



VÝROČNÍ ZPRÁVA  
THE ANNUAL REPORT  
2 0 1 2





trojčata bílého tygra



krajta zelená



korunáč Sclaterův



nyala nížinná



puštík bradatý

## Obsah

ZOO Liberec – údaje	4
Slovo ředitele	5
A word from the director	7
Zoologický úsek a chovatelská činnost	10
Zoological department and breeding activities	13
ZOO Liberec ve světě a ČR - projekty	16
Veterinární činnost	25
Stavy zvířat 2011	28
Seznam zvířat v záchranných a ochranných programech	29
Marketing a ekologické vzdělávání	60
Výstavba, údržba a rozvoj	64
Ekonomické údaje	68
Dárci a sponzoři	71
Výroční zpráva ARCHA	76
Výroční zpráva SEV DIVIZNA	84
Výroční zpráva KSC Lidové sady	92
Partneři zoo	96



**ZOO**  
LIBEREC



## Zoologická zahrada Liberec

Název: Zoologická zahrada Liberec, příspěvková organizace  
Masarykova 1347/31  
460 01 Liberec, Česká republika

Statutární orgán: MVDr. David Nejedlo – ředitel (Director)  
IČ: 00079651  
DIČ: CZ00079651  
Telefon: +420 482 710 616-7  
+420 482 710 438  
Fax: +420 482 710 618  
E-mail: [info@zooliberec.cz](mailto:info@zooliberec.cz)  
Web: [www.zooliberec.cz](http://www.zooliberec.cz)  
[www.facebook.com/zooliberec](http://www.facebook.com/zooliberec)

Zřizovatel: Statutární město Liberec  
nám. Dr. E. Beneše 1  
460 01 Liberec, Česká republika



## Slovo ředitele ZOO Liberec

Vážení přátelé,

dovolte mi krátce uvést výroční zprávu zoologické zahrady v Liberci za rok 2012.

ZOO Liberec v roce 2012 navštívilo 444 834 návštěvníků. Z toho 362 485 bylo návštěvníků zoologické zahrady. V době, kdy obecně klesá návštěvnost kulturně společenských zařízení v celé republice a ZOO Liberec si může jen nechat zdát o alespoň průměrné investiční a provozní podpoře zřizovatele, považuji loňský výsledek za relativní úspěch. Jednoznačnou podporou návštěvnosti bylo narození a odchov tří mláďat bílých tygrů. Bílý tygr je marketingovou značkou a maskotem zoologické zahrady a tak trochu i města pod Ještědem. Jeho popularita nám má pomoci naplňovat hlavní poslání zoo, tedy ochranu přírody s důrazem na ochranu vzácných a ohrožených druhů zvířat. Druhů často návštěvnicky méně atraktivních. A to se nám myslím v loňském roce podařilo naplnit. Po mnoha letech nelehké chovatelské práce se narodila bílé tygřici Suryi Báře tři mláďata, o která se začala vzorně starat a do dnešních dnů je odchovává vstříc dospělosti. Jejich narození přivedlo do zoo odhadem o dvacet tisíc návštěvníků víc, než by tomu bylo bez nich. Tento chovatelský úspěch, přetavený v návštěvnickou pozornost a provázený zvýšenými příjmy, nám například pomohl při zapojení se do nového záchranného chovatelského programu sambarů skvrnitých. Tito nenápadní jeleni jsou endemity (žijí pouze na jedné lokalitě) Filipín, respektive Západních Visajánských ostrovů. V přírodě jich zbývá posledních zhruba 2500 kusů, a tak se pro jejich přežití stávají nepostradatelné zoologické zahrady a záchranná centra na Filipínách. ZOO Liberec se tedy mohla díky



podpoře svých návštěvníků zapojit nejen do chovatelského programu v rámci Evropské asociace zoologických zahrad a akvárií (EAZA), ale úspěšně pokračuje v aktivní podpoře záchranného centra Talarak na Filipínách, jak se o tom dočtete v další části této výroční zprávy.

Po mnoha letech příprav se konečně v roce 2012 začala stavět nová stanice pro handicapované živočichy v Centru pro zvířata v nouzi při ZOO Liberec ARCHA. Několik řad hospitalizačních voliér pro poraněné ptáky a savce, plocha pro vodní ptáky, rozletová voliéra a domek s vyhřívanými ubikacemi a se zázemím pro pracovníky stanice, to vše by mělo být díky dotaci ze SFŽP dokončeno do konce léta 2013.

Termíny výukových programů Městského střediska ekologické výchovy při ZOO Liberec DIVIZNA byly na začátku školního roku již tradičně rozebrány během několika hodin. Tento zájem o poskytované služby nás těší a je velkým závazkem pro další zlepšování poskytovaných služeb pro pedagogy, školní kolektivy i pro veřejnost.

Rok 2012 byl pro Kulturní a společenské centrum při ZOO Liberec LIDOVÉ SADY prvním rokem, jenž „Lidáky“ absolvovaly celý pod hlavičkou ZOO Liberec a v úzké spolupráci s jejími ostatními středisky.

Začíná se ukazovat, že novým propojením a úzkou spoluprací všech středisek ZOO Liberec můžeme desítkám tisíc návštěvníků všech věkových a sociálních skupin společně nabídnout pestrou škálu aktivit pro rekreaci, kulturu a otevřít dveře poznání v mnoha oborech. Od kvalitního chovu zvířat v lidské péči, přes aktivní ochranu přírody doma i v zahraničí. Aktivními i pasivními formami můžeme nabídnout možnost poznání souvislostí zákonitostí života na naší planetě. Od poznání přírodních pravidel a zákonů, po souvislosti lidského chování. Od vědomého a racionálního, po pocitové, vyjádřené v mnoha podobách umělecké tvorby. Na této cestě nás čeká ještě mnoho práce.

Rád bych poděkoval všem, kteří nám po celý rok 2012 pomáhali. Můj dík patří především zřizovateli, Statutárnímu městu Liberec, Ministerstvu životního prostředí ČR, Libereckému kraji, generálnímu partneru zoo OC Nisa Liberec, našim významným partnerům a mnoha dalším institucím, společně i jednotlivcům, kteří nás podpořili myšlenkově, materiálně i finančně.

Mé osobní poděkování patří všem kolegům ze zoo. Především oni se zasloužili o vše dobré, co bylo pro zvířata a lidi v roce 2012 vykonáno!

Všem Vám patří můj dík!

MVDr. David Nejedlo

## A word of the director

Dear friends,

Let me briefly introduce the 2012 annual report of Liberec ZOO.

In the year 2012, Liberec ZOO was visited by 444,834 visitors, in which 362,485 of these people were visitors to the zoological garden itself. At a time when the turnout of cultural and social establishments is generally falling throughout the whole of the Czech Republic and at a time in which Liberec ZOO can only dream of at least an average level of investment and operational support of the founder, I consider last year's result as relatively successful. The unequivocal support of the public turnout was the birth and rearing of three white tiger cubs. The white tiger is both the brand image and the mascot not only of the zoological garden itself but also, to a degree, of the whole town under Jested. Its popularity should help us fulfil the main mission of the ZOO, which is wildlife conservation, with the main focus on the protection of rare and endangered species and more so, species which are usually less interesting to visitors. And it is this mission which we managed to fulfil in the last year.

After many years of none too easy breeding work, the white tigress, Sury Bara, gave birth to three cubs, which she has been looking after perfectly well to date. Their birth brought to the ZOO roughly twenty thousand visitors more than we could expect without them. This breeding success brought with it extra visitor attention and was accompanied by increased income, and it also helped us to join a new rescue breeding programme of Spotted Sambar. These stealthy deer are endemic (living only in one locality) in the Philippines, or on the West Visayas Islands. There are only about 2,500

left in the wild, so zoological gardens and rescue centres in the Philippines are becoming indispensable for their survival. Thanks to the support of its visitors, Liberec ZOO could get involved not only in the breeding programme within the European Association of Zoos and Aquaria (EAZA), but it also successfully continues its active support of a rescue centre Talarak in the Philippines, as you can read later in this annual report.

After many years of preparation, 2012 saw the beginning of the building of a new station for injured animals in the Centre for Animals in Need at Liberec ZOO - ARCHA. Several rows of hospital cages for injured birds and mammals, an area for waterfowl, a large aviary along with a small building with heated cages/aviaries, with a staff room for the centre's staff – all this should be finished by the summer of 2013 thanks to a State Environmental Fund (SEF) grant.

The terms of the educational programmes of the Municipal Centre of Ecological Education at Liberec ZOO – DIVIZNA were traditionally booked within a few hours after being made available at the beginning of the school year. We are really pleased with this interest in the services provided and it is a big commitment for further improvement of the services offered for teachers, school groups and also for the public.

2012 was the first year when the Cultural and Community Centre at Liberec ZOO - LIDOVE SADY acted under the heading of Liberec ZOO and in a close cooperation with its other centres.

It is clear to see that through these new interconnections and the close cooperation of all the centres at Liberec ZOO,

that we can offer a wide range of activities for recreation and culture to tens of thousands of visitors of all ages and social groups and we can open the 'doors of knowledge' in various fields, from the high-quality animal breeding in mankind's care, to the wildlife conservation in our country and abroad. Both actively and passively, we can offer the possibility of both learning and understanding the relationships and connections of the rules according to which the life runs on our planet. From our understanding of nature's own rules and laws, to the connections with human behaviour, and from the conscious and rational to the sensational, which has been expressed in many forms of artistic creation, we still have a lot of work to do on this journey.

Finally, let me thank all of those who helped us throughout the whole of 2012. My big thanks go to our founder, the corporate town of Liberec; the Ministry of the Environment of the Czech Republic; The region of Liberec and its regional Office; The general partner of the ZOO – Nisa Liberec Shopping Centre; to all our other significant partners and many more institutions, companies and individuals who all supported us with their ideas, with both material and financial help. My personal thanks go to all my colleagues at the ZOO. It was mainly down to them that all the good was done for both animals and people in 2012.

My thanks go out to all of you!

MVDr. David Nejedlo



sambar skvrnitý



mládě bílého tygra

## Zoologický úsek a chovatelská činnost

Rok 2012 na chovatelském úseku se od těch předchozích mnoho nelišil. Pracovali jsme s víceméně stabilní druhovou skladbou, struktura a počet narozených mláďat se taktéž nevykaly minulým obdobím. Několik výjimek se však přece jen objevilo. Jako už tradičně jsme se dočkali několika vzácných přírůstků na úseku dravých ptáků. Tato unikátní ucelená kolekce druhů chovaných na jednom místě právě jen v našich podmínkách je ze zoologického hlediska právem pokládána za naše rodinné stříbro a sluší se zmínit ji hned v úvodu. Několik ptáků bylo v průběhu roku dopárováno, další byli přemístěni v rámci chovných nebo chovatelských opatření. Zkompletovali jsme i několik párů záložních, jako tomu bylo například u orla jestřábího (*Aquila fasciata*), orla královského (*Aquila heliaca*), orla mořského (*Haliaeetus albicilla*) či čimanga žlutohlavého (*Milvago chimachima*), a jako prospekt do budoucna jsme dovezli i několik exemplářů v juvenilním věku. Ti na spárování a zařazení do chovu teprve čekají, ponejvíce v neexpozičním zázemí odchovny dravých ptáků.

Odchovy je třeba hledat mezi druhy, jež se nám rozmnožují anuálně, jako je orel bělohlavý (*Haliaeetus leucocephalus*), orel východní (*Haliaeetus pelagicus*) nebo orlosup bradatý (*Gypaetus barbatus*). Opravdovým vyvrcholením chovatelského snažení byl odchov vůbec prvního orla křiklavého (*Aquila pomarina*) z umělého oplodnění. Pro kompletní výčet aktivit zmiňovaného oddělení je třeba uvést ještě jednu událost nadnárodního významu. Ing. Jan Hanel se stal prvním koordinátorem ve více než devadesátileté historii liberecké zoo, když byl pověřen vedením plemenné knihy a ESB programu pro orla královského (*Aquila heliaca*).

Veřejností nejvíce vnímaným a zaznamenávaným tématem bylo narození tří koťat bílých tygrů (*Panthera tigris*) a jejich spontánní odchov matkou. Pro nás znamenal i jistou satis-

fakci za předchozí chovatelský „nezdar“, kdy jsme v případě prvního porodu nechali věcem přirozený průběh tak, aby si Surya coby nastávající matka měla možnost zažít celý proces od porodu až po výchovu rostoucích mláďat bez rušivých vlivů, které by ji v budoucnu mohly právě v roli matky negativně ovlivňovat. O sledovaný druhý vrh se dokázala postarat bez významnějších komplikací a dnes můžeme všechna tři koťata s jistotou opatrnosti považovat za odchovaná. Tygřič nám na závěr roku připravili i jedno nemilé překvapení. Chovný samec Paris se po chybné manipulaci dokázal dostat mimo expoziční prostory, kde zranil postupně dvě a mladého praktika. S ohledem na fyzické schopnosti a možnosti zvířete je však možné konstatovat, že tato událost měla šťastný konec pro všechny zúčastněné, a to jak díky duchapřítomnosti a osobní odvaze zmiňovaných chovatelek, tak i vysoce profesionálnímu přístupu ostatního personálu při sanaci vzniklého problému.

Další z mediálně významně sledovaných a prezentovaných akcí byl postupný přesun dvou goril nížinných (*Gorilla gorilla*) do jejich (staro)nových domovů. Samec Tadao, umístěný po dobu rekonstrukce pavilonu lidoopů v ZOO Dvůr Králové v našem zařízení, odcestoval v půli června zpět do východních Čech. Samice Shinda, v Liberci držaná ze stejných důvodů, byla o zhruba měsíc později převezena do moskevské zoo, aby se zde připojila k rezidentní chovné skupině. Pro návštěvníky tak skončila ojedinělá možnost spatřit tyto nádherné primáty pod Ještědem. Ojedinělá proto, že s ohledem na stávající podmínky i prostorové možnosti nepředpokládáme, že bychom zde v budoucnu zakládali tradici chovu tohoto druhu. Jak bylo napsáno výše, celková druhová skladba je v naší zahradě dlouhodobě značně konzistentní a stabilní, přesto se však několik novinek v průběhu minulého roku objevilo. Poprvé je možné u nás spatřit sambaru skvrnitě (*Rusa alfredi*), kriticky ohrožený druh z Filipín s odkazem na námi podpo-

rované ochranné programy právě v této lokalitě. Jelinci jsou k vidění v horní části zoo v krajním z komplexu výběhů nad chovným jezírkem. Jakožto začínající chovatelé v rámci záchovného programu, jenž se k tomuto druhu pojí, se v první fázi staráme pouze o čtyřčlenné stádečko laní dovezené v polovině roku z Itálie.

Dalším novým druhem je kosman zakrslý (*Callithrix pygmaea*), často titulovaný jako globálně nejmenší opice. V zimních měsících jsou v mimoexpozičním prostoru, v létě mohou návštěvníci obdivovat celou rodinku v rekonstruovaném zařízení vedle expozice paviánů. Zoborožci kaferští (*Bucorvus leadbeateri*) jsou také zoonovinkou a stejně jako kosmani zamíří do venkovní expozice až v průběhu jara, v jejich případě rozšíří osazenstvo výběhu vedle hospodářského pavilonu, který budou obývat se stádem nyal nížinných (*Tragelaphus angasii*).

Z výčtu mláďat narozených v minulé sezóně (vedle již zmíněných) vyčnívá odchov osla somálského (*Equus africanus somaliensis*). Ne snad proto, že by byl takovou novinkou, osli se už po léta v našem chovu množí vcelku ochotně. Netypický byl však svým průběhem. Matka mladého hřebečka, pojmenovaného Hodari, mládě nepřijala, projevila se na ní nezkušenost prvorodičky přetavená v agresivitu a napadání hříběte. Naprosto netypicky se jej ujala jiná klisna, která nejenže mládě nechala sát mateřské mléko (měla v té době vlastní, již téměř odstaveného potomka), ale velmi brzy jej začala i vodit po výběhu a chránit. Podobné chování nebylo u tohoto druhu nikdy popsáno, jedná se o zcela ojedinělý jev.

Z dalších odchovů alespoň telegraficky zmiňme mláďata žirafy Rothschildovy (*Giraffa camelopardalis rothschildi*), po delší době vlastní odchov zebry Chapmanovy (*Equus quagga chapmani*), buvolce běločelého (*Damaliscus pygargus phillipisi*), jako tradičně i v proší sezóně byla početně velmi bohatá kolekce mláďat horských kopytníků – kozorožci dagestán-



osel somálský – mládě

ští (*Capra cylindricornis*) se rozrostli o 5 mláďat, 3 mláďata se narodila kozám šrouborohým (*Capra falconeri heptneri*), 2 nahurům modrým (*Pseudois nayaur*), první, byť neúspěšný porod mají za sebou i kriticky ohrožení urialové bucharští (*Ovis bochariensis*). Ve stádu takinů čínských (*Budorcas taxicolor bedfordi*) jsme zaznamenali 4 porody, porodily i antilopy koňské (*Hippotragus equinus*, 2 mláďata), surikaty (*Suricata suricatta*, 11 mláďat), tučňáci Humboldtovi (*Spheniscus humboldti*), korunáč Sclaterův (*Goura scheepmakeri*) či holubi nikobarští (*Caloenas nicobarica*). Celkově lze sezónu hodnotit jako chovatelsky příjemně vydařenou a nezbývá než doufat, že v těch dalších na ni dokážeme úspěšně navázat.

**Bc. Luboš Melichar**  
vedoucí zoolog  
melichar@zooliberec.cz



antilopa koňská

## The Zoological Department and breeding activities

The year 2012 in the breeding section was not any different from other years. We worked with a more or less a stable species composition. Even the structure and number of young animals born wasn't different from other years. However, there were some exceptions. As usual, we received some rare additions to the bird of prey department. This unique comprehensive collection of species bred in one place under our conditions is, from the zoological point of view, rightly considered to be our 'family silver' and it deserves to be mentioned at the very beginning. Some birds were paired during the year, whereas others were moved within the breeding programme or husbandry. We also completed the compilation of several other pairs as stand-by pairs, such as the Bonelli's Eagle (*Aquila fasciata*), the Imperial Eagle (*Aquila heliaca*), the White-tailed Eagle (*Haliaeetus albicilla*) or the Yellow-headed Caracara (*Milvago chimachima*). Also, thinking of the future, we imported several specimens at a juvenile age. These are currently waiting to be paired up and to be put into the breeding programme, mainly in the back areas and facilities of the rearing section of birds of prey.

It is important to concentrate on rearing those species which breed annually, such as the Bald Eagle (*Haliaeetus leucocephalus*), the Steller's Sea-Eagle (*Haliaeetus pelagicus*) or the Bearded Vulture (*Gypaetus barbatus*). The real height of our breeding attempts was the breeding of the first Lesser Spotted Eagle (*Aquila pomarina*) by artificial insemination. For a complete enumeration of the activities of the above-mentioned department, it is necessary to mention one event of supra-national importance. Ing. Jan Hanel became the first co-ordinator in the more than 90-year history of Liberec ZOO,

when he was authorized to keep the herd book and ESB programme of the Imperial Eagle (*Aquila heliaca*).

The most widely observed event in the public eye was the birth of three white tiger (*Panthera tigris*) cubs and the natural breeding by their mother. For us, this meant some kind of satisfaction for the previous breeding 'setback', when during the first labour, we left all things to go naturally so that mother-to-be Surya had the opportunity to experience everything from the whole process of labour, to the upbringing of the growing cubs without any disturbing elements, which could, in the future, negatively influence her in her role as a mother. She was capable to look after the second, so much watched, litter without any significant complications and today we can, although very cautiously, consider all three cubs as well reared. However, at the end of the year, our tigers sprung one unpleasant surprise on us. The breeding male Paris managed to get out of the exposure area due to incorrect safety procedures and he injured two keepers and one young intern. Regarding the physical abilities and possibilities of the animal, we can say that this incident had a happy end for all concerned, thanks to the two keepers concerned great presence of mind in both keeping calm in a difficult situation, along with displaying immense fortitude, and also the highly professional attitude of the other staff when dealing with such a problem.

