovolit přímý kontakt mezi Jumbo a Johti, nebo umístit Jumbo do jiné zoologické zahrady. O opětovném spojení všech čtyř slonic neuvažujeme, protože nechceme riskovat vážnější zranění kteréhokoliv zvířete.

Cvičení se slonicemi Johti a Vishesh

Jaromír Fiala

Johti

Tato slonice je v celé historii chovu slonů v Ostravě prvním a zároveň jediným slonem, se kterým se u nás pracuje v přímém kontaktu. S Johti se trénuje dvakrát denně, dopoledne od 11 do 12 hod a odpoledne od 14.30 hod. Dopolední cvičení je zaměřeno hlavně na ovládnání slonice, poslušnost a celkovou očistu, včetně sprchování. Během hlavní návštěvníkové sezony bylo toto cvičení doplněno komentářem pro návštěvníky. Odpoledne se spíše zaměřujeme na stav nehtů, od května 2008 máme k dispozici tomy (speciální stoličku), na které si Johti velmi brzy zvykla dávat nohy k ošetření. Johti každou manipulaci snáší celkem v klidu, při použití brusky na nehty byla trochu nervózní, ale vše se obešlo bez komplikací.

Vishesh

Se slonicí Vishesh se začalo pracovat poněkud později, s ohledem na poraněný chobot. Začátkem července 2008 byla schopna potravu uchopovat chobotem a brát si ji přímo od ošetřovatele, a tak jsme mohli přistoupit ke koupání vysokotlakým čističem (wapkou) každý den před 11. hodinou. Zároveň jsme začali s tréninkem předních nohou v odpoledních hodinách, po cvičení Johti. Zadní nohy jsme začali trénovat v polovině října 2008. Zpočátku si potravu brala přímo do chobotu, ale pak jsme potřebovali, aby si pamlsky, které jsou slonicím během cvičení podávány, brala ze země, tak jak byla zvyklá z Belfastu, a zároveň by tak získala více prostoru pro podávání zadních nohou. V polovině prosince nám zámečníci na vrata boxu (přizpůsobeného pro chráněný kontakt) namontovali hrazdu, na kterou by Vishesh mohla dávat nohy pohodlněji. Zvládla všechno velice rychle včetně podávání pamlsků ze země. Toto řešení tréninku Vishesh ale není konečné, protože do budoucna by měla trénovat ve fixačním boxu, jehož výstavba by měla začít v lednu 2009.



Ošetřování nohou u slonice Vishesh

Na závěr bych ještě zmínil zdravotní stav končetin Johti a Vishesh. U Johti došlo k výraznému zlepšení nehtů, hlavně díky každodenním koupelím. Protože byly nehty hlavně v okolí prasklin velice měkké, začali jsme používat dehet v kombinaci s 3% roztokem formalínu. Jinak používáme na omytí končetin Persil a následnou aplikaci masti Eliot. Na koupele střídáme

kombinace Persilu a síranu hořečnatého, Tea-tree a síranu hořečnatého a přesličku. U Vishesh jsme zpočátku nohy umývali Persilem a aplikovali Eliot, ale pak přišly menší komplikace v podobě odřených a popraskaných vnějších nehtů na všech končetinách. Záhy jsme zjistili, že tyto nehty si odírá při odpoledním dovádění v bazénu, takže opět přišla na řadu kombinace dehtu a formalínu současně s omezením koupání.

Analýza hladiny hormonů v moči slonů v Zoo Ostrava

Jana Kálnová a „sloňáci“

Zoo Ostrava v současné době chová celkem 4 samice slona indického (*Elephas maximus*), což představuje největší stádo slonů v ČR. K našim dvěma původním samicím Suseele a Jumbo se v dubnu 2008 připojily další dvě samice Johti a Vishesh ze Zoo Belfast. Dalším očekávaným přírůstkem je chovný samec Calvin ze Zoo Hannover, který by se k naší skupině měl připojit na jaře 2009. V českých a slovenských zoologických zahradách se doposud nikdy nenarodilo živé sloní mládě a i proto doufáme, že náš chov bude úspěšný.

Říje u sloních samic probíhá v pravidelných cyklech, které se ale na rozdíl od lidských liší zejména svou délkou – sloní samice ovuluje pouze 4x do roka. Proto jsme okamžitě po příjezdu samic z Belfastu kontaktovali Deutsches Primatenzentrum v Göttingenu, které se mimo jiné specializuje i na analýzu hormonů v moči sloních samic. Díky této analýze jsme schopni zachytit cyklus a spojit samici se samcem ve správnou chvíli tak, aby došlo k zabřeznutí.

Celý cyklus trvá zhruba 16 týdnů a skládá se z 8-11 týdenní fáze zvané luteální a 4-6 týdenní fáze zvané folikulární. Během folikulární fáze jsou zaznamenány dva vrcholy v množství luteinizačního hormonu (LH). První vrchol LH se objevuje zhruba 16-23 dní po ukončení luteální fáze a je neovulační, což znamená, že vajíčko se neuvolňuje. Druhý vrchol LH je ovulační, vajíčko se uvolňuje a je to tedy nejlepší doba k zabřeznutí. Tento vrchol se objevuje zhruba 18-23 dní po prvním vrcholu a trvá cca 28 hodin (Brown *et al.*, 1999).

Aby bylo možné analýzu správně provést, musí být moč odebírána pravidelně ve stejný den v týdnu a nejlépe ve stejnou denní dobu, protože hladina hormonů může během dne kolísat. Také odběr samotný vyžaduje jistotu zručnost (viz. fotografie), i když pro analýzu samotnou stačí pouhé 2 ml moči. Průběh odběru je většinou následující: zatímco jeden z ošetřovatelů slona sprchuje, druhý ošetřovatel k němu přistoupí zezadu s kelímekem na teleskopické tyči. Při sprchování se sloni velmi často vymočí, ale nefunguje to vždy. Proto se je naši ošetřovatelé snaží naučit nový povel „piss“ a slona odměnit a motivovat ho tím k lepší spolupráci v budoucnu.

Po odběru jsou jednotlivé vzorky zamrazeny a zhruba jednou za měsíc odeslány do laboratoře v Göttingenu. Cena vyšetření jednoho vzorku je € 8,50 a jsou analyzovány dva hormony – pregnantriol a kreatinin. Dle hladiny hormonů jsme pak schopni s přesností na dny odhadnout říji u samice.

Analýza hormonální hladiny v moči byla nejprve prováděna pouze u Jumbo, Johti a Vishesh, později se přistoupilo k odběrům vzorků i od nejstarší samice Suseely. Důvodem nebyla jako u ostatních samic snaha zjistit, kdy přichází do říje, ale naopak vyloučit, že ještě cykluje. Březost u samice v tomto věku, navíc prvoroďičky, by totiž mohla být velmi nebezpečná. Dohromady bylo z naší zoo odesláno přes 100 vzorků a po půlročním monitorování byl cyklus u samice Suseely opravdu vyloučen. Naopak všechny tři další slonice – Johti, Vishesh a Jumbo pravidelně cykluje a u všech byla zaznamenána říje dvakrát za sledované období. Monitoring u těchto tří samic proto bude pokračovat.

Závěrem bych chtěla poděkovat všem našim ošetřovatelům slonů (jmenovitě Jardovi Fialovi, Igoru Švihálkovi, Danovi a Pavlovi Zvolánkovým) za komentář a připomínky k tomuto textu a za jejich vstřícnost a samostatnost při odběrech vzorků.

Brown, J.L., Schmitt, D.L., Bellem, A, Graham, L.H., Lehnhardt, J. 1999. Hormone Secretion in the Asian Elephant (*Elephas maximus*): Characterization of Ovulatory and Anovulatory Luteinizing Hormone Surges. *Biology of Reproduction* 61: 1294-1299.



Odběr moči u slonů k analýze obsahu pohlavních hormonů

„Amputace“ chobotu u samice slona indického Vishesh v Zoo Ostrava

Igor Švihálek

21. 4. 2008, 11. den po transportu samic slona indického Johti a její dcery Vishesh do naší zoo, nás ráno čekalo překvapení jako z hororu. Mladá samice Vishesh měla konec chobotu celý od krve. Při bližší kontrole jsme zjistili, že jí kus chobotu zcela chybí. Nechtělo se nám tomu věřit, poněvadž v boxech nebyla téměř žádná krev, jenom několik stříkanců a kapek. Všemmu jsme uvěřili, až když jsme chybějící část (asi 25cm) našli v krnmém vozíku. Hledali jsme místo, kde si Vishesh zranění způsobila, ale žádné jsme nenašli ani po kontrole videozáznamu z kamerového systému. Jediná, i když neuvěřitelná příčina je, že jí chobot ukousla její matka. O důvodu však můžeme jen spekulovat. Možná se projevil stres po transportu nebo z nového prostředí. Možná šlo o nešťastnou náhodu. To už nezjistíme. Místo „amputace“ nebylo vůbec zhmožděné, ale vypadalo téměř jako odříznuté, takže konec chobotu musel být oddělen velice rychle a s velkou silou. O všem jsme okamžitě informovali zoologa Ing. Firlu a MVDr. Gajdošika a domluvili způsob léčby.

Následná péče o Vishesh a ošetřování zranění:

21.4. Den úrazu: Chobot jsme oplachovali studenou vodou z hadice, abychom z rány vyplavili nečistoty a zároveň ji chladili. Ránu jsme během dne ošetřili 1x roztokem Tea tree a 1x 10% roztokem Betadiny. Na noc měla slonice k dispozici 20 l odvaru z heřmánku v napáječce místo vody. Během dne jsme Vishesh krmili přímo do tlamy (celkem 30 kg ovoce a zeleniny) a napájeli vodou přímo z hadice.

22.4. Injekčně aplikováno 6 g Augmentinu. 4x za den chobot opláchnut vodou a ošetřen 10% roztokem Betadiny. Podány 3 balení Equipalazonu. Vishesh stále krmena a napájena přímo do tlamy.

23.4. Nízký příjem potravy podávané do tlamy. Vishesh začala používat chobot (trhala skalník, který roste kolem příkopu ve výběhu, ohazovala se pískem, pomocí přední nohy si nahrnovala na chobot senáž nebo si klekla a sbírala senáž rovnou tlamou). Injekčně aplikováno 6 gramů Augmentinu. Podány 2 x 3 balení Equipalazonu. Chobot 4x opláchnut vodou z hadice a střídavě ošetřen 10% roztokem Betadiny (2x) a roztokem Levandule (2x). Napájena z hadice několikrát za den.

24.04. Stav chobotu byl znatelně lepší. Pila sama z napáječky. Pomocí přední nohy byla schopná si do tlamy podat nejen senáž, ale i ovoce a zeleninu. Ošetřování a léky byly stejné až do 28.04.

28.04. Ukončeno podávání Augmentinu a Equipalazonu. Oplachování vodou z hadice a ošetřování pomocí roztoků z Betadiny a Levandule pokračovalo.

07.05. – Vishesh byla schopna sežrat 4 kg granulí.

Ošetřování pomocí roztoků stále trvalo, jen od půlky července se četnost snížila na polovinu.

16.8. Léčba ukončena.

Pár slov na závěr:

Na této události nás velice překvapila, až zarazila „čistota“ provedení. Na tak veliké poranění bylo na místě jen minimum krve. Vishesh velice ochotně při ošetřování spolupracovala. Už 3. den po zranění začala chobot používat ke krmení a 4. den k pití. Proces uzdravování byl bez nejmenších komplikací a probíhal poměrně rychle. V současné době se s chobotem dokáže nakrmit i napojit, napudrovat pískem i osprchovat vodou. Bez pomoci přední nohy se však mnohdy neobejde.

Historie chovu jelenovitých v Zoo Ostrava

Ivo Firla

Chov jelenovitých má v Zoo Ostrava dlouhou historii, neboť jeleni patří mezi první zvířata chovaná v naší zoo. Prvními chovanými druhy byli sika japonský a srnec evropský. Zpočátku nebyla evidence tak důkladná nebo se nedochovalo.

Za celou historii zoo bylo chováno celkem 14 druhů jelenovitých. Nejvíce druhů současně chovaných jsme měli v roce 1975, kdy zde bylo najednou zastoupeno 11 druhů těchto zvířat. Od tohoto roku počet jelenovitých už soustavně klesal. Jsou i druhy, které se u nás nikdy nepodařilo rozmnožit. Byl to los evropský, který byl chován pouze 9 let. Dalším je muntžak malý, jenž je chován od roku 2003 doposud. S tímto druhem jsme zatím neměli štěstí, neboť v době, kdy samice nosila mládě, byly naše obě chovné skupiny zlikvidovány škodnou. Nyní máme nový pár.

