

ZOO LIBEREC



VÝROČNÍ ZPRÁVA 1998

THE ANNUAL REPORT 1998
ZOOLOGICAL GARDEN LIBEREC
CZECH REPUBLIC



Zoologická zahrada Liberec



Krmení lachtanů:

duben - září v 10.30 a v 15.30

říjen - březen v 10.30 a v 15.00

Otevírací doba: duben - září

říjen - březen

8 - 18 hod.

8 - 17 hod.



Výroční zpráva 1998

Vydala Zoologická zahrada Liberec

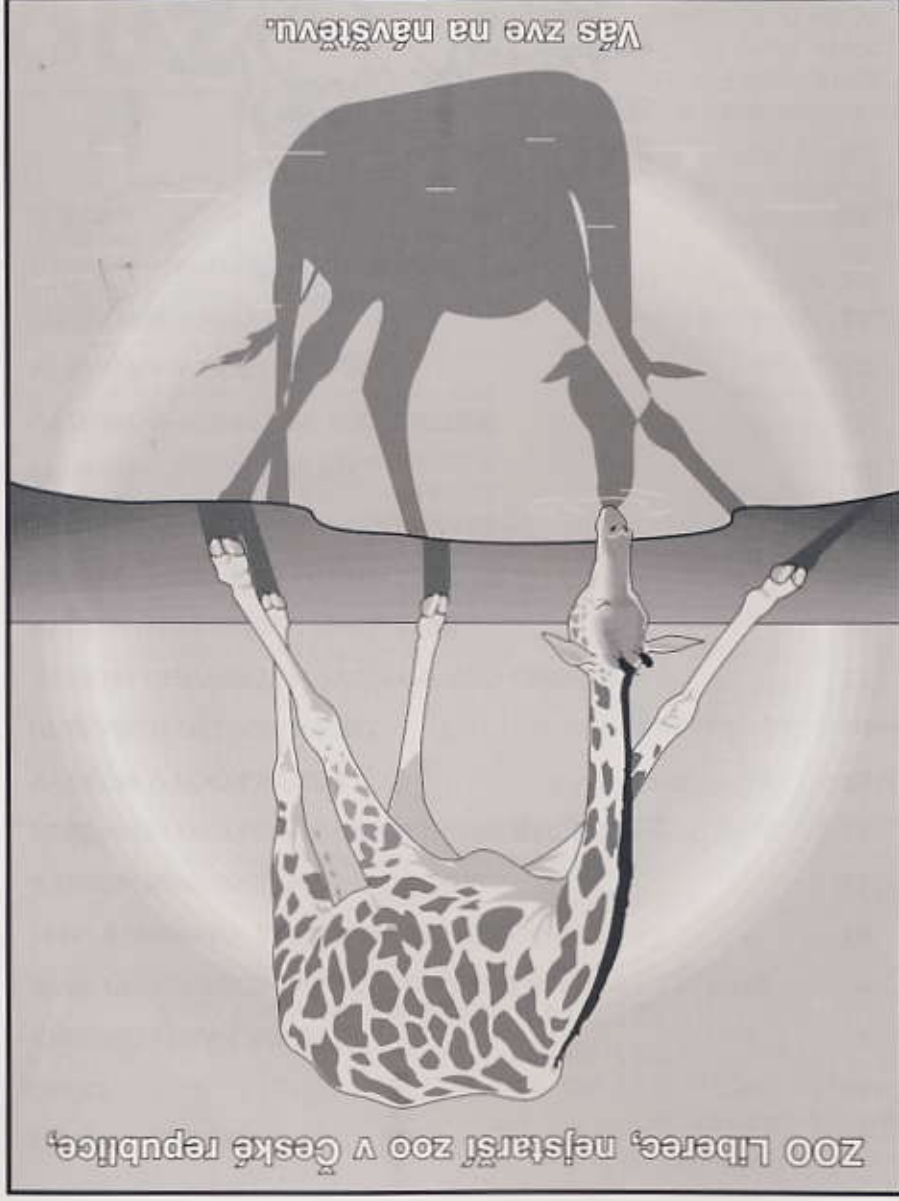
Ředitel: RNDr. Josef Janeček

Redakce: Lada Sedláčková

Náklad: 500 ks

Foto: RNDr. Josef Janeček, Lada Sedláčková, Miloslav Kalík

ZOO Liberec, nejstarší zoo v České republice,



Vás zve na návštěvu.



Foto na titulní straně (Photo on the title page):
Tygr indický - bílá forma (Panthera tigris tigris). White tiger

Šimpanz (Pan troglodytes) - šimpanzi dvojčata Vanilka a Majoránka (nar. 15.10. 1996) a šimpy (nar. 28.8. 1994). Chimpanzee s twins Vanilka and Majoránka.



Gepard (Acinonyx jubatus). Cheetah

OBSAH

PERSONÁLNÍ OBSAZENÍ	5
ÚVOD	6
CHOVATELSKÁ ČINNOST	7
STAV CHOVANÝCH ZVÍŘAT V ZOO LIBEREC K 31.12. 1998	9
EEP - EVROPSKÝ ZÁCHOVNÝ PROGRAM	10
VÝZKUM ŠIMPANZŮ V ZOO LIBEREC	11
RESEARCH OF CHIMPANZEE'S IN LIBEREC ZOO	12
VÝZKUM V ZOO LIBEREC	13
RESEARCH IN ZOO LIBEREC	14
SEZNAM CHOVANÝCH ZVÍŘAT V ZOO LIBEREC	15
VETERINÁRNÍ PÉČE V ROCE 1998	24
NÁVŠTĚVNOST ZOO LIBEREC	26
NEJVÝZNAMNĚJŠÍ AKCE ZOO LIBEREC	27
PROPAGACE ZOO LIBEREC	28
VÝZNAMNÉ NÁVŠTĚVY ZOO LIBEREC	29
VÝSTAVBA A ÚDRŽBA V ZOO	30
EKONOMIKA ZOO	33
DÁRCI A SPONZOŘI V ROCE 1998	36
RESUME	38



Zoologická zahrada Liberec

Masarykova 1347/31

460 01 Liberec 1

Telefon: 048 / 271 06 16 - ústředna (Switchboard)

271 06 17

424 314 - technicko-provozní úsek

(Engineering and operational section)

271 04 38

- sekretariát ředitele zoo

(Secretariat of the director of the Zoo)

Fax: 048 / 271 06 18

e-mail: info@zoo.lbc.cz

Personální obsazení (Personal staff)

RNDr. Josef Janeček	- ředitel ZOO Liberec (Director)
Renata Josovičová	- obchodní oddělení (Trade Department)
Lada Sedláčková	- oddělení propagace a ekologické výchovy (Education and Public Relations Department)
Ing. Jindřiška Skřivánková	- zoolog (Zoologist)
Jaroslava Čermáková	- ekonom (Economist)
Eva Hlaváčková	- personální oddělení, mzdy (Personal Department, payrolls)
Iveta Vlasatá	- účetní (Financial accounting accountant)
Josef Semirád	- technické oddělení (Engineering Department)
Jan Pospíšil	- investice (Investment)

Ostatní pracovníci (Other employees):

Zoologický úsek	21 osob
Technický úsek	18 osob
Ekonomický úsek	9 osob
Hostinská činnost	8 osob
Celkový počet zaměstnanců:	65 osob

Privátní veterináři (Privat veterinary surgeons):

MVDr. Vladimír Jurek
MVDr. Martin Karelš
MVDr. David Nejedlo



ZOO
LIBEREC

ÚVOD

Vážení přátelé,

předkládáme Vám zprávu o činnosti Zoo Liberec za rok 1998. Byl to nejúspěšnější rok v historii Zoo Liberec, která oslaví v roce 1999 **80 let** od svého založení. Vypovídají o tom nejen významné úspěchy chovatelské, kde se poprvé v historii naší Zoo podařilo odchovat samičku osla somálského a po ročním spojení orangutanů sumaterských se narodilo mládě samčího pohlaví, o které se matka vzorně stará. Úspěšným odchovem dvou samiček kozorožců dagestánských se vytvořily podmínky pro založení druhého chovného stáda těchto vzácných zvířat. Poprvé v historii naší Zoo byl založen chov gepardů, kteří byli dovezeni z chovné stanice Jihoafrické republiky z oblasti Pretoria.

Po šestiletém úsilí se podařilo zkompletovat první chovný pár orlosupů bradatých v historii liberecké Zoo.

Po několikaletém snažení se podařilo dokončit II. etapu chovného zařízení dravých ptáků včetně liheňského centra a zázemí pro ošetřovatele a zahájit výstavbu moderního pavilonu exotického ptactva.

Za nejvýznamnější počín v oblasti péče o návštěvníky považujeme výstavbu sociálního zařízení včetně boxu pro handicapované návštěvníky, boxu pro matky s kojenci či malými dětmi. Součástí je přístavba skladu pro samoobslužnou restauraci a jídelnu pro zaměstnance. V oblasti údržby bylo vykonáno mnohé pro zlepšení funkčnosti chovných zařízení. Další terénní a zahradnické úpravy přispěly k celkovému zlepšení estetické úrovně Zoo.

Obrovský kus práce byl odveden v oblasti propagace a ekologické výchovy. Vzhledem k velkému pochopení, které jsme našli u firem zabývajících se umístěním billboardů na území severních a středních Čech, bylo rozmístěno 5 velkých billboardů s pozváním do Zoo Liberec. Velké úsilí pracovníků Zoo ve všech oblastech naší činnosti se zohodnotilo v mimořádném zájmu o Zoo Liberec. V roce 1998 došlo k velkému navýšení návštěvnosti a bylo dosaženo počtu neuvěřitelných 400 000 návštěvníků.

To vše se příznivým způsobem promítlo do ekonomiky naší Zoo. Od roku 1989 jsme v tomto roce 17x navýšili svoje příjmy, čímž byly vytvořeny podmínky dosáhnout výsledků, o kterých pojednáváme v jednotlivých kapitolách naší činnosti.

Rád bych při této příležitosti poděkoval všem, kteří k tomuto velkému výsledku přispěli. Poděkování především patří představitelům města Liberec za podporu a pochopení naší práce, ministerstvu životního prostředí za státní příspěvek na péči o ohrožené druhy zvířat, všem našim sponzorům a příznivcům a v neposlední řadě pracovníkům Zoo Liberec.