Another well covered media event in the public eye was the gradual transport of two Lowland Gorillas (*Gorilla gorilla*) to their (old) new homes. The male, Tadao, placed in our ZOO while the ape pavilion in the Dvur Kralove ZOO was being renovated, left to go back to Eastern Bohemia in mid-June. The female, Shinda, kept at Liberec ZOO for the same reasons, was transported back to Moscow ZOO about one month

later, where she joined the residential breeding group. This departure ended a unique opportunity for the visitors to see these beautiful apes under Jested. 'Unique', because we do not believe we will be able to start a breeding programme of this species, considering the current conditions, and spatial possibilities.

As mentioned above, the comprehensive composition of species in our ZOO has been considerably consistent and stable over the years. However, there was some news over the last year. For the first time ever, people could see the Phillipine Spotted Deer (*Rusa alfredi*), a critically endangered species from the Phillipines whose presence is a part of our protection programme supporting this locality. The little deer can be seen in the upper part of the ZOO at the edge of the complex of enclosures above the breeding pond. As we are new to the conservation programme, which is connected to this species, we are currently caring for only a 4-member herd of hind, imported from Italy half way through last year.

Another new species in our ZOO is the Pygmy Marmoset (*Callithrix pygmaea*), often called the smallest monkey ever. In the winter, they spend their time in the back areas of the zoo with no public admittance, in the summer visitors can see the whole family in a newly-renovated area next to the Baboon Enclosure. The Southern Ground Hornbills (*Bucorvus leadbeateri*) are another piece of ZOO-news and like the Pygmy Marmosets, they will head into their outdoor enclosure in the spring. In their case, they will join the occupants in the area next to the employee facility building where they will live together with the herd of Nyalas (*Tragelaphus angasii*).

From the list of new young born in the previous season (apart from those already mentioned), the rearing of the Somali Wild Ass (*Equus africanus somaliensis*) is outstanding. Not because it would be such big news, as the asses have



světově unikátní odchov orla křiklavého

been breeding quite willingly for some time now, but it was special because of its process. The mother of one little male, called Hodari, did not accept him and her inexperience as a first time mother manifested itself as aggressiveness to and in attacks against the little stallion. Completely uncharacteristically, another mare took care of him and having her own offspring nearly weaned, she let the young stallion feed on her milk and very soon she even started leading the little one around the exposure and protecting him. A similar piece of behaviour had never been described with this species and it is a very unique phenomenon.

As for the other rearings, let's just quickly mention the young ones of Rothschild Giraffe (*Giraffa camelopardalis rothschildi*), and after some time our own rearing of Chapman's Zebra (*Equus quagga chapmani*), as well as the Blesbok (*Damaliscus pygargus phillipsi*). Traditionally, as in the previous season, we had a very rich collection of young mountain ungulates – the East Caucasian Tur (*Capra cylindricornis*) expanded by

5 young, with 3 young being born to Markhors (*Capra falconeri heptneri*), and 2 to the Bharal (*Pseudois nayaur*). The critically endangered Urials (*Ovis bochariensis*) had their first, however unsuccessful, birth. We experienced 4 births in the herd of the Chinese Takin (*Budorcas taxicolor bedfordi*), the Roan Antelope (*Hippotragus equinus*) had 2 young, and the Meerkats (*Suricata suricatta*) had 11 young. We had more births from the Humboldt Penguins (*Spheniscus humboldti*), the Southern Crowned-pigeon (*Goura scheepmakeri*) and the Nicobar Pigeon (*Caloenas nicobarica*). Generally speaking, we can consider the season to be pleasantly successful from the breeding point of view and we must only hope that we can follow up on our successes in the coming seasons just as successfully.

**Bc. Luboš Melichar**  
**Head of Zoology Department**  
**[melichar@zooliberec.cz](mailto:melichar@zooliberec.cz)**



## ZOO Liberec ve světě

### Projekt Talarak, Filipíny 2012

Projekt Talarak byl zahájen v roce 2008, Talarak Foundation Inc. (TFI) pak byla formálně založena v roce 2010 s cílem rozvíjet záchrannou stanici a výzkumné centrum, které jsou umístěny v srdci západovisajanského regionu na středozápadním pobřeží ostrova Negros, Filipíny. Region požívá jednu z největších světových ochrannářských priorit jak v počtu ohrožených endemitů, tak stupněm jejich ohrožení. Pojmenování Talarak je odvozeno od místního jména jednoho z nejohroženějších druhů zoborožce na světě, zoborožce Waldenova (*Aceros waldeni*), který je endemitem západovisajanských ostrovů a zároveň vlajkovou lodí ochrannářského úsilí Talarak Foundation. Hlavním cílem nadace je soustředit se jak na ochranu ohrožených visajanských endemitů, tak obecně na ochranu endemitů filipínských a přispět k vybudování silné základny živočichů v lidské péči, kteří mohou být ve vybraných oblastech zpět reintrodukováni, nebo sloužit k edukačním účelům. Cílem je rovněž aktivně spolupracovat s lokálními komunitami a agenturami, nevládními i vládními organizacemi na Filipínách i v dalších zemích Asie a Evropy na rozvoji ekoturistiky, udržitelného způsobu života komunit uvnitř chráněných oblastí a udržitelné správy přírodních zdrojů.

### Nejdůležitější programy na ochranu ohrožených druhů

TFI se oficiálně zapojila do záchranného programu sambara skvrnitého (*Rusa alfredi*), jehož drží 16člennou skupinu 4, 12 (k 31. 8. 2012), z níž 8 zvířat se narodilo ve volné přírodě a bylo privátně chováno jako domácí mazlíčci, nebo byli konfiskováni vládním úřadem pro životního prostředí a přírodní zdroje (DENR).

**Trojice prasat visajanských (*Sus cebifrons nigrorum*)** 1,2 byla získána 12. 6. 2011 jako první část dohody mezi TFI a stanicí Biodiversity Conservation Centre (BCC), která je na Negros umístěna ve městě Bacolod. Jedna ze sviní porodila dvě mláďata 6. 9. 2011 – obě byla samice, a druhá 6. 3. 2012 také dvojčata, samečka a samičku. Bohužel sameček uhynul v červnu 2012 z neznámých příčin. První samice porodila znovu 16. 8. 2012, tentokrát trojčata 2,1. Takže současný stav skupiny je 3,6.

**Zoborožec rýhozobý (*Penelopides panini*)** – centrum začínalo s jednou samicí v juvenilním věku, která byla zachráněna důstojnicí DENR ve městě Kabankalan od osoby, která zkoušela společně propašovat 19 zoborožců tří různých druhů a 11 holubů tří různých druhů do Manily. Jeden pár narozený v zajetí a 3 samci byli dopraveni z BCC, jeden dospělý pár, jednorodinní sameček a tři samice byli v prosinci 2008 a v únoru 2009 vůbec prvními zoborožci rýhozobými narozenými v druhé generaci na Filipínách. Dva dospělí samci byli následně získáni v únoru 2012 k dopárování ke dvěma samicím narozeným v únoru 2009, takže současná populace zoborožců rýhozobých, držena TFI, čítá 20 ptáků, z nichž 7 se v centru narodilo od roku 2009.

**Zoborožec Waldenův (*Aceros waldeni*)** – v současné době TFI v centru drží jeden pár tohoto kriticky ohroženého ptáka. Tři jedinci v zuboženém stavu byli zachráněni ze soukromého vlastnictví čínského obchodníka, bohužel dva (mladý samec a jeho matka) později uhynuli na respirační obtíže. Pitva prokázala vážné poškození plic. Dospělý samec byl dopraven v květnu 2011 z Mari-it Conservation Park a později byl dopárován ke zbývající samici. Oba ptáci velmi dobře prospívají, a přestože samice je pouze dva roky stará, bylo pozorováno opakované páření, takže bylo rozhodnuto poskytnout zoborožcům hnízdo. O ně ale nejevili zájem.

**Výr filipínský (*Bubo philippensis*)** – TFI se oficiálně zapojila do jeho záchrany, když 8. 10. 2012 získala z BCC jako zápůjčku pár této největší filipínské sovy, narozený v lidské péči.

TFI dále pečuje o následující ohrožené živočichy: sovka filipínská negroská, kakadu filipínský, mada modrottemenný, mada Müllerův, lori vlnkovaný, lorikul filipínský mindanaoský, zoborožec světlehlavý, dvojzoborožec hnědavý mindanaoský, bažant palawanský, holub leskohlavý a další.

### Současné projekty TFI

**Projekt Patag** – hlavní cíle: ekoturistika (trénink strážců lesa pro sledování ptactva), edukace, výzkum, účast místních komunit na udržitelném způsobu života, produkce původních suvenýrů. Druhové zaměření: (kategorie kriticky ohrožení) sambar skvrnitý, prase visajanské, zoborožec Waldenův, holub negroský, holub canlaonský, (kategorie ohrožení) zoborožec rýhozobý, timálie zlatočelá, (kategorie zranitelní) kočka bengálská filipínská, housenčík bělokřídý, lejsek severofilipínský, květozob panayský, amada manilská

**Projekt Mambukal** – hlavní cíle: ekoturistika, edukace, studie a sběr dat o zkušebním vypouštění ohrožených druhů s nižší prioritou, což pak může být aplikováno na vysoce prioritních druhích, zapojení vládních a nevládních institucí a jedinců do programu na ochranu druhů, vzdělávání a zapojení místní a mezinárodní veřejnosti do výše zmíněných aktivit. Druhové zaměření: kaloň zlatotemenný, zoborožec rýhozobý, holub negroský, agama molucká.

**Projekt Nabonbon** – hlavní cíle: zapojení místní komunity do ochrany globálně významné lokality s vysokou prioritou, budování biokoridorů nedaleko oblastí nížinného pralesa, ekoturistika a udržitelný způsob života, studie a sběr dat



o zkušebním vypouštění ohrožených druhů s nižší prioritou, což pak může být aplikováno na vysoce prioritních druhích. Druhové zaměření: zoborožec rýhozobý, holub negroský, holub leskohlavý, mada modrotemenný, tímálie zlatočelá, housenčík bělokřídý, lejsek severofilipínský, květozob panayský.

**Projekt Punta Ballo** – hlavní cíle: zapojení místních vysoce motivovaných, politicky a fyzicky zdatných jedinců a jejich prostřednictvím místní vlády a nevládních organizací stejně jako veřejnosti do Filipínského programu na ochranu endemických druhů.

**Pavel Hospodářský**  
koordinátor projektu in-situ ZOO Liberec (TFI)



zoborožec Waldenův

## Projekt KambaTiBaAka – respirační nákaza ve skupině goril

Od roku 2007 vede výzkumnice a zooložka Klára J. Petrželková společně s několika dalšími kolegy z Veterinární a farmaceutické univerzity v Brně, Karlovy univerzity a Akademie věd ČR dlouhodobý výzkum, který se zaměřuje na diverzitu a ekologii parazitů a bakterií u goril nížinných (západních) v chráněné oblasti Dzanga Sangha (DSPA) ve Středoafričské republice. Petrželková úzce spolupracuje s Primate Habituation Programme (PHP), který byl založen v roce 1997 v rámci projektu ekoturistiky v Dzanga Sangha, aby chránil a lépe porozuměl málo známým a ohroženým gorilám nížinným. Cílem PHP je habituovat gorily pro turismus a výzkum a jejich prostřednictvím zvýšit ekonomickou hodnotu parku, pozvednout příjmy národního parku a místních komunit a zvýšit podporu (prostředky a povědomí lidí) na ochranu goril.

17. února 2012 byl u stříbrohřbetého samce Makumby z jedné ze dvou habituovaných skupin nížinných goril v Bai Hokou v DSPA zaznamenán začínající kašel a související příznaky únavy. V rámci zdravotního monitorovacího programu PHP byla skupina pozorněji sledována – frekvence kašle a počty nakažených jedinců v následujících dnech postupně rostly. Do 24. února bylo nákazou postiženo 8 z 9 goril z této skupiny. Bezprostředně před vypuknutím nákazy nebo během ní přítom nebyly u nikoho z personálu identifikovány podobné příznaky. Využití skupiny pro turismus bylo přerušeno hned poté, co se objevil první kašel. Třináctý den oslovila Angélique Todd, technická poradkyně PHP, veterinárního lékaře Chrise Whittiera ze Smithsonian Conservation Biology Institute, který pracuje pro veterinární projekt goril horských (MGVP) a v roce 2011 se v DSPA uvolil habituované gorily pokusně očkovat. Do této doby byly odebírány vzorky trusu od nakaže-

ných goril i personálu a byly posílány do Institutu Roberta Kocha v Německu k identifikaci patogenů. Ale kvůli logistickým problémům by výsledky pravděpodobně došly se zpožděním, přičemž jednat bylo nutné dříve.

Na základě zkušeností Chrise Whittiera se taková infekce u horských goril může vyskytovat jako mírná až závažná včetně náhlých úmrtí potomků, kteří neměli žádné příznaky. Proto se projekt MGVP stal v léčení horských goril velmi proaktivním (preventivním). MGVP obvykle léčí takové bakteriální infekce antibiotiky. Šestnáctý den (3. března), kdy bylo šest z devíti goril nakažených, bylo o příjezdu Chrise Whittiera rozhodnuto. S logistikou pomáhalo mnoho lidí – Klára J. Petrželková kontaktovala ZOO Liberec, která se okamžitě uvolila podílet se na uhrazení letenky, Klára rovněž poskytla informace o antimikrobiální citlivosti ze svých studií o gorilách z PHP, které mohou indikovat lepší možnosti výběru léčiv.

Chris do Bai Hokou dorazil 9. března, necelý týden poté, co o to byl požádán. Zatímco to vypadalo, že stav některých jedinců se zlepšoval a dýchání bylo normální, všech 6 případů bylo potenciálními kandidáty pro léčení kvůli produktivitě kašle, prodloužené povaze infekce (mezi 8 až 22 dny s potenciálním snížením imunity vůči dalším infekcím) a zranitelnosti skupiny vůči vnějším faktorům, např. interakci s cizími samci. Kromě toho se v následujících dvou dnech nakazili dva další jedinci, a to včetně nejmladšího mláděte Sopa. Proto jsme rozhodli, že celé skupině léčba prospěje, snad s výjimkou černohřbetého samce Kungy.

Pro léčbu byla vybrána injekčně podávaná a dlouhodobě působící antibiotika, která byla úspěšně použita při léčbě respiračních infekcí horských goril. Nejprve bylo rozhodnuto léčit jedince vykazujícího závažnější symptomy, protože bylo relativně bezpečné ho zasáhnout šipkou, následně jsme chtěli sledovat, jestli léky nevykazují nějaké vedlejší účinky. Tým určený k provedení akce sestával z Chrise, Angélique a tři zkuš-

ných stopařů. Gorily si po zásahu šípky vytáhly a rozutekly se na všechny strany, než se zase vrátily k běžným aktivitám. Léčení kromě lehkého průjmu nepřineslo žádné vedlejší účinky. Závěrem lze konstatovat, že když už bylo v průběhu nákazy u goril nížinných rozhodnuto o veterinární intervenci, léčení proběhlo okamžitě a profesionálně. Každý jedinec byl následně denně monitorován, stejně tak byl průběh infekce sledován v pravidelně odebíraných vzorcích trusu (tým v Institutu Roberta Kocho) a v rámci změn mikroflóry (tým Kláry Petrželkové). Tyto výsledky budou pravděpodobně následně publikovány.

**Klára J. Petrželková**  
vědecká pracovnice Ústavu biologie obratlovců AV ČR  
a ZOO Liberec



gorila nížinná

## Hnízdní biologie jestřába lesního (*Accipiter gentilis*) na Liberecku - závěrečná zpráva

Jan Hanel (ZOO Liberec a FŽP ČZU), Václav Tomášek (FŽP ČZU), Jan Procházka (Správa CHKO Kokořínsko), Petra Menclová (FŽP ČZU), Tomáš Kunca (FŽP ČZU), Karel Šťastný (FŽP ČZU)

### Hnízdní biologie:

Během let 2010 – 2012 byla studována hnízdní biologie jestřába lesního (*Accipiter gentilis*) v severních Čechách v okolí města Liberec na ploše o rozloze 300 km<sup>2</sup>. V průběhu sledovaných let byla průměrná hnízdní hustota stanovena na 3 páry/100 km<sup>2</sup>. Jestřábi hnízdili v 93 % (n=25) případech na modříně opadavém (*Larix decidua*), pouze 2 hnízda byla postavena na smrků ztepilém (*Picea abies*). Průměrná vzdálenost k nejbližšímu sousedovi činila 5,3 km, nejmenší zjištěná vzdálenost mezi nejbližšími sousedy byla 1,37 km. Počátek snůšek v jednotlivých letech spadl od druhé poloviny března do druhé poloviny dubna. Úspěšně bylo ukončeno 85 % (n=23) zahájených hnízdění. Na hnízdech bylo průměrně 3,1 mláděte, v průměru úspěšně opustilo hnízdo 2,7 mláděte. Poměr pohlaví mláďat ze všech hnízd byl rozdělen rovnoměrně, a to 36 samců a 36 samic. Článek shrnující hnízdní biologii je v tuto chvíli v recenzním řízení vědeckého časopisu *Sylvia*.

### Telemetrie:

V letech 2011 – 2012 bylo nasazeno 11 vysílaček na dospělé hnízdící jedince (6 samců a 5 samic). Jednalo se o VHF vysílačky typu back-pack (tedy připevněných na zádech). „Životnost“ vysílaček je 3 roky, monitoring jedinců tedy stále probíhá. Doposud se nám podařilo shromáždit obrovské množství dat o pohybu jedinců (cca 4000 pozičních bodů). Po ukončení telemetrického sledování (a odepnutí vysílaček) proběhne v roce 2013 vyhodnocení dat zejména vzhledem k prostoro-



mládě jestřába lesního

vým nárokům jedinců. Lze však již nyní jednoznačně říci, že jestřábi využívají poměrně rozsáhlý domovský okrsek (několik km<sup>2</sup>), aniž by však opouštěli daný region. Získaná data jsou ojedinělá a budou podkladem pro články v odborných časopisech a literatuře.

#### **Genetické analýzy:**

Za 3 sledované sezóny jsme odebrali vzorky krve od 90 různých jedinců jestřába lesního. Všechny vzorky byly odeslány do laboratoře GENOMIA s.r.o., kde byl stanoven genetický profil každého jedince. Z těchto dat je možné přesvědčivě stanovit paternitu mláďat a genetickou variabilitu populace. První výsledky o metodice byly prezentovány formou posteru na mezinárodní konferenci 33rd International Society for Animal Genetics Conference, Cairns v Australii. Současně probíhá vyhodnocování paternity a genetické variability populace. Prozatímni výsledky naznačují, že se nám podařil prokázat celosvětově vůbec první úspěšný případ polygamie (samec hnízdí se dvěma samicemi) u jestřába lesního. Data bychom velmi rádi rozšířili ještě o vzorky z nadcházející sezóny 2013.

#### **Parazitologie:**

Z odebrané krve jsme také mikroskopicky zjišťovali přítomnost a míru napadení krevními parazity. Zjistili jsme značné množství napadených jedinců tzv. ptačí malárií (*Leucocytozoon*, *Haemoproteus*). Dále jsme prováděli výtěr volete za účelem stanovení přítomnosti trichomonád (v dnešní době velmi aktuální téma – značné množství pěvců atd. je jimi napadeno). Shrnutí zjištěného bude prezentováno v článku o jestřábech a krahujcích obecných ve vztahu k napadení *Trichomonas gallina* ve vědeckém časopisu *Sylvia*.

**Ing. Jan Hanel**

zoolog

[hanel@zooliberec.cz](mailto:hanel@zooliberec.cz)



hnízdno jestřába



výzkum v terénu

## Stanovení poddruhů rysa ostrovida v evropských zoo pomocí analýzy DNA

V roce 2012 získala Zoologická zahrada Liberec v rámci příspěvku zoologickým zahradám dotaci ve výši Kč 76 000,- na projekt „Stanovení poddruhů rysa ostrovida v evropských zoo“.

Cílem byla realizace analýz DNA od rysů chovaných v zoologických zahradách v rámci determinace druhů a hybridních zvířat v ESB chovu.