Nejdéle chovaný druh (evidenčně doložitelný) je jelen sibiřský chovaný v naší zoo od roku 1964 dosud. Původně byla zvířata dovezena z bývalého Sovětského svazu. Současná zvířata máme z vlastního chovu, ze Zoo Olomouc a ze Zoo Riga. U tohoto druhu se u nás také narodilo (76) a odchovalo (62) nejvíce mláďat.

Druhým nejdéle chovaným druhem (35 let) byl wapiti východní. Jeho chov však byl již ukončen v roce 2005 společně s jelenem viržinským. Hlavním důvodem ukončení chovu bylo řešení prostoru, tedy zajistit jelenovitým větší výběhy na stávajícím prostoru určeného jelenům. Toto se dotklo nejen wapiti, ale i druhého amerického druhu - jelence viržinského, u kterého jsme dlouhodobě nebyli schopni zajistit nepříbuzného chovného samce. Přednost v této volbě dostaly euroasijské druhy.

Za celé období chovu (57 let) se v zoo narodilo 362 mláďat, z nichž se 257 odchovalo do stáří více než půl roku, tj. 71 % (zahrnuta jsou zvířata vedená v evidenci, mimo srnce obecného a daňka evropského).

V současné době chováme 4 druhy jelenovitých – jelen sibiřský, jelen milu, sika vietnamský a muntžak malý. V budoucnu předpokládáme rozšíření skladby jelenů o 1-2 druhy – to ve spojení s realizací nové expozice asijského safari. Podrobnější přehled o chovu a odchovech je dále v tabulce a grafu.

PŘEHLED CHOVANÝCH DRUHŮ

p. č.	druh	celkem chov. zvířat	počátek chovu	původ zvířat	konec chovu
1	sika japonský <i>Cervus nippon nippon</i>	19	*1953	1,2 (Zoo Děčín)	1975
2	srnec obecný <i>Capreolus capreolus</i>		*1953	dary obyvatel 2,1	neevid. od 1988
3	jelen západní (středoevropský) <i>Cervus elaphus hippelaphus</i>	39	1959	???- 5ks	1979
4	sika Dybowského <i>Cervus nippon dybowskii</i>	31	1963 1968	Zoo Praha 1,0 pak imp.SSSR 1,2	1986
5	jelen sibiřský <i>Cervus elaphus sibiricus</i>	91	1964	Zoo Praha 0,2 z import SSSR+1,0 import SSSR	
6	daněk evropský <i>Dama dama</i>		1967	Zoo Brno	neevid. od 1997
7	wapiti východní <i>Cervus canadensis</i>	61	1970	Zoo Helsinky 1,3 Zoo Berlín 1,1	2005
8	los evropský <i>Alces alces alces</i>	4	1972	imp.SSSR 1,2	1980
9	jelen milu <i>Elaphurus davidianus</i>	78	1974	Zoo Lipsko 1,1	
10	jelen lyrorohý <i>Cervus eldii</i>	25	1974 1979	1,0 (1,1) Zoo Lipsko	1994
11	jelen axis <i>Axis axis</i>	53	1975	2,1 pak 0,3 - Triglavski NP	1999
12	jelenec běloocasý <i>Odocoileus virginianus</i>	17	1993	MS Fryčovice	2005
13	sika vietnamský <i>Cervus nippon pseudaxis</i>	38	1998	1,3 Tierpark Berlín a Zoo Kronberg	
14	muntžak <i>Muntiacus reevesi reevesi</i>	9	2003	Zoo Plzeň 2,0	

REPRODUKCE U JEDNOTLIVÝCH DRUHŮ JELENOVITÝCH

p. č.	druh	odchovy			
		počet nar.ml odchov		úhyn	
				do 3 dnů (včetně MN)	do 6 měs
1	sika japonský <i>Cervus nippon nippon</i>	13	8	1	4
2	srnec obecný <i>Capreolus capreolus</i>	-	-	-	-
3	jelen západní (středoevropský) <i>Cervus elaphus hippelaphus</i>	21	20	0	1
4	sika Dybowského <i>Cervus nippon dybowskii</i>	22	20	1	1
5	jelen sibiřský <i>Cervus elaphus sibiricus</i>	76	62	8	6
6	daněk evropský <i>Dama dama</i>	-	-	-	-
7	wapiti východní <i>Cervus canadensis</i>	53	39	7	7
8	los evropský <i>Alces alces alces</i>	0	0	0	0
9	jelen milu <i>Elaphurus davidianus</i>	68	50	10	8
10	jelen lyrorohý <i>Cervus eldii</i>	20	9	8	3
11	jelen axis <i>Axis axis</i>	43	24	13	6
12	jeleneček běloocasý <i>Odocoileus virginianus</i>	13	2	*9	2
13	sika vietnamský <i>Cervus nippon pseudaxis</i>	33	23	9	1
14	muntžak <i>Muntiacus reevesi reevesi</i>	0	-	-	-

Odchov amazoňana vínorudého (*Amazona vinacea*)

Yveta Svobodová

Ostravská zoologická zahrada získala v roce 2003 dva samečky amazoňana vínorudého z Francie. První se vylíhl 22.5.1990, druhý 5.5.2000. Oba byli umístěni společně do vnitřní ubikace o rozměrech 170 x 240 x 220 cm (š x d x v), s výletem do venkovní voliery o rozměrech 34 x 340 x 300 cm (š x d x v). Vnitřní ubikace i venkovní voliery byly opatřeny bidly a větvemi k okusování. Samečci se snažili velmi dobře. V roce 2006 jsme jim pořídili samičky, jedna pochází z Loro Parku na ostrově Tenerife, je narozená 8.5.2003, druhá samička pochází ze Zoo Stuttgart, je narozená 25.5.2003.

Po tříměsíční karanténě – v září 2006 - jsme spojili všechny čtyři jedince v nové velikostně podobné voliery samců tak, aby došlo k přirozenému výběru. Asi po třech týdnech se zde utvořil pár, který se neustále následoval, oba jedinci si vzájemně projevovali náklonnost, probírali si peří na hlavě a na krku, navzájem se krmili. Jednalo se o mladšího samce a samici ze Stuttgartu. Další dva jedinci o sebe nejevili žádný zájem, a tak to trvá dodnes.

Po 4 týdnech jsme nově vytvořený pár oddělili do samostatné klece se stejnými rozměry, jako měli zpočátku dva samci. Celý rok 2007 se žádný tok ani u jednoho z páru neobjevoval, přestože jim byla nabídnuta bouda o rozměrech 40 x 35 x 80 cm (š x h x v). Začátkem roku 2008 se samec začal chovat velmi zvláště, napařoval se na bidle, skláněl křídla a rozevíral ocas, měl rozšířené oční zornice, byl mnohem hlučnější, objevovala se u něj i částečná agresivita vůči samici i vůči ošetřovatelce. Asi po 2 – 3 týdnech se samice začala chovat stejně. Oba byli velice agresivní, samec ihned útočil na pletivo, pokud se někdo ke kleci přiblížil. Neváhal napadnout kohokoli, kdo vstoupil do voliery. Od února 2008 jim byla opět nabídnuta bouda z roku 2007, začala jim být podávána velmi pestrá strava ve formě ovoce, zeleniny, ořechů, máčených luštěnin, klíčeného zrní a zvýšené dávky vitamínu E a Promotoru.

V tomto období je nezbytné podávání minerálního gritu, který pomáhá při trávení. Grit obsahuje tvrdé nerozpustné minerály v podobě drobných křemíků, oblázků, vápence, lastur, dřevěného uhlí, napomáhá drtit v žaludku tvrdé části potravy. Je dobrým zdrojem sodíku, fosforu, chloru a vápníku. Vápník je životně důležitý pro samice, je hlavní složkou skořáčky vejce. Pokud v potravě chybí, tělo si ho vezme z kostí. Důsledkem nedostatku vápníku mohou být vejce s tenkou skořápkou, deformovaná mláďata nebo špatný zdravotní stav samice. Proto je nutno vápník dodávat před snůškou, v době inkubace, v době líhnutí a v průběhu celého odchovu mláďat.

Od začátku dubna oba - samec i samice - navštěvovali boudu a upravovali si ji. Jako podklad pro hnízdění dostali hobliny smíchané s kokosovým vláknem a větší špalíky měkkého dřeva, které v boudě rozštíпали. Od 13.4. bylo několikrát pozorováno dokonalé páření na bidle, od 23.4. již samice zůstávala celé dny v boudě. 1.5. byla v boudě nalezena 3 teplá vejce. Prosvícena byla zhruba po 15 dnech, v době kdy samice začala boudu na chvíli opouštět a vejce chladila. Dvě vejce byla oplozená a jedno vejce čisté. 24.5. byla obě mláďata na světě. Po vylíhnutí měla mláďata velmi řídké prachové peří, samice na nich seděla zhruba do stáří tří týdnů. Kolem 3. týdne mláďata začala otevírat oči, vyrůstala jim druhá krátká šedavá prachová pera. Do šesti týdnů vyrazila pera na hlavě a křídla byla již téměř úplně opeřena, jen letky a ocasní pera nebyly plně vyvinuty. Zhruba 14. den byla mláďata okroužkována kroužkem č.11 mm, rodiče je bez komplikací odchovávali dále. Ve 20-ti dnech byli oba malí amazoňané zvázeni, jejich váha byla 284 g a 310 g. Rodiče se o mláďata výborně

starali, jejich volata byla udržována plná. K běžné předhnízdící a inkubační dávce byly přidávány piškoty, vícezrný chléb, nízkotučný tvaroh, vařené vajíčko, strouhaná mrkev, vitamix pro exotické ptáky. Dávka celé krmné dávky byla vzhledem ke spotřebě krmiva postupně zvyšována.

V 52. dni jedno z mláďat vyukovalo z boudy a o dva dny později z ní vylétělo. O další dva dny vylétělo i druhé mláďe. Při pozorování bylo zjištěno, že rodiče mláďata nedokrmují. Samec i samice byli sice stále agresivní, avšak přestali plnit rodičovskou povinnost.

Mláďata byla od rodičů oddělena asi po 4 dnech po opuštění budky. Byla ve špatném výživném stavu, vyhublá, nechodila, nelétala, špatně koordinovala své pohyby. Byla slabá, vyčerpaná, měla prázdná volátka. Jejich váha byla 300 g a 305 g. Byla umístěna do klece s velkou plastovou bednou, částečně zakrytou, tak aby měla pocit bezpečí, pocit že jsou stále v boudě. Mláďata byla dokrmována 2x denně Nutribirdem A 19 v poměru 1:2, obě dostala jednorázově injekčně kalcium pro správný vývoj kostí.

Po šesti dnech už mláďata přibrala, jejich váha byla 324 g a 308 g. Byla

stále samostatnější, začala šplhat po kleci i po bidlech, začala samostatně přijímat měkkou potravu – jablko, hrušku, vařenou mrkev, banán, vařenou kukuřici, piškoty, máčené zrní. Za dalších několik dní jim bylo nabídnuto suché zrní (slunečnice, kukuřice, pšenice, kardi, proso, loupaný oves, čirok, mungo, lněné semínko, pohanka). Mladí ptáci jevíli zájem i o tuto potravu. Po 10 dnech byli přestěhováni společně s mláďaty amazoňana velkého do mnohem větší klece o rozměrech 5 x 2 x 3 m (d x š x v), tak aby se všichni naučili létat, procvičili si svá křídla a protáhli a posílili svaly. Velikost klece všem vyhovovala. Brzy se naučili létat na krmítko, samostatně přijímali veškerou nabízenou potravu. Po odebrání krve na rozbor DNA se zjistilo, že se v případě amazoňana vínorudého jedná o samečka a samicu. Jejich konečná váha byla 338 g a 320 g.

Přestože tento nádherný papoušek žil na rozsáhlém území, je dnes bezprostředně ohrožen vyhubením. V červené knize je veden jako druh zranitelný (Vulnerable) a jeho stavy dále klesají. Tento druh chrání CITES, je zařazen do přílohy I.