*ředitel ZOO Liberec
RNDr. Josef Janeček*

CHOVATELSKÁ ČINNOST

Jedním z největších chovatelských úspěchů v roce 1998 bylo narození 1,0 orangutan sumaterský (Pongo pygmaeus abeli) dne 21.5.1998. Jedná se o první narozené mládě tohoto druhu v ZOO Liberec, které je v Červené knize zařazeno pod symbolem VU jako druh vzácný, málopočetný, vyskytující se na malém území. V seznamu Mezinárodní konvence o obchodu s ohroženými druhy světové fauny a flory (CITES) je v první kategorii. Samec, z rodičovského páru jménem Oskar, narozen 22.4.1971 v Zoo Bristol byl dovezen do Zoo Liberec ze Zoo Chester 5.6.1997. Samice jménem Wilhelma, narozena 1.6.1979 v Zoo Frankfurt n. M., do Zoo Liberec přivezena v r. 1996 ze Zoo Safari de Peaugres, prošla tři zoologické zahrady (Německo, Izrael, Francie), aby dne 3.8.1997 byla u nás poprvé kontaktována se samcem, z počátku přes mříže vnitřní ubikace a poprvé spolu ve venkovním výběhu dne 18.8.1997. Páření bylo zaznamenáno mezi 4.9.1997 - 9.9.1997 jako úspěšné. 21.5.1998 byl pro nás velice úspěšným dnem, narodilo se mládě - sameček. Samice Wilhelma je velmi starostlivou a pečlivou matkou.

Dalším cenným přírůstkem je narození samičky osla somálského (Equus a. somaliensis), která se narodila dne 17.6.1998. Jde o první samičku osla somálského narozenou v naší Zoo Liberec. Naše skupina dosáhla počtu 5 oslů somálských a to 3 samců a 2 samiček. Ve volné přírodě byl tento druh zcela vyhuben. Opět se jedná o vzácný druh, který v CITES je veden v první kategorii. Stav oslů somálských v zajetí k 1.1.1998 jsou udávány v kusech a to 41 samců a 40 samic!

Třetím vzácným odchovem je mládě - sameček antilopy bongo (Boocercus euryceros), je to již šesté narozené mládě od roku 1991, kdy naše zoo založila chov těchto nádherných a vzácných antilop. Mezi již tradiční odchovy patří již šestnácté narození žirafy Rothschildovy, tentokrát jde o samečka, odchov dvou samiček v přírodě ohroženého vyhynutím kozorožce dagestánského, samičky velblouda dvouhrbého, samičky buvolice běločelého, dvou mláďat tučňáků Humboldtových a dalších vzácných zvířat.

Celkový počet odchovaných zvířat v roce 1998 byl 44.

Poznámka

Ředitel zoologické zahrady Liberec RNDr. Josef Janeček je poradcem Magistrátu hl. města Prahy pro rozvoj pražské ZOO a je členem 4 odborných komisí EEP (Evropského záchovného programu pro některé ohrožené druhy zvířat) v rámci Asociace evropských zoologických zahrad EAZA.

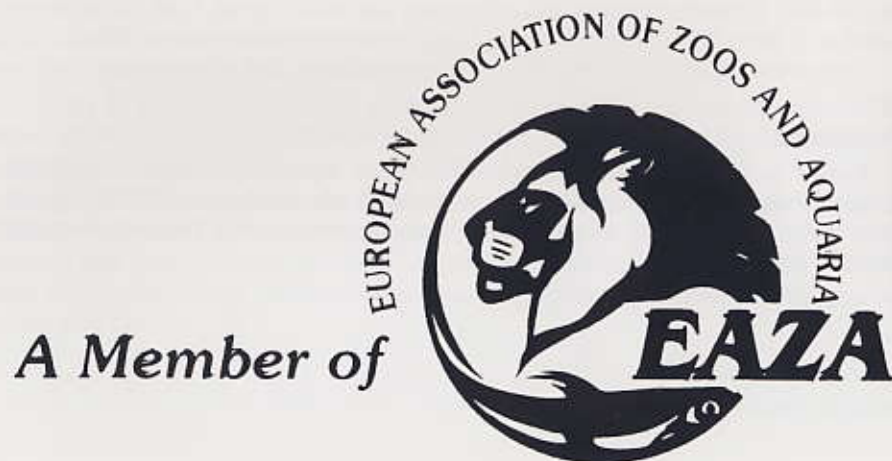
Chovná stanice pro zvlášt ohrožené druhy zvířat Ralsko

V roce 1998 vydala Česká geografická společnost sborník - svazek č. 3/1998, který byl věnován problematice bývalého vojenského újezdu Ralsko. Svazek je součástí prezentace České republiky v mezinárodní pilotní studii NATO - CCMS. Byl vydán v české a anglické verzi. Na str. 232 - 236 popisuje ředitel zoologické zahrady Liberec RNDr. Josef Janeček "Chovnou stanici pro zvlášt ohrožené druhy zvířat". Sborník vznikl za podpory orgánů státní správy a samosprávy.

Technický ředitel pilotní studie NATO - CCMS Dr. Tumarkin informoval české zástupce v NATO - CCMS a jejich prostřednictvím ředitele zoo Liberec RNDr. J. Janečka o svých dalších jednáních v záležitosti vybudování "Chovné stanice Ralsko". Jednání v zahraničí probíhala velmi intenzivně. Výsledek jednání byl však ovlivněn negativní změnou názoru MŽP ČR na chovnou stanici a jeho odstoupením z národní komise pro realizaci "Chovné stanice pro zvlášt ohrožené druhy zvířat Ralsko - Svěbořicích".

Pro informaci uvádíme přehled jednání v rámci programu "Partnerství pro mír", jehož součástí je i projekt vybudování "Chovné stanice Ralsko" - dne 26.3.1998 v Bruselu, 29.4.1998 v Praze, 8. - 9.6.1998 ve Varšavě, 5. - 7. 10.1998 v Tallinu.

V prosinci 1998 požádal Dr. Tumarkin prostřednictvím českých delegátů v NATO - CCMS o vyjádření stanoviska a podpory České republiky k projektu vybudování chovné stanice, jako nezbytného předpokladu pro získání podpory NATO, pro další pokračování přípravy a podpory projektu v zahraničí. V tomto měsíci se též uskutečnilo jednání na Ministerstvu pro regionální rozvoj ČR.



STAV CHOVANÝCH ZVÍŘAT V ZOO LIBEREC

K 31.12. 1998

(CENSUS OF ANIMALS)

		ks	druhy
SAVCI	- Mammals	444	46
PTÁCI	- Birds	399	77
PLAZI	- Reptiles	20	11
RYBY	- Fish	184	3
CELKEM	- Summary	1047	137

Zoologická zahrada Liberec se specializuje na chov vzácných, ve volné přírodě ohrožených druhů zvířat.

Z kategorie vzácných zvířat chováme například orly kamčatské, orly bělobřiché, orly stepní, orly jasnohlasé, orly královské, kozorožce dagestánské, tygry sumaterské, tygry indické - bílou formu, orangutany sumaterské, šimpanze, osly somálské, antilopy koňské, kozy šrouborohé, gepardy a další.

Z chráněných a ohrožených druhů fauny v České republice chováme:

- druhy kriticky ohrožené** - luňák červený, orel křiklavý, orel skalní, želva bahenní
- druhy silně ohrožené** - hohol severní, krahujec obecný, kvakoš noční, rys ostrovid, sova pálená, sýc rousný, včelojed lesní
- druhy ohrožené** - čáp bílý, jestřáb lesní, krkavec velký, moták pochop, výr velký

V nutných případech pečujeme o postižené, nebo jinak handicapované ptáky přinesené z volné přírody, které po vyléčení, pokud to jejich zdravotní stav dovolí, opět vypouštíme do volné přírody. Příkladem toho je na Mladoboleslavsku postřelený chráněný orel mořský, kterému po mnohačetném zranění zachránila zoo Liberec život.

EPP - EVROPSKÝ ZÁCHOVNÝ CHOVATELSKÝ PROGRAM

(EUROPEN ENDANGERED SPECIES BREEDING PROGRAM)

V roce 1998 byla ZOO Liberec zařazena v těchto 27 programech pro zachování ohrožených druhů zvířat:

1. Amazoňan zelenolící	Amazona viridigenalis
2. Bongo	Boocercus euryceros
3. Buvolec běločelý	Damaliscus dorcas phillipsi
4. Dvojzoborožec indický	Buceros bicornis
5. Gibon černý	Hylobates concolor
6. Gepard	Acinonyx jubatus
7. Holub korunáč	Goura cristata
8. Hroznýšovec kubánský	Epicrates angulifer
9. Kakadu palmový	Probosciger aterrimus
10. Kondor velký	Vultur gryphus
11. Levhart sněžný	Uncia uncia
12. Makak lví	Macaca silenus
13. Mandríl rýholící	Papio sphinx
14. Nosorožec indický	Rhinoceros unicornis
15. Nosorožec tuponosý j.	Ceratotherium s. simum
16. Orangutan sumaterský	Pongo pygmaeus abeli
17. Orel kamčatský	Haliaeetus pelagicus
18. Orel mořský	Haliaeetus albicilla
19. Orlosup bradatý	Gypaetus barbatus
20. Osel somálský	Equus africanus somaliensis
21. Pižmoň severní	Ovibos moschatus
22. Slon africký	Loxodonta africana
23. Slon indický	Elephas maximus bengalensis
24. Sup hnědý	Aegipius monachus
25. Tučňák Humboldtův	Spheniscus humboldti
26. Tygr sumaterský	Panthera tigris sumatrae
27. Žirafa Rothschildova	Giraffa c. rothschildi



VÝZKUM ŠIMPANZŮ V ZOO LIBEREC

M. Vančatová, katedra antropologie, PřFa UK, Praha

Výzkum šimpanzů v Zoo Liberec byl zaměřen do tří následujících oblastí:

1) Longitudinální výzkum růstu a vývoje lidoopů poskytl řadu zcela unikátních údajů a má zásadní význam pro srovnávací analýzu růstu primátů a člověka. Zvláštní pozornost byla věnována změnám tělesné výšky, výšky v sedě a tělesné hmotnosti, které jsou v antropologii a primatologii považovány za klíčové indikátory růstových změn. Probíhá analýza možného vlivu behaviorálních a sociálních faktorů na růst a jeho regulaci a také genetických aspektů růstu. Podařilo se předběžně stanovit základní kalibrační body pro srovnávací analýzu ontogeneze makaků, šimpanzů a člověka.

Podrobná analýza růstu lidoopů prokázala, že vývoj lidoopů, přes evidentní rozdíly v proporcionalitě těla, má s člověkem řadu velmi podobných rysů. Tělesná výška šimpanzů a orangutanů je podstatně vyšší než se obvykle uvádí v literatuře. Studie šimpanzích dvojčat ukázala vztah mezi dědičnými a adaptivními aspekty ontogeneze šimpanzů, za určitých okolností může být adaptivní norma reakce u jednovaječných dvojčat různá.