K determinaci poddruhů byly použity vzorky chlupů získaných neinvazivní cestou z rysů chovaných v evropských zoologických zahradách, zapojených do ESB programu. Ve spolupráci s koordinátorem ESB, Larsem Veerstemem, se v prvním roce analýz do projektu zapojilo celkem 21 zoologických zahrad. Některé z nich chovají i více poddruhů nebo jedinců s neurčeným původem. Získali jsme i vzorky od rysů z volné přírody z Litvy i z ČR, jejichž současní chovatelé mají zájem se zapojit do evropského záchranného programu i chovu.

Do analýz byla zahrnuta i zvířata již dříve determinovaná, která posloužila jako referenční vzorky pro databanku.

Nadále pokračuje sběr i z ostatních zoologických zahrad, tak aby byl dodržen hlavní záměr této studie, a to celková revize chovaných jedinců v rámci ESB programu.

DNA byla izolována ze 34 vzorků, z nichž u 31 byl amplifikován cílový úsek mitochondriálního genu pro cytochrom b, který je standardně využíván při diskriminaci významných evolučních linií uvnitř druhu. Ze 28 vzorků byly získány kvalitní a jasně čitelné sekvence v délce cca 850 párů bazí, které byly dále analyzovány. Po zarovnání sekvencí podle homologních pozicí a oříznutí do bloku jednotící délky byla zjištěna jen minimální

variabilita, konkrétně jedna jediná sekvence získaná ze vzorku 10, samice ze ZOO Madrid, která se lišila jednou záměnou báze C/T; jinak byly sekvence identické. Tento výsledek je zajímavý kvůli zřejmě kontradikci s dělením na jednotlivé poddruhy, které jsou zastoupeny v první sadě vzorků (L.l.lynx, L.l.carpathicus, L.l.wrangeli).

V publikovaných studiích využívajících tohoto mitochondriálního genu sice byla zjištěna obdobně nízká variabilita, nicméně na daleko kratším úseku DNA. Z naší analýzy vyplývá, že rozlišení na poddruhy s pomocí standardního taxonomického márkru, cytochromu b, je nepoužitelné, a bude nutné přistoupit k analýze rychleji mutujícího úseku DNA, kontrolnímu regionu, který je již v současnosti zpracováván.

Dále jsou zpracovávány mikrosatelity pro získání detailních vztahů mezi vzorky a jejich zařazení do populací geograficky odpovídajícím tradičnímu dělení na poddruhy, aby bylo možno vyhodnotit užítost mitochondriální DNA a získat nezávislou informaci o taxonomické struktuře. Pro taxonomickou kalibraci bude dále důležité získat vzorky skutečného L.l.wrangeli, aby bylo možno jednoznačně určit tento poddruh u dodaných vzorků ze zajetí, a vyloučit tak možné hybridy s mitochondriální DNA jiného poddruhu.

Rozdílnost genotypů jednotlivých populací není jen výsledkem lidské fragmentace oblastí, ale reflektuje fylogenetickou historii a lokální adaptaci. Současný trend naznačuje ztrátu genetické variability ve fragmentovaných a reintrodukovaných populacích.

V minulosti participovaly evropské zoologické zahrady na reintrodukčních programech rysa ostrovida po celé Evropě. Avšak taxonomická identifikace byla značně zanedbaná. Vzhledem k mezinárodním standardům (např. IUCN/SSC Reintroduction Guidelines) je v současné době taxonomická identifikace jedince v takovémto projektu povinná.

Výsledky těchto prvních analýz byly kompletně poskytnuty jak výše zmíněným institucím, tak především koordinátorovi ESB. Nadále pokračuje sběr i z ostatních zoologických zahrad, tak aby byl dodržen hlavní záměr této studie a to celková revize chovaných jedinců v rámci ESB programu.

**Ing. Petra Bolechová, ZOO Liberec**  
zooložka  
[bolechova@zooliberec.cz](mailto:bolechova@zooliberec.cz)

**Mgr. Peter Vallo, Ph.D., UBO AV ČR, Brno**



rys karpatský

## Veterinární činnost

Veterinární péče v ZOO Liberec byla jako v minulosti zajišťována pracovníky Veterinární kliniky Růžodol. Veterinární činnost se zaměřila na prevenci onemocnění v jednotlivých chovech zvířat. Imunizace jednotlivých druhů proti vybraným chorobám byla provedena v souladu s metodickým pokynem Státní veterinární správy ČR. Rovněž tak byly prováděny pravidelné odběry vzorků k laboratornímu vyšetření v rámci prevence a kontroly zdraví zvířat. V chovech šelem a kopytníků byla zvířata vakcinována podle vakcinačního plánu. Relativně velký počet případů umožňuje zmínit pouze omezený výběr. Na začátku roku se zhoršily příznaky onemocnění pohybového aparátu slonice Gaurí. Objevily se otoky končetin a bolestivost při pohybu. Antiflogistika a chondroprotektiva doplněná o antibiotickou clonu přechodně zmírnila příznaky onemocnění. Problémy s pohybem se ale opakovaly se stále se zvyšující intenzitou. Rentgenologické vyšetření odhalilo těžké artritické změny. Diagnostiku jsme posléze doplnili o vyšetření termokamerou, čímž se potvrdila lokalizace zánětlivých procesů. Zvíře při pohybu značně trpělo a přes silné dávky analgetik byl jakýkoliv pohyb spojen se značnými potížemi. V červnu jsme po konzultaci s několika světovými specialisty na choroby slonů dospěli k názoru, že nejhumnější řešení bude eutanazie. Gaurí byla uvedena do celkové anestézie a následně usnává. Při pitvě byly zjištěny silné artritické změny na všech významných kloubech, což plně korespondovalo s klinickou diagnózou. V průběhu roku jsme řešili obdobný případ kulhání a hubnutí u samce pižmoně Payoka. Zvíře bylo několikrát imobilizováno, bylo odebráno množství vzorků k laboratorním vyšetřením. Zvíře hublo a vykazovalo potíže s pohybem. Prerůstající paznehty byly opakovaně upravovány. Kliniky odpovídaly potíže chronické laminitidě. Byly ode-

bírány i vzorky bachorové tekutiny, ale očekávaná bachorová dysfunkce se nepotvrdila. Vzhledem k chovné hodnotě zvířete byly učiněny dva pokusy o odběr spermatu pomocí elektroejakulace. Odběr jsme prováděli ve spolupráci s pracovníky Veterinární a farmaceutické univerzity v Brně. První získaný vzorek spermatu byl dostatečně kvalitní, aby mohl být zamražen a následně použit k umělé inseminaci samice. Pohlavní cyklus samice byl hormonálně synchronizován. Byla připravena další imobilizace obou zvířat. Sperma získané při této elektroejakulaci nemělo dostatečnou kvalitu, a tak bylo použito k inseminaci samice zmražené sperma. Při následném sonografickém vyšetření však březost samice nebyla potvrzena. Vzhledem k tomu, že příčina hubnutí nebyla odhalena, zvažovali jsme i možnost přítomnosti cizího tělesa v předžaludcích. Zkoušeli jsme vyšetřovat zvíře detektorem kovů, ale přítomnost kovového předmětu jsme nepotvrdili. Přítomnost cizích předmětů nekovové povahy jsme se pokusili vyloučit probatorní laparotomií a rumenotomií. Ačkoliv je i u exotických přežvýkavců chovaných v zoo přítomnost cizích těles v předžaludcích relativně často zmiňována, u pižmoně jsme žádné takové při chirurgickém zákroku nenalezli. Při shrnutí všech poznatků byla nejpravděpodobnější příčinou poruchy celkového zdravotního stavu chronický zánět škáry paznehtů. Přes opakované úpravy paznehtů se ale nedařilo potíže zvířete uspokojivě ovlivnit a bylo rozhodnuto o eutanazii. Šimpanz Kuba byl opakovaně rentgenologicky vyšetřen za účelem posouzení novotvaru nasedajícímu na křídlo kosti kyčelní. Novotvar kosti byl zjištěn již před mnoha lety a při opakovaném vyšetření se jeho velikost nemění. Podle humánních specialistů se pravděpodobně jedná o osteom, který je zpravidla benigní a nepředstavuje pro zvíře žádné ohrožení. Opakovaně jsme řešili kulhání u somálské oslice Sheyly. Potíže s kopyty jsou následkem prodělaného zánětu škáry kopytní. Sheyla byla již

opakovaně imobilizována, rentgenologicky byla zjištěna rotace kopytní kosti a několikrát bylo kopyto otevíráno a vypuštěna zánětlivá tekutina. Občasnými zákroky a úpravou kopyta se zvíře daří udržet bez velkých potíží. V dubnu jsme řešili kulhání u samice žirafy Rothschildovy. Klinicky příznaky odpovídaly infekčnímu zánětu paznehtu. Samice proto byla imobilizována. Bolestivost a změny na paznehtu se však nepotvrdily ani následným rentgenologickým vyšetřením. Po nasazení protizánětlivých léků se stav rychle upravil. Ve společném výběhu nahurů a tahrů došlo ke konfliktu samců obou druhů. Tahr svými ostrými rohy nahura na několika místech poranil natolik, že bylo třeba zvíře imobilizovat a rány chirurgicky ošetřit. Po provedení toalety ran, zavedení drénů a mnohočetných sutur bylo zvíře kryto antibiotickou clonou. Během několika dnů došlo ke zhoršení stavu a následnému úhynu. Při pitvě jsme byli překvapeni rozsahem vnitřních zranění, která nebylo možno při prvním ošetření zjistit – byly nalezeny bodné rány do osrdečníku, jater a střev. Na základě této zkušenosti byli tahři při následných odběrech vzorků a transportech imobilizováni, aby se předešlo možnému zranění ošetřovatelů. Ve večerních hodinách byla nalezena samice levharta sněžného s příznaky dušení. Klinické projevy vyvolávaly podezření na přítomnost cizího tělesa v dýchacích cestách. Samice byla imobilizována foukačkou a jícen a žaludek, horní cesty dýchací a průdušnice byly vyšetřeny endoskopem. Žádné cizí těleso však nebylo nalezeno. Nelze vyloučit, že případné cizí těleso mohlo být zasunuto do žaludku ještě dříve, než mohlo být endoskopem zobrazeno. Po probuzení zvířete z narkózy se příznaky znovu neobjevily. Samice nestora key byla nalezena ve voliéře s frakturou metatarzu. Papoušek byl převezen na Veterinární kliniku Růžodol, kde jsme inhalační anestezií provedli osteosyntézu. Zlomenina byla fixována nitrodřeňovým hřebem. Papoušek začal bezprostředně po zákroku končetinu



imobilizace pižmoně grónského

používat. Po zhojení zlomeniny byl hřeb vyjmut. Papoušek je bez potíží. U zvířat chovaných v ZOO Liberec byla provedena řada preventivních zákroků většinou spojených s imobilizací zvířete za účelem odběru vzorků a diagnostických úkonů v souvislosti s požadavky při transportech zvířat jak v rámci zoo, tak do jiných zoologických zahrad. U některých zvířat byly provedeny preventivní chirurgické zákroky v rámci chovatelských opatření jako vasektomie a kastrace.

**MVDr. Vladimír Jurek**  
**veterinari@zooliberec.cz**



zákrok u rysa karpatského



ošetření mláděte tygra

## Druhy a počty jedinců chovaných v ZOO Liberec

	druhy Species	1. 1. 2012 jedinci Specimens	druhy Species	31. 12. 2012 jedinci Specimens
<b>Plazi (Reptilia)</b>	16	44	16	4
<b>Ptáci (Aves)</b>	69	301	74	313
<b>Savci (Mammalia)</b>	56	262	56	278
<b>Bezobratlí (Invertebrata)</b>	11	377	11	383
<b>Ryby (Pisces)</b>	24	713	26	720
<b>Celkem (Total)</b>	<b>176</b>	<b>1697</b>	<b>183</b>	<b>1734</b>



nosál červený

## Seznam zvířat v záchranných a ochranných programech

DRUH - česky (latinsky)	počet jedinců
EEP - CHOV OHROŽENÝCH DRUHŮ SVĚTOVÉ FAUNY ZAŘAZENÝCH DO EVROPSKÝCH ZÁCHRANNÝCH CHOVŮ	
amazoňan zelenolící [ <i>Amazona viridigenalis</i> ]	1
antilopa koňská [ <i>Hippotragus equinus</i> ]	7
ara hyacintový [ <i>Anodorhynchus hyacinthinus</i> ]	2
gibon bělolící [ <i>Nomascus leucogenys</i> ]	4
hroznýšovec kubánský [ <i>Epicrates angulifer</i> ]	3
irbis [ <i>Uncia uncia</i> ]	3
kakadu palmový [ <i>Probosciger aterrimus</i> ]	1
koza šrouborohá [ <i>Capra falconeri heptneri</i> ]	8
levhart čínský [ <i>Panthera pardus japonensis</i> ]	2
majna Rothschildova [ <i>Leucopsar rothschildi</i> ]	2
makak lví [ <i>Macaca silenus</i> ]	5
orangutan sumaterský [ <i>Pongo abelii</i> ]	1
orel mořský [ <i>Haliaeetus albicilla</i> ]	4
orlosup bradatý [ <i>Gypaetus barbatus aureus</i> ]	4
osel somálský [ <i>Equus africanus somalicus</i> ]	11
panda červená [ <i>Ailurus fulgens fulgens</i> ]	2
pižmoň grónský [ <i>Ovibos moschatus wardi</i> ]	2

slon indický [ <i>Elephas maximus bengalensis</i> ]	1
sup hnědý [ <i>Aegypius monachus</i> ]	2
tamarín pinčí [ <i>Saguinus oedipus</i> ]	3
tučňák Humboldtův [ <i>Spheniscus humboldti</i> ]	11
vikuña [ <i>Vicugna vicugna</i> ]	5
vlk hřivnatý [ <i>Chrysocyon brachyurus</i> ]	2
žirafa Rothschildova [ <i>Giraffa camelopardalis rothschildi</i> ]	9
<b>celkem</b>	<b>95</b>
<b>ESB - CHOV OHROŽENÝCH DRUHŮ SVĚTOVÉ FAUNY V RÁMCI EVROPSKÝCH PLEMENNÝCH KNIH</b>	
buvolec běločelý [ <i>Damaliscus pygargus phillipsi</i> ]	6
holub Bartlettův [ <i>Gallinolumba crinigera</i> ]	2
kočka cejlonská [ <i>Prionailurus rubiginosus phillipsi</i> ]	1
korunáč Sclaterův [ <i>Goura scheepmakeri</i> ]	2
kozorožec dagestánský [ <i>Capra cylindricornis</i> ]	16
krokodýl čelnatý [ <i>Osteolaemus tetraspis</i> ]	1
lachtan hřivnatý [ <i>Otaria byronia</i> ]	4
nahur modrý [ <i>Pseudois nayaur</i> ]	5
nestor kea [ <i>Nestor notabilis</i> ]	2
nyala nížinná [ <i>Tragelaphus angasii</i> ]	5
orel východní [ <i>Haliaeetus pelagicus</i> ]	6
rys karpatský [ <i>Lynx lynx carpathicus</i> ]	2

satyr Cabotův [Tragopan caboti]	1
sup mrchožravý [Neophron percnopterus]	2
šimpanz [Pan troglodytes]	5
takin čínský [Budorcas taxicolor bedfordi]	11
toko Deckenův [Tockus deckeni]	3
turako červenokorunkatý [Tauraco erythrolophus]	1
užovka proužkovaná [Thamnophis sirtalis tetrataenia]	3
varan smaragdový [Varanus prasinus]	1
zoborožec kaferský [Bucorvus leadbeateri]	1
zoborožec tmavý [Anthracoceros malayanus]	2
<b>celkem</b>	<b>82</b>
<b>ISB - CHOV OHROŽENÝCH DRUHŮ SVĚTOVÉ FAUNY V RÁMCI MEZINÁRODNÍCH PLEMENNÝCH KNIH</b>	
gibon bělolící [Nomascus leucogenys]	4
irbis [Uncia uncia]	3
kočka cejlonská [Prionailurus rubiginosus phillipsi]	1
korunáč Sclaterův [Goura scheepmakeri]	2
levhart čínský [Panthera pardus japonensis]	2
makak lví [Macaca silenus]	5
orangutan sumaterský [Pongo abelii]	1
osel somálský [Equus africanus somalicus]	11
panda červená [Ailurus fulgens fulgens]	2

pížmoň grónský [ <i>Ovibos moschatus wardi</i> ]	2
satyr Cabotův [ <i>Tragopan caboti</i> ]	1
tamarín pinčí [ <i>Saguinus oedipus</i> ]	3
vikuňa [ <i>Vicugna vicugna</i> ]	5
vlk hřivnatý [ <i>Chrysocyon brachyurus</i> ]	2
<b>celkem</b>	<b>44</b>
<b>RDB - CHOV OHROŽENÝCH DRUHŮ SVĚTOVÉ FAUNY UVEDENÝCH V ČERVENÉ KNIZE IUCN</b>	
amadina Gouldové [ <i>Chloebia gouldiae</i> ]	1
amazoňan zelenolící [ <i>Amazona viridigenalis</i> ]	1
antilopa koňská [ <i>Hippotragus equinus</i> ]	7
ara ararauna [ <i>Ara ararauna</i> ]	2
ara hyacintový [ <i>Anodorhynchus hyacinthinus</i> ]	2
berneška bělolící [ <i>Branta leucopsis</i> ]	2
berneška havajská [ <i>Branta sandvicensis</i> ]	2
berneška kanadská [ <i>Branta canadensis</i> ]	1
bodlinatka egyptská [ <i>Acomys cahirinus</i> ]	2
bulbul zahradní [ <i>Pycnonotus barbatus</i> ]	1
buvolec běločelý [ <i>Damaliscus pygargus phillipsi</i> ]	6
čimango falklandský [ <i>Phalacrocorax australis</i> ]	1
čimango horský [ <i>Phalacrocorax megalopterus</i> ]	2
čimango žlutohlavý [ <i>Milvago chimachima</i> ]	2
dikobraz srstnatonosý [ <i>Hystrix indica</i> ]	1

duhovka [Melanotaenia papuae]	1
duhovka akvamarínová [Melanotaenia lacustris]	6
duhovka Boesemanova [Melanotaenia boesemani]	1
dvojzoborožec hnědavý [Buceros hydrocorax]	2
gibon bělolící [Nomascus leucogenys]	4
holub Bartlettův [Gallicolumba crinigera]	2
holub nikobarský [Caloenas nicobarica]	7
holub šedohlavý [Leptotila plumbeiceps]	2
hroznýšovec kubánský [Epicrates angulifer]	3
husa císařská [Anser canagicus]	2
husa labutí [Anser cygnoides]	2
ibis hagedaš [Bostrychia hagedash]	3
ibis posvátný [Threskiornis aethiopicus]	7
irbis [Uncia uncia]	3
jestřáb lesní [Accipiter gentilis]	1
kachna laysanská [Anas laysanensis]	5
kachnička amazonská [Amazonetta brasiliensis]	1
kachnička mandarinská [Aix galericulata]	7
kajka mořská [Somateria mollissima]	5
kakadu palmový [Probosciger aterrimus]	1
káně lesní [Buteo buteo]	8
kapr obecný [Cyprinus carpio]	75
kapr obecný - nishikigoi [Cyprinus carpio]	3
kočka cejlonská [Prionailurus rubiginosus phillipsi]	1

kočkodan zelený [Chlorocebus sabaeus]	4
korunáč Sclaterův [Goura scheepmakeri]	2
kosman zakrslý [Callithrix pygmaea pygmaea]	5
koza šrouborohá [Capra falconeri heptneri]	8
kozorožec dagestánský [Capra cylindricornis]	16
krajta zelená [Morelia viridis]	2
krkavec velký [Corvus corax]	1
krokodýl čelnatý [Osteolaemus tetraspis]	1
křeček zlatý [Mesocricetus auratus]	3
křečík džungarský [Phodopus sungorus]	6
křečík Roborovského [Phodopus roborowskii]	5
kvakoš noční [Nycticorax nycticorax]	3
labuť černá [Cygnetus atratus]	3
labuť velká [Cygnetus olor]	1
lachtan hřivnatý [Otaria byronia]	4
leskoptev nádherná [Lamprotornis superbus]	11
lev [Panthera leo]	2
levhart čínský [Panthera pardus japonensis]	2
majna Rothschildova [Leucopsar rothschildi]	2
makak lví [Macaca silenus]	5
mandelík modrobřichý [Coracias cyanogaster]	2
muntžak malý [Muntiacus reevesi]	8
nahur modrý [Pseudois nayaur]	5
nestor kea [Nestor notabilis]	2