Mláďe amazoňana vínorudého (*Amazona vinacea*)

Návrat orla skalního (*Aquila chrysaetos*) do Moravskoslezských Beskyd první 3 roky projektu *Petr Orel a Petr Čolas*

Celý projekt až doposud probíhá velmi úspěšně. Tak úspěšně, jak si jeho realizátoři v počátcích ani nedokázali představit. Mortalita zdravých vypuštěných mláďat je až doposud nulová (narozdíl od vysoké mortality vylétlých mláďat ve všech doposud sledovaných přírodních populacích orla skalního), vypuštění ptáci jsou schopni se ve volnosti uživit a dokonce začíná docházet k prvnímu předstupni budoucích snah o reprodukci – k vytváření teritorií u některých z vypuštěných mladých orlů.

Vývoj projektu v roce 2008:

Všechna čtyři v roce 2008 ze Slovenska přivezená mláďata orla skalního byla nejen dochována, ale i úspěšně vypuštěna do volnosti, kde se až do dnešního dne dokázala uživit. Vlastní vypuštění mladých ptáků proběhlo 8.8.2008. Jednalo se o 2 samce a 2 samice a poprvé za celou dobu realizace projektu byl tak v loňském roce vypuštěn stejný poměr pohlaví. V předchozích letech výrazně převažovaly samice. Zejména mladí ptáci jsou i po vypuštění realizátoři projektu přikrmováni.

Vlastní odchov a vypuštění mláďat nebylo tentokrát provázeno žádnými většími zdravotními komplikacemi, narozdíl od roku předešlého. Jedinou změnou v metodice bylo to, že do stanice v Bartošovicích byla ze Slovenska převezena jen 3 mláďata. Jedno z mláďat bylo dochováno přímo v záchranné stanici v Zábravě na Slovensku, přímo pod zdejší handicapovanou samicí orla skalního. A to až do období přesunu všech mláďat do vypouštěcí voliéry v Beskydech.

V roce 2008 bylo díky příspěvku Ministerstva životního prostředí ČR možno v projektu poprvé použít satelitní vysílač a mohlo tak být prováděno systematické satelitní sledování orlů. Prostřednictvím nepřetržitého monitoringu se podařilo získat řadu cenných údajů, jejichž zpracovávání a vyhodnocování dále probíhá.

Dosavadní shrnutí projektu:

- rok 2006 – vlastní zahájení vypouštění – 4 mláďata (1 samec, 3 samice) – o všech jsou zprávy, všichni ptáci žijí ve volné přírodě
- rok 2007 – 2. rok projektu – vypuštěna 3 mláďata (3 samice) – o všech jsou zprávy, všechny žijí ve volné přírodě
- rok 2008 - 3. rok projektu – vypuštěna 4 mláďata (2 samci a 2 samice) – o všech jsou zprávy, všichni ptáci žijí ve volné přírodě

Ztráta: v roce 2008 uhynul samec Evžen vypuštěný v témže roce jako jednoletý pták. Šlo o jedince, který byl do programu vypouštění zařazen navíc a dodatečně. Byl léčený z vícečetnými frakturami obou křídel po pádu z hnízda na Slovensku v roce 2007. Pravděpodobnou příčinou jeho úhynu bylo uštknutí zmijí obecnou.

Celkové shrnutí:

Celkem žije ve volnosti díky projektu k dnešnímu dni 11 orlů skalních, z toho již u prvních 3 ptáků bylo zaznamenáno a prokázáno držení teritoria. To je, kromě prokázání schopnosti vypuštěných ptáků přežívat

ve volnosti, první a zcela zásadní krok pro budoucí reprodukci volně žijící populace. A přirozená reprodukce orlů skalních v podmínkách ČR je samozřejmě hlavním cílem projektu. Samice Isabela, vypuštěná v roce 2008, dokonce v současné době vytvořila (zdá se, že) velmi pevný pár s divoce žijícím samcem orla skalního. Ten do Beskyd přilétl buď z Polska či ze Slovenska.

Díky podpoře a poskytnuté dotaci ze strany Ministerstva životního prostředí bylo i v loňském roce možno realizovat nákup vysílaček i přijímače a tentokrát poprvé i satelitní vysílačky. Právě ta umožnila trvalý monitoring jednoho z vypuštěných samců (Jakub). Rovněž bylo možné i loni vydat informační plakáty – orel skalní – 3 roky projektu. Tyto plakáty jsou bezplatně distribuovány do všech vhodných zařízení, informačních center i škol.



Výhled projektu do dalších let:

S pokračováním naší participace na projektu „Návrat orla skalního do Moravskoslezských Beskyd“, nebo přesněji díky migraci ptáků – návrat do přírody celé České republiky“ počítáme i do dalších let. I v letošním roce chceme vybavit další mladé ptáky vysílačkami a ještě více bychom rozšířili a výrazně zkvalitnili monitoring vypuštěných ptáků pomocí satelitu. Už jen proto, že zejména u jedinců vypuštěných v roce 2006 není vyloučeno, že se mohou objevit první pokusy o stavbu hnízd. Pro zvýšení pokrytí a prověřování hlášení o výskytu (velmi pravděpodobně v programu vypuštěných) orlů skalních bychom rádi využili i neefektivnější a nejrychlejší způsob sledování – letecký monitoring.

Kapr nebo žralok? (aneb první paryba v Zoo Ostrava)

Jiří Novák

Dříve poměrně uniformní skladba zvířat v Zoo Ostrava se v posledních letech silně mění. V roce 2008 do naší sestavy přibyl konečně také první zástupce dosud nechované třídy paryb, rejnok - trnucha skvrnitá (*Potamotrygon motoro*). Pro mnoho lidí je každý tvor s ploutvemi prostě „jen“ ryba, ale při bližším pohledu zjistíme, že rozdílů mezi žralokem a kaprem je tolik, že by se vedle nich tyranosaurus a holub museli cítit jako bratřanci. Pojďme se podívat blíže na tato mýty opředená stvoření z třídy *Chondrichthyes*.

Paryby jsou na naší Zemi již velice dlouho. Jejich tělesné proporce a schopnost se přizpůsobit jsou prověřeny stovkami milionů let, a tak je nutno těmto krásným tvorům složit obdiv. Nejznámějšími „tělesnými modely“ jsou torpédovitě protáhlí žraloci a shora zploštělí rejnoci. Na tom by nebylo možná nic až tak výjimečného – žralokům se tvarem těla podobá například řada sumců (třeba pangasi nebo křížovci), „placatí“ jsou zase kambaly a platýsi. Čím se tedy tak významně od jiných zvířat liší? Čím se žralok liší od kapra? Mezi obratlovci nezvyklá je chrupavčitá kostra paryb, žádná kost, tedy pro gurmány dobrá zpráva – vánoční žralok jistě nezpůsobí žádné zdravotní potíže. Mají zachovánu ještě strunu hřbetní. Velkým obsahem močoviny v krvi regulují osmotický tlak vnitřních tekutin vzhledem k velmi husté mořské vodě. Mořské ryby například musí doplňovat svým řídkým tělům unikající vodu (ta díky osmotickým poměrům přechází z prostředí řídkého do prostředí hustšího, v tomto případě uniká z těla ryby do moře) tím, že prostě stále pijí a nutně pak i vylučují z těla sůl. Velká játra paryb, která tvoří až 10 % hmotnosti těla, nadlehčují ve vodě jejich tělo a (vedle své hlavní funkce) fungují jako hydrostatický orgán. Plní tak odlišně podobnou funkci, jako plynový měchýř většiny ryb. Zuby nejsou jen v dutině ústní. Plakoidní šupiny pokrývající tělo jsou stejného složení a původu a mimochodem tato zubovina na těle paryb je shodná se zubovinou savců. Na rozdíl od ryb nemají žábry kryty skřelemi, za to mají více (5 – 7), většinou nekrytých žaberních štěrbin. Žaberní dutina navíc komunikuje s okolním prostředím pomocí jakýchsi „děr“ za očima, zvaných spirakulum. Oplození je vždy vnitřní, podobně jako třeba u savců a na rozdíl od drtivé většiny ryb. Samci paryb mají párové kopulační orgány – *myxipterigia*. Mohli bychom popsat další a další zvláštnosti parybího těla, ale pojďme se blíže seznámit přímo s naší trnuchou.

Trnuchy vykazují některé zvláštnosti od obecné představy paryb. Jejich tělo je druhotně lysé, tedy bez plakoidních šupin. Na vrchu ocasu mají trn, který je napojen na jedovou žlázu a může být nebezpečnou zbraní (jedem je batoidotoxin). Trnuchy jsou živorodé - březí samice rodí maximálně 5 plně vyvinutých mláďat, která jsou v těle matky vyživována pomocí placenty, podobně jako je tomu u savců (u ryb je něco takového naprosto ojedinělé). Ačkoliv většina paryb žije v mořských vodách, několik druhů trnuch osídlilo také řeky. Trnucha skvrnitá žije v Jižní Americe, kde osídlila povodí velkých řek, jako je Paraná, Paraguay, Orinoco a Amazonka. Přes její velký areál rozšíření není zřejmě nikde příliš běžná. O jejich stavech v přírodě se skoro nic neví, a tak je raději vedena v Červené knize ohrožených druhů (v kategorii *Data Deficient* – nedostatek údajů).

Dvě samice trnuchy skvrnitě jsme získali ze Zoo Lešná, kde se narodily. Jejich kruhovitě tělo dosahuje v současnosti průměru asi 15 cm. V roce 2008 je návštěvníci ještě spatřit nemohli, protože byly umístěny do akvária v zázemí zoo. Jejich novým domovem se stane expozice Malá Amazonie, kterou plánujeme otevřít na jaře roku 2009. Zde bude mimo jiné bazén, imitující řeku, o objemu asi 4000 litrů, s vodopády a proudící vodou a budou zde společně s dalšími amazonskými zvířaty, především s rybami. Další trnuchy máme dojednány ve francouzské

Zoo Beauval a dovezeme je v roce 2009. V našem akváriu zbožňují jemný písek, do kterého se rády zahrabávají. Jejich oblíbenou potravou jsou mražené pakomáří larvy (tzv. patentky), ale dostávají také např. mořské plody. Při příjmu potravy se trnucha zastaví nad písčítým dnem v místě, kde své oblíbené sousto najde a prudkým proudem vody z ústní dutiny zviří písek i s potravou, kterou pak ústy vybírá. Ačkoliv mohou být trnuchy svým trnem nebezpečné, dá se říct, že jsou velmi mírné a samy nijak neútočí. Zřejmě by trn použily v případě ohrožení života, když by je chtěl někdo chytit nebo sežrat. Trn je překvapivě poměrně křehký – stalo se nám při transportu, že si trnuchy své trny ulomily nebo jinak poškodily. Naštěstí to s sebou neneslo žádné obtíže a trny zase oběma samicím v brzké době dorostly.

Tak co, gurmáni? Kapr na modro? Proč ne? Ale žralok modravý ať si raději pluje v moři ještě nějaký ten milion let. A trnuchy v Amazonii - a nebo v akváriích zoologických zahrad. I když nejsou žádnými rybami, natož vánočními, přijdte se na ně podívat. Uvidíte sami – jsou prostě k sežrání...

Jezdecký kroužek v Zoo Ostrava

Hana Tomková

Jezdecký kroužek v Zoo Ostrava pracuje od roku 1985. Navázal na předchozí nadšenou práci ošetřovatelek zoo,



kteří od roku 1978 prováděly výcvik poníků pro vození dětí. Od roku 1985 se kroužek začal věnovat více jezdeckému výcviku a teorii chovu koní. Členové kroužku se pod vedením své vedoucí (od roku 1985 Hana Dedková - Tomková) učí základům jízdy na koni, péči o zvířata a teorii chovu koní. Pro práci kroužku slouží stádo poníků shetlandských a oslů domácích chovaných v zoo. Jízdy na ponících (a oslících) probíhají 2x týdně po celý rok v přírodním areálu zoo – využíváme lesy, louky

a často nás mohou návštěvníci potkat při průjezdu výstavní částí zoo. S poníky se však můžete setkat i mimo zoo na různých akcích. Každoročně se účastníme oslav Dne Země v Ostravě-Porubě. Naši oslíci také často doplňují vánoční živý betlém v Rychvaldě. O práci v kroužku je mezi dětmi stále zájem, za celou dobu existence kroužku se zde vystřídaly desítky dětí, které se i nyní, po mnoha letech, stále za poníky vracejí (mnohdy i se svými vlastními dětmi).