2) Studium ontogeneze lokomoce a chování ve skupině šimpanzů (*Pan troglodytes*) chovaných v ZOO Liberec. Cílem studie je analýza ontogeneze lokomoce a chování se zvláštním zřetelem na ontogenetický vývoj motoriky a manipulačních aktivit šimpanzů. V červenci 1998 proběhla expedice **Letní škola šimpanzů v přírodě**, kde se sledovalo přizpůsobování lokomoce a chování šimpanzů k podmínkám podhorského lesního ekosystému. Této expedice se také zúčastnil Vilém Bischof z Agentury France-Press, Paříž.

Významné jsou nové poznatky rozvoje motoriky a kognitivních procesů lidoopů, například po dosažení věku jednoho roku se objevuje prudký rozvoj kognitivních aktivit u šimpanzů, při používání nástrojů existuje u lidoopů prokazatelná laterálnost.

3) Studium grafických schopností lidoopů. Tohoto experimentu se účastní 5 šimpanzů: Kongo, Jimmy, Tedy, Vanilka a Majoránka. Předběžná analýza obrázků nakreslených lidoopy ukazuje, že demonstrují adekvátní reakce na různé grafické symboly (linie, tečky, figury), například rozmístění těchto symbolů na papíře, jejich orientaci, charakter, tvar, kombinaci s jinými symboly atd. Obrázky lidoopů ilustrují jejich citění kompozice: vyváženost formátu, orientace elementů a jejich vzájemná harmonie, jejich kontrast nebo blízkost barev, velikost a charakter. Všechny tyto vlastnosti budou předmětem pro další detailní analýzu.

RESEARCH OF CHIMPANZEE'S IN LIBEREC ZOO

Marina Vančatová, Department of Anthropology and Human Genetic,
Faculty of Science, Charles University in Prague.

Research of chimpanzees in Liberec Zoo has begun in 1995
and it is directed to the following three fields:

1) Longitudinal study of growth and development of chimpanzees has offered unique data and it has principal importance for comparative analysis of growth of primates and man. A special attention has been focused on the body height, sitting height and body weight that are taken as key indicators of growth changes in anthropology and primatology. We analyse also influence of behavioural and social factors to the growth and its regulation and genetics aspects of growth. We have determined basic calibrating points for comparative analysis of ontogeny of macaques, chimpanzees and man.

The detailed analysis of growth of apes shows that development of apes, despite some evident differences in body proportions, has many common features with man. The body height of chimpanzees and orangutans is much higher than is presented in literature. The study of chimpanzee twins demonstrates relations between hereditary and adaptive aspects of chimpanzee ontogeny, the adaptive norm of reaction can be different even in genetically identical one-eggs twins under certain circumstances.

2) The study of ontogeny of locomotion and behaviour of the group chimpanzees from Liberec Zoo has started also in 1995. The goal of study is to analyse ontogeny of locomotion and behaviour with special attention to the ontogenetic development of motor and manipulation activities of chimpanzees. In July 1998 expedition „**Summer school of chimpanzees in nature**“ was organised, where we studied adaptations of chimpanzee locomotion and behaviour to the conditions of sub-mountain forest ecosystem. Mr. Vilém Bischof from Agency France-Presse, Paris, had also participated in this expedition.

Very important new knowledge of development of motor and cognitive processes of apes have been observed during the expedition, for example, after one year of age a rapid development of cognitive activities in chimpanzees has appeared. We also have observed very marked hand laterality in using of tools by chimpanzees.

3) Study the graphic abilities of apes is the last studied topic. Five chimpanzees have been included into this experiment: Kongo, Jimi, Tedy, Vanilka and Majoránka. The preliminary analysis of pictures drawn by apes has shown that they demonstrate adequate reaction to the different graphic symbols (lines, dots, figures), for example the lay out of the symbol on the paper, their orientation, character, form, combination with other symbol etc. The pictures of apes have demonstrated their basic feeling of composition: balance of format, orientation of elements and their mutual harmony, their contrast or similarities of colours, size and character. All these features will be objects of future detail analysis.

VÝZKUM V ZOO LIBEREC

Radka Velechovská,

studentka 5. ročníku antropologie na katedře biologie a ekologické výchovy Pedagogické fakulty University Karlovy v Praze, sleduje od roku 1998 chování a lokomoci ve skupině opic druhu *Papio hamadryas* (pavián plášťkový) chovaných od padesátých let v ZOO Liberec. Její výzkumná práce probíhá pod vedením Doc. RNDr. Václava Vančaty, CSc. z katedry biologie a ekologické výchovy Pedagogické fakulty UK v Praze a Dr. Mariny Vančatové z katedry antropologie a lidské genetiky Přírodovědecké fakulty UK v Praze. Cílem etologické studie je analyzovat chování a lokomoci samic v říji a mimo říji, chování samic k těmto samicím a hierarchické vztahy ve skupině a jejich ovlivňování receptivitou samic. Velmi významnou částí této studie je i podrobné zpracování veterinárních a zootechnických záznamů o životní historii této skupiny. Podrobně jsou pak analyzovány natalita a mortalita ve skupině studovaných paviánů od padesátých let. Materiál bude zpracován v diplomové práci Radky Velechovské **Sexuální chování a základní reprodukční parametry vybraných druhů opic**, která bude obhajována v červnu 1999 na Universitě Karlově. Výsledky studie budou také předneseny na 4. Kongresu Dr. Aleše Hrdličky, který se bude konat v září 1999 v Praze. Výzkum je prováděn v rámci grantových projektů GA ČR Postnatální ontogeneze vyšších primátů č. 206/96/0166 a 206/99/1697.

Richard Marván,

student 4. ročníku antropologie na katedře biologie a ekologické výchovy Pedagogické fakulty University Karlovy v Praze, se zabývá od roku 1998 studiem ontogeneze lokomoce a chování ve skupině šimpanzů (*Pan troglodytes*) chovaných v ZOO Liberec. Tento výzkum je prováděn pod vedením Doc. RNDr. Václava Vančaty, CSc. z katedry biologie a ekologické výchovy Pedagogické fakulty UK v Praze a Dr. Mariny Vančatové z katedry antropologie a lidské genetiky Přírodovědecké fakulty UK v Praze. Cílem studie je analýza ontogeneze lokomoce a chování se zvláštním zřetelem na ontogenetický vývoj motoriky a manipulačních aktivit šimpanzů. Richard Marván se také zúčastnil expedice **Letní škola šimpanzů v přírodě**, kde sledoval přizpůsobování lokomoce a chování šimpanzů k podmínkám podhorského lesního ekosystému. Výsledky tohoto výzkumu mohou poskytnout důležité poznatky pro pochopení vzniku a vývoje nástrojového chování a materiální kultury nejstarších hominidů. Richard Marván bude materiál zpracovávat v diplomové práci **Ontogeneze lokomoce a chování u šimpanzů v zajetí se zvláštním zřetelem k vývoji manipulačních aktivit**, kterou bude obhajovat v roce 2000 na Universitě Karlově. Výsledky studie budou také předneseny na 4. Kongresu Dr. Aleše Hrdličky, který se bude konat v září 1999 v Praze. Výzkum je prováděn v rámci grantových projektů GA ČR Postnatální ontogeneze vyšších primátů č. 206/96/0166 a 206/99/1697.

RESEARCH IN ZOO LIBEREC

Radka Velechovská,

student of 5th year of anthropology at the Department of Biology and Ecological Education of Faculty of Education, Charles University in Prague, is studying since the year 1998 behaviour and locomotion in the group of hamadryas baboons (*Papio hamadryas*) reared in ZOO Liberec as early as from early fifties. Her research work is carried out under the supervision of Doc. RNDr. Václav Vančata, CSc., Department of Biology and Ecological Education of Faculty of Education, Charles University in Prague and Dr. Marina Vančatová, Department of Anthropology and Human Genetics, Faculty of Science, Charles University in Prague. The goal of the ethological study is to analyse behaviour and locomotion of baboon females in sexual receptivity and without receptivity, relation of males to these females, hierarchical structure in the group and the influence of female cycling to the structure. A detail analysis of veterinary records concerning the life history of the group represents a very important part of the study. The thorough investigation of natality and mortality in the group of baboons since the beginning of fifties has been also made. Material will be presented in diploma thesis on **Sexual behaviour and basic reproductive parameters in selected groups of monkeys** that will be defended in June 1999 at Charles University in Prague. The results of the study will be also presented at the 4th Congress of Dr. Aleš Hrdlička in September 1999 in Prague. The research is carried out in framework of the grant projects on Postnatal Ontogeny of Higher Primates no. 206/96/0166 and 206/99/1697.

Richard Marván,

student of 4th year of anthropology at the Department of Biology and Ecological Education of Faculty of Education, Charles University in Prague, investigates since year 1998 ontogeny of locomotion and behaviour in the group of chimpanzees (*Pan troglodytes*) bred in ZOO Liberec. His research work is carried out under the supervision of Doc. RNDr. Václav Vančata, CSc., Department of Biology and Ecological Education of Faculty of Education, Charles University in Prague and Dr. Marina Vančatová, Department of Anthropology and Human Genetics, Faculty of Science, Charles University in Prague. The main goal of the investigation is the study of ontogeny of locomotion and behaviour with a special regards to the ontogenetic development of motorical and manipulation activities in chimpanzees. Richard Marván also participated in the **Summer School of Chimpanzees in the Wild** where he studied adaptation of locomotion and behaviour of chimpanzees to the sub-mountain forest environment. The results of the study can yield important knowledge for the understanding of the origin and evolution of tool behaviour and material culture in early hominids. Richard Marván will present the results of the investigations in diploma thesis on **Ontogeny of locomotion and behaviour in captive chimpanzees with a special regard to the development of manipulation activities** that should be defended in year 2000 at Charles University in Prague. The results of the study will be also presented at the 4th Congress of Dr. Aleš Hrdlička in September 1999 in Prague. The research is carried out in framework of the grant projects on **Postnatal Ontogeny of Higher Primates** no. 206/96/0166 a 206/99/1697.