nosál červený [ <i>Nasua nasua</i> ]	5
nyala nížinná [ <i>Tragelaphus angasii</i> ]	5
orangutan sumaterský [ <i>Pongo abelii</i> ]	1
orel bělohlavý [ <i>Haliaeetus leucocephalus</i> ]	4
orel jestřábí [ <i>Hieraaetus fasciatus</i> ]	5
orel královský [ <i>Aquila heliaca</i> ]	7
orel křiklavý [ <i>Aquila pomarina</i> ]	11
orel mořský [ <i>Haliaeetus albicilla</i> ]	4
orel nejmenší [ <i>Hieraaetus pennatus</i> ]	4
orel skalní [ <i>Aquila chrysaetos</i> ]	3
orel stepní [ <i>Aquila nipalensis</i> ]	1
orel východní [ <i>Haliaeetus pelagicus</i> ]	6
orlosup bradatý [ <i>Gypaetus barbatus aureus</i> ]	4
osel somálský [ <i>Equus africanus somalicus</i> ]	11
osmák degu [ <i>Octodon degus</i> ]	14
ovce kruhorohá [ <i>Ovis orientalis bocharensis</i> ]	4
panda červená [ <i>Ailurus fulgens fulgens</i> ]	2
papoušek vlnkovaný [ <i>Melopsittacus undulatus</i> ]	2
páv korunkatý [ <i>Pavo cristatus</i> ]	6
pavián pláštíkový [ <i>Papio hamadryas</i> ]	13
pelikán bílý [ <i>Pelecanus onocrotalus</i> ]	11
pískomil mongolský [ <i>Meriones unguiculatus</i> ]	6
pižmoň grónský [ <i>Ovibos moschatus wardi</i> ]	2
plameňák kubánský [ <i>Phoenicopterus ruber ruber</i> ]	8

plameňák růžový [ <i>Phoenicopterus ruber roseus</i> ]	28
pušтік bradatý [ <i>Strix nebulosa lapponica</i> ]	2
raroh lagar [ <i>Falco jugger</i> ]	1
rys karpatský [ <i>Lynx lynx carpathicus</i> ]	2
sambar skvrnitý [ <i>Rusa alfredi</i> ]	4
satyr Cabotův [ <i>Tragopan caboti</i> ]	1
satyr obecný [ <i>Tragopan satyra</i> ]	3
satyr Temminckův [ <i>Tragopan temminckii</i> ]	4
slon indický [ <i>Elephas maximus bengalensis</i> ]	1
sova pálená [ <i>Tyto alba</i> ]	6
sup hnědý [ <i>Aegypius monachus</i> ]	2
sup mrchožravý [ <i>Neophron percnopterus</i> ]	2
surikata [ <i>Suricata suricatta</i> ]	11
šimpanz [ <i>Pan troglodytes</i> ]	5
takin čínský [ <i>Budorcas taxicolor bedfordi</i> ]	11
tamarín pinčí [ <i>Saguinus oedipus</i> ]	3
tlamovec Duboisův [ <i>Tropeus duboisi</i> ]	10
tlamovec Mooreův [ <i>Tropeus moorii "orange"</i> ]	10
toko Deckenův [ <i>Tockus deckeni</i> ]	3
toko šedý [ <i>Tockus nasutus</i> ]	4
tučňák Humboldtův [ <i>Spheniscus humboldti</i> ]	11
turako červenokorunkatý [ <i>Tauraco erythrolophus</i> ]	1
turako chocholatý [ <i>Tauraco persa</i> ]	2

tygr - bílá forma [ <i>Panthera tigris</i> ]	5
velbloud dvouhrbý - domácí [ <i>Camelus bactrianus</i> ]	5
vikuňa [ <i>Vicugna vicugna</i> ]	5
vlk hřivnatý [ <i>Chrysocyon brachyurus</i> ]	2
volavka rusohlavá [ <i>Bubulcus ibis</i> ]	3
výr velký [ <i>Bubo bubo</i> ]	2
výreček bělolící [ <i>Ptilopsis leucotis</i> ]	2
zebra bezhřívá [ <i>Equus quagga borensis</i> ]	3
zebra Chapmanova [ <i>Equus quagga chapmanni</i> ]	9
zebříčka pestrá [ <i>Taeniopygia guttata</i> ]	50
zoborožec kaferský [ <i>Bucorvus leadbeateri</i> ]	1
zoborožec křiklavý [ <i>Ceratogymna bucinator</i> ]	2
zoborožec šedolící [ <i>Ceratogymna brevis</i> ]	2
zoborožec tmavý [ <i>Anthracoceros malayanus</i> ]	2
želva anámská [ <i>Mauremys annamensis</i> ]	4
želva bahenní [ <i>Emys orbicularis</i> ]	2
želva nádherná [ <i>Trachemys scripta elegans</i> ]	10
želva ostruhatá [ <i>Centrochelys sulcata</i> ]	2
ženetka skvrnitá [ <i>Genetta tigrina</i> ]	4
žirafa Rothschildova [ <i>Giraffa camelopardalis rothschildi</i> ]	9
<b>celkem</b>	<b>678</b>

CITES - CHOV OHROŽENÝCH DRUHŮ SVĚTOVÉ FAUNY CHRÁNĚNÝCH PODLE ZÁKONA Č. 16/1997 SB.	
amazoňan zelenolící [ <i>Amazona viridigenalis</i> ]	1
ara ararauna [ <i>Ara ararauna</i> ]	2
ara hyacintový [ <i>Anodorhynchus hyacinthinus</i> ]	2
berneška havajská [ <i>Branta sandvicensis</i> ]	2
čimango falklandský [ <i>Phalacrocorax australis</i> ]	1
čimango horský [ <i>Phalacrocorax megalocephalus</i> ]	2
čimango žlutohlavý [ <i>Milvago chimachima</i> ]	2
dvojboborůžec hnědavý [ <i>Buceros hydrocorax</i> ]	2
gibon bělolící [ <i>Nomascus leucogenys</i> ]	4
holub nikobarský [ <i>Caloenas nicobarica</i> ]	7
hroznýšovec kubánský [ <i>Epicrates angulifer</i> ]	3
chameleon pardálí [ <i>Furcifer pardalis</i> ]	1
ibis hagedaš [ <i>Bostrychia hagedash</i> ]	3
ibis posvátný [ <i>Threskiornis aethiopicus</i> ]	7
irbis [ <i>Uncia uncia</i> ]	3
jestřáb lesní [ <i>Accipiter gentilis</i> ]	1
kachna laysanská [ <i>Anas laysanensis</i> ]	5
kakadu palmový [ <i>Probosciger aterrimus</i> ]	1
káně lesní [ <i>Buteo buteo</i> ]	8
kočka cejlonská [ <i>Prionailurus rubiginosus phillipsi</i> ]	1
kočkodan zelený [ <i>Chlorocebus sabaeus</i> ]	4
korunáč Sclaterův [ <i>Goura scheepmakeri</i> ]	2

kosman zakrslý [Callithrix pygmaea pygmaea]	5
koza šrouborohá [Capra falconeri heptneri]	8
krajta timorská [Python timorensis]	2
krajta zelená [Morelia viridis]	2
krokodýl čelnatý [Osteolaemus tetraspis]	1
lev [Panthera leo]	2
levhart čínský [Panthera pardus japonensis]	2
majna Rothschildova [Leucopsar rothschildi]	2
makak lví [Macaca silenus]	5
nestor kea [Nestor notabilis]	2
orangutan sumaterský [Pongo abelii]	1
orel bělohlavý [Haliaeetus leucocephalus]	4
orel jestřábí [Hieraetus fasciatus]	5
orel královský [Aquila heliaca]	7
orel křiklavý [Aquila pomarina]	11
orel mořský [Haliaeetus albicilla]	4
orel nejmenší [Hieraetus pennatus]	4
orel skalní [Aquila chrysaetos]	3
orel stepní [Aquila nipalensis]	1
orel východní [Haliaeetus pelagicus]	6
orlosup bradatý [Gypaetus barbatus aureus]	4
osel somálský [Equus africanus somalicus]	11
panda červená [Ailurus fulgens fulgens]	2

pavián pláštíkový [Papio hamadryas]	13
plameňák - hybrid [Phoenicopterus sp.]	1
plameňák kubánský [Phoenicopterus ruber ruber]	8
plameňák růžový [Phoenicopterus ruber roseus]	28
psohlavec hnědý [Corallus hortulanus]	2
puštík bradatý [Strix nebulosa lapponica]	2
raroh lagar [Falco jugger]	1
rys karpatský [Lynx lynx carpathicus]	2
satyr Cabotův [Tragopan caboti]	1
satyr obecný [Tragopan satyra]	3
slon indický [Elephas maximus bengalensis]	1
sova pálená [Tyto alba]	6
sup hnědý [Aegypius monachus]	2
sup mrchožravý [Neophron percnopterus]	2
šimpanz [Pan troglodytes]	5
takin čínský [Budorcas taxicolor bedfordi]	11
tamarín pinčí [Saguinus oedipus]	3
tučňák Humboldtův [Spheniscus humboldti]	11
turako červenokorunkatý [Tauraco erythrolophus]	1
turako chocholatý [Tauraco persa]	2
tygr - bílá forma [Panthera tigris]	5
varan modrý [Varanus macraei]	2
varan skvrnitý [Varanus salvator]	1
varan smaragdový [Varanus prasinus]	1

vikuña [Vicugna vicugna]	5
vlk hřivnatý [Chrysocyon brachyurus]	2
volavka rusohlavá [Bubulcus ibis]	3
výr velký [Bubo bubo]	2
výreček bělolící [Ptilopsis leucotis]	2
zoborožec tmavý [Anthracoceros malayanus]	2
želva anámská [Mauremys annamensis]	4
želva ostruhatá [Centrochelys sulcata]	2
<b>celkem</b>	<b>294</b>

#### CHOV ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH DRUHŮ ŽIVOČICHŮ PODLE ZÁKONA Č. 114/1992 SB.

jestřáb lesní [Accipiter gentilis]	1
krkavec velký [Corvus corax]	1
kvakoš noční [Nycticorax nycticorax]	3
orel křiklavý [Aquila pomarina]	11
orel mořský [Haliaeetus albicilla]	4
orel skalní [Aquila chrysaetos]	3
rys karpatský [Lynx lynx carpathicus]	2
sova pálená [Tyto alba]	6
výr velký [Bubo bubo]	2
želva bahenní [Emys orbicularis]	2
<b>celkem</b>	<b>35</b>

## Statistika stavu zvířat

savci (Mammalia)						
Druh		odchov Birth	příchod Arrival	úhyn Death	odchod Departure	
alpaka	2.0					2.0
Vicugna pacos						
antilopa koňská	1.4	1.1	0.1		0.1	2.5
Hippotragus equinus						
bodlinatka egyptská	0.0.2					0.0.2
Acomys cahirinus						
buvolec běločelý	2.4	0.1		1.0		1.5
Damaliscus pygargus phillipsi						
dikobraz srstnatonosý	0.1					0.1
Hystrix indica						
fretka	0.1		0.1	0.1		0.1
Mustela furo						
gepard štíhlý	1.1				1.1	
Acinonyx jubatus						
gibon bělolící	2.2.1				0.1	2.1.1
Nomascus leucogenys						
gorila nížinná	1.1				1.1	
Gorilla gorilla gorilla						
irbis	3.2				1.1	2.1
Uncia uncia						

kočka cejlonská			0.1			0.1
<i>Prionailurus rubiginosus phillipsi</i>						
kočka domácí	1.4		1.0	0.1		2.3
<i>Felis catus</i>						
kočkodan zelený	2.2		5.5		5.5	2.2
<i>Chlorocebus sabaeus</i>						
kosman zakrslý		0.0.2	1.2			1.2.2
<i>Callithrix pygmaea pygmaea</i>						
koza domácí	0.2	1.2	1.2		2.4	0.2
<i>Capra hircus</i>						
koza domácí - kamerunská	5.3	2.2		0.1	1.2	6.2
<i>Capra hircus</i>						
koza šrouborohá	3.5	1.2		0.2	1.0	3.5
<i>Capra falconeri heptneri</i>						
kozorožec dagestánský	4.9	4.1			2.0	6.10
<i>Capra cylindricornis</i>						
králík domácí - zakrslý	1.2.4					1.2.4
<i>Oryctolagus cuniculus v. edulis</i>						
křeček zlatý	1.2					1.2
<i>Mesocricetus auratus</i>						
křečík džungarský	2.4					2.4
<i>Phodopus sungorus</i>						
křečík Roborovského	0.0.5					0.0.5
<i>Phodopus roborowskii</i>						

kůň domácí - mini appaloosa	2.2	1.1			2.0	1.3
<i>Equus caballus</i>						
kůň domácí - shetlandský pony	3.3				2.0	1.3
<i>Equus caballus</i>						
lachtan hřivnatý	1.4			0.1		1.3
<i>Otaria byronia</i>						
lev	1.1					1.1
<i>Panthera leo</i>						
levhart čínský	1.1					1.1
<i>Panthera pardus japonensis</i>						
makak lví	2.0		1.2			3.2
<i>Macaca silenus</i>						
mangusta liščí	0.2				0.2	
<i>Cynictis penicillata</i>						
muntžak malý	6.6	2.1			4.3	4.4
<i>Muntiacus reevesi</i>						
nahur modrý	2.3	0.2		0.2		2.3
<i>Pseudois nayaur</i>						
nosál červený	3.2					3.2
<i>Nasua nasua</i>						
nyala nížinná	1.3	1.0	0.1		1.0	1.4
<i>Tragelaphus angasii</i>						
orangutan sumaterský	1.0		1.0		1.0	1.0
<i>Pongo abelii</i>						

oseľ somálský	5.6	1.0			1.0	5.6
<i>Equus africanus somalicus</i>						
osmák degu	0.0.14					0.0.14
<i>Octodon degus</i>						
ovce domáci - kamerunská	0.3	1.0	1.0		0.1	2.2
<i>Ovis aries aries</i>						
ovce kruhorohá	2.2					2.2
<i>Ovis orientalis boharensis</i>						
panda červená	1.1					1.1
<i>Ailurus fulgens fulgens</i>						
pavián pláštíkový	6.8	0.1			2.0	4.9
<i>Papio hamadryas</i>						
pes domáci	0.1					0.1
<i>Canis familiaris</i>						
pes domáci - německý ovčák	1.0					1.0
<i>Canis familiaris</i>						
pískomil mongolský	0.0.6					0.0.6
<i>Meriones unguiculatus</i>						
pižmoň grónský	2.1	0.1		0.1	0.1	2.0
<i>Ovibos moschatus wardi</i>						
rys karpatský	3.2				2.1	1.1
<i>Lynx lynx carpathicus</i>						
sambar skvrnitý			0.5	0.1		0.4
<i>Rusa alfredi</i>						

slon indický	0.1					0.1
<i>Elephas maximus bengalensis</i>						
surikata	3.1	1.6.2			0.2	4.5.2
<i>Suricata suricatta</i>						
šimpanz	2.3					2.3
<i>Pan troglodytes</i>						
takin čínský	4.4	1.2				5.6
<i>Budorcas taxicolor bedfordi</i>						
tamarín pinčí	2.2			1.0		1.2
<i>Saguinus oedipus</i>						
tygr - bílá forma	1.2	2.1			0.1	3.2
<i>Panthera tigris</i>						
velbloud dvouhrbý - domácí	1.3	0.1				1.4
<i>Camelus bactrianus</i>						
vikuña	0.5					0.5
<i>Vicugna vicugna</i>						
vlk hřivnatý	1.1					1.1
<i>Chrysocyon brachyurus</i>						
zebra bezhřívá	1.2					1.2
<i>Equus quagga borensis</i>						
zebra Chapmanova	2.6	1.1	0.1		0.2	3.6
<i>Equus quagga chapmanni</i>						
ženetka skvrnitá	1.1	2.0				3.1
<i>Genetta tigrina</i>						

žirafa Rothschildova	1.6	1.1				2.7
<i>Giraffa camelopardalis rothschildi</i>						



zebra bezhřívá

<b>ptáci (Aves)</b>						
<b>Druh</b>		<b>odchov Birth</b>	<b>příchod Arrival</b>	<b>úhyn Death</b>	<b>odchod Departure</b>	
amadina Gouldové	0.0.1					0.0.1
Chloebeia gouldiae						
amazoňan zelenolící	1.1			0.1		1.0
Amazona viridigenalis						
ara ararauna	1.1					1.1
Ara ararauna						
ara hyacintový	1.1					1.1
Anodorhynchus hyacinthinus						
berneška bělolící	2.0					2.0
Branta leucopsis						
berneška havajská	1.1					1.1
Branta sandvicensis						
berneška kanadská	1.1			1.0		0.1
Branta canadensis						
bulbul zahradní	0.1					0.1
Pycnonotus barbatus						
čimango falklandský	1.0					1.0
Phalacrocorax australis						
čimango horský	1.1					1.1
Phalacrocorax megalopterus						