Chov poníků a oslíků v Zoo Ostrava

Zoo Ostrava chová poníka shetlandského již od roku 1972. Za tuto dobu odchovala 70 hříbat. Nejdéle v zoo žila klisna Minka, zakoupená v roce 1972 jako dvouletá ze Zoo Liberec. Byla vyřazena pro sešlost stářím v roce 2002, tedy ve věku 32 let. V naší zoo odchovala 12 hříbat, poslední porodila v roce 1993, tedy ve věku 23 let. Do svých 25 let byla využívána také jako jezdecké zvíře, z výcviku byla vyřazena pro vysokou tepovou frekvenci. V současné době jsou nejstaršími poníky hřebec Göro a klisna Samba, oba narození v roce 1988. Oba jsou stále využíváni pro jezdecké i chovatelské účely.

Oslý domácí chová Zoo Ostrava od roku 1959 a za tuto dobu odchovala 18 oslat. Nejstarší je v současné době oslice Darisa, narozená v roce 1985. Do současné doby odchovala 8 oslátek.

IV. setkání ošetřovatelů lidoopů

Jana Kálnová

Lidoopi jsou zvířata nejen nesmírně atraktivní pro návštěvníky i zaměstnance, ale především zvířata nesmírně inteligentní, která často v zoologických zahradách žijí v nevyhovujících podmínkách. Práce s nimi je také založena na velmi individuálním přístupu. A právě u těchto zvířat je kladen důraz na zvýšení kvality jejich života v zoologických zahradách a podporu projektů na záchranu jejich volně žijících příbuzných. Zlepšování jejich životních podmínek (odborně zvané *obohacování*, angl. „*enrichment*“) je možné pouze s ohledem na individuální přístup jednotlivých zaměstnanců zoologických zahrad, kteří mají lidoopy na starosti. Cena přímého sdělování zkušeností mezi ošetřovateli z jednotlivých zahrad je proto při práci s těmito zvířaty nedocenitelná. Z tohoto důvodu vzešla z naší zoologické zahrady iniciativa o neformálním setkávání ošetřovatelů lidoopů, kde by se mohli vzájemně seznámit a podělit se o vlastní zkušenosti s konečným cílem zvýšit kvalitu života lidoopů chovaných v České a Slovenské republice.

Do roku 2008 se již uskutečnila 3 takováto setkání (v Praze, Ústí nad Labem a Ostravě). Na těchto setkáních se objevili i hosté ze zoologických zahrad z Polska, Německa a Holandska, jejichž příspěvky byly simultánně tlumočeny do češtiny. Ošetřovatelé jsou na těchto setkáních rovněž seznamováni s aktuální situací lidoopů v přírodě (projekty *in situ*). Každoročně je také vybráno jedno hlavní téma, na které se dané setkání bude zaměřovat. V minulých ročnících těmito tématy byly krmné dávky, enrichment, taxonomie lidoopů a fungování evropských záchovných programů (EEP a ESB) pro tyto druhy.

V roce 2008 proběhlo setkání ve dnech 11.-12. listopadu v Zoo Lešná. Hlavním tématem tentokrát byly transporty a následné zapojování zvířat do skupiny. Jednání se celkem zúčastnilo 25 zástupců z 10 zoo UCSZ i dalších institucí. V rámci setkání bylo prezentováno 11 následujících příspěvků:

- Výměna šimpanzích samců v Zoo Ostrava (Dagmar Marková)
- Přesun orangutaního samce Amose ze Zoo Ústí nad Labem do Zoo Apenheul (Patrik Matějů)
- Spojování gorilí samice Kamby se skupinou v Zoo Praha (Marek Žďánský)
- Transport goril do Zoo Lešná v roce 1997 (Marcela Čechová)
- Příjezd orangutaního samce ze Zoo Nyíregyházi do Zoo Bojnice (Zuzana Mihálovová)
- Šimpanzí léto v Zoo Ostrava aneb jak získat peníze na kamerový systém pro naše šimpanze? (Dagmar Marková, Jana Kálnová)
- Šimpanzi v Zoo Hodonín (Petra Bílková, Michala Nejezchlebová)
- Zapojování uměle odchovaných šimpanzů do skupiny v Zoo Liberec (Jiřina Kyzlíková)
- Nové webové stránky www.lidoopi.cz (Ilona Profousová)
- Plánovaná rekonstrukce šimpanzího pavilónu v Zoo Brno (Marcela Sládková)
- Sepilok 2008 – rehabilitační centrum pro orangutany v Malajsii (Jana Kálnová)

Příspěvky jednotlivých zoo budou k nahlédnutí na stránkách www.lidoopi.cz a budou publikovány v připravovaném sborníku. Vzhledem k ohlasu těchto setkání a zejména k jejich praktickému přínosu pro jedny z nejvzácnějších chovanců našich zahrad doufáme, že setkání budou pokračovat i v následujících letech. Příští setkání by se mělo uskutečnit v Zoo Hodonín.

Zajímavé změny ve vědeckých názvech zvířat

Jiří Novák

Svět kolem nás se neustále mění. Také náhledy odborníků na systematiku a názvosloví zvířat se mění, chce se až říct, že se upřesňují, doplňují... Cílem tohoto článku není polemizovat s názory některých odborníků, vyzbrojen argumenty odborníka jiného, nebo vysvětlovat, proč se dnes zvíře jmenuje tak či onak. Cílem není ani předkládat odkazy na vědecké práce, které ke změnám názvů vedly. Jediným cílem je pouze prezentovat dnes již obecně uznávané změny názvů zvířat, s důrazem na zvířata chovaná v Zoo Ostrava.

Snad nejzajímavější je řada změn v pojmenování kočkovitých šelem, tradičních chovanců ostravské zoo. Linie ocelotů, tedy představitelů malých jihoamerických kočkovitých šelem, zahrnovala tradičně více rodových názvů, jako například *Leopardus*, *Oncifelis*, *Oreailurus* a často i další. To vedlo také k rozlišení českého pojmenování (ocelot velký a kočka slaništní, například). Tato linie zahrnuje malé, skvrnitě kočky, často velmi podobné. Na hranicích výskytu jsou však popsáni i „mezirodoví“ kříženci. Dnes jsou všechny tyto kočky zahrnuty do rodu *Leopardus* a všechny ostatní rodové názvy jsou synonymy. Správným názvem u nás chované kočky slaništní tak je *Leopardus geoffroyi*. Nikdo ale asi nebude měnit zaběhlý český název, i když správně by měl znít ocelot slaništní. Hned vedle výběhu koček slaništních se prohání trio jaguarund. Nejen český název vzbuzuje dojem, že jde o druh velmi příbuzný s jaguárem. Původní vědecké jméno, známé a jisté i zaběhlé, je *Herpailurus yagouarundi*. Kdo se na jaguarundi podívá, jistě by blízkou příbuznost s jaguárem (který náleží k velkým kočkovitým šelmám podčeledi *Pantherinae*) nepředpokládal. A kdo by předpokládal z letmého pohledu příbuznost jaguarundi a pumy? Přesto je tomu tak a správný název dnes zní *Puma yagouarundi*. A do třetice, opět o výběh dál, je skutečný zástupce velkých koček – irbis. Byl řazen do zvláštního rodu *Uncia*, ale podle provedené genetické analýzy v roce 2006 (Johnson *et al.*) je toto vyčlenění neudržitelné, takže irbis je dnes ve stejném rodu, jako např. tygr. Správný název je *Panthera uncia*.

Řada druhů zvířat byla překlasičkována z poddruhu nějakého druhu, na samostatný druh. Hned u vstupu do Zoo Ostrava je výběh s jihoamerickými vodními ptáky, kterým vévodí hejno plameňáků kubánských (příznačnější je možná méně užívaný český název plameňák karibský). Byl znám jako nominální poddruh druhu *Phoenicopterus ruber*, celým jménem tedy *Phoenicopterus ruber ruber*. Jeho starosvětský bratranec se jmenoval plameňák růžový (*Phoenicopterus ruber roseus*). Na první pohled se jedná o jinak zbarvené ptáky, kteří navíc obývají jiné světadily a jejich populace se nikterak nesetkávají. A tak dnes jméno *Phoenicopterus ruber* patří jen sytě zbarveným plameňákům, které můžete vidět v naší zoo. Starosvětský plameňák se jmenuje *Phoenicopterus roseus*.

Podobně se tedy můžete v naší nebo v některé jiné zoo (nebo v odborné literatuře) setkat s „novými druhy“, jako jsou například vari červený (*Varecia rubra*) a vari černobílý (*Varecia variegata*), pardál obláčkový (*Neofelis nebulosa*) a pardál ostrovní (*Neofelis diardi*) nebo dokonce dva druhy goril.

Nutno dodat, že výzkum v tomto směru není u konce a jistě se můžeme i v budoucnu dočkat mnohých dalších překvapení. Možná bude některý z nových názvů zpochybněn nebo dále měněn. Nicméně tato „hra s názvy“ je velmi důležitá, protože nám dává jasnější představu o původech zvířat a jejich vzájemné příbuznosti. A pro člověka, který má rád ve věcech pořádek, je zdánlivě malicherné přetahování se o jména dalším důvodem pro rozjímání nad tajemstvími přírody. . .

Více info na www.iucnredlist.org.

**Přehled časopisů v knihovně Zoologické zahrady Ostrava
Jindřicha Zemanová**

název časopisu	od	do	čísla
Akva fórum	2007		
Akvárium živě	2003	2005	
Akvárium-terárium	1992	dosud	
Biologizace a chemizace	1984	1990	
Cites ČS výroční zpráva			1996,1998-2000
Der Zoologische Garten	1971	dosud	
EAZA NEWS	1998	dosud	16-27,30,32-34,36-55,special
Ekologia	1983	1988	
Exota	1992	1996	přílohy: 4-7,10,12
Fauna	1997	dosud	
Fauna Bohemiae Septentrionalis	1992	2003	17,18,19,2x20,21,25,28
Floraprint /soubor katagogů/	1998		
Folia zoologica	1977	1994	
Gazella	1975	dosud	1,2,13,14,17,18,20,21,22,23,24,26-33
International Tiger Studbook	1976	1994	
International ZOO Yearbook	1959	dosud	chybí: 23,26-29
Journal of Mammalogy	1960	1972	
Lidé a Země	1989	2000	
Lynx	1964		3,6,7,12,14,15,16,18,24,25,28,29,30,31
Milu	1998	dosud	9/5-6,10/3-4,11/2,4-6
Myslivost	1991	2002	
National Geographic	2002	dosud	
Nové Knihy SSSR 1990			archiv: 17-19,22-25,27,29,33-46
Ochrana Přírody	2000	dosud	1964-1999-archiv
Oryx	1979	1991	
Památka a příroda	1976	1989	

Papoušci	2001	dosud	
Pomocné ornitologické tabulky	1980		
Primate report	1990	2001	
Referativnij žurnal	1983	2004	
Ročenka UCSZ	1987		chybí: 2000,2002,2004,2005,
Saugetierkundliche Mitteilungen	1979	1983	27/1-4, 28/1-3,27, 27,31/1-3
Unie ČS ZOO-informace			1/92 3/95
Zahradnictvo	1987	1991	
Zeitschrift des Kölner ZOO			5-45
ZOO Anvers Plackendael	1994	1998	
Zoologické listy	1965	1976	
Zoologischer Anzeiger	1980	1990	
Živa	1958	dosud	
Eko	2008	dosud	
Naše příroda	2008	dosud	

Seznam zaměstnanců Zoo Ostrava (k 31. 12. 2008)

	Jméno	Funkce	Počet let v organizaci
1	Adámek Vladimír	pracovník Oddělení pro kontakt s veřejností	17
2	Bartáková Šárka, Mgr.	vedoucí Oddělení pro kontakt s veřejností	4
3	Beníček Rostislav	řidič	22
4	Benko Vladimír	zahradník	2
5	Berger Zdeněk, Mgr.	pracovník Oddělení pro kontakt s veřejností	4
6	Černohorská Jana	ošetřovatel	21
7	Čolas Petr, Ing.	ředitel	19
8	Derlich Stanislav, JUDr.	zástupce ředitele, tiskový mluvčí	7
9	Drapáková Jiřina	zahradník	18
10	Dubská Dagmar, DiS.	finanční účetní	7 měsíců
11	Fiala Jaromír	ošetřovatel	5
12	Filipová Ivana	ošetřovatel	24
13	Firla Ivo, Ing.	vedoucí Zoologického oddělení II	16
14	Firlová Sylva	ošetřovatel	31
15	Gorčáková Pavla	ošetřovatel	31
16	Guryča Pavel	zahradník	1
17	Hájková Liběna	ošetřovatel	10
18	Halfarová Renáta	ošetřovatel	15
19	Hanzelka Tomáš, Ing.	vedoucí Dendrologického oddělení	16
20	Hruška Ondřej	ošetřovatel	8
21	Hruška Roman	zahradník	13
22	Hruška Rudolf	ošetřovatel	16
23	Janečka Radomír	řidič	8
24	Jankovičová Zuzana	ošetřovatel	10
25	Janošťáková Věra	ošetřovatel	30
26	Juříková Lenka, Bc.	ošetřovatel	1
27	Justová Liana	ošetřovatel	15