SEZNAM ZVÍŘAT V ZOO

SAVCI (Mammals)

Druh	Stav 31.12.97	Odchov	Úhyn	Příchod	Odchod	Stav 31.12.98
Species	Status	Births	Death	Arrival	Depart	Status
Antilopa koňská <i>Hippotragus equinus</i>	1, 4	0, 1	0, 1	-	-	1, 4
Bongo lesní <i>Boocercus euryceros</i>	1, 3	1, 0	-	-	0, 1	2, 2
Buvolec běločelý <i>Damaliscus dorcas phillipsi</i>	1, 6	0, 1	-	-	0, 1	1, 6
Dikobraz běloocasý <i>Hystrix leucura</i>	2, 2	-	-	-	1, 0	1, 2
Fretka <i>Putorius furo</i>	1, 1	-	-	-	-	1, 1
Gibon černý <i>Hylobates concolor</i>	3, 0	-	-	-	-	3, 0
Gepard <i>Acinonyx jubatus</i>	-	-	-	1, 1	-	1, 1
Hyena skvrnitá <i>Crocuta crocuta</i>	1, 0 +	-	-	-	-	1, 0 +
Jaguár <i>Panthera onca</i>	0, 1	-	-	-	-	0, 1
Jaguár - černá forma <i>Panthera onca</i>	1, 2	-	-	-	-	1, 2
Jelen axis <i>Axis axis</i>	2, 4	1, 1	-	-	1, 2	2, 4
Karakal <i>Caracal caracal</i>	0, 1	-	-	-	-	0, 1
Kočka bažinná <i>Felis chaus</i>	0, 1	-	0, 1	-	-	-
Koza domácí <i>Capra hircus</i>	1, 4	4, 3	-	-	4, 3	1, 4
Koza šrouborohá <i>Capra falconeri</i>	3, 4	1, 0	0, 1	-	-	3, 3
Kozorožec dagestánský <i>Capra cylindricornis</i>	10, 4	0, 2	1, 0	-	-	9, 6

SAVCI (Mammals)

Druh	Stav 31.12.97	Odchov	Úhyn	Příchod	Odchod	Stav 31.12.98
Species	Status	Births	Death	Arrival	Depart	Status
Křečík džungarský <i>Phodopus sungorus</i>	1, 2	2, 0	0, 1	-	-	3, 1
Křečík myší <i>Calomyscus bailwardii</i>	2, 3	-	2, 3	-	-	-
Lachtan hřivnatý <i>Otaria byronia</i>	1, 2	-	1, 0	-	-	0, 2
Lama krotká <i>Lama guanicoe glama</i>	1, 3	0, 1	-	1, 0	1, 1	1, 3
Lev <i>Panthera leo</i>	1, 0	-	1, 0	-	-	-
Levhart perský <i>Panthera p. saxicolor</i>	1, 0	-	1, 0	-	-	-
Levhart skvrnitý <i>Panthera pardus</i>	0, 1	-	-	-	-	0, 1
Levhart sněžný <i>Uncia uncia</i>	1, 2	-	-	1, 0	-	2, 2
Makak lvi <i>Macaca silenus</i>	5, 8	-	-	-	-	5, 8
Mandril rýholící <i>Papio sphinx</i>	2, 3	1, 0	-	-	-	3, 3
Morče domácí <i>Cavia aperea var. porcellus</i>	10, 25	0, 7	-	-	-	10, 32
Muntžak malý <i>Muntiacus reevesi</i>	3, 0	-	-	-	1, 0	2, 0
Myš bodlinatá <i>Acomys cahirinus</i>	0, 2	-	0, 2	-	-	-
Myš laboratorní <i>Mus musculus var. alba</i>	43, 60, 35	-	-	-	0, 0, 6	20, 112
Mýval severní <i>Procyon lotor</i>	1, 2	-	-	-	-	1, 2
Nosorožec indický <i>Rhinoceros unicornis</i>	1, 0	-	-	-	-	1, 0
Nosorožec tuponosý j. <i>Ceratotherium simum s.</i>	1, 1	-	-	-	-	1, 1

SAVCI (Mammals)

Druh	Stav 31.12.97	Odchov	Úhyn	Příchod	Odchod	Stav 31.12.98
Species	Status	Births	Death	Arrival	Depart	Status
Orangutan sumaterský <i>Pongo pygmaeus abeli</i>	1, 1	1, 0	-	-	-	2, 1
Osel somálský <i>Equus africanus somaliensis</i>	2, 1	0, 1	-	-	-	3, 2
Osmák degu <i>Octodon degu</i>	3, 4	-	1, 1	-	-	2, 4
Pavián pláštíkový <i>Papio hamadryas</i>	5, 9, 7	0, 0, 3	0, 1	-	3, 5	1, 3, 11
Pekari páskovaný <i>Dicotyles tajacu</i>	1, 1	-	-	-	-	1, 1
Pižmoň severní <i>Ovibos moschatus</i>	2, 2	-	0, 1	-	1, 0	1, 1
Pískomil mongolský <i>Meriones unguiculatus</i>	3, 3, 5	-	0, 1	-	-	3, 2, 5
Pony <i>Equus caballus</i>	2, 3	1, 0	-	-	-	3, 3
Potkan laboratorní <i>Rattus norvegicus var. alba</i>	13, 41, 50	-	-	-	2, 9, 50	15, 50
Rys ostrovid <i>Lynx lynx</i>	1, 1	-	-	-	-	1, 1
Slon africký <i>Loxodonta africana</i>	0, 1	-	-	-	-	0, 1
Slon indický <i>Elephas maximus bengalensis</i>	0, 2	-	-	-	-	0, 2
Šimpanz <i>Pan troglodytes</i>	7, 5	-	-	-	-	7, 5
Tahr himalájský <i>Hemitragus jemlahicus</i>	5, 5	2, 0	-	-	-	7, 5
Tygr indický - bílá forma <i>Panthera tigris tigris</i>	1, 1	-	-	-	-	1, 1
Tygr sumaterský <i>Panthera tigris sumatrae</i>	2, 0	-	1, 0	-	-	1, 0
Velbloud dvouhrbý <i>Camelus ferus bactrianus</i>	1, 8	0, 1	-	-	0, 4	1, 5

SAVCI (Mammals)

Druh	Stav 31.12.97	Odchov	Úhyn	Příchod	Odchod	Stav 31.12.98
Species	Status	Births	Death	Arrival	Depart	Status
Zebra Chapmannova <i>Equus burchelli chapmanni</i>	3, 6	0, 1	-	-	1, 0	3, 7
Žirafa Rothschildova <i>Giraffa c. rothschildi</i>	1, 6	1, 0	-	-	0, 2	2, 4

PTÁCI (Aves)

Amazoňan zelenolící <i>Amazona viridigenalis</i>	1, 1	-	0, 1	-	-	1, 0
Ara žlutomodrý <i>Ara ararauna</i>	2, 2, 2	-	-	-	-	4, 2
Ara zelenokřídlý <i>Ara chloptera</i>	4, 4, 2	0, 1	-	-	-	5, 6
Berneška kanadská <i>Branta canadensis</i>	1, 5, 2	-	0, 0, 1	-	-	1, 5, 1
Berneška bělolící <i>Branta leucopsis</i>	-	-	-	0, 0, 6	-	0, 0, 6
Čáp bílý <i>Ciconia ciconia</i>	0, 1	-	-	0, 1	-	0, 2
Dvojoborožec indický <i>Buceros bicornis</i>	1, 1	-	0, 1	-	-	1, 0
Emu hnědý <i>Dromaius novaehollandiae</i>	1, 1	-	-	-	-	1, 1
Holub korunáč <i>Goura cristata</i>	1, 1	-	1, 0	-	-	0, 1
Hohol severní <i>Bucephala clangula</i>	3, 3	-	2, 2	-	-	1, 1
Husa běločelá <i>Anser albifrons</i>	2, 0	-	-	-	-	2, 0
Husa cisařská <i>Anser canagicus</i>	-	-	-	3, 0	-	3, 0
Husa magelánská <i>Chloephaga picta</i>	2, 1	-	1, 0	-	-	1, 1
Husice rezavá <i>Tadorna ferruginea</i>	0, 1	-	-	-	-	0, 1

PTÁCI (Aves)

Druh	Stav 31.12.97	Odchov	Úhyn	Příchod	Odchod	Stav 31.12.98
Species	Status	Births	Death	Arrival	Depart	Status
Ibis posvátný <i>Threskiornis aethiopicus</i>	2, 1	-	-	-	-	2, 1
Ibis rudý <i>Eudocimus ruber</i>	0, 1, 4	-	-	-	-	1, 1, 3
Jeřáb panenský <i>Anthropoides virgo</i>	1, 1	-	-	-	-	1, 1
Jestřáb lesní <i>Accipiter gentilis</i>	2, 2	-	1, 0	1, 2	0, 1	2, 3
Kachnička karolínská <i>Aix sponsa</i>	2, 2	-	-	4, 4	-	6, 6
Kachnička mandarínská <i>Aix galericulata</i>	2, 2	-	-	1, 1	-	3, 3
Kachna bahamská <i>Anas bahamensis</i>	2, 2	-	1, 0	-	-	1, 2
Kachna divoká <i>Anas platyrhynchos</i>	30, 30	-	-	20, 20	-	50, 50
Kachna pižmová <i>Cairina moschata f. dom.</i>	3, 8	0, 0, 17	0, 0, 3	-	0, 0, 15	2, 8
Kakadu molucký <i>Cacatua moluccensis</i>	1, 1	-	1, 1	-	-	-
Kakadu naholíci <i>Cacatua sanguinea</i>	1, 1, 1	-	-	-	-	1, 2
Kakadu palmový <i>Probosciger aterrimus</i>	2, 0	-	-	-	-	2, 0
Krahujec obecný <i>Accipiter nisus</i>	1, 1	-	1, 0	-	-	0, 1
Kasuár přílbový <i>Casuaris casuaris</i>	1, 1	-	-	-	-	1, 1
Kondor královský <i>Sarcorhamphus papa</i>	0, 1	-	-	-	-	0, 1
Kondor velký <i>Vultur gryphus</i>	1, 1	-	-	-	-	1, 1
Káně lesní <i>Buteo buteo</i>	1, 2	-	-	1, 2	-	2, 4

PTÁCI (Aves)