čimango žlutohlavý	1.1		1.0		1.0	1.1
Milvago chimachima						
dvojoborožec hnědavý	1.1					1.1
Buceros hydrocorax						
holub Bartlettův	2.1		0.1		1.1	1.1
Gallicolumba crinigera						
holub nikobarský	4.3	2.0			2.0	4.3
Caloenas nicobarica						
holub šedohlavý			1.1			1.1
Leptotila plumbeiceps						
hrdlička madagaskarská			1.1	0.1		1.0
Streptopelia picturata						
husa císařská	2.0					2.0
Anser canagicus						
husa labutí			2.0			2.0
Anser cygnoides						
husa labutí - domácí	0.0.2					0.0.2
Anser cygnoides f. domestica						
ibis hagedaš	1.1		0.1			1.2
Bostrychia hagedash						
ibis posvátný	4.2		0.0.1			4.2.1
Threskiornis aethiopicus						
jestřáb lesní			0.1			0.1
Accipiter gentilis						

kachna laysanská	2.2.2			0.1		2.1.2
Anas laysanensis						
kachnička amazonská	0.1					0.1
Amazonetta brasiliensis						
kachnička mandarinská	2.1.4					2.1.4
Aix galericulata						
kajka mořská	2.1		0.2			2.3
Somateria mollissima						
kakadu molucký	1.0				1.0	
Cacatua moluccensis						
kakadu palmový	1.0					1.0
Probosciger aterrimus						
káně lesní	3.5					3.5
Buteo buteo						
korunáč Sclaterův	2.2	1.0			2.1	1.1
Goura scheepmakeri						
krahujec obecný	0.1			0.1		
Accipiter nisus						
krkavec velký			0.1			0.1
Corvus corax						
kvakoš noční	1.2					1.2
Nycticorax nycticorax						
labuť černá	1.2					1.2
Cygnus atratus						

labuť velká	0.0.1					0.0.1
Cygnus olor						
leskoptev nádherná	1.2.8					1.2.8
Lamprotornis superbus						
luňák červený	1.1			0.1	1.0	
Milvus milvus						
majna Rothschildova	1.1		0.1	0.1		1.1
Leucopsar rothschildi						
mandelík modrobřichý	1.1					1.1
Coracias cyanogaster						
nestor kea	1.1					1.1
Nestor notabilis						
orel bělohavý	2.2	0.1			0.1	2.2
Haliaeetus leucocephalus						
orel jestřábí	1.1		1.2			2.3
Hieraetus fasciatus						
orel královský	3.3		2.0		1.0	4.3
Aquila heliaca						
orel křiklavý	4.6	0.1				4.7
Aquila pomarina						
orel mořský	2.2		0.1	0.1		2.2
Haliaeetus albicilla						
orel nejmenší	2.2					2.2
Hieraetus pennatus						

orel skalní	3.1				1.0	2.1
<i>Aquila chrysaetos</i>						
orel stepní	0.1					0.1
<i>Aquila nipalensis</i>						
orel východní	3.3	1.0			1.0	3.3
<i>Haliaeetus pelagicus</i>						
orlosup bradatý	2.2					2.2
<i>Gypaetus barbatus aureus</i>						
papoušek vlnkovaný	1.1					1.1
<i>Melopsittacus undulatus</i>						
páv korunkatý	1.5.4				0.0.4	1.5
<i>Pavo cristatus</i>						
pelikán bílý	5.6	0.0.3	0.0.1	0.0.1	0.0.3	5.6
<i>Pelecanus onocrotalus</i>						
plameňák - hybrid			0.0.1			0.0.1
<i>Phoenicopterus sp.</i>						
plameňák kubánský	3.4.1					3.4.1
<i>Phoenicopterus ruber ruber</i>						
plameňák růžový	10.12.5		0.0.2		0.0.1	10.12.6
<i>Phoenicopterus ruber roseus</i>						
puštík bradatý	0.1		1.0			1.1
<i>Strix nebulosa lapponica</i>						
raroh lagar	0.1					0.1
<i>Falco jugger</i>						

satyr Cabotův			1.0			1.0
Tragopan caboti						
sup hnědý	1.1					1.1
Aegypius monachus						
sup mrchožravý	1.1					1.1
Neophron percnopterus						
toko Deckenův	2.1		1.2	1.0	1.1	1.2
Tockus deckeni						
toko rudozobý	1.1			1.1		
Tockus erythrorhynchus						
toko šedý	2.2					2.2
Tockus nasutus						
tučňák Humboldtův	5.5	0.0.2		0.1		5.4.2
Spheniscus humboldti						
turako červenokorunkatý	1.0		1.0		1.0	1.0
Tauraco erythrolophus						
turako chocholatý			1.1			1.1
Tauraco persa						
volavka rusohlavá	0.0.3		0.1	0.0.1		0.1.2
Bubulcus ibis						
výr velký	1.1					1.1
Bubo bubo						
výreček bělolící	1.1					1.1
Ptilopsis leucotis						

zebřička pestrá	0.2.48					0.2.48
Taeniopygia guttata						
zoborožec kaferský			1.0			1.0
Bucorvus leadbeateri						
zoborožec křiklavý	1.1					1.1
Ceratogymna bucinator						
zoborožec šedolící			1.1			1.1
Ceratogymna brevis						
zoborožec tmavý	1.1					1.1
Anthracoseros malayanus						
<b>plazi (Reptilia)</b>						
Druh		odchov Birth	příchod Arrival	úhyn Death	odchod Departure	
agama Weberova	1.3			0.1		1.2
Hydrosaurus weberi						
hroznýšovec kubánský	2.1					2.1
Epicrates angulifer						
chameleon pardálí	2.1			1.1		1.0
Furcifer pardalis						
krajta timorská	0.2					0.2
Python timorensis						
krajta zelená	0.0.2					0.0.2
Morelia viridis						
krokodýl čelnatý			1.0			1.0
Osteolaemus tetraspis						

leguán zelený	0.1				0.1	
Iguana iguana						
psohlavec hnědý	1.1	0.0.7			0.0.7	1.1
Corallus hortulanus						
užovka amurská	0.0.1					0.0.1
Elaphe schrencki						
užovka proužkovaná	0.0.3					0.0.3
Thamnophis sirtalis tetrataenia						
varan modrý	1.1					1.1
Varanus macraei						
varan skvrnitý	0.0.2			0.0.1		0.0.1
Varanus salvator						
varan smaragdový	1.0					1.0
Varanus prasinus						
želva anámská	1.3					1.3
Mauremys annamensis						
želva bahenní	0.0.2					0.0.2
Emys orbicularis						
želva nádherná	2.8					2.8
Trachemys scripta elegans						
želva ostruhatá	1.1					1.1
Centrochelys sulcata						

Ryby a ostatní						
Druh		odchov Birth	příchod Arrival	úhyn Death	odchod Departure	
afrotetra konžská						0.0.2
Phenacogrammus interruptus						
duhovka						0.0.1
Melanotaenia papuae						
duhovka						0.0.2
Melanotaenia parkinsoni						
duhovka akvamarínová						0.0.6
Melanotaenia lacustris						
duhovka Boesemanova						0.0.1
Melanotaenia boesemani						
gavúnek nádherný						0.0.4
Melanotaenia splendida rubrostriata						
kapr obecný						0.0.75
Cyprinus carpio						
kapr obecný - nishikigoi						0.0.3
Cyprinus carpio						
krunýřovec						0.0.4
Ancistrus sp.						
krunýřovec ostnitý						0.0.9
Ancistrus spinosus						
křížovec Seemannův						0.0.2
Hexanematichthys seemanni						

mečovka mexická						0.0.18
Xiphophorus hellerii						
nožovec černý						0.0.2
Xenomystus nigri						
pancéřníček kropenatý						0.0.2
Megalechis thoracata						
pancéřníček zelený						0.0.3
Corydoras aeneus						
pestřenec						0.0.8
Lamprologus meleagris						
plata skvrnitá						0.0.2
Xiphophorus maculatus						
plata skvrnitá var. korálová						0.0.5
Xiphophorus maculatus var. coral						
rájovec dlouhoploutvý						0.0.8
Macropodus opercularis						
tetra císařská						0.0.25
Nematobrycon palmeri						
tetra červená						0.0.6
Hyphessobrycon flammeus						
tlamovec Duboisův						0.0.10
Tropheus duboisi						
tlamovec Mooreův						0.0.10
Tropheus moorii "orange"						

živorodka duhová						0.0.500
Poecilia reticulata						
živorodka Endlerova						0.0.11
Poecilia wingei						
živorodka ostrotlamá - Black Molly						0.0.1
Poecilia sphenops						
<b>stopkoocí (Stylommatophora)</b>						
achatina žravá						0.0.7
Achatina fulica rodatzii						
<b>švábi (Blattaria)</b>						
šváb smrtihlav						0.0.50
Blaberus craniifer						
<b>brouci (Coleoptera)</b>						
nosorožík						0.0.7
Megasoma actaeon						
zlatohlávek						0.0.50
Cyprolais aurata						
zlatohlávek						0.0.47
Cyprolais hornimani						
zlatohlávek						0.0.73
Dicronorhina derbyana conradsii						
zlatohlávek						0.0.20
Eudicella schultzeorum						

zlatohlávek						0.0.39
<i>Mecynorrhina torquata</i>						
zlatohlávek						0.0.35
<i>Mecynorrhina ugadensis</i>						
zlatohlávek						0.0.30
<i>Stephanorrhina julia</i>						
zlatohlávek lemovaný						0.0.25
<i>Chelorrhina polyphemus confluens</i>						



skupina žiraf Rothschildových

## Marketing a ekologické vzdělávání

Rok 2012 byl posledním, kdy oddělení marketingu působilo z organizačního hlediska společně s ekologickým vzděláváním v areálu zoo. S následujícím rokem přešli lektori vzdělávání pod hlavičku SEV DIVIZNA, které se na environmentální vzdělávání zaměřuje dlouhodobě a systematicky. Marketing tak nově funguje jako podpůrné oddělení pro všechna střediska zoo.

### Zážitkový vzdělávací program Ošetřovatelem v zoo

Velký ohlas měl i ve svém druhém roce zážitkový program Ošetřovatelem v zoo, který jsme připravili pro celkem 68 zájemců. Do zoo našli cestu lidé z celé republiky, aby si na jeden den vyzkoušeli práci na vybraném úseku – nečastěji u slonů se žirafami a u kočkovitých šelem. Program Ošetřovatelem v zoo tradičně začíná v 7.00, končí v 15.15 hod. a přesně kopíruje náplň práce běžného ošetřovatele. Klient se tak dostane do těsné blízkosti našich zvířat, podílí se na přípravě jejich krmení, může být svědkem akutních a plánovaných veterinárních ošetření či transportů zvířat a nechybí rovněž úklidové práce. Dárkový poukaz je možné zakoupit i přes [www.zooliberec.cz/eshop](http://www.zooliberec.cz/eshop).

### Elektronický obchod na [www.zooliberec.cz](http://www.zooliberec.cz)

Elektronický obchod ZOO Liberec na [www.zooliberec.cz](http://www.zooliberec.cz) má za sebou první celý rok svého fungování a je možné konstatovat, že se v portfoliu služeb zoologické zahrady pevně zabydlel. Za celý rok obchod získal přes 15.500 virtuálních návštěv, přičemž něco přes třetinu tvořili vracející se klienti. To je důležitá zejména proto, že ZOO Liberec prostřednictvím obchodu a jeho produktů prezentuje své mezinárodní projekty Komba Ti BaAka (Středoafriká republika), Pomozme budoucnosti



Křtění žirafy Arushy Annou K.

(Burkina Faso) a Snow Leopard Trust (Mongolsko), kde pomáháme s in situ ochranou goril, levhartů sněžných a dalších živočichů. Kromě nejrůznějších etnopředmětů, které k projektům odkazují, ale eshop nabízí i dále vstupenky a permanentky do zoo, suvenýry a dárkové poukazy, především pak poukaz na zážitkový program Ošetřovatelem zoo.

### **Web a sociální síť zoo**

Moderní marketing se samozřejmě neobejde bez podpory webových stránek a sociálních sítí. Webové stránky [www.zooliberec.cz](http://www.zooliberec.cz) provozuje zoo jako konzervativnější formu prezentace, sociální síť, zejména stránka [facebook.com/zooliberec](https://www.facebook.com/zooliberec), je progresivnějším nástrojem. Webové stránky v roce 2012 navštívilo celkem 321 tisíc lidí, kteří se nejvíce zajímali o základní informace o zoo, jako je vstupné, otevírací doba či doprovodné akce. Stránky toho ale nabízejí mnohem více – od loňska například reporty o našich mezinárodních projektech a také kopie všech archivních dokumentů, především výročních zpráv, které má zoo k dispozici. Významný skok zaznamenala především facebooková stránka zoo, a to díky trojčatům bílého tygra, která se stala hitem internetu. Na konci roku tak stránku pravidelně online sdílelo až 70 tisíc uživatelů, což zoo umožňuje velmi rychle šířit podstatné informace mezi relativně velký okruh zájemců.

### **Hvězdy showbyznysu v zoo**

Také v roce 2012 zavítala do ZOO Liberec řada celebrit, aby popřála vše nejlepší čerstvě narozeným mláďatům. První oslavu jsme jako obvykle uspořádali při otevření návštěvnické sezóny, kdy se dlouholetý člen činohry Divadla F. X. Šaldy, filmový a televizní herec Václav Helšus stal kmotrem 30letého tučňáka Humboldtova Wenzela (31. 3.). Tento samec je přitom posledním jedincem ze skupiny ptáků, kteří v roce 1982 zakládali v Liberci chov. Na Den Země (21. 4.) do zoo

dorazila vynikající zpěvačka Anna K., aby pokřtila mládě žirafy Rothschildovy Arushy. Největší slávu ale zoo přichystala na Den partnerů a sponzorů (8. 9.), kdy čtveřice Bára Špotáková, dvojnásobná olympijská vítězka, Petr Nedvěd, kapitán hokejových Bílých Tygrů, Michaela Ochotská, moderátorka TV NOVA, a Petr Urban, kreslíř a humorista, společně pokřtila trojčata bílých tygrů Gaiu, Liama a Sambura.

### **3. ročník vědomostní soutěže ZOORiskuj!**

Už potřetí uspořádala ZOO Liberec vědomostní soutěž pro žáky 2. stupně základních škol a odpovídající ročníky víceletých gymnázií ZOORiskuj! 2012. Tentokrát se klání zúčastnil rekordní počet 58 tříčlenných týmů (174 dětí) ze škol z celého kraje, do finále 7. března (CineStar Liberec) postoupilo šest nejlepších trojic. V soutěži nakonec zvítězil tým Podještědského gymnázia Liberec ve složení Tereza Tužilová, Lucie Skalická a Filip Milichovský. Třetí ročník soutěže se uskutečnil za podpory multikina CineStar, Vodafone Czech Republic a.s., HC Bílí Tygři Liberec, National Geographic Channel a C&A Moda, s.r.o. Děkujeme.

### **Dobrovolníci v zoo**

Šestáým rokem po sobě pomáhala v zoologické zahradě bez nároku na jakoukoli odměnu skupina zhruba 20 dobrovolníků. Jejich hlavním úkolem je podpora zoo při pořádání víkendových doprovodných akcí, průvodcovská činnost v letním informačním centru „15“ a také pomoc při realizaci tzv. enrichmentových prvků. Ty dobrovolníci vyrábějí z nejrůznějších materiálů (karton, vyřazené požární hadice, dřevěné prefabrikáty aj.) a následně je za dohledu ošetřovatelů umísťují do jednotlivých expozic a výběhů k rozptýlení zvířat. Časově velmi náročnou činnost vykonávají dobrovolníci výhradně ve svém volnu, zejména o víkendech, za což jim patří velký dík.

### O výukové programy zoo stálý zájem

Stejně jako v předchozím roce nabízelo oddělení marketingu a vzdělávání i ekologické výukové programy, přičemž zájem o ně zůstal stejně vysoký jako v roce předchozím. ZOO Liberec tak v roce 2012 prošlo, nebo v rámci svých vlastních učeben absolvovalo 94 školních skupin s celkovým počtem 2794 dětí. To je jen o 150 školáků a předškoláků méně než v roce předešlém. Vysoký zájem setrval o EVP Ptáčci u krmítka, který se jako jediný z nabídky prezentuje přímo v mateřských školách formou divadelního představení. Je zaměřen na ptáky z volné přírody, kteří u nás zimují, a je nabízen od listopadu do března. Přímo v areálu zoo pak byl největší zájem o program Dobrodružství z poznání. Lektoři EVP navíc uskutečnili i čtyři povánoční komentované prohlídky, jichž se v době od 27. do 28. 12. zúčastnilo 174 návštěvníků.

### Výběr z akcí v ZOO Liberec 2012

- 3. února Za samé jedničky do zoo zdarma
- 10. března VII. Etnoples zoo – Welcome to the Jungle!
- 31. března Zahájení 93. sezóny ZOO Liberec, křtiny tučňáka Humboldtova Wenzela. Kmotr: Václav Helšus
- 21. dubna Den Země v zoo, křtiny žirafy Rothschildovy Arushy. Kmotra: Anna K.
- 26. dubna ZOO bez bariér: Den pro seniory
- 10. května Den pro Fair Trade: snídaň v centru Liberce
- 19. května IV. Liberecké zootrhy: JV Asie
- 26. května Gorilí den – KambaTiBaAka
- 7. června ZOO bez bariér: Den pro handicapované děti. Akci finančně podpořilo Konto Bariéry
- 12. – 17. června Modrý slon: soutěž a přehlídka umělecké a zájmové tvorby handicapovaných umělců ve spolupráci se sdružením Artefaktum.cz



křtiny trojčat bílých tygrů

29. června Za samé jedničky do zoo zdarma  
9. – 13. července Příměstský tábor v zoo  
16. – 20. července Příměstský tábor v zoo  
13. – 17. srpna Etnořez: tradiční dřevosochařské sympózium ve spolupráci se sdružením Artefaktum.cz  
31. srpna Večerní prohlídka zoo pro veřejnost  
8. září Den partnerů a sponzorů: křtiny mláďat bílého tygra Gaii, Liama a Sambura. Kmotři: Bára Špotáková, Petr Nedvěd, Michaela Ochotská a Petr Urban.  
6. října Světový den zvířat v zoo: akce pro celé rodiny s řadou zajímavostí a soutěží  
11. října ZOO bez bariér: Den pro seniory  
24. října Strašidelná zoo: večerní prohlídka pro veřejnost se strašidly, soutěžemi a lampióny  
4., 13. a 21. prosince Večerní adventní prohlídky zoo pro veřejnost  
27. – 28. prosince Komentované prohlídky pro veřejnost

**Mgr. et Bc. Ivan Langr**  
vedoucí oddělení marketingu a vzdělávání  
langr@zooliberec.cz



## Výstavba, údržba a rozvoj

### a) výstavba zařízení – investiční činnost

- ubikace pro kozy a kozorožce (část dar Preciosa) 194.748,-
- kruhový domek, Terénní stanice pro výukové programy 338.762,-
- rekonstrukce části budovy Lidových sadů, transfer zoo 7,337.703,-
- naučná stezka Slunce v ZOO 1,772.000,-

### investice – hmotný majetek

- docházkový systém 186.796,-
- intercom, elektronický vrátný 50.359,-
- elektronická požární signalizace 47.383,-
- automobil Honda 165.000,-
- automobil Peugeot Partner – Furgon 492.600,-

### b) projektové dokumentace

- transfer administrativy ZOO Liberec 822.000,-
- kruhový domek
- ubikace pro kozy a kozorožce

### c) opravy a udržování chovných a obslužných zařízení

(práce provedeny pracovníky vlastní údržby)

#### ZOO

- stánek u pand, úprava před sezónou
- výměna polic a úpravy ve výběhu makaků
- oprava stavidla
- ochranný plůtek u vodní elektrárny
- oprava informačních tabulí u lvů a tučňáků

- zhotovení krmelců
- úprava porodnice u tygrů
- zabudování info tabulí stezka Slunce v zoo
- stavební úpravy v ubikaci vlků hřivnatých
- osvětlení zimoviště na HP pro orangutany
- zimoviště, úprava klecí a osvětlení
- výplet mříží pletivem, nový uzávěr (výběh irbisů)
- opravy dvorků a stříšek nad krmelci (výběh takinů)
- oprava pojezdových vrat, rampa Gibon
- údržb. práce v areálu – elektrikářské, zámečnické, truhlářské
- opravy vozidel v autoparku a opravy nářadí
- oprava čerpadla a rozvodu pro užitkovou vodu
- inst. a oprava krmítek a napáječek v chovných zařízeních
- oprava vnitřní ubikace porodnice šelem
- úprava přepážek u kočkodanů
- pavilon šelem, nový rozvod vody
- úprava světelných a tepelných podmínek u rysů
- napájení wifi v dolním areálu zoo
- výroba přepravních beden pro transport zvířat
- osvětlení a vytápění v ubikaci kosmanů
- elektrorozvod v ustájení sambarů včetně revize
- oprava oplocení v areálu zoo
- stavební úprava, ubikace pro sambarý
- výměna pletiva u voliér chovné stanice
- oprava, stavební úpravy ubikace pro muntžaky
- venkovní výběh pro ženetky – úprava
- elektroinstalace, zásuvky a osvětlení v prostoru líhni
- montáž elektrorozvodů ve stánku u pand
- oprava elektrorozvodu včetně revize v ubikaci muntžaků
- montáž panelů sponzorů zoo
- výroba a montáž regálů do skladů



transport goril nížinných

- úpravy interiéru ve výběžích a voliérách
- ochranné bednění kolem stromů ve výběžích
- výměna a oprava zábradlí v areálu zoo
- oprava mlžení v pavilonu tropů a šelem
- opravy šindelových střech
- dřevěné dělicí ploty záhonů a komunikací
- zhotovení otvoru pro stříhání nehtů orangutana

### **Centrum pro zvířata v nouzi ARCHA**

- oprava stěn kotců
- elektropřípojka pro kruhový domek
- instalace a oprava elektrorozvodů
- oprava zdravotní techniky a drobného nářadí
- oprava plotu a vstupních branek výběhů
- demontáž voliér – uvolnění staveniště

### **Středisko ekologické výchovy DIVIZNA**

- montáž regálů
- oprava topení
- osazení pumpy
- oprava střechy

### **Kulturní a společenské centrum při ZOO Liberec – Lidové sady**

- úpravy elektrorozvodů
- propojení telefonního uzlu
- stavební opravy menšího rozsahu
- drobné opravy sanity a topení
- opravy místností pro dobrovolníky

V roce 2012 se uskutečnil po ukončení rekonstrukce části 1. a 2. nadzemního podlaží v prostorách Lidových sadů transfer ředitelství a administrativy zoo do nově zrekonstruovaného objektu. Stěhování probíhalo ve dnech 24. 10. až 26. 10. 2012 a týkalo se 2. nadzemního podlaží. V 1. podlaží byly rekonstruovány učebny a šatny pro účely kulturního střediska. Cílem celé akce bylo uvolnit stavebně nevyhovující objekt původního ředitelství pro plánovanou stavbu v rámci IPRM – Lidové sady. Při stěhování byla velmi účinná pomoc ze strany Komunitní práce Liberec, o. p. s., která zajišťovala a organizovala pro zadanou práci pracovníky. Finanční prostředky na vlastní opravy jsou zahrnuty v rozpočtu materiálových a mzdových nákladů.