28	Kálnová Jana, Mgr.	asistentka zoologů, registrátor	4
29	Kalužová Petra	ošetřovatel	7
30	Kanichová Jana	ošetřovatel	16
31	Konečná Pavlína, Ing.	vedoucí Ekonomického oddělení	3
32	Kopia Robert	ošetřovatel	8
33	Kopřiva Richard	skladník	6
34	Košťál Emil	zámečník	9
35	Kötelešová Andrea	ošetřovatel	1měsíc
36	Kovářová Jana, Bc.	pracovník Oddělení pro kontakt s veřejností	7 měsíců
37	Kratochvílová Milada	zahradník	2
38	Kubala David	zahradník	8
39	Legierský Jiří	zahradník	10
40	Leštinská Anna	ošetřovatel	8 měsíců
41	Lindovská Lenka	krmivář	18
42	Lindovský Josef	pracovník Technického oddělení	8
43	Marková Dagmar	ošetřovatel	28
44	Maršálková Pavlína	pracovník zookuchyně	8
45	Mikesková Irena	vrátná	12
46	Mikulský Rudolf, Ing.	vedoucí Technického oddělení	29
47	Mílek Bohuslav	zedník	16
48	Moravcová Martina	zahradník	15
49	Moldrzyková Andrea	mzdová účetní	2 měsíce
50	Novák Jiří, Mgr.	vedoucí Zoologického oddělení I	11
51	Ondrušová Monika, Bc.	asistentka ředitele	4
52	Orlík Ladislav	malíř-natěrač	18
53	Orságová Alena	ošetřovatel	31
54	Pastyrniak Roman	ošetřovatel	5
55	Pecháček Jiří	elektrikář	5
56	Pluháček Jan, RNDr., Ph.D.	vědecký pracovník	2
57	Poluda Roman	zámečník	10
58	Serbusová Lenka	ošetřovatel	15

59	Skupnik Rostislav	bezpečnostní a požární technik	7
60	Skýbová Karin	ošetřovatel	16
61	Střížík Rostislav	ošetřovatel	16
62	Svobodová Yveta	ošetřovatel	27
63	Šafrán Michal	ošetřovatel	9
64	Šarišková Nataša	pracovník zookuchyně	10 měsíců
65	Ševčíková Pavlína	ošetřovatel	18
66	Šrubař Miroslav	řezník	3 měsíce
67	Švacho Zdeněk	zahradník	10 měsíců
68	Švihálek Igor	ošetřovatel	10
69	Tančiboková Karin	ošetřovatel	4
70	Tomčal Zdeněk	zahradník	16
71	Tomek Jaroslav	zámečník	20
72	Tomková Hana	ošetřovatel	26
73	Ulivelliiová Věra	personalista	4
74	Ullmannová Anna	vrátná	12
75	Velčovská Adéla	ošetřovatel	5 měsíců
76	Vlček Pavel	zahradník	5
77	Vrhelová Jiřina	ošetřovatel	19
78	Výkruta Luboš	dělník	14
79	Zajíc Karel	zahradník	9 měsíců
80	Zajoncová Eva	ošetřovatel	9
81	Zemanová Jindřicha	pracovník Oddělení pro kontakt s veřejností	36
82	Zlámal Ivo	ošetřovatel	10
83	Zvolánek Daniel	ošetřovatel	10
84	Zvolánek Pavel	ošetřovatel	12
85	Žizka Marcel	energetik	18

STAV ZVÍŘAT (Census of animals)

v přehledu jsou uvedena zvířata, která byla v Zoo Ostrava chována

1.0 - samec

0.1 - samice

0.0.1 - jedinec neurč. pohlaví

Druh (poddruh) Species (subspecies)	Stav 1.1. Status	Odchov Birth	Příchod Arrival	Úhyn Death	Odchod Departure	Stav 31.12. Status
SAVCI (Mammalia)						
vačnatci (Marsupialia)						
klokan rudokrký <i>Macropus rufogriseus</i> cf. <i>rufogriseus</i>	4.4	0.1.1	0.2	0.2	1.0	3.5.1
letouni (Chiroptera)						
kaloň plavý <i>Eidolon helvum</i>	NT ▼		4.6			4.6
primáti (Primates)						
lemur korunkatý <i>Eulemur coronatus</i>	1.1	0.1				1.2
lemur Sclaterův <i>Eulemur macaco flavifrons</i>	ESB, VU ▼					
lemur tmavý <i>Eulemur macaco macaco</i>	1.1					1.1
lemur tmavý <i>Eulemur macaco macaco</i>	EEP, ISB, EN ▼					
lemur tmavý <i>Eulemur macaco macaco</i>	3.0		1.1	1.0		3.1
lemur tmavý <i>Eulemur macaco macaco</i>	EEP, ISB, VU ▼					
lemur běločelý <i>Eulemur albifrons</i>	3.0					3.0
lemur běločelý <i>Eulemur albifrons</i>	VU ▼					
lemur červenobřichý <i>Eulemur rubriventer</i>	4.1	0.1				4.2
lemur červenobřichý <i>Eulemur rubriventer</i>	EEP, VU ▼					
lemur kata <i>Lemur catta</i>	5.5	1.1	1.0	1.0		6.6
lemur kata <i>Lemur catta</i>	ESB, NT ▼					
vari červený <i>Varecia rubra</i>	2.0					2.0
vari červený <i>Varecia rubra</i>	EEP, ISB, EN ▼					
vari černobílý <i>Varecia variegata</i>	12.0					12.0
vari černobílý <i>Varecia variegata</i>	EEP, ISB, CR ▼					
komba ušatá <i>Galago senegalensis</i>			2.0			2.0
komba ušatá <i>Galago senegalensis</i>	▶					
komba Garnettova <i>Otolemur garnettii</i>			2.1			2.1
komba Garnettova <i>Otolemur garnettii</i>	▶					
kočkodan Dianin <i>Cercopithecus diana diana</i>	1.5	0.2		1.1		0.6
kočkodan Dianin <i>Cercopithecus diana diana</i>	EEP, ISB, VU ▼					
makak lví <i>Macaca silenus</i>	8.8	1.0		1.1		8.7
makak lví <i>Macaca silenus</i>	EEP, ISB, EN ▼					

Druh (poddruh) Species (subspecies)	Stav 1.1. Status	Odchov Birth	Příchod Arrival	Úhyn Death	Odchod Departure	Stav 31.12. Status
mandril <i>Mandrillus sphinx</i>	1.2 EEP, VU		0.2	0.1		1.3
hulman tarajský <i>Semnopithecus cf. hector</i>	4.8 ESB, NT ▼	0.2		0.2		4.8
gibon bělolící <i>Nomascus leucogenys</i>	0.1 EEP, ISB, CR ▼		1.0			1.1
šimpanz <i>Pan troglodytes</i>	1.4 ESB, EN ▼		1.0		1.0	1.4
šelmy (Carnivora)						
psík mývalovitý <i>Nyctereutes procyonoides</i>	1.1 ▶	4.4			2.4	3.1
panda červená <i>Ailurus fulgens fulgens</i>	0.1 EEP, ISB, VU ▼				0.1	
medvěd syrský <i>Ursus arctos syriacus</i>	0.1 ESB					0.1
medvěd ušatý <i>Ursus thibetanus</i>	1.1 ESB, VU ▼					1.1
nosál červený <i>Nasua nasua</i>	▼	1.0	0.2		1.0	0.2
nosál červený <i>Nasua nasua solitaria</i>	▼		1.0			1.0
binturong <i>Arctictis binturong</i>	1.1 ESB, VU ▼		1.0		1.0	1.1
karakal <i>Caracal caracal</i>	0.1 ISB		2.1	1.1		1.1
kočka divoká <i>Felis silvestris silvestris</i>	3.2 KOH, ▼	1.1			3.2	1.1
kočka slaništní <i>Leopardus geoffroyi</i>	2.2 EEP, NT ▼	2.2			1.1	3.3
serval <i>Leptailurus serval</i>	1.1 ▶			1.0		0.1
rys kanadský <i>Lynx canadensis canadensis</i>	1.3 ▶	0.4			0.2	1.5
rys karpatský <i>Lynx lynx carpathicus</i>	1.1 ESB, ▶, <i>SOH</i>	2.2			2.1	1.2

Druh (poddruh) Species (subspecies)	Stav 1.1. Status	Odchov Birth	Příchod Arrival	Úhyn Death	Odchod Departure	Stav 31.12. Status
manul <i>Otocolobus manul</i>	1.1 EEP, ISB, NT ▼		0.2		0.1	1.2
lev indický <i>Panthera leo persica</i>	1.1 EEP, ISB, EN ►					1.1
levhart cejlonský <i>Panthera pardus kotiya</i>	2.1 EEP, ISB, EN ▼	0.2				2.3
tygr ussurijský <i>Panthera tigris altaica</i>	3.1 EEP, ISB, EN ►	0.2			3.0	0.3
irbis <i>Panthera uncia</i>	1.1 EEP, ISB, EN ▼					1.1
kočka rybářská (původ Cejlon) <i>Prionailurus viverrinus</i>	2.2 EEP, ISB, EN ▼		0.1	0.1	1.0	1.2
jaguarundi <i>Puma yagouaroundi</i>	1.2 ESB, ▼					1.2
chobotnatci (Proboscidea)						
slon bengálský <i>Elephas maximus bengalensis</i>	0.2 EEP, EN ▼		0.2			0.4
lichokopytníci (Perissodactyla)						
zebra Grévyho <i>Equus grevyi</i>	3.3 EEP, ISB, EN ►		1.0		3.0	1.3
nosorožec tuponosý jižní <i>Ceratotherium simum simum</i>	1.1 EEP, ISB, NT ▲			0.1		1.0
sudokopytníci (Artiodactyla)						
hroch obojživelný <i>Hippopotamus amphibius</i>	2.2 VU ▼					2.2
žirafa Rothschildova <i>Giraffa camelopardalis rothschildi</i>	1.5 ▼	1.0			0.2	2.3
jelen sibiřský <i>Cervus canadensis sibiricus</i>	1.4	1.0				2.4
sika vietnamský <i>Cervus nippon pseudaxis</i>	2.6 EEP, ISB, EW	2.1			1.1	3.6
jelen milu <i>Elaphurus davidianus</i>	2.6 EW	0.2		0.2	1.1	1.5
muntžak malý <i>Muntiacus reevesi reevesi</i>	▼		1.1			1.1

Druh (poddruh) Species (subspecies)	Stav 1.1. Status	Odchov Birth	Příchod Arrival	Úhyn Death	Odchod Departure	Stav 31.12. Status
buvolec běločelý <i>Damaliscus pygargus phillipsi</i>	2.0 ESB, ►					2.0
antilopa losí <i>Tragelaphus oryx</i>	2.4 ►	2.1			1.1	3.4
hlodavci (Rodentia)						
ratufa černoprstá <i>Ratufa macroura dandolena</i>	1.1 NT ▼		1.1			2.2
krysa velká <i>Cricetomys emini</i>	►		0.1			0.1
myš páskovaná <i>Lemniscomys striatus</i>	0.0.3 ▲			0.0.1		0.0.2
krysa obláčková <i>Phloeomys pallidus</i>	►		1.1			1.1
dikobraz srstnatonosý <i>Hystrix indica</i>	1.0 ►		0.1		1.0	0.1
aguti středoamerický <i>Dasyprocta punctata</i>	0.1 ►		1.0			1.1
PTÁCI (Aves)						
pštrosové (Struthioniformes)						
pštros dvouprstý <i>Struthio camelus</i>	3.2	0.0.1			2.0	1.2.1
nanduové (Rheiformes)						
nandu pampový <i>Rhea americana</i>	0.4 NT ▼			0.1		0.3
kasuárové (Casuariiformes)						
emu hnědý <i>Dromaius novaehollandiae</i>	2.0					2.0
brodiví (Ciconiiformes)						
volavka rusohlavá <i>Bubulcus ibis ibis</i>	0.0.4		0.0.1	0.0.1		0.0.4
čáp bílý <i>Ciconia ciconia ciconia</i>	0.0.1 OH		0.0.1			0.0.2
čáp černý <i>Ciconia nigra</i>	1.0 ESB, SOH					1.0