Druh	Stav 31.12.97	Odchov	Úhyn	Příchod	Odchod	Stav 31.12.98
Species	Status	Births	Death	Arrival	Depart	Status
Kalous ušatý <i>Asio otus</i>	1, 0	-	-	-	-	1, 0
Karančo jižní <i>Polyborus plancus</i>	1, 1	-	-	-	-	1, 1
Korela šedá <i>Nymphicus hollandicus</i>	4, 3	-	-	0, 1	0, 1	4, 3
Krkavec velký <i>Corvus corax</i>	1, 1	-	-	0, 2	0, 2	1, 1
Křepel virginický <i>Colinus virginianus</i>	1, 0	-	-	-	-	1, 0
Kvakoš noční <i>Nycticorax nycticorax</i>	-	-	1, 0	2, 2	-	1, 2
Labuť černá <i>Cygnus atratus</i>	2, 0	-	-	1, 0	-	3, 0
Labuť velká <i>Cygnus olor</i>	2, 2	-	-	-	2, 1	0, 1
Leskoptev tříbarvá <i>Spreo superbus</i>	0, 1	-	-	-	-	0, 1
Lori mnohobarvý <i>Trichoglossus haematodus</i>	3, 4	-	1, 0	-	-	2, 4
Lori žlutohřbetý <i>Lorius garrulus</i>	1, 1, 1	-	-	-	-	1, 2
Luňák červený <i>Milvus milvus</i>	2, 1	-	1, 0	-	-	1, 1
Morčák zakrslý <i>Mergus albellus</i>	1, 1	-	-	-	-	1, 1
Moták pochop <i>Circus aeruginosus</i>	1, 0	-	-	-	1, 0	-
Orel bělobřichý <i>Haliaeetus leucogaster</i>	1, 1	-	-	-	-	1, 1
Orel bělohlavý <i>Haliaeetus leucocephalus</i>	2, 3, 1	-	-	-	0, 1	2, 3
Orel jasnohlavý <i>Haliaeetus vocifer</i>	1, 1	-	-	-	-	1, 1

PTÁCI (Aves)

Druh	Stav 31.12.97	Odchov	Úhyn	Příchod	Odchod	Stav 31.12.98
Species	Status	Births	Death	Arrival	Depart	Status
Orel kamčatský <i>Haliaeetus pelagicus</i>	2, 3	-	-	-	-	2, 3
Orel královský <i>Aquila heliaca</i>	1, 1	-	-	-	-	1, 1
Orel křiklavý <i>Aquila pomarina</i>	1, 1	-	-	-	-	1, 1
Orel mořský <i>Haliaeetus albicilla</i>	2, 3	-	-	0, 1	-	2, 4
Orel skalní <i>Aquila chrysaetos</i>	2, 1	-	-	-	-	2, 1
Orel stepní <i>Aquila rapax</i>	3, 2	-	-	0, 1	-	3, 3
Orlosup bradatý <i>Gypaetus barbatus</i>	0, 1	-	-	1, 0	-	1, 1
Papoušek různobarvý <i>Ecliptes roratus</i>	1, 2	-	0, 1	-	-	1, 1
Papoušek senegalský <i>Poicephalus senegalensis</i>	0, 1	-	-	-	-	0, 1
Papoušek vlnkovaný <i>Melopsittacus undulatus</i>	2, 0	-	-	1, 0	-	3, 0
Papoušek žako <i>Psittacus erithacus</i>	1, 0	-	-	-	-	1, 0
Páv korunkatý <i>Pavo cristatus</i>	2, 5	0, 1	-	-	-	2, 6
Perlička kropenatá <i>Numida meleagris</i>	0, 1	-	-	-	-	0, 1
Pelikán bílý <i>Pelecanus onocrotalus</i>	3, 5	-	-	-	-	3, 5
Plameňák chilský <i>Phoenicopterus r. chilensis</i>	3, 1	-	-	-	-	3, 0
Plameňák kubánský <i>Phoenicopterus r. ruber</i>	8, 7	-	-	-	-	8, 8
Plameňák starosvětský <i>Phoenicopterus r. roseus</i>	3, 4	-	0, 1	-	-	3, 3

PTÁCI (Aves)

Druh	Stav 31.12.97	Odchov	Úhyn	Příchod	Odchod	Stav 31.12.98
Species	Status	Births	Death	Arrival	Depart	Status
Poštołka obecná <i>Falco tinnunculus</i>	2, 2	-	-	-	1, 1	1, 1
Puštík obecný <i>Strix aluco</i>	0, 4	-	-	0, 1	-	0, 5
Racek stříbřitý <i>Larus argentatus</i>	4, 8, 2	0, 0, 4	-	-	-	4, 8, 6
Rosela Pennantova <i>Platycercus elegans</i>	1, 0	-	-	-	-	1, 0
Sup hnědý <i>Aegipius monachus</i>	1, 1	-	-	-	-	1, 1
Sova pálená <i>Tyto alba</i>	2, 2	3, 0	-	-	-	5, 2
Sovice sněžní <i>Nyctea scandiaca</i>	2, 2	2, 0	-	-	1, 1	3, 2
Sýc rousný <i>Aegolius funereus</i>	-	-	-	0, 0, 5	0, 0, 4	0, 0, 1
Tučňák Humboldtův <i>Spheniscus humboldti</i>	7, 5, 8	0, 0, 2	0, 0, 2	-	2, 2	5, 5, 6
Vasa velký <i>Coracopsis vasa</i>	0, 1	-	-	1, 0	-	1, 1
Volavka popelavá <i>Ardea cinerea</i>	0, 1	-	-	0, 1	-	-
Vrána obecná šedá <i>Corvus corone cornix</i>	0, 3	-	-	-	0, 3	-
Výr velký <i>Bubo bubo</i>	3, 2	0, 0, 2	-	-	0, 0, 1	3, 2, 1
Zakrslá slepice chabo <i>Gallus f. domestica</i>	1, 0	-	-	-	-	1, 0
Zoborožec nosorožčí <i>Buceros rhinoceros</i>	1, 1	-	1, 1	-	-	-
Zrzohlávka rudozobá <i>Netta rufina</i>	2, 2	-	-	-	-	2, 2

PLAZI (Reptiles)

Druh	Stav 31.12.97	Odchov	Úhyn	Příchod	Odchod	Stav 31.12.98
Species	Status	Births	Death	Arrival	Depart	Status
Agama motýlí <i>Leiolepis belliana</i>	1, 1	-	1, 1	-	-	-
Anakonda žlutá <i>Eunectes noteus</i>	1, 1 +	-	-	-	1, 0	0, 1
Hroznýš královský <i>Boa constrictor</i>	0, 1	-	-	-	-	0, 1
Hroznýšovec kubánský <i>Epicrates angulifer</i>	1, 1	-	-	-	-	1, 1
Scink pralesní <i>Tiligua gerrardi</i>	1, 2	-	-	-	-	1, 2
Užovka červená <i>Elaphe guttata</i>	2, 0	-	-	-	-	2, 0
Užovka černá <i>Elaphe obsoleta</i>	0, 0, 1	-	-	-	-	0, 0, 1
Želva bahenní <i>Emys orbicularis</i>	0, 0, 2	-	0, 1	-	-	0, 0, 1
Želva nádherná <i>Trachemys scripta elegans</i>	1, 1, 2	-	-	0, 0, 1	-	1, 1, 3
Želva vroubená <i>Testudo marginata</i>	-	-	-	1, 0	-	1, 0
Želva žlutohnědá <i>Testudo graeca</i>	0, 0, 2	-	-	0, 1	-	0, 1, 2

Vysvětlivky: 1, 0 samec
0, 1 samice
0, 0, 1 neurčené pohlaví



VETERINÁRNÍ PÉČE V ROCE 1998

Veterinární péči v Zoo Liberec prováděl tým veterinárních lékařů Veterinární kliniky Růžodol ve složení MVDr. V. Jurek, MVDr. M. Kareš a MVDr. D. Nejedlo. Rozšíření týmu o Dr. Nejedla umožnilo lepší zajištění pohotovostní služby pro Zoo Liberec a přítomnost více veterinárních lékařů při náročnějších výkonech. V roce 1998 se nám podařilo získat nové přístrojové vybavení, takže kromě přenosného rentgenového přístroje a ultrazvuku, jsme mohli v zoologické zahradě použít i přenosný terapeutický laser a moderní narkotizační zbraně Dist - Inject. Rovněž se nám podařilo zajistit výrobu narkotizačních stříel, což snížilo nároky na nákladný materiál zahraniční výroby.

Preventivní veterinární činnost se soustředila na sledování a kontrolování nakažové situace v chovech jednotlivých druhů zvířat. Nově byla provedena vakcinace equidů proti tetanu. Z léčebné činnosti uvádíme několik nejzajímavějších případů. Ve spolupráci s chirurgy nemocnice ve Frýdlantě v Č. byla operativně odstraněna šourková kýla u šimpanze Jimmyho. Operace a i následné hojení operační rány proběhlo bez komplikací.

Osel somálský měl problémy s příjmem potravy. Po narkotizaci byly zjištěny přerostlé zuby. Jinak jednoduchý zákrok, obroušení přerostlých zubů, musel být v tomto případě proveden v celkové anestezii.

Byla provedena opakovaná rentgenologická kontrola novotvaru křídla kostí kyčelní u šimpanze Kuby. Po konzultaci s odborníky na osteologickou problematiku byl novotvar označen jako fibrom, který zpravidla nepředstavuje pro pacienta žádné nebezpečí.

V březnu jsme museli odstranit v narkóze u samice bonga lesního mrtvý plod. Samice se po antibiotické léčbě uzdravila.

Mládě bonga lesního uhynulo na infekční onemocnění přes intenzivní antibiotickou a infúzní léčbu. U samičky mandrila byla provedena úspěšná osteosyntéza otevřené fraktury předloktí.

V letních měsících jsme řešili opakovaně kolikové problémy u osla somálského, následně byly nalezeny v trusu obaly od sladkostí, pravděpodobně podané zvířatům návštěvníky.



Fraktura spodní čelisti samice bonga
(Fracture of a jaw of the Bongo female)

Šimpanzí mládě Vanilka onemocněla virovou infekcí, která pravděpodobně poškodila centrální nervovou soustavu. Po zvládnutí akutního stádia, se objevili epileptiformní záchvaty a poruchy koordinace pohybu. Přes veškerá dostupná klinická a laboratorní vyšetření je konkrétní příčina onemocnění stále nejasná a prognóza dubiozní.

U kulhající mladé samice antilopy koňské, jsme rentgenologickým vyšetřením zjistili odlomení loketního hrbole. Fraktura byla fixována nitrodřeňovým hřebem, který byl po zhojení kostí odstraněn.

Samice bonga lesního si přivodila při nárazu na oplocení frakturu spodní čelisti. Zvíře bylo imobilizováno a čelist spojena hřebem a drátěnými smyčkami. Vzhledem k nedostatečnému odstupu od provedené operace nelze zatím výsledek hodnotit. Zvíře ale po celou dobu přijímá potravu, což je příznak příznivého průběhu hojení zlomenin.

