



# SEVEROČESKÁ ZOOLOGICKÁ ZAHRADA LIBEREC

VÝROČNÍ ZPRÁVA 1977

CZECHOSLOVAKIA

SEVEROČESKÁ ZOOLOGICKÁ ZAHRA DA LIBEREC  
CZECHOSLOVAKIA

# VÝROČNÍ ZPRÁVA

REPORT FOR THE YEAR  
JAHRESBERICHT

**1977**

V LIBERCI V LEDNU **1978**





Sovice sněžní — *Nyctea scandiaca*

## Vážení přátelé,

dovolte, abych při této příležitosti nejdříve poděkoval všem stranicovým orgánům, nadřazeným národním výborům, všem přátelům a spolupracovníkům za jejich pomoc při plnění úkolů v roce 1977. Stanovili jsme si náročné úkoly a jejich plnění nebylo pochopitelně bez problémů. Dovedli jsme se s nimi vypořádat.

Branou Severočeské zoologické zahrady v Liberci prošlo v uplynulém roce 346 254 platících návštěvníků. Je to rekordní roční návštěvnost od založení ZOO. Tento rekord nás velmi těší, na druhé straně nás samozřejmě zavazuje.

Po dvouleté výstavbě byla na sklonku roku dokončena a kolaudována provozní budova v hodnotě 4 640 000 Kčs, která bude jistě velkým přínosem nejen pro práci všech zaměstnanců, ale i pro návštěvníky.

Hlavním motivem naší každodenní práce je úsilí o zachování životního prostředí. Každým rokem mizí nenávratně a nenahraditelně s povrchu naší planety několik druhů živočichů. Mnohé druhy našly již své poslední útočiště v zelených oázách zoologických zahrad. A některé živočišné druhy našly odtud již téměř ztracenou cestu zpět do rezervací a do volné přírody.

V současné době se zoologické zahrady stávají nezbytnou součástí biotopu moderního člověka. Jedině v ZOO se dostane dítě velkoměst a sídlíšť do kontaktu se zvířaty. A je to kontakt nezbytný, protože člověk od počátku žil ve styku s rostlinami a se zvířaty. Jedině hlubokým poznáním celé přírody může pokračovat progresivní vývoj člověka, který je a bude vždy její součástí.

Jiří Badalec, ředitel



## Pracovníci ZOO v roce 1977

### Vedení:

|                 |                              |
|-----------------|------------------------------|
| Jiří Badalec    | — ředitel                    |
| Luboš Bulíř     | — vedoucí zoologického úseku |
| Věra Suchánková | — samostatná účetní          |

### Externí pracovníci:

|                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| MVDr. Petko Dimitrov | — veterinární péče           |
| Jiří Mikoláš         | — osvětová a koncepční práce |
| Pavel Oppa           | — ved. zoologického kroužku  |

### Osvětový úsek

Ing. J. Skřivánková (část. úvazek)

### Zoologický úsek

Ing. J. Skřivánková (část. úvazek)

1. odd.: opice—ptáci  
ved. ošetřovatel: Andrej Dolinský  
ošetřovatelé: M. Kyzlík, B. Podrábská, J. Zakouřilová
2. odd.: šelmy  
ved. ošetřovatel: J. Tomín  
ošetřovatelé: E. Plesarová, E. Gerz, K. Kližová
3. odd.: kopytníci  
ved. ošetřovatel: Jiří Blažek  
ošetřovatelé: J. Dvořáková, H. Nosková, M. Jakubička,  
L. Šťastný, L. Veselá, Bl. Stará

### Hospodářský úsek:

|                              |   |
|------------------------------|---|
| pokladní                     | D. Mentliková, A. Hýblerová,<br>V. Sedláčková |
| administrativa<br>sekretářka | J. Čermáková, Z. Koubová<br>N. Kasková        |

### Provoz a údržba:

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| krmiva a kuchyně<br>doprava, údržba | R. Sedláčková<br>J. Musil, V. Třeška, A. Vlasatý<br>R. Šafařík |
| zahradník<br>úklid ZOO              | R. Žampa<br>J. Vlk   |