Druh (poddruh) Species (subspecies)	Stav 1.1. Status	Odchov Birth	Příchod Arrival	Úhyn Death	Odchod Departure	Stav 31.12. Status
marabu africký <i>Leptoptilos crumeniferus</i>	1.1 ESB					1.1
ibis skalní <i>Geronticus eremita</i>	EEP, ISB, CR ▼		0.0.2			0.0.2
plameňáci (Phoenicopteriformes)						
plameňák kubánský <i>Phoenicopterus ruber</i>	14.18	0.3		1.2		13.19
vrubozobí (Anseriformes)						
čája obojková <i>Chauna torquata</i>	2.1					2.1
kachnička mandarinská <i>Aix galericulata</i>	2.2		0.1		0.1	2.2
čírka černoskrvná <i>Anas bernieri</i>	EN ▼		1.1			1.1
čírka srpoperá <i>Anas falcata</i>	NT ▼		3.3	0.1	1.0	2.2
čírka dvouskrvná <i>Anas formosa</i>	2.3 VU ▼		1.0	2.0		1.3
kachna laysanská <i>Anas laysanensis</i>	3.4 CR ▲	0.1	1.0		0.1	4.4
kachna madagaskarská <i>Anas melleri</i>	1.1 EEP, EN ▼		1.1	0.1		2.1
hvízdák chilský <i>Anas sibilatrix</i>	2.3				2.3	konec chovu
husa labutí <i>Anser cygnoides</i>	1.1 VU ▼					1.1
husa malá <i>Anser erythropus</i>	3.2 VU ▼		0.1			3.3
polák chocholačka <i>Aythya fuligula</i>	5.5					5.5
polák malý <i>Aythya nyroca</i>	2.1 KOH, NT ▼		1.2			3.3
berneška rudokrká <i>Branta ruficollis</i>	13.6 EN ▼			1.1		12.5
berneška havajská <i>Branta sandvicensis</i>	3.3 VU ▲	0.1	0.1		1.0	2.5

Druh (poddruh) Species (subspecies)	Stav 1.1. Status	Odchov Birth	Příchod Arrival	Úhyn Death	Odchod Departure	Stav 31.12. Status
kachnička šedoboká <i>Callonetta leucophrys</i>	3.5			1.2	2.3	konec chovu
husice modrokřídlá <i>Cyanochen cyanopterus</i>	1.1 VU ▼					1.1
husička vdovka <i>Dendrocygna viduata</i>	1.5.4	0.0.5			0.0.5	1.5.4
kachnička hřívnatá <i>Chenonetta jubata</i>	4.4	3.2		0.2	7.4	konec chovu
čírka úzkozobá <i>Marmaronetta angustirostris</i>	3.1 VU ▼		1.2	1.0		3.3
morčák bílý <i>Mergellus albellus</i>	4.3		0.2		0.2	4.3
husice orinocká <i>Neochen jubata</i>	1.3 NT ▼		2.0	1.0	1.0	1.3
zrzohlávka peposaka <i>Netta peposaca</i>	1.1				1.1	konec chovu
zrzohlávka rudozobá <i>Netta rufina</i>	4.4 SOH					4.4
kachnice bělohavá <i>Oxyura leucocephala</i>	2.3 EN ▼			0.1		2.2
pižmovka ostruhatá <i>Plectropterus gambensis gambensis</i>	1.1					1.1
husice rezavá <i>Tadorna ferruginea</i>	2.1				2.1	konec chovu
husice liščí <i>Tadorna tadorna</i>	7.5				1.2	6.3
dravci (Falconiformes)						
kondor havranovitý <i>Coragyps atratus</i>	1.4	0.0.5			0.1.5	1.3
kondor královský <i>Sarcoramphus papa</i>	2.0 ESB					2.0
kondor andský <i>Vultur gryphus</i>	1.1 EEP, NT ▼					1.1
sup hnědý <i>Aegypius monachus</i>	1.1 EEP, NT ▼					1.1

Druh (poddruh) Species (subspecies)	Stav 1.1. Status	Odchov Birth	Příchod Arrival	Úhyn Death	Odchod Departure	Stav 31.12. Status
orel stepní <i>Aquila nipalensis</i>	1.1					1.1
orel mořský <i>Haliaeetus albicilla</i>	1.1 EEP, KOH					1.1
orlošup bradatý <i>Gypaetus barbatus aureus</i>	2.2 EEP					2.2
sup bělohlavý <i>Gyps fulvus</i>	2.3 ESB	0.1				2.4
sup kapucín <i>Necrosyrtes monachus</i>	2.3				0.1	2.2
sup mrchožravý <i>Neophron percnopterus percnopterus</i>	1.1 ESB, EN ▼		0.1			1.2
karančo jižní <i>Caracara plancus</i>	1.1					1.1
hrabaví (Galliformes)						
kur bambusový <i>Bambusicola thoracica thoracica</i>	3.2	1.4			2.2	2.4
bažant Wallichův <i>Catreus wallichii</i>	1.2 VU ▼	1.5		1.0	1.5	0.2
bažant tibetský <i>Crossoptilon crossoptilon drouynii</i>	3.2 NT ▼				1.0	2.2
bažant zlatý <i>Chrysolophus pictus</i>	1.1		1.1	1.0		1.2
bažant lesklý <i>Lophophorus impejanus</i>	1.1		5.1	0.1	1.0	5.1
křepelka madagaskarská <i>Margaroperdix madagascariensis</i>	2.2	0.1		1.1		1.2
páv korunkatý <i>Pavo cristatus</i>	1.4.9					1.4.9 v areálu
křepelka korunkatá <i>Rollulus rouloul</i>	0.1 NT ▼		1.0			1.1
bažant Humeové <i>Syrmaticus humiae humiae</i>	1.2 NT ▼	1.6.2			1.1.2	1.7
satyr Cabotův <i>Tragopan caboti</i>	1.1 VU ▼					1.1

Druh (poddruh) Species (subspecies)	Stav 1.1. Status	Odchov Birth	Příchod Arrival	Úhyn Death	Odchod Departure	Stav 31.12. Status
satyr Temminckův <i>Tragopan temminckii</i>	1.1	2.2			1.2	2.1
krátkokřídlí (Gruiformes)						
perepel černokrký <i>Turnix suscitator</i>	2.1			1.1		1.0
jeřáb královský <i>Balearica regulorum gibbericeps</i>	2.2			0.1		2.1
jeřáb bělošijí <i>Grus vipio</i>	1.1 EEP, ISB, VU ▼					1.1
lyska černá <i>Fulica atra atra</i>	0.0.2					0.0.2
slípka šedohlavá <i>Porphyrio poliocephalus</i>			0.0.3			0.0.3
seriema rudozobá <i>Cariama cristata</i>	1.0		0.1			1.1
bahňáci (Charadriiformes)						
ústřičník velký <i>Haematopus ostralegus</i>			2.2			2.2
pisila čáponhá <i>Himantopus himantopus</i>			1.1			1.1
tenkozobec opačný <i>Recurvirostra avosetta</i>	<i>KOH</i>		2.2.2			2.2.2
dytík velký <i>Burhinus grallarius</i>	2.1 NT ▼			1.1		1.0
čejka chocholatá <i>Vanellus vanellus</i>	0.1.2		1.1	0.0.1	0.0.1	1.2
měkkozobí (Columbiformes)						
holub dvoubarvý <i>Ducula bicolor</i>	1.1					1.1
holub Bartlettův <i>Gallinula crinigera crinigera</i>	2.2 ESB, VU ▼	0.0.3		1.0	0.0.2	1.2.1
holub krvavý <i>Gallinula lucionica</i>	1.1 ESB, NT ▼	0.1.7	1.0	1.0	0.1.2	1.1.5
holub zlatoprsý <i>Gallinula tinnunculus</i>	1.1					1.1

Druh (poddruh) Species (subspecies)	Stav 1.1. Status	Odchov Birth	Příchod Arrival	Úhyn Death	Odchod Departure	Stav 31.12. Status
holub zelenokřídlý <i>Chalcophaps indica indica</i>	3.2	0.1.3		1.0	0.1.1	2.2.2
hrdlička čínská <i>Streptopelia chinensis chinensis</i>	1.1		1.1	0.1		2.1
hrdlička madagaskarská <i>Nesoenas picturata picturata</i>	0.0.2					0.0.2
hrdlička sokoránská <i>Zenaida graysoni</i>	1.1 EEP, EW		0.1			1.2
papoušci (Psittaciformes)						
kakadu bílý <i>Cacatua alba</i>	1.0 VU ▼			1.0		konec chovu propagační
kakadu Ducorpsův <i>Cacatua ducorpsii</i>	2.1				2.1	konec chovu
kakadu žlutoččelatý <i>Cacatua galerita</i>	2.1					2.1
kakadu Goffinův <i>Cacatua goffiniana</i>	0.1 NT ▼		1.0			1.1
agapornis šedohlavý <i>Agapornis canus</i>	1.0		3.4			4.4
amazoňan kubánský <i>Amazona leucocephala leucocephala</i>	1.2 NT ▼					1.2
amazoňan velký <i>Amazona oratrix oratrix</i>	2.2 EN ▼	1.1			1.1	2.2
amazoňan vínorudý <i>Amazona vinacea</i>	2.2 VU ▼	1.1				3.3
ara hyacintový <i>Anodorhynchus hyacinthinus</i>	1.0 EEP, EN ▼		0.1			1.1
ara zelenokřídlý <i>Ara chloroptera</i>	1.0		0.1			1.1
ara arakanga <i>Ara macao macao</i>	1.1	0.1.1			0.1	1.1.1
ara vojenský <i>Ara militaris</i>	0.1 ISB, VU ▼				0.1	konec chovu
ara vojenský <i>Ara militaris mexicana</i>	1.1 ESB, ISB, VU ▼					1.1

Druh (poddruh) Species (subspecies)	Stav 1.1. Status	Odchov Birth	Příchod Arrival	Úhyn Death	Odchod Departure	Stav 31.12. Status
ara červenouchý <i>Ara rubrogenys</i>	0.1 EEP, EN ▼					0.1
aratinga zlatohlavý <i>Aratinga auricapillus aurifrons</i>	1.1 NT ▼	2.0				3.1
aratinga sluneční <i>Aratinga solstitialis</i>	2.2.3 EN ▼			0.1		2.1.3
papoušek patagonský jižní <i>Cyanoliseus patagonus patagonus</i>	1.0					1.0 propagační
guarouba zlatý <i>Guarouba guarouba</i>	2.1 ESB, ISB, EN ▼					2.1
lorikul modrotemenný <i>Loriculus galgulus</i>	3.0.3					3.0.3
amazonek bělobřichý <i>Pionites leucogaster leucogaster</i>	2.1					2.1
žako velký <i>Psittacus erithacus erithacus</i>	1.1 NT ▼	2.1			2.1	1.1
sovy (Strigiformes)						
sova pálená <i>Tyto alba guttata</i>	6.5 SOH	0.0.14			0.0.14 repatriace	6.5 0.2 propag.
sýček obecný <i>Athene noctua noctua</i>	4.4 SOH	0.0.10			1.0.10 repatriace	3.4
výr velký <i>Bubo bubo bubo</i>	5.0 OH					5.0 handicap
sovice sněžní <i>Bubo scandiacus</i>	3.3	0.2			0.1	3.4
puštík vousatý laponský <i>Strix nebulosa laponica</i>	2.2			0.1		2.1
puštík bělavý pobaltský <i>Strix uralensis liturata</i>	2.1	0.3			1.0	1.4
sovice krahujová <i>Surnia ulula ulula</i>	1.1	0.4				1.5
srostloprstí (Coraciiformes)						
mandelík hajní <i>Coracias garrulus garrulus</i>			0.1			0.1
zoborožec kaferský <i>Bucorvus leadbeateri</i>	1.2 ESB	1.0				2.2