Podíleli jsme se rovněž na záchraně orla mořského postřeleného u rybníku Žabakor. Rentgenologickým vyšetřením bylo zjištěno přes dvacet broků, z toho jeden v očníci a jeden v mozkovně. Broky způsobily oboustrannou frakturu křídel. Orel se po antibiotické léčbě zotavil. Po dvou měsících byla



Postřelený orel mořský
(Wounded White-tailed sea eagle)



Snímek rentgenu postřeleného orla mořského (X-ray photograph of wounded White-tailed sea eagle)

provedena kontrola zlomenin, které se díky příznivým okolnostem dobře zhojily. Hodnoty z biochemického a hematologického vyšetření zatím nenasvědčují tomu, že by přítomnost olova v těle ovlivňovala stav organismu. Za současné situace se jeví případné pokusy o odstranění broků jako neúměrně riskantní. Zdravotní stav orla je v současné době stabilizován.

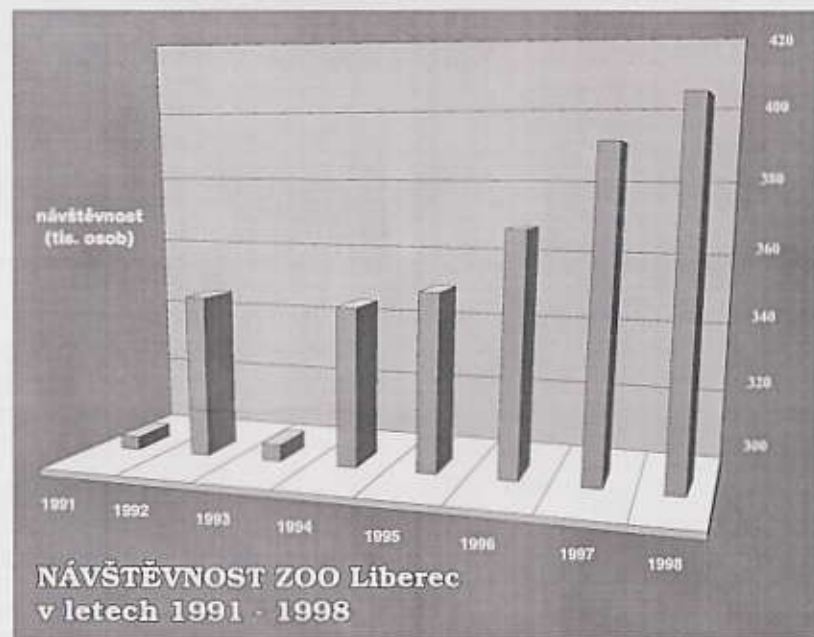
NÁVŠTĚVNOST ZOO (Attendance ZOO)

	rok 1997	rok 1998
Počet návštěvníků ZOO	372.014	400.318
Počet návštěvníků výchovných akcí	13.217	4.955
Celkem:	385.231	405.273

V porovnání s rokem 1997 vzrostl počet návštěvníků o cca. 28.000 osob. Mimořádný rok, nejvyšší dosažená návštěvnost Zoologické zahrady Liberec od roku 1989. Příznivé povětrnostní podmínky na začátku roku 1998, výstava dinosaurů v Liberci (srpen - říjen), narození mláděte orangutana sumaterského, expozice bílých tygrů a expozice gepardů silně ovlivnily návštěvnost zoo.

V poslední den roku 1998 (tj. 31.12. 98) byl slavnostně přivítán 400 000 návštěvník zoo p. Cabálek s rodinou z Jablonce n.N. Vedení Zoo Liberec mu předalo symbolického plyšového bílého tygra, videokazetu ZOO Liberec a další propagační materiály.

GRAFICKÉ VYJÁDŘENÍ NÁVŠTĚVNOSTI ZOOLOGICKÉ ZAHRADY LIBEREC V TIS. NÁVŠTĚVNÍCÍCH ZA ROKY 1991 - 1998



NEJVÝZNAMNĚJŠÍ AKCE ZOO LIBEREC

Hned na začátku roku jsme vyhlásili vítěze soutěže o nejkrásnější vánoční blahopřání zvířátkům, výhercem se stala MŠ Hodkovická. Soutěže se zúčastnilo 50 dětí. Pokřtili jsme dvě šimpanzí mláďata. Přítomen byl primátor města Liberec ing. Jiří Drda, který pokřtil jedno z mláďat, druhým kmotrem se stal ředitel TV Genus v Liberci. Křtin se zúčastnilo 50 osob.

DDM Rumburk - beseda o Zoo Liberec a slavnostní předání finančního daru pro Zoo Liberec - účast 300 dětí.

Den dětí v Zoo - soutěže, atraktivní krmení lachtanů a tučňáků, divadelní představení loutkového divadla Spojáček, vystoupení klauna - účast 4055 osob.

Malování na asfalt pro MŠ z Liberce - účast 70 dětí.

Se šimpanzem Jimmym jsme přijali pozvání do Prahy na oslavu 60. narozenin režiséra Juraje Jakubiska (šimp. Tedy hrál ve filmu Nejasná zpráva o konci světa), kterých se zúčastnilo mnoho populárních osobností a zástupců médií.

Pozvání jsme dostali do Jirkova u Chomutova na celostátní setkání lidských dvojčat, pozvání jsme přijali s radostí a navštívili jej s našimi šimpanzími dvojčaty Vanilkou a Majoránkou a měly obrovský úspěch.

Akce pro děti před radnicí v Liberci "Aby ze světa nevymizela radost" - hostem pořadu byla zpěvačka Lucie Bělá, na závěr bylo překvapení s naším šimpanzem Jimmym.

Domov důchodců Vratislavice - povídání o ZOO Liberec, přítomen byl i šimpanz Jimmy - účast 300 osob.

Beseda pro děti a jejich pěstouny na sále Zoo Liberec - povídání o zoo, děti dostaly propagační materiály o zoo a malé překvapení - přišly se na ně podívat šimpanzí dvojčata Vanilka a Majoránka - účast 80 osob.

Na závěr roku jsme uspořádaly křtiny orangutana sumaterského, jménem Zikí.

Křtin se zúčastnil náměstek primátora dr. Sokol a další významní hosté, včetně zástupců médií - účast 50 osob.



Malování na asfalt dětí z MŠ Liberec (Painting on the asphalt - children of the nursery school in Liberec)

PROPAGACE ZOO LIBEREC

V roce 1998 došlo k výraznému rozšíření propagace.

V nově zrekonstruované prodejně suvenýrů byl rozšířen prodej propagačních materiálů týkajících se naší Zoo - nové klíčenky s mládětem orangutana, pohledy, plakáty, čepice, tužky a různé.

Byla navázána spolupráce s fa. Garp Hradec Králové, kde nám byla umožněna na plánu města Liberec umístit naši reklamu, dále s fa Mach, která nám umožnila na jejich mapě zobrazit mapku zoo s našimi vzácnými zvířaty, reklama ve zpravodaji Quantum č. 9, katalog Edit Liberec, Inform katalog Brno, reprezentace ve stolním kalendáři Silva Bohemica 98 a mnoho dalších.

Nechali jsme vyrobit matové fólie některých vzácných zvířat naší zoo, které použijeme v jubilejním roce 1999. Dále jsme zadali výrobu a instalovali reklamní billboardy bílých tygrů, které v oblasti Liberecka propagují naši zoo.

Pro lepší spokojenost návštěvníků, jsme nechali namluvit audio kazetu, která bude informovat návštěvníky o krmení lachtanů a o ukončení návštěvníckého dne v naší zoo.

V oblasti propagace byla prohloubena spolupráce s různými médii, která je důležitou součástí naší práce. V oblasti televizního vysílání je to spolupráce s Českou televizí, televizí Nova, Prima, regionální televizí Terra, Genus a Keli. Naše příspěvky se objevily především v hlavních zpravodajských pořadech, v pásmu Snídaně s Novou, na TV Keli v pořadu Náš host. O novinkách a aktualitách v zoo pravidelně informovalo Rádio Contact Liberec, rádio Euro K., Český rozhlas Liberec, Český rozhlas Ústí nad Labem, včetně přímých živých vstupů do vysílání, kde jsme informovali posluchače o akcích v naší zoo. Zoo Liberec má vlastní zájmové a odborné aktivity - Sokolnický aktiv. Naše účast na Mezinárodním sokolnickém setkání v Opočně patří již k tradici zoo.

ZÁJMOVÉ A ODBORNÉ AKTIVITY

SOKOLNICKÝ AKTIV

Sokolnický aktiv má 9 členů, dva z nich úspěšně složili v měsíci červnu 1998 sokolnické zkoušky. Na podzim roku 1998 se se svými dravci zúčastnili sokolnických setkání ve středisku Mladá Boleslav, v honitbách Bitouchov, Kněžmost, Skalsko a Přepere. Každoročně se účastníme Mezinárodního sokolnického setkání v Opočně pod Orlickými horami.

Pořádají přednášky pro ochránce přírody v Liberci, na letních táborech a ve školách.

VÝZNAMNÉ NÁVŠTĚVY ZOO LIBEREC v r. 1998

- 22.1. - naši Zoo navštívil hrabě Oliver de Lorgeril ze Zooparc Chateau Bourbonsais ve Francii za účelem pomoci jejich zoo při výstavbě pavilonu žiraf a zajištění chovného materiálu
- 25.2. - 4.3. - ředitel Zoo RNDr. Josef Janeček navštívil Zoo Limassol na Kypru za účelem poradenské činnosti
- 30.3. - 5.4. - ředitel Zoo RNDr. Janeček navštívil francouzské zoo : Zooparc de Beauval, Zooparc Chateau Bourbonsais a Zoo Paříž za účelem navázání spolupráce v chovu zvířat. Dále navštívil centrálu Agence France - Presse v Paříži a jednal o výstavě fotografických prací p. V. Bischofa o životě lidoopů
15. - 16.4. - návštěva Zoo Ausburg, kde ředitel RNDr. Janeček vyjednal dodání několika druhů ptáků do naší Zoo
- prohlídka chovu kozorožců dagestánských
- 25.4. - naši zoo navštívil p. Alessandro Bordi ze Zoo - Farm - Roma v Itálii za účelem vývozu 0,1 velbloud a dohody na dalších transportech příští rok
27. - 29.5. - uskutečnilo se setkání ředitelů českých, slovenských a polských zoo ve Varšavě
- 29.6. - naši Zoo navštívil M.J.A. Hoedemaker, ředitel Dierenparku Amersfoort (Holandsko). Město Liberec udržuje s městem Amersfoort dlouholeté družební kontakty.
1. - 6.9. - účast ředitele Zoo RNDr. Janečka na zasedání EAZA/EEP v Tierparku Berlín
- 27.7. - 30.7. - týdenní pobyt vedoucího pracovní Agence France - Press z Paříže Viléma Bischofa za účelem výzkumu šimpanzů
- 24.8. - naši Zoo navštívil John Blamey z anglické mezinárodní cestovní kanceláře, který mapuje Českou republiku pro organizovanou turistiku
- 8.10. - naši Zoo navštívila mezinárodní komise CITES za účasti představitelů MŽP v rámci 3. Evropského regionálního zasedání CITES pro rostliny
- 11.10. - 23.10. - ředitel Zoo RNDr. Janeček uskutečnil služební cestu do Španělska a Portugalska. Navštívil Zoo Aquarium Madrid, kde navázal spolupráci v chovu bílých tygrů. V Parcu Zoologic de Barcelona jednal o doplnění holubů korunáčů do naší Zoo. Dále navštívil Zoo Lisabon v Portugalsku. Ve všech těchto zmíněných zoo byl seznámen s problematikou chovu mořských živočichů.