## Práce se zvěří

### Zvěř v ZOO Liberec v roce 1976

Luboš Bulíř

Celková hodnota zvířat, která v zoologické zahradě chováme jako exponáty, představuje částku 3 331 000 Kčs. Přitom rok od roku ceny zvířat neustále stoupají, zejména těch, jejichž stavy v přírodě povážlivě klesají a jejichž získání je proto stále obtížnější. Snažíme se proto v maximální míře chovat takové skupiny zvířat, které by se dobře rozmnožovaly a jejichž odchovy by nám pomohly zajistit dovoz nových zvířat výměnou ze zahraničí. Vzhledem k tomu, že firmy v kapitalistických státech v poslední době již nemají tak velký zájem o výměny, ale o dodávky zvířat proti přímému placení, získávají se některá zvířata skutečně těžko, protože devizové prostředky nemáme. Proto se stále více zaměřujeme na socialistické státy, zejména na NDR, Polsko a v letošním roce i Bulharsko. V tomto trendu budeme pokračovat i v příštích letech, protože nám nejde jen o získání zvířat, ale pochopitelně i odbyť našich odchovků, pro které nemáme v naší zahradě umístění. Letošní rok nebyl pro nás chovatelsky úspěšný tak jako minulá léta, protože se projevilo několik negativních vlivů, které se nepříznivě projevily na počtu narozených mláďat, nepovedlo se uskutečnit některé výměny, zejména kočkovitých šelem, svůj podíl měl i klimaticky nepříznivý rok a daleko větší procento úhynu než v minulých letech. V zahradě se projevuje rovněž „generační problém“ u některých skupin zvířat, která již zestárla a je třeba je nahradit novými mladými exponáty, což se rovněž nepříznivě projevuje na odchovech, protože sestavení nové chovné skupiny je u některých zvířat dlouhodobá záležitost. Přitom nemůžeme tyto skupiny omlazovat průběžně, protože zejména zvířata, která žijí ve stádech, těžko přijímají mezi sebe nové mladé jedince a proto se skupina musí vlastně v podstatě sestavit ze zcela nových zvířat.

Mezi hodnotné přírůstky v letošním roce počítáme odchov u polopie lemuru, buvolců běločelých, buvolců kam, mláďata měly puny



i kočky divoké. Poprvé v liberecké ZOO a v ČSSR vůbec se narodili a byli odchováni vlci černí. Podařil se odchov u klokanů rudokrkých, ovíječů skvrnitých a úspěšně pokračoval chov u lam a pony. I přes nepříznivé počasí nám samec pštrosa nandu opět vyseděl 6 mláďat, která se podařilo všechna vychovat.

Ze zahraničí jsme získali výměnou některá nová zvířata, která dosud v zahradě chována nebyla, anebo která již delší dobu v našich stavech chybí. Byla to především skupina papoušků kakadu a pár papoušků královských pro doplnění expozice ptactva, dále jsme získali orla skalního a orla křiklavého a po dlouhé době tamariny pinčí, zajímavé drobné jihoamerické opice. Z Polska jsme dovezli drobné jelínky muntžaky čínské a z NDR některé zajímavé vodní ptáky. Rovněž terárium bylo doplněno dvojicí hrozných královských a anakondou. Na druhé straně ovšem jsme museli celou řadu zvířat jako protihodnotu vyvézt, nebo pro nedostatek místa odprodat. Do NSR jsme vyvezli paviány pláštikové, do Polska zebry Chapmanovy a do NDR pumy, lamy, pštrosy nandu, paviány a ovíječe.

Mezi nejvážnější ztráty patří úhyn mladého samce nosorožce, který uhynul následkem šoku a zástavy srdeční, který bývá u těchto zvířat nejčastější příčinou úhynu. Dále vlivem nepříznivého počasí jsme přišli o mláďata antilop sitatung, kde hlavní příčinou smrti byly virové záněty plic. Poměrně neobvyklou smrtí pro opice zahynul gibbon běloruký, u kterého došlo k perforaci žaludku při prasknutí žaludečního vředu. Vážně nás postihla i ztráta obou našich šimpanzic Lape i Valy, které jsme v naší ZOO chovali 13 let. Šimpanzice Valy onemocněla náhle a protože odmítala přijmout jakékoliv léky, museli jsme použít narkotizační pistole a zvíře vyšetřit v hluboké narkóze. Téměř tři týdny jsme prováděli intenzivní léčbu pomocí širokospektrálních antibiotik, která jsme museli podávat injekčně, což bylo nesmírně obtížné, protože šimpanzi jsou zvířata velmi silná a nebezpečná. Přes tuto naši veškerou snahu se nám Lape nepodařilo zachránit a pitva ukázala, proč byla naše snaha marná. Patrně po úderu samce do břicha došlo k těžkému poranění střev, prakticky nevyléčitelnému, které nakonec skončilo celkovým oslabením celého organismu a sepsí. Druhá samice šimpanzů zahynula nedlouho poté naprosto nečekaně v plné kondici během několika hodin. Příčinou smrti