Druh (poddruh) Species (subspecies)	Stav 1.1. Status	Odchov Birth	Příchod Arrival	Úhyn Death	Odchod Departure	Stav 31.12. Status
pěvci (<i>Passeriformes</i>)						
bulbulčík bělohlavý <i>Hypsipetes leucocephalus leucocephalus</i>	1.1		1.1			2.2
bulbul červenouchý <i>Pycnonotus jocosus jocosus</i>			0.1			0.1
drozd černoprý <i>Turdus dissimilis</i>	1.3		1.1			2.4
drozdík běločapkový <i>Cossypha albicapilla albicapilla</i>	0.1					0.1
timálie černošedá <i>Heterophasia desgodinsi desgodinsi</i>	2.1				1.0	1.1
timálie čínská <i>Leiothrix lutea</i>			4.2			4.2
sojkovec jihočínský <i>Garrulax milnei</i>		1.1	1.1		1.1	1.1
kardinálovec zelený <i>Gubernatrix cristata</i>	EN ▼		1.1			1.1
čížek ohnivý <i>Carduelis cucullata</i>	EN ▼		2.1	1.0		1.1
panenka muškátová <i>Lonchura punctulata nisoria</i>	0.0.6			0.0.3	0.0.3	konec chovu
snovač Napoleonův <i>Euplectes afer afer</i>	1.2			1.0	0.2	konec chovu
snovač ohnivý <i>Euplectes hordeaceus hordeaceus</i>	5.1			3.0		2.1
leskoptev nádherná <i>Lamprotornis superbus</i>	1.1	1.0				2.1
straka modrá asijská <i>Cyanopica cyanus cyanus</i>	5.3.2	2.1		0.1		7.3.2
kavče červenozubé <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	1.3					1.3
kraska červenozubá <i>Urocissa erythrorhyncha</i>	1.2	2.1	2.1		3.2	2.2

Druh (poddruh) Species (subspecies)	Stav 1.1. Status	Odchov Birth	Příchod Arrival	Úhyn Death	Odchod Departure	Stav 31.12. Status
PLAZI (Reptilia)						
želvy (Chelonia)						
dlouhokrčka Siebenrockova <i>Chelodina siebenrocki</i>	NT		0.0.6			0.0.6
karetka novoguinejská <i>Carettochelys insculpta</i>	VU					0.0.5
kuora amboinská <i>Cuora amboinensis</i>	ESB, VU					0.0.4
želva bahenní <i>Emys orbicularis</i>	KOH, NT	0.0.1	1.4.1	0.0.1		2.6.12
želva ostnitá <i>Heosemys spinosa</i>	ESB, EN	3.2		0.1		3.1
želva anámská <i>Mauremys annamensis</i>	CR	0.0.8				0.0.8
želva nádherná <i>Trachemys scripta elegans</i>	NT	3.5.27		0.0.1		3.5.26
želva ostruhatá <i>Geochelone sulcata</i>	VU	0.0.9	0.0.1			0.0.10
želva žlutohnědá <i>Testudo graeca</i>	VU	1.1				1.1
želva zelenavá <i>Testudo hermanni</i>	NT	2.2.6	0.0.2	1.0.2	0.0.1	1.2.5
želva čtyřprstá <i>Testudo horsfieldii</i>	VU	1.2.4	2.0.2	0.0.1	0.1.1	3.1.4
želva vroubená <i>Testudo marginata</i>		4.2.1				4.2.1
krokodýli (Crocodylia)						
krokodýl bahenní <i>Crocodylus palustris</i>	VU	0.1				0.1
šupinatí (Squamata)						
leguán zelený <i>Iguana iguana</i>		1.1	1.0		1.1	1.0
agama kočičinská <i>Physignathus cocincinus</i>		1.2.4		0.2.1		1.0.3

Druh (poddruh) Species (subspecies)	Stav 1.1. Status	Odchov Birth	Příchod Arrival	Úhyn Death	Odchod Departure	Stav 31.12. Status
chameleon jemenský <i>Chamaeleo calypttratus</i>	1.0					1.0
užovka stromová <i>Zamenis longissimus</i>	0.0.2 KOH					0.0.2
krajta mřížkovaná <i>Python reticulatus</i>	0.1					0.1

Druh (poddruh) Species (subspecies)	Stav 31.12. Status	Odchov *
----------------------------------------	-----------------------	-------------

OBOŽIVELNÍCI (*Amphibia*)

žaby (*Anura*)

rákosnička madagaskarská <i>Heterixalus madagascariensis</i>	0.0.4	*
rosnice siná <i>Litoria caerulea</i>	0.0.7	
rosnička včelí <i>Trachycephalus resinifictrix</i>	0.0.2	
pralesnička strašná <i>Phyllobates terribilis</i>	0.0.10	EN ▼

PARYBY (*Chondrichthyes*)

rejnoci (*Rajiformes*)

trnuha skvrnitá <i>Potamotrygon motoro</i>	0.2	DD
-----------------------------------------------	-----	----

PAPRSKOPLOUTVÍ (*Actinopterygii*)

ostnojazyční (*Osteoglossiformes*)

arowana Ferreirova <i>Osteoglossum ferreirai</i>	0.0.3	
baramundi severní <i>Scleropages jardinii</i>	0.0.3	

holobříši (*Anguilliformes*)

muréna nosatá <i>Rhinomuraena quaesita</i>	0.0.3	
-----------------------------------------------	-------	--

Druh (poddruh) Species (subspecies)	Stav 31.12. Status	Odchov *
sumci (<i>Siluriformes</i>)		
krunýřovec <i>Ancistrus cf. dolichopterus</i>	0.0.22	*
krunýřovec velkoploutvý <i>Pterygoplichthys gibbiceps</i>	0.0.1	
krunýřovec tečkovaný <i>Leporacanthicus galaxias</i>	0.0.3	
pancěříček oranžovoskvřnný <i>Corydoras duplicareus</i>	0.0.5	
pancěříček Sterbův <i>Corydoras sterbai</i>	0.0.10	*
pancěříček vousatý <i>Scleromystax barbatus</i>	0.0.10	
pangas vláknoploutvý <i>Pangasius sanitwongsei</i>	0.0 DD	
trnoblřiši (<i>Characiformes</i>)		
piraňa skvrnitá <i>Metynnis maculatus</i>	0.0.20	
piraňa Schomburgkova <i>Myleus schomburgkii</i>	0.0.30	
máloostní (<i>Cypriniformes</i>)		
parmička červenoocasá <i>Epalzeorhynchus bicolor</i>	0.0.12 EW	
parmoun Langův <i>Crossocheilus langei</i>	0.0.25	
razbora klínoskvřnná <i>Trigonostigma heteromorpha</i>	1.1.25	
sekavka malá <i>Yasuhikotakia sidthimunki</i>	0.0.15 CR	

Druh (poddruh) Species (subspecies)	Stav 31.12. Status	Odchov *
gavúni (Atheriniformes)		
duhovka wanamská <i>Glossolepis wanamensis</i>	0.0.17 CR	*
duhovka Boesemanova <i>Melanotaenia boesemani</i>	7.6 EN	
halančíkovci (Cyprinodontiformes)		
štíkovec madagaskarský <i>Pachypanchax sakaramyi</i>	0.0.20 CR ▼	*
živorodka Enderlova <i>Poecilia sp. "endleri"</i>	0.0.60	*
mečovka dvoupruhá <i>Xiphophorus clemenciae</i>	2.2.31 DD	*
gudea motýlková <i>Amea splendens</i>	1.2 EW	*
hrdložábří (Synbranchiformes)		
hrotočelec prstenčitý <i>Macrognathus circumcinctus</i>	0.0.9	*
ostnoploutví (Perciformes)		
bradáč dvouskvrnný <i>Pseudanthias bimaculatus</i>	0.1	
kanic tygrovaný <i>Serranus tigrinus</i>	0.0.2	
sapínovec žlutofialový <i>Pictichromis paccagnellae</i>	0.0.1	
oblohav vysokoploutvý <i>Callopleysiops altivelis</i>	0.0.1	
slunečnice pestrá <i>Lepomis gibbosus</i>	0.0.4	
šavlatka kopinatá <i>Equetus lanceolatus</i>	0.0.1	

Druh (poddruh) Species (subspecies)	Stav 31.12. Status	Odchov *
klipka hrotcová <i>Heniochus acuminatus</i>	0.0.1	
pomčik korálový <i>Centropyge bispinosa</i>	0.0.1	
paratilápie madagaskarská <i>Paratilapia polleni</i>	0.0.10 VU ▼	
klaun černotělý <i>Amphiprion melanopus</i>	1.1	
komorník třískvrnný <i>Dascyllus trimaculatus</i>	0.0.1	
sapínek zlatoocasý <i>Chrysiptera parasema</i>	0.0.2	
akilolo proměnlivý <i>Gomphosus varius</i>	0.0.1	
pyskoun rozpůlený <i>Labroides dimidiatus</i>	0.0.1	
paslizoun bělopruhý <i>Pholidichthys leucotaenia</i>	0.0.2	
slizoun pruhovaný <i>Salarias fasciatus</i>	0.0.2	
vřetenka mandarín <i>Synchiropus splendidus</i>	0.0.3	
hlaváč oranžovoskvřinný <i>Valenciennea puellaris</i>	0.0.1	
králíčkovec vznešený <i>Siganus magnificus</i>	0.0.1	
králíčkovec liščí <i>Siganus vulpinus</i>	0.0.2	
bodlok běloprsý <i>Acanthurus leucosternon</i>	0.0.1	

Druh (poddruh) Species (subspecies)	Stav 31.12. Status	Odchov *
bodlok tominský <i>Ctenochaetus tominiensis</i>	0.0.1	
bodlok žlutooký <i>Ctenochaetus strigosus</i>	0.0.1	
bodlok bezrohý <i>Naso lituratus</i>	0.0.1	
bodlok pestrý <i>Paracanthurus hepatus</i>	0.0.2	
bodlok žlutý <i>Zebrasoma flavescens</i>	0.0.1	
bodlok plachtonoš <i>Zebrasoma veliferum</i>	0.0.1	
rájovec cejlonský <i>Belontia signata</i>	0.0.30	*

BEZOBRTLÍ (*Evertebrata*)

žahavci (*Cnidaria*)

korálnatci (*Anthozoa*)

větevník <i>Acropora sp.</i>	0.0.6	
korálovčík <i>Actinodiscus sp.</i>	0.0.1	
korálovník <i>Amplexidiscus sp.</i>	0.0.1	
korálovník bariérový <i>Amplexidiscus fenestrafer</i>	0.0.1	
<i>Anemonia majano</i>	0.0.1	
laločník <i>Anthelia sp.</i>	0.0.2	

Druh (poddruh) Species (subspecies)	Stav 31.12. Status	Odchov *
útesovník <i>Calaustrea furcata</i>	0.0.1	
korál <i>Capnella imbricata</i>	0.0.1	*
korál <i>Cladiella sp.</i>	0.0.1	
korálovník <i>Discosoma sp.</i>	0.0.2	
korálovník <i>Discosoma sanctihomae</i>	0.0.1	
sasanka čtyřbarevná <i>Entacmaea quadricolor</i>	0.0.3	*
turbinatka <i>Euphyllia ancora</i>	0.0.1 VU	
útesovník <i>Favia sp.</i>	0.0.1	
dírkovník <i>Goniopora sp.</i>	0.0.1	
rohovitka <i>Gorgonia sp.</i>	0.0.5	
sasanka <i>Heteractis aurora</i>	0.0.1	*
laločník <i>Heteroxenia sp.</i>	0.0.1	
útesovník <i>Hydnophora sp.</i>	0.0.1	
rifovník obecný <i>Lobophyllia corymbosa</i>	0.0.1	
laločnice <i>Lobophytum sp.</i>	0.0.3	

Druh (poddruh) Species (subspecies)	Stav 31.12. Status	Odchov *
sasankovec <i>Parazoanthus sp.</i>	0.02	
stolon <i>Pachyclavularia sp.</i>	0.01	
houbovník <i>Pavona decussata</i>	0.01 VU	
papírník listový <i>Pectinia lactuca</i>	0.01 VU	
sasanka <i>Phymanthus sp.</i>	0.03	
pórovník <i>Pocillopora sp.</i>	0.02	
sasankovec <i>Protopalythoa sp.</i>	0.01	
korálovník <i>Ricordea sp.</i>	0.02	
laločnice elastická <i>Sarcophytum glaucum</i>	0.01	
laločnice <i>Sarcophytum sp.</i>	0.04	
laločnice <i>Sinularia dura</i>	0.03	
laločnice <i>Sinularia sp.</i>	0.04	
dendrofyla <i>Turbinaria sp.</i>	0.01	
sasankovec <i>Zoanthus sp.</i>	0.01	
sasankovec krásný <i>Zoanthus pulchellus</i>	0.01	