#### **d) opravy a práce provedené dodavatelsky ZOO**

- oprava chovných zařízení dravců	49.000,-	- malířské opravy	55.000,-
- elektronický přístup do objektu zoo	24.000,-	- oprava kabelových tras kamerového systému	65.000,-
- opravy betonových ploch výběh oslů	22.000,-	- voliéry odchovna	24.000,-
- oprava komunikací	18.000,-	- oprava regulace kotlů	24.000,-
- drobné stavební opravy	205.000,-	- oprava topení kotelny	45.000,-
- opravy sklenářské	45.000,-	- stánek u pand	39.000,-
- natěračské práce	235.000,-	- revize zařízení	74.000,-
- opravy střech, rest. Bašta, chovná zařízení, vstupní areál	185.000,-	- oprava šaten dílny	38.000,-
- opravy vozidel autoparku	211.000,-	- revize a oprava čistírny bazénu lachtanů	58.000,-
- revize a oprava ohradníků	39.000,-	- opravy čerpadel	78.000,-
- prořezy stromů a úprava lesoparku	56.000,-	- oprava chlazení tropy	22.000,-
- servis a opravy herních prvků	36.000,-	- opravy WAP	15.000,-
- opravy venkovních voliér dravců 3 ks	116.000,-	- oprava topení	45.000,-
		- oprava septiku stáje	24.000,-
		- znalecké posudky odpis materiálu	16.000,-
		- lesopark, kůra a frézování pařezů	52.000,-
		Centrum pro zvířata v nouzi ARCHA	
		- oprava vozidel autoparku	12.000,-
		- opravy drobných strojů a zařízení	14.000,-
		- revize zařízení	5.000,-
		Středisko ekologické výchovy DIVIZNA	
		- oprava střechy	8.000,-
		- oprava pumpy u studny	6.000,-
		- zednické a malířské práce	9.000,-

### Kulturní a společenské centrum při ZOO Liberec

– Lidové sady	
- opravy WC, vestibul	86.000,-
- oprava zabezpečovacího zařízení	8.000,-
- oprava komínů včetně revize	94.000,-
- oprava střechy – exp. studio, garáže, dobrovolníci	132.000,-
- oprava čerpadla	5.000,-
- oprava WC, infopult	36.000,-
- oprava rozvodu vody	22.000,-
- oprava elektro	24.000,-

### Transfer administrativy zoo do Lidových sadů

- LIS, síť IT	69.000,-
- příslušenství sociálních zařízení	41.000,-
- transfer trezorů	40.000,-

BOZ-PO zajišťuje dodavatelsky firma Kohout ve spolupráci s technikem zoo.

### d) úklid a doprava

Úklidové práce, udržování areálu zoo v čistotě a vytváření příjemného prostředí pro návštěvníky provádí tým pracovníků technického oddělení. Součástí úklidu je také pravidelné čištění jezírka a vodního toku, vypouštění a napouštění užitkového vodovodu a jeho údržba. Zahradu postupně přechází na systém třídění odpadů. Po dohodě s probační a mediační službou vypomáhá při úklidových pracích skupina, která vykonává veřejně prospěšné práce. Jako každý rok bylo provedeno osvětlení na předvánoční večerní prohlídky. Doprava zajišťuje zásobování a navážení materiálu na vlastní opravy. Dále plní potřeby navážení a rozvozu krmiv po zoo,

odvoz veškerých odpadů a biologických vzorků, odvoz hnoje, navážení parkosů a okusů. Provádí také vlastní transport zvířat i mimo území republiky. Součástí dopravy je zajišťování vozidel pro služební cesty.

Kontroly STK se provádějí dle termínů. Školení profesních řidičů a ref. zkoušky probíhají na základě dlouhodobých plánů.

### e) zahradnický úsek

V loňském roce byly provedeny tyto jednorázové zahradnické akce: asanace kruhového ostrova; doplnění živého plotu a vysazení záhonů v DIVIZNĚ; přesazování a nové vysazování u objektů Slunce v zoo; zahradnické úpravy u nové výstupní brány ze zoo; prořezy suchých stromů a větví v areálu lesoparku zoo. Celoroční náplní úseku je ošetřování zeleně, výsadba okrasných květin a keřů podél cest, péče o lesopark, sekání trávy, doplňování mulčovací kůry a hrabání listů. Poměrně dlouhodobé je udržování a doplňování vegetace v jednotlivých pavilonech. Část produktů pro výsadbu a doplnění v pavilonech a teráriích je vypěstována ve vlastním skleníku. Časově náročná je úprava okolí kolem pavilonů v dolní části zoo, kde byla vysazena a doplněna nová zeleň. V zimním období se provádí i údržba cest a komunikací, v létě je velkým pomocníkem rozvedená užitková voda z jezírka po areálu zoo. Již pravidelně si bankovní dům (GE Money Bank) vyjednal pracovní terapii v zoo. V loňském roce se pracovní pomoc zaměřila na práce v zoo, ale také v Lidových sadech.

**Stanislav Jíra**  
vedoucí technického oddělení  
jira@zooliberec.cz

## Ekonomické údaje o ZOO Liberec

### Majetek

<b>AKTIVA</b>	<b>Stav k 31. 12. 2012 (v tis. Kč)</b>
dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek	168 214
zásoby	28 087
pohledávky	4 107
finanční majetek	9 199
<b>ÚHRN AKTIV</b>	<b>209 607</b>
<b>PASIVA</b>	<b>Stav k 31. 12. 2012 (v tis. Kč)</b>
majetkové, finanční a peněžní fondy	200 508
hospodářský výsledek	0
krátkodobé závazky	8 348
přechodné účty pasivní	751
<b>ÚHRN PASIV</b>	<b>209 607</b>

### Náklady a výnosy

<b>NÁKLADY</b>	<b>v tis. Kč</b>
všeobecný materiál, materiál na opravy, zahradnický materiál	2 355
kancelářské potřeby	152
ochranné a pracovní pomůcky	116
krmiva, steliva	8 278
odborná literatura, propagace	675
drobný dlouhodobý majetek	959
nákupní cena zvířat	42
léčiva, imobilizace a zdravotnický materiál	450
prodané zboží	5 268
energie, PHM	7 875
opravy a udržování	2 393
služby (telefony, doprava, poradenství, propagace atd.)	11 001
cestovné, náklady na reprezentaci	400
veterinární péče	730
mzdy včetně odvodů	35 400
ostatní finanční náklady	1 587
odpisy dlouhodobého hmotného majetku	10 159
<b>NÁKLADY CELKEM</b>	<b>87 840</b>

VÝNOSY	v tis. Kč
vstupné	25 546
ostatní služby (nájemné, cizí reklama v ZOO)	10 041
komplexní služby pro návštěvníky (tržby za prodané zboží)	10 132
prodej zvířat, materiálu	100
další výnosy – DIVIZNA, bonusy, kampaně atd.	1 824
Výnosy z vlastní činnosti	47 643
příspěvek zřizovatele na provoz a odpisy	35 906
ostatní příspěvky ze SR + finance z prostředků EU	1 665
použití fondů ZOO	2 626
<b>VÝNOSY CELKEM</b>	<b>87 840</b>
Hospodářský výsledek, + zisk, - ztráta	0
soběstačnost v %	57,22
Dary	1 538
neinvestiční	1 338

## Investice

<b>Zdroje</b>	Počáteční stav	1 426
	Dotace od KÚ, MML	375
	Investiční dary	200
	Odpisy DHM	10 136
	<b>Zdroje celkem</b>	<b>10 711</b>
<b>Čerpání</b>	Odvod odpisů zřizovateli	8 394
	Financování investičních potřeb	2 771
	<b>Čerpání celkem</b>	<b>11 165</b>
	Konečný stav – převod zdrojů na rok 2013	972

## Ekonomika ZOO Liberec v roce 2012

Rok	Výnosy z vl.činnosti	Ostatní přísp.	Příspěvek zřizovatele	Použití fondů	Náklady	Návštěvnost	Soběstačnost včetně fondů
2012	47 643	1 665	35 906	2 626	87 840	444 834	57,22

Výše soběstačnosti Zoologické zahrady Liberec v roce 2012 je včetně zapojení rezervního fondu 57,22 %.

Položku ostatní příspěvky tvoří dotace Ministerstva životního prostředí ČR výši 968 tis. Kč, příspěvek z Evropského sociálního fondu – Operační program vzdělávání pro konkurenceschopnost ve výši celkem 184 tis. Kč, dotace Libereckého kraje na Centrum pro zvířata v nouzi ARCHA 100 tis. Kč, dotace Libereckého kraje na projekt Škola pro udržitelný život 198 tis. Kč, dotace Libereckého kraje na podporu koncertů komorní hudby ve výši 15 tis. Kč, dotace Libereckého kraje na projekt Kde se vzala energie ve výši 45 tis. Kč, dotace z Kulturního fondu ve výši 48 tis. Kč, dotace Libereckého kraje na výkaz PAP ve výši 65 tis. Kč, dotace z Ekofondu ve výši 30 tis. Kč a dotace MŽP – péče o krajinu ve výši Kč 12 tis. Kč.



společná expozice velbloudů dvouhřbých a pony shetlandských

## Dárci a sponzoři v roce 2012

Jednotlivci	Částka
Adamčíková Veronika	1 000,00
Beršíková Alena	5 000,00
Bílková Aneta	3 500,00
Bittnerová Ilona	1 700,00
Bleierová Dita	5 500,00
Böhmová Zdeňka	1 000,00
Borisová Jana	1 500,00
Bureš Marek	6 000,00
Černý Mikoláš	6 000,00
Dovrtělová Milena	4 000,00
Draslarová Dana Ing.	3 500,00
Duchoňová Michaela	2 600,00
Eichlerová Kateřina	2 000,00
Faktorová Ludmila	2 000,00
Farská Věra	1 000,00
Flusek Jiří MUDr.	3 247,00
Fontanová Petra	3 000,00
Formanová Magda	1 000,00
Gabriel Jaroslav MUDr.	2 000,00
Geppertová Adéla	1 000,00
Hásková Drahomíra	1 000,00

Havlová Petra	1 000,00
Havrdová Aneta	2 000,00
Holík Rudolf MUDr.	6 000,00
Homolová Michaela	2 000,00
Hronová Zdeňka	1 000,00
Hübner Michal	2 000,00
Janů Michaela	1 500,00
Jetmarová Iveta	3 000,00
Kadaník Daniel	6 000,00
Robětín Karel MUDr.	5 000,00
Khauerová Markéta	2 000,00
Kloudová Martina	2 000,00
Kobrllová Darina	4 000,00
Komárek Karel	1 440,00
Kopecká Dagmar	1 000,00
Kozlovi Lenka a Pavel	2 000,00
Kratochvílová Markéta	1 000,00
Křečanová Jana	1 000,00
Kubová Kateřina	1 000,00
Kučerová Ivana	3 500,00
Kvíčala Michal	2 000,00
Lahodová M./Pánková	2 000,00
Lauterbachová Ludmila	3 000,00
Lysáková Dana Mgr.	10 000,00

Máček Petr	1 000,00
Macháč Rudolf MUDr.	2 000,00
Matoušek Jakub	2 000,00
Matuška Lubomír	2 000,00
Marxová Jitka Mgr.	4 000,00
Menčík Radek	3 000,00
Messnerová Hana	5 000,00
Bleha Milan	2 000,00
Taraba Miroslav Ing.	1 000,00
Novotná Blanka	5 000,00
Nykrýnovi	2 000,00
Omelka Martin	5 500,00
Paďourová Jana	1 000,00
Paříková Blanka	1 000,00
Petriš Jan	1 900,00
Pikousová Jana	3 000,00
Polák Petr	4 000,00
Povšíkova Zuzana Ing.	1 000,00
Přinda Lukáš Mgr.	2 500,00
Rosa Vladimír	4 000,00
Rozkvcová Aneta	1 200,00
Smolík Robert	6 000,00
Stará Lenka	1 000,00
Suchomel Petr MUDr.	5 000,00

Šamša Vladimír Mgr.	1 000,00
Šedivý Jaroslav Ing.	1 000,00
Šír Miroslav	2 000,00
Šmákal Petr Ing.	2 000,00
Štefková Dagmar	4 000,00
Štoček Petr Ing.	6 000,00
Švehla Stanislav	5 000,00
Tarabová Alena	1 000,00
Tomanová Kateřina	1 000,00
Tomášek Radek	3 000,00
Tůmová Helena	7 000,00
Veselá Kateřina	4 000,00
Vlček Aleš	1 750,00
Vochočová Jana	2 000,00
Volavková Vendula	3 500,00
Vozka František	5 000,00
Vyčítalová Irena	12 000,00
Staud Zdeněk	1 500,00
Zemanová	3 000,00
Zika Radim Mgr.	9 000,00
celkem	<b>263 837,00</b>
Další dárci (kasičky + dary do Kč 999,- + anonymní dárci	<b>325 361,00</b>

Firmy a společnosti	částka Kč
AAA Poptavka.cz.s.r.o.	5 000,00
Abet Centrum	100 000,00
Ahold ČR	50 000,00
Autotrend	7 000,00
Bílí tygři Liberec	3 010,00
Fehrer Bohemia	21 000,00
Fuchs Alexandr	50 000,00
China Tours	4 000,00
Kampana Pavla	4 000,00
Krajská nemocnice Liberec,a.s.	2 000,00
Kulturní služby Liberec s.r.o.	210 000,00
Last minute centrum s.r.o.,	5 000,00
Liberecké království	7 200,00
MERIJA CONSULT	4 000,00
MXN-CZ s.r.o.	50 000,00
Nad.fond Na podporu	1 000,00
Nadace ČEZ	200 000,00
Nadace Preciosa	25 000,00
Nadace Preciosa	100 000,00
Nadace Škola hrou	8 000,00
OCTAVIACLUB	3 000,00
PRAM cz s.r.o.	3 000,00

QUIQ, s.r.o.	5 000,00
RAPETO a.s.	4 778,00
Reisswolf Ilividace	5 000,00
RESPECT FASHION	7 000,00
ŠANCE-resocializační institut	20 000,00
VÚ 7924 Liberec	2 800,00
žáci Gymnázia a SOŠ Pedagogické	6 285,00
žáci MŠ Dětská	3 200,00
žáci MŠ Dubá	3 000,00
žáci MŠ Září, Bradáčová Jana	4 000,00
žáci ZŠ 28.října	4 000,00
žáci ZŠ a MŠ Barvířská	4 000,00
žáci ZŠ a MŠ Světlá p.Ještědem	1 500,00
žáci ZŠ Dobiášova	2 200,00
žáci ZŠ Dr.E. Beneše , Mladá Boleslav	2 000,00
žáci ZŠ Jenišovice	1 000,00
žáci ZŠ Mnichovo Hradiště	4 812,00
žáci ZŠ U Soudu,	4 000,00
Žákovská rada Č.Lípa	2 000,00
celkem	948 785,00



zážitkový program Ošetřovatelem v ZOO

**Dary celkem****1 537 983,00 Kč**

Rozložení darů podle organizační struktury ZOO	částka Kč
dary na chov zvířat v Zoogické zahradě	1 028 095,00
dary na provoz Archy - útulku	488 341,00
dary návštěvníků Dětského koutku	21 547,00
<b>Celkem</b>	<b>1 537 983,00</b>

Děkujeme všem dobrým lidem, kteří přispívají Zoologické zahradě Liberec. Velmi si vážíme toho, že nám zachovááte přízeň. Jsme vděční za každý příspěvek a těšíme se na vaši návštěvu u nás.

**Jana Brodská**  
vedoucí ekonomického oddělení  
[brodska@zooliberec.cz](mailto:brodska@zooliberec.cz)





ARCHA  
LIBEREC

## Centrum pro zvířata v nouzi ARCHA

Centrum ARCHA a okolí měnily v roce 2012 svůj vzhled. Od srpna 2012 do srpna 2013 zde probíhá výstavba záchranné stanice pro handicapované živočichy. Současná kapacita voliér nestačí a ani jejich podoba není dostačující. Budou zde stát nové voliery pro ptáky, jedna řada voliér pro savce, která je zabezpečena proti podhrabu, dále oplocenka s jezírkem pro vodní ptáky, ohrada pro srny, izolační voliéra, rozletová voliéra a hospodářský objekt, sloužící jako zimoviště pro zvířata a zázemí pro ošetřovatele vč. veřejného sociálního zařízení pro návštěvníky Centra. Celý projekt je spolufinancován Evropskou unií – Evropským fondem pro regionální rozvoj a Státním fondem životního prostředí ČR v rámci Operačního programu Životní prostředí. č. projektu v rámci OPŽP: CZ.1.02/6.2.00/10.09564



OPERAČNÍ PROGRAM  
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



## Útulěk pro psy a kočky

Máme-li zhodnotit rok 2012 z hlediska počtů přijímaných zvířat, byl tento rok celkem příznivý. Počet 658 přijatých psů není nijak velký a kapacita tak nebyla ani jednou překročena. Dokonce jsme zaznamenali nejvyšší počet psů navrácených původnímu majiteli za celou dobu existence útulku, a to 57,7 %. Velkou měrou k tomu přispívá trvalé označení psů mikročipem, které útulek provádí již od roku 2004, a vede tak jejich evidenci.

U koček se počty přijímaných zvířat již několik let standardně drží kolem 400 jedinců. V roce 2012 to bylo přesně 391. Z toho 61 % představují koťata a dorostenci do 6 měsíců věku. Toto číslo se bohužel každým rokem zvyšuje (r. 2011 – 57,6%; r. 2010 – 56,5 %). Ve sledovaném roce byl tento údaj hodně ovlivněn příjmem koťat z jiných obcí (12 %), kde osvěta ohledně kastrací koček příliš nefunguje. V Liberci bylo v rámci kastračního programu sponzorovaného z Ekofondu Statutárního města Liberec cíleně ošetřeno 5 lokalit – Kateřinky, Lidové sady, parovod Pod Sadem Míru, Liberec VII u Horizontu a Liberec XI u Globusu. Celkem bylo odchyceno 53 koček, vykastrováno jich bylo 44. U osmi koček byla provedena euthanasie kvůli špatnému zdravotnímu stavu. Zpět do přírody do původní lokality bylo vypuštěno 29 koček, do náhradní péče pak vydáno 14 koček. Jedna dospělá kočka již po kastraci a jedno kotě v útulku uhynuly na kočičí mor. Z celkového počtu 49 dospělých odchycených koček bylo 34 samic, tj. 69 %. Odchyty byly prováděny kontinuálně v průběhu roku v závislosti na kapacitních možnostech centra a smluvních veterinářích. V roce 2012 bylo uskutečněno 452 výjezdů k odchytům zvířat nebo likvidaci kadáverů. V nočních hodinách prováděli odchvy strážníci městské policie, kteří do útulku umístili 108 zvířat.

Ve spolupráci s městskou policií bylo podáno 11 podnětů k přezkoumání přestupku dle zákona č. 246/1992 Sb. na ochranu zvířat proti týrání, kdy došlo k porušení § 13 odst. 1, podle kterého je každý povinen zabezpečit zvíře proti úniku, dále 7 podnětů k přezkoumání přestupku dle § 6 – nikdo nesmí zvíře opustit s úmyslem se ho zbavit nebo jej vyhnat.