VÝSTAVBA, ÚDRŽBA a ROZVOJ ZOO LIBEREC V ROCE 1998

Provoz zoologické zahrady je součástí kulturně výchovných zařízení našeho města Liberec. Toto poslání si vynucuje věnovat soustavnou pozornost údržbě stávajících zařízení a nahrazovat stará, dožitá a nevyhovující zařízení novými. V neposlední řadě musí být zajišťován rozvoj podle nejnovějších poznatků.

Těživá finanční situace posledních let neumožňuje obnovu a rozvoj zoologické zahrady, jak předpokládal zpracovaný generel a tak je výstavba zajišťována v nezbytném rozsahu.

Při dosahované roční návštěvě 350- 400 tisíc návštěvníků je nutné věnovat pozornost občerstvovacím a odpočinkovým zařízením. Pořádku a celkovému vzhledu zoo, zejména chovným zařízením, zelení, je věnována zvláštní péče. Režim celé této činnosti se řídí zpracovaným a schváleným ročním plánem údržby a výstavby v zoo.

V roce 1998 byly prováděny v oblasti údržby a obnovy následující práce:

a) přestavba chovných objektů v rámci investiční výstavby

- v červnu byla zahájena výstavba nového pavilonu pro exotické ptáky s uplatněním nejnovějších poznatků. Bude to dokonalejší náhrada za dožitý a silně poškozený objekt. Dokončení je předpokládáno během druhé poloviny roku 1999.

- v dolní části zoo v návaznosti na bufet U Gibona byla na konci roku dokončena a předána přístavba veřejných WC pro návštěvníky. Zařízení je bezbariérové, s kabinou pro vozičkáře a se samostatným oddělením pro maminky s batolaty. Celý sociální objekt účelně doplňuje občerstvovací bufet.



Výstavba nového pavilonu pro exotické ptáky
(Construction of a new pavilion for exotic birds)

b) opravy a údržba chovných a obslužných zařízení

- na pavilonu žiraf a nosorožců byla provedena oprava části střechy světlíků, včetně výměny bednění a oplechování. Uvnitř stáji byla provedena oprava podhledů s vybílením celých stájí. U návštěvníckého vstupu do pavilonu byly vyměněny staré poškozené dveře a nahrazeny novými, plastovými.

- ve výběhu žiraf byla provedena výměna poškozené části palisády, vyměněna poškozená hlavní vrata a upraven živичný povrch vjezdu

- ve stáji indické slonice bylo vyměněno poškozené podlahové topení a vyměněna keramická protiskluzná dlažba. Byla zřízena velká plastová napáječka pro slonici.

- na hospodářském pavilonu byly v nadstřešní části opraveny komíny

- pod výběhem sněžných levhartů byla provedena zahradní úprava a výsadba keřovin. Podél sovi cesty jsme zřídili kamennou opěrnou zeď, která zabrání sesuvu zeminy. V horní části výběhu sněžných levhartů byla položena vymývaná betonová dlažba. Ve výběhu kozorožců dagestánských byla položena obrušná pískovcová dlažba.

- ve výběhu pavianů byly provedeny opravy betonových dlažeb, na objektu malých šelem byly provedeny opravy omítek a pletivových výběhů

- u dílenského objektu byla z důvodu zateplení zazděna ocelová vrata - v prostoru nad šelmincem byla položena kanalizace pro odvodnění horní části zoo.

- ve stájích velbloudů byly vyměněny poškozené speciální dveře. U oslů somálských a ve stájích zeber byla provedena výměna poškozených topných soupřav. Na úseku stáje byla provedena výměna rozvodné skříně, včetně nové elektro přípojky. Dále bylo provedeno propojení rozvodných skříní elektro nad sněžnými levharty a pod kozorožci.

- byla provedena celková oprava, včetně obnovy nátěrů, voliér dravých ptáků, výběhu tahrů himalájských a kozorožců dagestánských

- za budovou dílen bylo provedeno vyčištění koridoru a upraven terén s položením okapového chodníku z rigolových tvárnic s vyspádováním do potoka, opraveny byly svislé izolace na podezdívce haly s omytými přízdívky. U Našeho Domova bylo provedeno napojení dešťových svodů na kanalizační stoku a okolo domu byl položen betonový chodníček.

- dokončena byla úprava malých voliér dravých ptáků v areálu odchovny, u vodních ptáků, v dolní části zoo, byly opraveny betonové chodníčky, za voliérami dravých ptáků, podél pěšiny okolo Labutího jezírka a do prostoru odchovny dravých ptáků byl rozšířen místní rozhlas

- před koncem roku jsme provedli opravy živичných povrchů na návštěvníckých cestách (poškozeno při překopech)

- opravili jsme poškozené sklo ve venkovním výběhu opic, oprava skleníků u dílen

- v průběhu roku byly provedeny periodické revize na všech elektrorozvodech a na ručních strojích, dále byly provedeny revize bleskovodů s odstraněním závad, v celém areálu zoo byla provedena odborná prohlídka a seřízení všech akumulčních kamen

- po celý rok byly prováděny úpravy zeleně, výsadba a dekorace pavilonů s letničkami, v lesoparku bylo provedeno odborné ošetření stromů s pokácením suchých větví

- našimi pracovníky byly prováděny drobné opravy elektrozařízení, zámečnické, truhlářské a tesařské práce



*Přístavba sociálního zařízení pro návštěvníky
(Annex building of the social equipment for visitors)*

c) projektová příprava

- zpracována studie přestavby ubikací v pavilonu šelem s návrhem na dostavbu pavilonu, druhá etapa výběhu šelem je vyprojektována již z minulých let
- projektová dokumentace na elektrorozvody u stáji a propojení nad sněžnými levharty
- na pavilon exotických ptáků byl zpracován a schválen návrh a později realizační projekt
- je zpracován návrh na úpravu výběhu a ubikace pro plameňáky v prostoru stávajícího jezírka
- nařízením Okresního úřadu Liberec - životním prostředím byl zpracován manipulační a provozní řád Labutího jezírka s určením kategorizace

EKONOMIKA ZOO

ROZPOČET

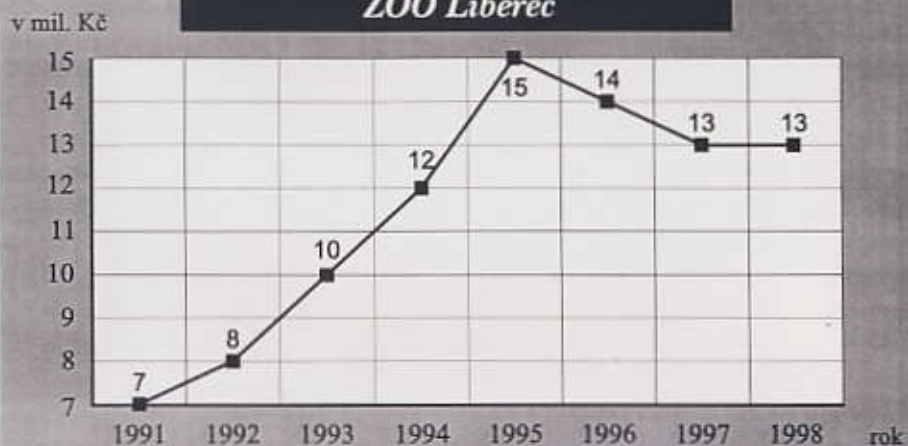
PROVOZ ZOO 1998

	tis. Kč
Příjmy:	
Příspěvek zřizovatele	13.197
Příspěvek na nadregionální úkoly - účelový	1.840
Vstupné	8.379
Tržby za prodané zboží - hostinská činnost + suvenýry	5.072
Prodej zvířat	2.121
Další příjmy	1.371
Dary	152
Příjmy celkem	32.132
Výdaje:	
Materiál	1.759
Krmiva, steliva	4.514
Nákup zvířat	548
Léčiva a zdravotnický materiál	178
Energie a PHM	2.467
Pořizovací ceny prodaného zboží	3.109
Opravy a udržování	4.149
Služby	2.468
Osobní náklady	8.937
Ostatní finanční náklady	704
DPH	310
Oprávký HIM	1.887
Hospodářský výsledek, zisk +, fondy organizace	1.102
Výdaje celkem	32.132

INVESTICE ZOO 1998

Zdroje:		
Příspěvek zřizovatele		0
Převod zůstatku fondu RIM z roku 1997		539
Zlepšený hospodářský výsledek r. 1997 a oprávký		- 2.221
Dary		100
Posílení FRIM z rezervního fondu ZOO Liberec		2.740
Zdroje celkem		5.600
Čerpání:		
Na pořízení investic - projektové práce		176
- stavební - soc. zařízení pro návštěvníky		2.700
- pavilon exotického ptactva		11.690
celkem		14.390
- movité věci		1.646
Převod zdrojů na rok 1999		1.005
Čerpání celkem		17.217