Druh (poddruh) Species (subspecies)	Stav 31.12. Status	Odchov *
laločník <i>Xenia sp.</i>	0.0.3	*
členovci (Arthropoda)		
koryši (Crustacea)		
krab <i>Calcinus elegans</i>	0.0.6	
kreveta pruhovaná <i>Lysmata amboinensis</i>	0.0.6	
krab <i>Percnon gibbesi</i>	0.0.3	
měkkýši (Mollusca)		
plži (Gastropoda)		
achatina žravá <i>Achatina fulica</i>	0.0.4	
vršátka <i>Nassarius sp.</i>	0.0.6	
kotouč okénkový <i>Tectus fenestratus</i>	0.0.9	
kotouč indický <i>Trochus niloticus</i>	0.0.5	
mlži (Bivalvia)		
zéva hladká <i>Tridacna derasa</i>	0.0.1	VU
zéva <i>Tridacna sp.</i>	0.0.1	
ostnokožci (Echinodermata)		
hvězdice (Asteroidea)		
hvězdice <i>Astropecten polyacanthus</i>	0.0.6	

Forma	Stav 1.1.	Odchov	Příchod	Úhyn	Odchod	Stav 31.12.
Forma	Status	Birth	Arrival	Death	Departure	Status

DOMÁCÍ ZVÍŘATA - SAVCI

lichokopytníci (*Perissodactyla*)

osel domácí	1.4		2.1		1.0	2.5
<i>Equus africanus f. asinus</i>						

kůň domácí - pony	1.5	1.0				2.5
<i>Equus caballus f. caballus</i>						

sudokopytníci (*Artiodactyla*)

prase domácí - vietnamské	1.3.2	0.1			1.3.2	0.1
<i>Sus scrofa f. domestica</i>						

velbloud dvouhrbý - domácí	3.9				1.1	2.8
<i>Camelus ferus f. bactrianus</i>						

lama krotká	1.5	0.4		0.1	0.5	1.3
<i>Lama guanicoe f. glama</i>						

lama alpaka	3.8	1.2		1.0	1.1	2.9
<i>Lama guanicoe f. pacos</i>						

koza domácí	0.5	0.2	0.4		0.5	0.4
<i>Capra aegagrus f. hircus</i>						

koza domácí - kamerunská	6.15	1.6			5.7	2.14
<i>Capra aegagrus f. hircus</i>						

ovce domácí - kamerunská	4.6	0.3			3.4	1.5
<i>Ovis ammon f. aries</i>						

ovce domácí - mongolská	2.5	0.2			1.1	1.6
<i>Ovis ammon f. aries</i>						

ovce domácí - valaška	2.9	0.2		2.1	0.4	0.6
<i>Ovis ammon f. aries</i>						

zajícovci (*Lagomorpha*)

králík domácí - belgický obr	4.7			3.6	1.1	
<i>Oryctolagus cuniculus f. domesticus</i>						

králík domácí - český luštič	2.3.9	1.0	1.0		1.0	3.3.9
<i>Oryctolagus cuniculus f. domesticus</i>						

Forma Forma	Stav 1.1. Status	Odchov Birth	Příchod Arrival	Úhyn Death	Odchod Departure	Stav 31.12. Status
hlodavci (<i>Rodentia</i>)						
morče domácí <i>Cavia aperea</i> f. <i>porcellus</i>	0.1					0.1
DOMÁCÍ ZVÍŘATA - PTÁCI						
hrabaví (<i>Galliformes</i>)						
páv korunkatý - bílá forma <i>Pavo cristatus</i>	3.0					3.0 v areálu
měkkozobí (<i>Columbiformes</i>)						
hrdlička domácí <i>Streptopelia roseogrisea</i> f. <i>domestica</i>	3.3.10				0.0.10	3.3 pěstouni
papoušci (<i>Psittaciformes</i>)						
korela chocholátá <i>Nymphicus hollandicus</i>	0.1		2.0			2.1
DOMÁCÍ ZVÍŘATA - PAPRSKOPLOUTVÍ						
máloostní (<i>Cypriniformes</i>)						
karas zlatý - barevné formy <i>Carassius auratus auratus</i> var.	0.0.22					0.0.22

Použité zkratky:

kategorie podle Mezinárodní červené knihy ohrožených druhů IUCN

EW	extinct in the wild	vyhubený v přírodě
CR	critically endangered	kriticky ohrožený
EN	endangered	ohrožený
VU	vulnerable	zranitelný
NT	near threatened	blízko ohrožení
DD	data deficient	druh, o kterém je málo informací (může být ohrožen)

trend podle Mezinárodní červené knihy ohrožených druhů IUCN

▲	increasing	rostoucí (pokud je známo)
▼	decreasing	klesající (pokud je známo)
▶	stable	stabilní (pokud je známo)

kategorie podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ČR

<i>KOH</i>	kriticky ohrožený druh
<i>SOH</i>	silně ohrožený druh
<i>OH</i>	ohrožený druh

Mezinárodní management

EEP	Evropský záchranný program
ESB	Evropská plemenná kniha
ISB	Mezinárodní plemenná kniha



Nejvzácnější přírůstky roku 2008 – ▲ mláděta levharta cejlonského (*Panthera pardus kotyia*) a ▼ mládě lemura korunkatého (*Eulemur coronatus*).
The most precious offspring in year 2008 – ▲ young Sri Lankan leopards (*Panthera pardus kotyia*) and ▼ young Crowned lemur (*Eulemur coronatus*).





▲ Panda červená (*Ailurus fulgens fulgens*) v nové expozici
Red panda (*Ailurus fulgens fulgens*) in new enclosure

Vypouštění pandy do nového výběhu - zleva zástupce společnosti ArcelorMittal Jan Rafaj, náměstek primátora Vojtěch Mynář a ředitel Zoo Ostrava Petr Čolas / Releasing of Red panda into new enclosure - from left representative of ArcelorMittal Jan Rafaj, chief magistrate deputy Vojtěch Mynář and director of Ostrava Zoo Petr Čolas ▼



▲ Nová expozice pro pandy červené / New exposition for Red panda



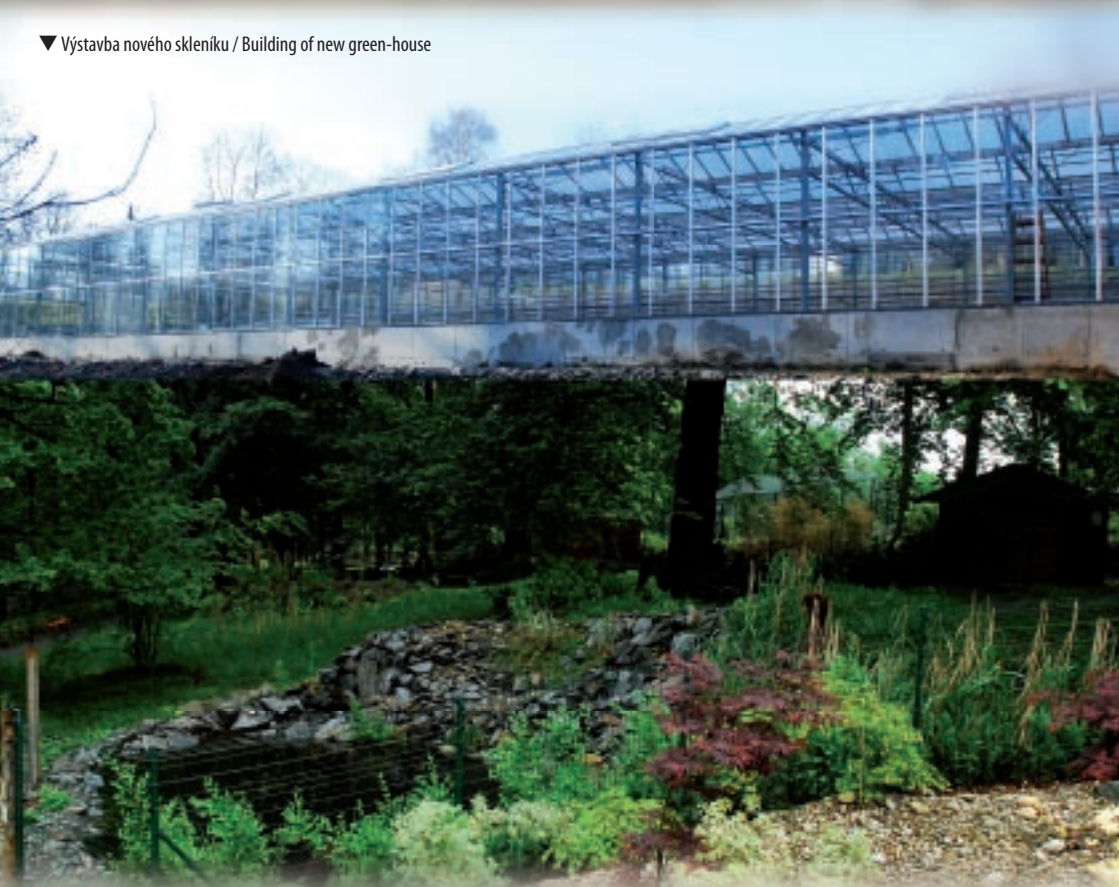
▲ Nový druh v ostravské zoo - krysa velká (*Cricetomys emini*)
New species in Ostrava Zoo - Giant pouched rat (*Cricetomys emini*)



▲ Komba Garnettova (*Otolemur garnettii*) obývá spolu s krysou velkou první noční expozici v historii Zoo Ostrava
Greater galago (*Otolemur garnettii*) together with Giant pouched rat inhabits the first nocturnal exposition in Ostrava Zoo history



▲ Starý skleník před demolicí / Old green-house before demolition



▼ Výstavba nového skleníku / Building of new green-house

▲ Nová expozice pro jeřáby bělošijí (*Grus vipio*) / New exposition for White-naped cranes (*Grus vipio*)



▲ Prostor před pavilonem šelem před úpravou...
The area in front of Big cat house before...



... a po úpravě na bezbariérový ▲
... and after adjustments for disabled people.

Zástupci Nadace ČEZ u upraveného výběhu koček slaništních
The representatives of ČEZ foundation by the amended Geoffroy 's cat enclosure ▼





▲ Edukativní koutek v areálu zoo / Educational place in the zoo area

Výstupy projektu podpořené MŽP: omalovánky pro děti
 The results of the project supported by Ministry of Environment:
 colouring books for children ▶



▼ Živý Betlém a strojení stromčků v zoo / Live bethlehem and Christmas tree dressing in the zoo





▲ Hloubení tůňek pro obojživelníky v rámci kampaně EAZA na záchranu obojživelníků / Digging of amphibian ponds in terms of EAZA Amphibian Campaign

Den zvířat v zoo / Animals' Day in the zoo ►

▼ Letní univerzita juniorů v Zoo Ostrava / Summer junior university in Ostrava Zoo





▲ Samec šimpanze Sebastián několik dní po příjezdu ze Zoo Krakov / Chimpanzee male Sebastián several days after his arrival from Krakow Zoo

Vítězné tričko v rámci akce Šimpanzi léto / Winning t-shirt in competition called Chimpanzee summer ▼

▼ Oslava narozenin šimpanzů / Chimpanzee birthday party





Vypouštění mláďat kočky divoké do volné přírody
Releasing of young Wild cat into wild





▲ Pravidelní cvičení a ošetřování nohou slonice Johti / Regular training and foot care in Johti

▼ Slonice Johti v Zoo Belfast se svými ošetřovateli a pracovníky Zoo Ostrava
Elephant cow Johti from Belfast Zoo with her keepers and employees of Ostrava Zoo





▲ Ukousnutý chobot slonice Vishesh... / Bitten-off trunk of elephant cow Vishesh...

...zahojený chobot / ...healed trunk ▶

▼ Vishesh si pomáhá ke snadnějšímu nahrnutí potravy přední nohou / Vishesh is helping herself with her front foot while feeding





Aquila III. ROK REPATRIAČNÍHO PROJEKTU *chrysaetos*
OREL SKALNÍ

Návrat do Moravskoslezských Beskyd

▲ Šíření informací o unikátním projektu návratu orla skalního do České republiky napomáhá i zdařilý informační plakát
The spreading of information on unique project of Golden eagle reintroduction in Czech republic is supported by information poster.

▼ Trnucha skvrnitá (*Potamotrygon motoro*)
Orangespot freshwater stingray (*Potamotrygon motoro*)