Rok 2012 byl v útulku ve znamení závažných chorob. Prakticky v průběhu celého roku jsme se potýkali s kočičím morem i mimo obvyklé měsíce plné koťat. Po dlouhé době se také opět objevila parvoviróza u psů. Proti oběma nemocem existuje účinné očkování. Je ovšem vidět, že 98 % koček a řada mladých i dospělých psů, kteří se dostanou do útulku, nikdy proti virovým chorobám očkování nebyli. V průběhu roku se vyskytlo jako již tradičně také několik případů zanedbané péče. Jen namátkou – černý labrador se svrabem na 70 % těla (foto před a po péči v útulku), stará mopslice s polypem na pochvě velkým jako pěst, stará obézní jezevčice s nádory po celém těle, zadredování psi a řada vyzáblých nesocializovaných psů nejsou výjimkou. Vždy se jedná o zvířata majitelů ze sociálně slabých či nepřizpůsobivých skupin obyvatelstva.



labrador postižený svrabem před a po péči v útulku

Útulěk pro psy a kočky 2012		PSI	KOČKY
ukazatel	počet	počet	
celkem přijato za rok 2012	658	391	
zůstalo z předchozích let	28	3	
nově zaevidovaných psů	422	383	
z Liberce	345	321	
z ostatních obcí	77	62	
vráceno původnímu majiteli	380	7	
osvojeno	256	251	
vypuštěno do původní lokality	0	30	
euthanasie	12	86	
úhyn (parvoviróza, mor, autoúraz)	4	17	
útek, krádež	4+1	0	
zůstalo do dalšího roku	29	3	

Aktivním přístupem se snažíme shánět granty a dotace na budování centra a zlepšování podmínek pro naše svěřence. Z Grantového fondu Libereckého kraje se podařilo opakovaně získat finanční prostředky na kastrace problémových psů a fen a další nákladnější veterinární zákroky, které nejsou důvodem k utracení zvířete, ale bez veterinárního zákroku trpí. Grant probíhá dva roky, v roce 2012 bylo vyčerpáno Kč 33.514,- za následující operace: kastrace u 2 problémových psů a 2 fen, 5x kastrace fretek, operace hrázkové kýly a příští moč. měchýře u kř. bišonka, 4x rentgen – autoúrazy, enukleace bulbu u kocoura, odstranění novotvarů u mladé fenky, extrakce mléčných zubů, repozice vykloubené končetiny u kočky a odstranění pupeční kýly u kotěte.

## Záchranná stanice pro handicapované živočichy

Záchranná stanice pro handicapované živočichy obstarává v rámci Národní sítě záchranných stanic území pověřených obcí s rozšířenou působností: Liberec, Jablonec nad Nisou, Frýdlant.

V roce 2012 jsme přijali 891 ks zvířat (z toho 780 volně žijících jedinců 69 druhů, 111 domácích a exotických 21 druhů). 43 % z nich se podařilo vrátit zpět do volné přírody.

V rámci záchranného transferu jsme dále přenesli 426 obojživelníků.

Uskutečnili jsme 368 výjezdů k odchytům.

## Zhodnocení příjmu živočichů v roce 2012 (mimo záchranné transfery)

### ZVÍŘATA VOLNĚ ŽIJÍCÍ

ukazatel	počet zvířat v ks
přijato	780
vypuštěno	363
úhyn, euthanasie	229
předáno jinému zařízení	24
únik	3
kadáver	137
nepřijat – výjezd (nezdařený odchyt apod.)	11
v držení do dalšího roku	13

### ZVÍŘATA DOMÁCÍ A EXOTICKÁ

ukazatel	počet zvířat v ks
přijato	111
vraceno majiteli	15
osvojení	33
úhyn, euthanasie	25
únik	7
kadáver	21
vypuštěno (holubi poštovní a zdivočelí)	3
v držení do dalšího roku	2



výdařený odchyt čapa černého

Počty jedinců přijatých druhů zvířat – volně žijící

Druh	Počet zvířat	Druh	Počet zvířat
bažant obecný	1	netopýr hvízdavý	328
brhlík lesní	3	netopýr pestrý	25
cvrčilka zelená	4	netopýr rezavý	19
čáp černý	1	netopýr velký	2
čejka chocholatá	1	pěnice pokřovní	1
červenka obecná	1	pěnice vlašská	1
čížek lesní	2	pěnkava obecná	2
dlask tlustozobý	4	poštolka obecná	35
drozd brávník	1	puštko obecný	4
drozd kvičala	10	rehek domácí	7
drozd zpěvný	12	rorýs obecný	42
havran polní	1	skokan hnědý	1
holub hřivnáč	6	sluka lesní	1
hrdlička zahradní	7	sojka obecná	19
huša velká	1	srnec obecný	25
chřástal polní	1	strakapoud velký	19
jestřáb lesní	4	strnad luční	1
ježek východní	30	syček obecný	1
ježek západní	8	sýkora koňadra	8
jiřička obecná	1	sýkora lužní	9
kachna divoká	14	sýkora modřinka	4
kalous ušatý	3	sýkora uhelníček	1
káně lesní	7	špaček obecný	8
konipas luční	4	užovka obecná	2
kormorán velký	1	veverka obecná	4
kos černý	14	vlaštovka obecná	1
krahujec obecný	5	vrabec domácí	1
kulíšek nejmenší	1	vrána obec. černá	1
kuna skalní	19	vrána obec. šedá	1
labuť velká	2	zajíc polní	8
lasice kolčava	1	zmije obecná	1
ledňáček říční	1	zvonek zelený	10
liška obecná	2	žluna zelená	2
lyska černá	1		

Počty jedinců přij. druhů zvířat – domácí a exotická

Druh	Počet zvířat	Druh	Počet zvířat
andulka vlnkovaná	4	morče domácí	2
čincila vlnatá	1	ovce domácí	2
fretka	12	papoušek žako šedý	1
holub domácí	56	páv korunkatý	1
karas stříbřitý zlatý	2	potkan obecný labor.	2
korálovka sedlatá	1	užovka červená	3
korela chocholatá	2	želva čtyřprstá	2
koutník jedovatý	1	želva kaspická	1
krajska tmavá	1	želva nádherná	6
králík domácí	4	želva ozdobná	3
kůň domácí	2		



mládě jestřába s poraněným okem

## Některé zajímavé případy

### Odchyt čápa černého

V červnu jsme byli přivoláni k handicapovanému černému čápu, který se pohyboval v údolí říčky Žehrovky v Bratřívově. Měl lehce povislé křídlo s částečně obroušenými letkami a jen popoletal. Po náročném honu přes louku byl zahnán do říčky pod stromy a odchycen. Vyšetření neprokázalo zlomeninu ani jiné závažné poškození křídla, pravděpodobně šlo o pouhé naražení. Čáp byl později z kapacitních důvodů předán do péče Záchrané stanici v Libštátě.

foto v příloze



z akce na záchranu rorýse

### Mládě jestřába s poraněným okem

Mládě jestřába utrpělo vážný úraz oka ještě na hnízdě. V sousedství hnízda v Liberci sledovaného ornitology pokáceli dřevorubci strom a větev zasáhla do oka mladou samičku. Během léčby ve stanici bylo bohužel zjištěno, že následky budou trvalé – na poškozené oko oslepla. Proto byla předána jako trvalý handicap do ZOO Liberec.

foto v příloze

### Záchrana rorýse ve spolupráci s hasiči a vytažení rorýse z hluboké šachty

Díky pomoci hasičů mohl být zachráněn rorýs, který visel zamotaný do provázku pod střechou třípatrového neobydleného domu v Liberci. Pracovnice stanice vyprostila rorýse z vysokodvžijné plošiny a po prohlídce ho na místě mohla vypustit.

Dalším náročným odchycem byl rorýs zapadlý ve stoupačce panelového domu v Liberci. Přístup do šachty byl možný pou-



odchycený jedovatý pavouk rodu Loxosceles

ze ze střechy, přičemž pták byl zapadlý cca 10 metrů hluboko. Pokusy o odchyt trvaly několik hodin, nakonec se pracovníci stanice podařilo rorýse zachytit a vytáhnout pomocí síťové houby upevněné na silném laně.

### **Odchyt prudce jedovatého exotického pavouka**

V červenci jsme byli přivoláni do jednoho libereckého hypermarketu, kde v zásilce banánů ze Střední Ameriky objevili zaměstnanci podivného pavouka nám neznámého druhu. Naštěstí ho stačili přiklopit nádobou. Převezli jsme ho do stanice, kde ho pracovníce přelovovala z nádoby do faunaboxu zavřená s ním ve sprchovém koutě, kdyby náhodou utekl. To se mu skutečně podařilo, takže velmi rychlého pavouka lapala po sprchovém koutě pomocí sítě na rybičky. Až po několika dnech jsme zjistili, že se jedná o prudce jedovatého pavouka rodu *Loxosceles*, jehož kousnutí způsobuje okamžitou masivní nekrózu tkáně.

### **Realizované záchranné transfery**

22. 3. – 3. 5. 2012 jsme uskutečnili záchranný transfer obojživelníků při jejich migraci na rozmožštění přes rizikovou komunikaci ul. Lukášovská v Liberci – Starém Harcově. Byl realizován formou dočasných bariér a zemních pastí, které byly 2x denně vybírány. Bylo přeneseno 311 ropuch obecných, 76 skokanů hnědých a 39 čolků.

### **Poděkování za podporu**

Národní síť záchranných stanic – příspěvek na provoz (Kč 239.012,-)

Liberecký kraj – příspěvek z grantového programu Program podpory péče o zvířata v nouzi na projekt „Péče o handicapovaná mláďata“ (Kč 50.000,-)

Ministerstvo životního prostředí ČR – příspěvek z Programu péče o krajinu na realizaci záchranného transferu obojživelníků v Liberci – Starém Harcově (Kč 12.090,- Kč)

### **3. Ekologická výchova**

V roce 2012 byly výukové programy omezeny stavbou záchranné stanice. Probíhaly tedy pouze v jarních měsících. Celkem bylo realizováno 5 dvouhodinových výukových programů pro žáky základních škol a tentokrát i pro studenty Technické univerzity v Liberci, obor Pedagogika volného času. Celkem zaujaly 82 účastníků.

Proběhlo deset exkurzí s výkladem především jako odměny za dary, které školy či jiné organizace pro útluk nashromáždily a předaly. Exkurze zaujaly celkem 187 návštěvníků. V tomto čísle jsou zahrnuty i dva dvouhodinové bloky věnované chovatelskému, či přírodovědnému kroužku základní školy U Soudu, zaměřené na různá aktuální témata.

Mateřské školy navštívily centrum v roce 2012 celkem sedmkrát.

Zaměstnanci centra se také zúčastnili akcí mimo areál, a to především akce Den zvířat v České Lípě a přímo v ZOO Liberec. Proběhla také jedna beseda pro žáky 1. – 4. tříd na téma útulků a záchranných stanic v ZŠ Doctrina. Celkem se této akci zúčastnilo cca 60 žáků.

Centrum pro zvířata v nouzi také pořádá tradiční výtvarnou soutěž k mezinárodnímu dni zvířat, tentokrát na téma: „Kamarád do útulku nepatří...“. Soutěže se zúčastnilo 30 základních škol Libereckého kraje, které zaslaly 430 výtvarných prací. Na podzim roku 2012 byla s příspěvím Kč 200.000,- od Nadace ČEZ postavena kruhová terénní stanice jako zázemí pro žáky, kteří přišli do centra ARCHA za vzděláváním výukovými programy, a jako zázemí akcí pro veřejnost.

#### 4. Poděkování

##### Finanční příspěvky na činnost

Statutární město Liberec (provoz útulku), Liberecký kraj (grantový fond, výtvarná soutěž), Národní síť záchranných stanic (provoz záchranné stanice), MŽP-PPK (transfer obojživelníků), Nadace ČEZ (kruhový domek)

##### Na činnost centra ARCHA přispěli

**organizace** – Decathlon, GeroTop, Globus Liberec, chovatelské potřeby EMA, klub seniorů APM, MARS Czech s.r.o., MŠ Jablůňka, SOŠ Obchodní Liberec, SPŠ textilní Liberec, Super ZOO -Liberec Severka, ZŠ Mnichovo Hradiště, ZŠ a MŠ Světlá pod Ještědem, ZŠ U Soudu, ZŠ Vrchlického, Zvěrokruh Jablonec n. N.

**jednotlivci (finanční dary nad Kč 1.000,-)** – Beldová E., Borišová J., Duchoňová M., Formanová M., Geppertová A., Hronová Z., Jetmarová I., Kubová K., Kloudová M., Kopecká D., Lahodová M., Palková L., Rosa V., Skalická M., Stará L., MUDr. Suchomel P., Tarabovi, Tomanová K., Vacíková D., Veselá P., Vochočová J.

Velké poděkování patří všem nejmenovaným dárcům, kteří přispěli anonymně do kasičky či materiálními dary.

**Poděkování za pomoc a spolupráci:** kolegům ze ZOO Liberec, pracovníkům veterinární kliniky v Růžodole, strážníkům Městské policie Liberec, ZOO Chomutov, ZS Libštát, ZS Vlašim, ZS Bublava

**Jednotlivcům:** Čejka J., Józová E., Komrží T., Kubištová D., Marková M., Mokrejš P., Rychtaříková L., Surmík T., Včelák F., Zieglerová D.

**Mgr. Lenka Čáповá**  
vedoucí centra ARCHA  
[capova@zooliberec.cz](mailto:capova@zooliberec.cz)

ARCHA

Centrum pro zvířata v nouzi při ZOO Liberec  
Ostašovská 570

460 11 Liberec

Tel.: 485 106 412, 602 774 104 (psi a kočky)

728 040 610 (ostatní zvířata)

[utulek@zooliberec.cz](mailto:utulek@zooliberec.cz)

[www.zooliberec.cz/archa](http://www.zooliberec.cz/archa)

[www.archaliberec.eu](http://www.archaliberec.eu)



nové edukační místo v centru Archa – kruhový dům z hlíny



**DIVIZNA  
LIBEREC**

## **Městské středisko ekologické výchovy DIVIZNA**

Vážení čtenáři naší výroční zprávy, Městské středisko ekologické výchovy při ZOO Liberec DIVIZNA působí v Liberci již dvanáctým rokem. Rok 2012 byl pro naše středisko poměrně významným a to z mnoha důvodů. Úspěšně jsme dokončili 3 rozsáhlé projekty (SEV DIVIZNA školám a SEV DIVIZNA pedagogům, které byly financovány z ESF O. P. V. K., a projekt Slunce v ZOO podpořeného z DBU). Zároveň jsme připravili další projektové žádosti na nové 3 projekty, které ovšem nebyly podpořeny. Projekty jsou to velmi potřebné, zajímavé a propracované, takže se budeme snažit najít na ně finanční prostředky i v následujícím období. Zájem o naše služby je nadále velký, což nás těší, ale zároveň zavazuje posouvat kvalitu našich poskytovaných služeb stále dopředu. Narážíme však na kapacitní limity, proto jsme se tento rok rozhodli věnovat i přípravě dalšího, tentokrát investičního, projektu výstavby Lesního informačního střediska na místě bývalého, dnes již zchátralého, lesního koupaliště nedaleko našeho sídla. V budoucnu bychom rádi celý prostor otevřeli veřejnosti a sami jej využívali k našim činnostem. K realizaci tohoto zá-

měru vede dlouhá cesta a my jsme teprve na samém začátku. Ale věříme, že se nám to povede, třeba i s pomocí Vás, kteří naše středisko podporujete nebo využíváte našich služeb. Za to Vám jménem celého kolektivu moc děkuji.

Ing. Aleš Kočí, vedoucí SEV DIVIZNA

### **Kdo jsme?**

SEV DIVIZNA je denní specializované pracoviště na podporu a realizaci environmentální výchovy a v této oblasti poskytuje následující služby :

1. realizuje ekologické výukové programy pro děti z mateřských škol, žáky základních a středních škol. Výukové programy vedou zkušení a odborně zdatní lektori:
  - používáme interaktivní formy a metody,
  - preferujeme kontakt s přírodou a výchovu prožitkem,
  - reagujeme na aktuální témata,
  - pomáháme školám v realizaci průřezového tématu RVP – environmentální výchova.
2. pořádá odborné semináře, exkurze či dílny pro studenty pedagogických fakult, pedagogické pracovníky, vedoucí dětských kroužků a oddílů, širokou veřejnost atp.
3. zajišťuje metodickou pomoc koordinátorům EVVO na školách, metodickou pomoc pro zpracovávání ŠVP
4. zpřístupňuje knihovnu publikací k ekologické výchově a půjčuje netradiční výukové pomůcky...
5. komunikuje s ostatními organizacemi realizujícími EVVO v regionu i po celé republice
6. koordinuje síť škol v Libereckém kraji se zájmem o ekologickou výchovu – program M.R.K.E.V.
7. koordinuje mezinárodní program EKOŠKOLA pro Liberecký kraj
8. koordinuje grantový a asistenční program Škola pro udržitelný život pro Liberecký kraj



Středisko ekologické výchovy DIVIZNA je členem Sdružení středisek ekologické výchovy Pavučina.

### SEV DIVIZNA pro školní kolektivy – ekologické výukové programy

Náš lektorský tým nabízí mateřským, základním a středním školám širokou nabídku ekologických výukových programů, které mají podobu dvou až tříhodinových bloků či půlden-ních exkurzí. Všechny ekologické výukové programy se dotýkají průřezového tématu Environmentální výchova (v některých případech Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, popřípadě Osobnostní a sociální výchova), a reagují tak na platné RVP. V roce 2012 jsme nabízeli 44 druhů ekologických výukových programů. Novinkou pro tento rok byl ekologický výukový program „Příběh neobyčejného semínka“ pro 2. - 3. třídu ZŠ.

Služeb našeho střediska využili také studenti z Pedagogické fakulty Technické univerzity. Nabídli jsme jim ukázkou našeho programu jako inspiraci pro jejich další práci. Další studenti docházeli na náslechy programů pro děti a poskytli nám cenné zpětné vazby k programům.

Několik náslechnů programů pro děti využila také ZŠ Lidická v Hrádku nad Nisou. Pedagogové tak získali inspiraci k tvorbě projektu na ekologizaci školy.

**Celkem proběhlo 209 programů, kterých se zúčastnilo 3908 dětí, 40,7% se uskutečnilo v terénu. Celkem bylo odučeno 494,5 hodin.**

	MŠ	ZŠ	SŠ	VŠ	CELKEM
počet programů	63	142	3	1	209
počet účastníků	1173	2671	42	22	3908

### SEV DIVIZNA pro pedagogické pracovníky, studenty pedagogické fakulty a další zájemce

V roce 2012 uspořádalo SEV DIVIZNA celkem 29 vzdělávacích akcí pro pedagogické pracovníky, studenty pedagogických fakult, pracovníky školských zařízení a středisek ekologické výchovy, vedoucí zájmových kroužků i další zájemce z řad veřejnosti. Z těchto 29 akcí bylo 18 odborných seminářů, 5 tematických exkurzí s průvodcem, 4 tvořivé a inspirativní dílny, 1 krajská konference k EVVO a 1 třídení workshop. Celkem se všech akcí zúčastnilo 696 pedagogů, koordinátorů ekologické výchovy, studentů pedagogických fakult, pracovníků středisek ekologické výchovy a ostatní veřejnosti.

### Workshop Environmentální výchova – nové cesty 2012 (proběhl v termínu 4. – 6. 10. 2012)

Třídeního programu pro pedagogy a studenty pedagogiky, ale i pro členy neziskových organizací se účastnilo 49 posluchačů. V teoretické části se objevila témata strategie a metody ekologické výchovy, v praktické části se učitelé zapojili do výukových programů pro žáky MŠ, ZŠ a SŠ. Během workshopů a ukázkových programů tak účastníci načerpali inspiraci pro práci v ekologické výchově a při besedách a diskusích dostali prostor pro sdílení zkušeností mezi jednotlivými školami, organizacemi a lektory.

### **Síť škol v projektu M.R.K.E.V. (Metodika a realizace komplexní ekologické výchovy)**

V rámci projektu M.R.K.E.V., který finančně podporuje Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR, byla vytvořena síť škol, které si za jeden z cílů vzdělávání stanovily environmentální výchovu. V Libereckém kraji tento projekt koordinuje SEV DIVIZNA a v současné době je do něj zapojeno 751 škol z celé České republiky, z toho 48 škol je z Libereckého kraje.

Účast v projektu školám zajišťuje pravidelnou rozesílku časopisu pro ekogramotnost Bedrník, informací i materiálů o ekologii a také trvalý přístup k aktuálním publikacím a pomůckám. Školy jsou informovány nejen o akcích zaměřených na ekologii v regionu, ale i o možnostech dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků a financování rozvoje ekologické výchovy.