PŘÍSPĚVĚK ZŘIZOVATELE ZOO Liberec

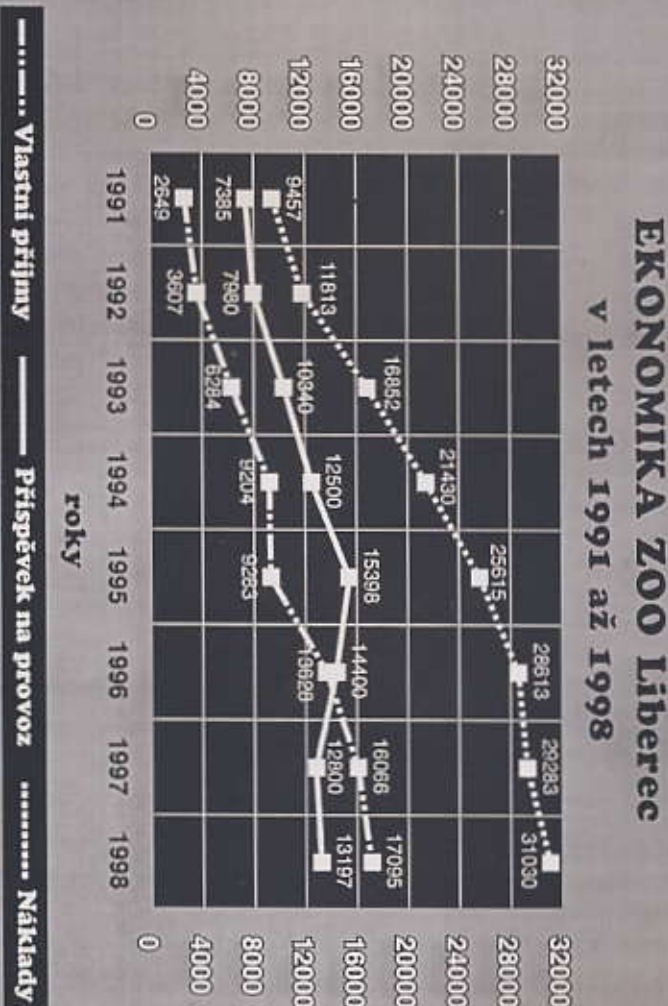


Ekonomika Zoologické zahrady Liberec od r. 1991 do roku 1998

Rok	Výnosy z vl. čin. v tis. Kč	Přísp. EEP v tis. Kč	Přísp. zřiz. v tis. Kč	Náklady v tis. Kč	Návštěvnost v tis. osob	Soběstač. %
1991	2.649	500	7.385	9.457	304	28
1992	3.607	730	7.980	11.813	347	30,5
1993	6.284	730	10.340	16.852	305	37,3
1994	9.204	880	12.500	21.430	346	42,9
1995	9.283	1.098	15.398	25.615	351	36,2
1996	13.628	1.683	14.400	28.613	368	47,6
1997	16.066	1.750	12.800	29.283	385	55,5
1998	17.095	1.840	13.197	31.030	405	55,4

Rok 1998 je pro Zoologickou zahradu Liberec ekonomicky neúspěšnějším rokem v historii zoo. Bylo dosaženo nejvyšších vlastních příjmů. Od roku 1989 jsme 17 krát navýšili své vlastní příjmy, což nedokázala žádná jiná česká zoo. Získané prostředky slouží ke zvýšení image Zoologické zahrady Liberec.

Hospodářsko-ekonomický model odlišný od ostatních zoo, který Zoologická zahrada Liberec vytvořila v roce 1992-3, se ukázal jako správný a je postupně přejímán dalšími českými zoologickými zahradami.



DÁRCI A SPONZOŘI 1998

Jednotlivci

	Kč
p. Berčo Martin, Liberec	5.000,-
p. Halama Marek	21,-
pí Hynková Božena, Kutná Hora	200,-
rodina Gajičova, Mnichovo Hradiště	100,-
p. Joneš Boris, Liberec	1.000,-
pí. Komárková Libuše, Hradec Králové	1.440,-
p. Mgr. Kočí Lubomír, Nová Ves n.N.	1.000,-
p. Kolman Václav, Hradec Králové	1.000,-
pí Kořínková Marie, Liberec	1.000,-
pí Kadečková Věra, Liberec	500,-
pí Kejklíčková Eva, Liberec	200,-
pí Křížová Eva, Liberec	2.000,-
pí Leitnerová Eva, Nová Ves n.N.	5.000,-
pí Lhotáková Simona, Liberec	200,-
pí Majcherová Marta, Praha	700,-
p. JUDr. Kopecký Ivan, Liberec	2.000,-
rodina Nykrýnova, Liberec	500,-
pí Pánková Marcela, Hotel Na Vyhlídce Kořenov	6.900,-
p. Praus Petr	400,-
p. Dr. Štíhl Vladimír, Chřibská	500,-
sl. Vítovcová Taťána, Chata MUHU Jindřichov	2.650,-
p. Vozka František, Hotel U Jezírka Liberec	5.000,-
pí Zárubová Zdena, Praha	200,-
a další anonymní dárci	96.639,-



DÁRCI A SPONZOŘI 1998

Firmy

	Kč
Farní úřad CČSH, Vysoké nad Jizerou č. 303	50,-
Dům dětí a mládeže, Rumburk	5.670,40
Klub Dolní Sněmovna, Jirkov	1.500,-
Klub „Býlého“ velblouda TU Liberec	1.600,-
Lanová dráha Horní Hanychov - Ještěd, Liberec	1.380,-
Mateřské školy Liberec	960,-
Mateřská škola Šluknov, Svojsíkova ul.	2.500,-
Nadace Preciosa, Jablonec nad Nisou	100.000,-
Septima, Gymnázium Liberec, Jeronýmova ul.	2.810,-
SKI KLUB Jizerská padesátka, Jablonec nad Nisou	100,-
Základní škola Lomnice nad Popelkou - přírodov. kroužek	500,-
Základní škola Mimoň, sídliště Pod Ralskem	300,-
Základní škola Praha, Mráčkova ul. 3090	135,-
Základní škola Šluknov, Žižkova ul.	500,-
Nadace Fond pomoci místní správě ČR Liberec	semináře

V areálu zoologické zahrady jsou instalovány dvě schránky na drobné anonymní dárky návštěvníků.

Oficiální dárci a příspěvovatelé jsou pravidelně zveřejňováni na informační tabuli ve vstupním areálu zoo a ve výroční zprávě.

	Kč
Animalco Praha	50.000,-
Česká kooperativa, pojišťovna Liberec a.s.	50.750,-
Pepsi - cola ČR, Praha s.r.o.	40.000,-
Dopravní podnik města Liberec, a.s. Liberec	13.216,-

Všem jmenovaným i anonymním dárcům za poskytnuté příspěvky srdečně děkujeme a věříme, že nám i nadále zachovají svou přízeň.

RESUME

Dear friends,

we present you a report about activities of the Liberec Zoo in the year 1998. It was the most successful year in the history of the Liberec Zoo, which will celebrate the 80th anniversary of its establishment in 1999. Significant breeding successes give evidence of it. We have managed to breed the female of Wild somali ass for the first time in the history of our Zoo. After a one year of contact of Sumatran Orang-Utans a young male was born and mother looks excellently after him. Successful breeding of two females of Dagestan Turs made conditions for the second breeding hoofstock of this rare species. Breeding of cheetahs, which were delivered from the breeding station in Pretoria of South Africa, has been initiated for the first time in the history of our Zoo. After a 6 year effort the first breeding pair of Bearded vultures in the history of the Liberec Zoo has been completed.

The second stage of the breeding facility for birds of prey including the incubator centre and facility for keepers has been finished after a several years' effort. We have succeeded to start the building of a modern pavilion for the exotic birds.

We consider the construction of the sanitary installations including the box for the handicapped visitors, box for the mothers with their suckling infants or small children to be the most significant act in the field of care of our visitors. Extension of the stock for self-service restaurant and dining room for our staff is a part of it.

A lot of work has been made for improving the function of the breeding facilities in the field of maintainance. Other terrain and garden adaptations have contributed to the general improvement of the aesthetic level of our Zoo.

A huge piece of work has been made in the field of publicity and ecological education. Due to the great understanding, which we have found at the firms dealing with the placement of billboards in the Northern and Central Bohemian area, 5 big billboards have been placed showing the invitation to the Liberec Zoo. Great effort of the zoo staff in all areas of our activities has brought an exceptional interest in the Liberec Zoo. There was a great increase of visitors in the year 1998. Incredible number of 400 000 visitors was reached in that year.

All of that has had a favourable effect on the economics of our Zoo. Since 1989 we have increased our incomes 17 times. Conditions have been created to reach the results, which we present in the individual chapters of our activities.

I would like to say thanks to all of them, who have contributed to this great result. Above all my thanks belong to representatives of the town Liberec for their support and understanding of our work, to the Ministry of the Environment for the state contribution to the care for endangered species, and to all our sponsors and fans and last but not least to the staff of the Liberec Zoo.

RNDr. Josef Janeček
Director of the Liberec Zoo



Slon indický, slon africký (*Elephas maximus bengalensis*, *Loxodonta africana*),
Indian elephant, African elephant



Žirafa Rothschildova (*Giraffa c. rothschildi*), Rothschild's giraffe



Nosorožec tuponosý j. (Ceratotherium s. simum), White rhinoceros



Tučňák Humboldtův (Spheniscus humboldti), Humboldt (Peruvian) penguin

Orel bělobřichý
(*Haliaeetus leucogaster*),
White bellied sea eagle



Bongo lesní
(*Boocercus euryceros*)
- mládě narozeno 19.6. 1998.
Bongo - a young born
on the 19th of June 1998.



Pížmoň severní (*Ouibus moschatus*), *Moschus ox*



Orel východní kamčatský (*Haliaeetus pelagicus*)

- v České republice chován pouze v ZOO Liberec.

Steller's sea eagle - in the Czech Republic bred only in the Liberec Zoo.

UDÁLOST ROKU 1998

Největší událostí roku 1998

bylo narození a křtiny orangutana sumaterského.

Sameček ZIKI se narodil 21. května 1998 a křtiny se konaly 30. října 1998.

Birth and christening of Sumatran Orang-Utan was the greatest event in the year 1998. The male Ziki was born on the 21st of May 1998 and christening took place on the 30th of October 1998.



Náš oslavenec v náručí matky - foto RNDr. Josef Janeček.

Our honoured male in the arms of his mother - photo RNDr. Josef Janeček.



*Pamětní zápis matky Wilhelmy, otce Oscara a mláděte ZIKIHO.
Memorial matriculation of his mother Wilhelma, father Oscar and a young Ziki.*



*Slavnostního křtu se ujal náměstek primátora města Liberec Dr. Sokol.
Deputy of the Lord mayor of Liberec City Dr. Sokol undertook the festive christening.*



*Pamětní zápis věnovaný radnicí města Liberec podepisuje ředitel ZOO
RNDr. Josef Janeček. Director of the Zoo RNDr. Josef Janeček is signing
the Memorial matriculation devoted by the townhall of Liberec city.*



Otec Oskar, narozen 22.4. 1971. Father Oscar, born on the 22nd of April 1971.



Matka Wilhelma, narozena 1.6. 1979, s mláďátem **ZIKIM**.
Mother Wilhelma, born on the 1st of June 1979 with a young ZIKI.



*Parková úprava je nedílnou součástí Zoo.
Park's landscaping is the integral part of the Zoo.*



Osel somálský (*Equus africanus somaliensis*) - samička narozena 17.6. 1998.
Somali wild ass - female born on the 17th of June 1998.



*Pohled na zasněžený výběh pro opice.
View of the snowy outside enclosure for monkeys.*