Jednou ročně je pro školy v kraji pořádána krajská konference k ekologické výchově Liberecká M.R.K.E.V., kterou finančně podporuje také Liberecký kraj a Sdružení středisek ekologické výchovy Pavučina.

### **Krajská konference ekologické výchovy Liberecká M.R.K.E.V.**

Dvanáctá konference k ekologické výchově na základních školách v Libereckém kraji se konala na Základní škole Slovanka v České Lípě. Sešli se na ní zástupci škol a školských zařízení, aby společně vyslechli dvě odborné přednášky na téma VODA, účastníci se dílem se stejným zaměřením a ohledli se za uplynulými 12lety ekologické výchovy v Libereckém kraji. Nedílnou součástí konference byla i řada praktických příkladů dobré praxe ze škol. Setkání se zúčastnilo 49 zástupců ze škol a školských zařízení Libereckého kraje.

### **Program EKOŠKOLA**

Mezinárodní program EKOŠKOLA spojující environmentální výchovu na škole s praktickými kroky vedoucími k ekologizaci provozu školy je již tradiční nabídkou SEV DIVIZNA školám. Při jeho naplňování úzce spolupracujeme s celorepublikovým koordinátorem o. s. TEREZA Praha.

V roce 2012 jsme opět získali finanční podporu z rozpočtu Libereckého kraje. Také díky této podpoře se program EKOŠKOLA v našem kraji úspěšně rozvíjí už na třinácti školách.

Koncem roku 2012 se do programu nově přihlásily čtyři školy, dvě z toho již absolvovaly výukový program EKOŠKOLA. Je potěšující, že i škola, která již podruhé obhájila titul EKOŠKOLA, jako je ZŠ Švermova Liberec, má neustálý zájem o vzdělávání svých žáků. I zde jsme v září 2012 zrealizovali 1 výukový program. Získali jsme tak 54 nově proškolených dětí, které si budou umět poradit s jednotlivými kroky programu EKOŠKOLA, jako jsou analýza nebo plán.

Celkem 17 pedagogů nových škol bylo proškoleny při vstupním semináři PROGRAM EKOŠKOLA, který byl realizován 29. 11. 2012 v prostorách Městského střediska ekologické výchovy při ZOO Liberec DIVIZNA.

Dvě školy, ZŠ Švermova, Liberec a ZŠ praktická, Sobotecká, Turnov, v tomto roce obhájily již dříve získané tituly Ekoškola.

Program Ekoškola je také mezinárodně uznávaným procesem certifikace. Dosažení titulu tak znamená pro školu nemalou prestiž.

### Program Škola pro udržitelný život

Posláním programu Škola pro udržitelný život, který společně vyhlásují Nadace Partnerství a SEVER Horní Maršov, je vzdělávání v oblasti udržitelného rozvoje a zapojení veřejnosti do konkrétních akcí směřujících ke zlepšení životního prostředí. V Libereckém kraji program koordinuje SEV DIVIZNA. Přihlásit se do něj mohou všechny školy v Libereckém kraji.

Program školám pomáhá rozvíjet účast a spolupráci žáků ve věcech veřejných. Školy tím zároveň orientují výuku na řešení aktuálních problémů v daném místě.

V roce 2012 bylo dokončeno 5 projektů: „Pod širým nebem“ ZŠ Stráž pod Ralskem, „Kouzelná zahrádka“ ZŠ a MŠ Huntířov, „Školní zahrada – místo pro poznávání, setkávání a relaxaci“ ZŠ Rokytnice nad Jizerou, „Koukejte, co tu roste! Aneb naučná stezka původních druhů keřů“ ZŠ a MŠ Jindřichovice pod Smrkem a „Cestička pro malé i velké“ ZŠ Lesní, Liberec.

Díky podpoře Libereckého kraje mohly být i v roce 2012 podpořeny další tři projekty v celkové hodnotě Kč 150 000,-. Tyto projekty budou realizovány v průběhu školního roku 2012/2013 a jsou to: „Sejdeme se u školy II“ ZŠ Sokolovská, pracoviště Nám. Míru, Liberec, „Školní zahrada – místo pro poznávání, setkávání a relaxaci II“ ZŠ Rokytnice nad Jizerou a „Skautský koutek“ ZŠ Švermova, Liberec.

Pracovníci SEV DIVIZNA poskytují zapojeným školám odbornou asistenci při realizaci projektů.



výukový program



### SEV DIVIZNA – akce pro veřejnost

SEV DIVIZNA mimo své akce pro veřejnost spolupracuje i na akcích s oddělením marketingu a vzdělávání ZOO Liberec. V roce 2012 jsme se aktivně zapojili například do realizace akce Den Země v ZOO či Strašidelná ZOO. Těchto akcí se v průběhu roku zúčastnilo několik stovek rodičů s dětmi.

### Férová snídane

10. 5. 2012 jsme uspořádali akci Snídane pro Fair Trade – na podporu „férového obchodu“ v rozvojových zemích. Vařili jsme kávu, čaj i čokoládu od zemědělců z různých koutů Země pro zájemce z Liberce. Snídane proběhla ve čtvrtek dopoledne na náměstí v centru města. Akce byla doprovázená výstavou o problematice férového obchodu. Celkem s námi posnídalo na 250 lidí.



snídane v centru Liberce na podporu výrobků Fair Trade

### Kola pro Afriku – kola trochu jinak

SEV DIVIZNA ve spolupráci s občanským sdružením FAUNUS uspořádalo 30. 7. 2012 akci, se kterou jsme se zapojili do celorepublikové kampaně na podporu sbírky Kola pro Afriku. Sbírkou pořádá obecně prospěšná společnost Kola pro Afriku. V rámci akce proběhlo uvítání pana Krupy, který jel na ručním kole kolem ČR a zastavil se v tento den v Liberci. Představili jsme projekt Kola pro Afriku příspěvků pořadatelů i malou výstavou fotografií.



kola odjíždějí do Afriky

**Den bez aut – cyklojízda městem**

20. 9. 2012 se uskutečnil již 11. ročník cyklojízdy v rámci Dne bez aut. Tuto akci pořádá občanské sdružení Cyklisté Liberec-a a SEV DIVIZNA. Akce se zúčastnilo cca 60 cyklistů.

**Setkání českých a saských podnikatelek**

uspořádala za naší spolupráce Okresní hospodářská komora Liberec. 9. 11. 2012 k nám zavítalo na rukodělné dílny 22 podnikatelek ze Saska, vyzkoušely si ruční zpracování vlny, filcování a další řemeslné aktivity.

**Program pro chráněnou dílnu DOLMEN**

22. 11. 2012 SEV DIVIZNA uspořádalo pro chráněnou dílnu DOLMEN z Liberce rukodělný program na výrobu ručního papíru. Klientky si velmi pochvalovaly všechny aktivity. Byla domluvena další spolupráce.

**Sbírka KOLA PRO AFRIKU**

„Jsou na světě místa, kterým se můžeš přiblížit jen pěšky nebo na kole. V Africe jsou pro děti obtížně dostupné i školy. Darováním opotřebovaného jízdního kola můžeš i Ty změnit život dítěte v Africe.“

Zoologická zahrada Liberec prostřednictvím Střediska ekologické výchovy DIVIZNA a ve spolupráci s o. s. FAUNUS se zapojila aktivně do charitativní sbírky Kola pro Afriku. Uspořádali jsme 3 sběrné dny a nashromáždili kolem 150 kol různé kvality. Kola byla přebrána a opravena. 6. 12. 2012 se nám podařilo prvních cca 140 kol určených pro projekt Kola pro Afriku vypravit z Liberce do centrálního skladu v Ostravě - Koblov. Díky firmě ERMEG jsme kola mohli skladovat zdarma v jejich hale a zároveň díky dobrovolníkům je opravovat a provádět

základní servis a údržbu. Firma HELICAR nám kola zdarma odvezla!

Všem moc děkujeme a jsme rádi, že se nám to podařilo díky zapojení dobrovolníků a firem z Liberce. Kola pojedou do Gambie mezi prvními, protože jsou již prakticky připravena. Obecně prospěšná společnost Kola pro Afriku, která celou sbírku koordinuje, je chce odeslat hned v první várce kol směřujících pro děti do Afriky.

**Projekt SLUNCE V ZOO - ochrana klimatu a obnovitelné zdroje v ZOO Liberec“**

Podpora tohoto demonstračního a osvětového projektu byla získána od Německé spolkové nadace pro životní prostředí v Osnabrücker (Deutsche Bundesstiftung Umwelt - DBU). Všechny zamýšlené aktivity v rámci projektu mají dva cíle: - vzdělávání a osvětu pro širokou veřejnost (výchova k udržitelnému rozvoji) a zvyšování ekogramotnosti návštěvníků ZOO Liberec, - demonstrace využití obnovitelných zdrojů (OZE). Cílovou skupinou projektu jsou především žáci základních a středních škol a návštěvníci ZOO Liberec.

V rámci projektu vznikla v zoo demonstrační zařízení fotovoltaické elektrárny, malé vodní elektrárny a kolektorů na sluneční ohřev vody a pořídil se elektromobil na svoz odpadů a drobného materiálu. Vzniká malá „technická“ naučná stezka – vše je doplněno interaktivními informačními tabulemi.

V rámci projektu se 7. – 9. 11. 2012 uskutečnil závěrečný workshop, kterého se zúčastnilo 30 zástupců z Německa a České republiky (především pracovníků zoologických zahrad a akademické sféry). Na workshopu zazněly příspěvky o využití

alternativních zdrojů energie v zoologických zahradách. Projekt byl řádně ukončen a vyúčtován ke konci roku 2012.



### Projekty v Evropském sociálním fondu Operačním programu vzdělávání pro konkurenceschopnost

SEV DIVIZNA uspělo se dvěma granty v Evropském sociálním fondu Operačním programu vzdělávání pro konkurenceschopnost. Projekt SEV DIVIZNA školám byl úspěšně ukončen v prosinci 2011, projekt SEV DIVIZNA pedagogům pokračoval do června 2012:

Cílem projektu bylo vytvořit metodicky propracovanou nabídku dalšího vzdělávání pro pedagogy v oblasti EVVO, která bude propojovat globální témata s místními, pomůže v naplňování EV jako průřezového tématu školních vzdělávacích programů a pomůže vytvořit novou kvalitu DVPP v Libereckém kraji. SEV DIVIZNA realizací projektu podpořilo odborné kapacity a kompetence pedagogických pracovníků škol a školských zařízení v Libereckém kraji, výměnu zkušeností a dobré praxe mezi pedagogy, posílení pozice škol v komunitách. Další rozvoj pedagogů umožní nabídka vzdělávacích akcí na míru podle požadavků škol.

Konkrétně proběhlo v rámci projektu 63 vzdělávacích seminářů, seminářů pro školy na míru, tvořivých a inspirativních dílen, odborných exkurzí a setkání pedagogů. Za tři roky jsme na všech těchto akcích proškolili 1047 pedagogů.



### Finanční zpráva za rok 2012

Celkové neinvestiční výdaje/náklady	2 458 000 Kč
Příjmy/výnosy z vlastní činnosti – celkem	287 000 Kč
Dotace, příspěvky, dary – celkem	2 317 000 Kč
Příjmy/výnosy – celkem	2 604 000 Kč

### Personální zajištění

Dědková Lenka, Horáková Martina, Hudcová Alice, Kočí Aleš, Krupová Jana (na MD), Nováková Miroslava (na MD), Štajnerová Eva, Tesař Jan, Zemánek Martin (do 31. 3. 2012), Kubínová Lenka – praktikantka (Technická univerzita Liberec), Tempírová Lenka – externí pracovnice.

### Poděkování patří všem, kteří pomáhali realizovat naše akce:

**spolupracující organizace:** ARPOK o. p. s, Camp Sedmihorky, CEA Sluňákov, EnergySim, s.r.o., ERMEG s.r.o., FAUNUS o. s., Helicar a.s., Kola pro Afriku o.p.s., Lesy ČR, s. p. – Krajský inspektorát Liberec, Liberecký kraj – resort životního prostředí a zemědělství, Městské lesy Liberec, p.o., Ministerstvo životního prostředí České republiky, Na Zemi Brno, SEV Český ráj, SEVER – Horní Maršov, SPŠSE Liberec, Správa

CHKO Jizerské hory, SSEV Pavučina a její členové, Technická univerzita Liberec, Tierpark Zittau, Venkovský prostor, o. p. s., WIDEBIKE s.r.o., ZŠ Lesní - Liberec, ZŠ Slovanka - Česká Lípa, a další

**jednotlivci:** Bliml Jiří, Beran Leoš, Brodský Vojta, Cermanová Romana, Činčera Jan, Diblík Martin, Dolak Jan, Doubnerová Jitka, Gazda Richard, Gdulová Hana, Hajíček David, manželé Huškovi, manželé Horovi, kapela Hazard, Kajzarová Eva, Komrží Tomáš, Kotek Petr, Krajhanzl Jan, manželé Kulichovi, Moravec Zdeněk, Nevrlý Miloslav, manželé Nováčkovi, Ouředníková Michaela, Peterka Jaroslav, manželé Pickovi, Posolda Roman, Pudil Martin, Rákosník Roman, Rychtaříková Lenka, Rutkovský Jiří Bahňák, Řičář Ludvík, Semerád Jaroslav, Skácel Roman, Sládková Lucie, Slováčková Eva, Simm Otokar, Urbánek Jan, Vašina Leoš ml., Vošta Petr a mnoho dalších.

Zvláště děkujeme kolegům a dobrovolníkům ze ZOO Liberec za všestrannou pomoc a podporu.

**Ing. Aleš Kočí**  
vedoucí SEV DIVIZNA  
[koci@zooliberec.cz](mailto:koci@zooliberec.cz)

SEV DIVIZNA  
Městské středisko ekologické výchovy při ZOO Liberec  
Masarykova 1347/31  
460 01 Liberec 1



program pro pedagogy



česká kola a africké děti



LIDOVÉ SADY

## Kulturní a společenské středisko při ZOO Liberec – Lidové sady

Nové středisko se stalo součástí ZOO Liberec 1. července 2011. V období do 31. prosince 2011 pak bylo v Lidových sadech uspořádáno celkem 166 pořadů a akcí pro 34500 návštěvníků.

### Přehled činnosti

Program	akce	návštěvníci
vlastní pořady a akce	258	18 785
projekt Lidové sady dětem	64	9 780
pronájmy a další využití prostor	144	cca 15 620
<b>celkem</b>	<b>466</b>	<b>cca 44 185</b>

Dětský koutek	provozní dny	návštěvníci	využití
04-06/2012	79	13 230	
07-08/2012	58	13 109	
09-10/2012	33	2 975	
<b>celkem</b>	<b>170</b>	<b>29 314</b>	<b>92,39%</b>

Provozní sezona areálu je 184 provozních dnů – od 15. 4. do 15. 10. Provoz Dětského koutku v sezóně 2012 byl zahájen 24. 3. a ukončen 21. 10. 2012. Mimo vlastní provoz se uskutečnily tyto akce:

1. 4. součást akce Velikonoce v Lidových sadech
30. 4. součást akce Čarodějnice – noční projížďka vláčkem
22. 12. součást akce Vánoce v Lidových sadech – Polární Express
24. 12. Vánoční vláček – Vánoční Express

**Vyhlídková věž** 1 184 návštěvníků

Galerie U Rytíře	akce	návštěvníci
výstavy	7	2 174
výstavy předsálí	6	
akce v Radničním sklípku	1	342
přednášky – doprovodné akce	1	40
<b>celkem</b>	<b>15</b>	<b>2 556</b>

### Doprovodné akce:

23. – 24. 11. Literární pozdravy – Festival autorského čtení
6. 12. Předvánoční prodej výrobků chráněných dílen

Lidové sady	akce	návštěvníci
<b>celkem</b>	<b>481</b>	<b>cca 77 239</b>

### Hudební a taneční kurzy

Středisko Lidové sady rovněž poskytuje své prostory pro kurzovní činnost nejrůznějšího zaměření. Jde především o hudební kurzy (vedoucí lektor Pavel Havlík), které se v roce 2012 otevřely pro 7 nástrojových oborů (klavír, keyboard, zobcové flétny, kytary, elektrická kytara, basová kytara, ukulele) a dále zajišťovaly doplňkové služby (poradna nákupu a oprav hudebních nástrojů, využití techniky PC v oblasti hudby, nahrávání hudebních demo snímků, příprava pro vyšší formu hudebního vzdělávání, zakládání hudebních těles). Hudební kurzy v aktuálním roce zajišťovalo 7 lektorů pro 258 absolventů. V roce 2012 byly opět otevřeny kurzy společenského tance pod vedením Vlastimila Čermáka, účastnilo se jich celkem 52 párů. Ze specializovaných tanečních kurzů Lidové sady nabízely flamenco (lektorka Alexandra Dastychová), jež navštěvovalo 50 účastníků.

### Plesová sezóna 2012 – nejvýznačnější plesy sezóny

- 20. 1. MASOPUSTNÍ BÁL RCL  
tradiční zábava a vepřové hody s Rádiem Contact Liberec
- 17. 2. PLES V MODRÉ  
maturitní ples Podještědského gymnázia
- 18. 2. IRSKÝ BÁL  
vystoupení skupin irských tanců a stepu
- 9. 3. PLES V PYŽAMU  
ukažte světu, v čem spíte
- 10. 3. VII. ETNOPLES ZOOLOGICKÉ ZAHRADY  
Pralesní párty – Welcome to the Jungle
- 16. 3. PLES ZŠ A ZUŠ JABLOŇOVÁ
- 13. ples hudební školy – tentokrát ve zvířecím stylu



Frozenfest



Ples naruby

### Nejvýznamnější pořady a akce v průběhu roku 2012

11. 2. FROZENFEST – rockový festival na zahradě, první zimní rocková open air v republice

14. – 17. 3. NANEČISTO 2012, divadelní festival

22. – 23. 3. JEDEN SVĚT, mezinárodní festival filmových dokumentů s tematikou lidských práv

24. – 25. 3. II. ročník EZOTERICKÉHO FESTIVALU, přednášky, poradenství, alternativní medicína

27. 3. VÍTÁNÍ JARA, soutěžní přehlídka dětských pěveckých sborů

1. 4. VELIKONOCE V LIDOVÝCH SADECH, tematické prodejní trhy – ukázky lidových řemesel – tvůrčí dílny pro malé i velké – pohádky

30. 4. PÁLENÍ ČARODĚJNIC, lampionový průvod z náměstí do Lidových sadů, noční projížďka vláčkem, opékání špekáčků

11. – 12. 5. JEŠTĚDSKÝ KRYSTAL, 20. ročník mezinárodního festivalu kouzel a magie

31. 5. HRAĐIŠŤAN, open air koncert s folklórním souborem JIZERA

10. 6. GODY 2012, 32. ročník festivalu country, folku a bluegrassu

Léto v Lidových sadech – pořádáné o prázdninách na zahradě a v areálu Dětského koutku

07 – 08/2012 Filmové léto – 44 projekcí klubového letního kina

08/2011 Týden s pohádkou – 5 představení Pohádkové odpoledne

13. – 17. 8. ETNOŘEZ 2012 – dřevosochání v ZOO, 8. ročník dřevosochařského sympozia

8. 9. DNY EVROPSKÉHO DĚDICTVÍ, komentované prohlídky památkového objektu Lidových sadů



velký sál Lidových sadů



## Děkujeme významným partnerům ZOO Liberec

generální partner



hlavní partner



Vydala:

Zoologická zahrada Liberec,  
příspěvková organizace  
Masarykova 1347/31, 460 01 Liberec 1  
[www.zooliberec.cz](http://www.zooliberec.cz)

Autoři fotografií ve výroční zprávě:

Jan Kubánek, MVDr. Vladimír Jurek, David Modrý, Jan Hanel,  
Jiří Zuzánek, archiv ARCHA, archiv SEV DIVIZNA, archiv Lidové sady.  
Grafika a sazba: Jan Kubánek; Tisk: Tiskárna Irbis Liberec  
Foto na titulní straně: dospělý jedinec a mládě orla křiklavého  
Foto na zadní straně: samec lva



mládě kočkodana zeleného



[www.zooliberec.cz](http://www.zooliberec.cz)