bylo srdeční onemocnění, které vedlo k náhlému úhynu. Vzhledem k tomu, že se nám těžko podaří zajistit přiměřeně odrostlé samice k dospělému samci šimpanzů, budeme muset postavit novou budovu z našich odchovných mláďat, nebo zajistit nové šimpanze z dovozu.

Pro příští rok budeme i nadále zkvalitňovat a doplňovat stavy našich zvířat, zejména s přihlédnutím k tomu, že budeme otevírat novou část zahrady s novými výběhy, pro které budeme muset zajistit zajímavé exponáty pro naše návštěvníky.

## Přehled vystavované zvěře 1968-1977

| Rok  | Savci<br>Mammalia |     | Ptáci<br>Aves |     | Plazi<br>Reptilia |    | Obojživelníci<br>Amphibia |    | celkem |     |
|------|-------------------|-----|---------------|-----|-------------------|----|---------------------------|----|--------|-----|
|      | druhů             | ks  | druhů         | ks  | druhů             | ks | druhů                     | ks | druhů  | ks  |
| 1968 | 52                | 184 | 80            | 295 | —                 | —  | —                         | —  | 132    | 479 |
| 1969 | 50                | 278 | 89            | 373 | —                 | —  | —                         | —  | 139    | 491 |
| 1970 | 55                | 177 | 86            | 508 | —                 | —  | —                         | —  | 141    | 685 |
| 1971 | 53                | 196 | 83            | 294 | 1                 | 1  | —                         | —  | 137    | 591 |
| 1972 | 54                | 199 | 76            | 274 | 6                 | 15 | 1                         | 1  | 137    | 494 |
| 1973 | 56                | 212 | 88            | 336 | 10                | 18 | 1                         | 6  | 150    | 567 |
| 1974 | 53                | 201 | 89            | 327 | 11                | 19 | 1                         | 2  | 149    | 549 |
| 1975 | 54                | 210 | 79            | 328 | 11                | 29 | 1                         | 2  | 145    | 569 |
| 1976 | 56                | 213 | 77            | 363 | 12                | 24 | 1                         | 1  | 146    | 601 |
| 1977 | 54                | 202 | 86            | 352 | 13                | 25 | —                         | —  | 153    | 579 |





Muntjak malý — *Muntiacus reevesi*

## Volně žijící ptactvo v areálu ZOO Liberec

Luboš Bulíř

Areál zoologické zahrady tvoří specifické životní podmínky pro volně žijící ptactvo, které zde nachází celou řadu různorodých biotopů na poměrně malé ploše. Vedle jehličnatého lesa je zde i pastvina, zahrada s charakteristickou vegetací parkové úpravy i křovinaté, hustě zarostlé stráně a vodní plochy. Mimo to jsou zde i budovy různého charakteru od dřevěných ubikací až po typické stáje i obydlí obydlí. Proto také avifauna zde nachází zvláštní životní prostředí

s daleko bohatší druhovou skladbou, než kterou nacházíme v okolí zahrady. Zahrada poskytuje také ptákům možnost obživy i v zimních měsících, což je také důležitý činitel, mající hlavně vliv na zimní hosty nebo přezimující ptáky, kteří zde snadno nacházejí obživu. Negativním momentem, který má bezesporu nepříznivý vliv na počet hnízdících druhů, je veliký počet pohybujících se lidí, kteří vlastně celoročně zahradou procházejí. Průměrný počet návštěvníků se pohybuje přes 300 000 a je koncentrován především do jarních a letních měsíců, tedy v době, kdy ptáci se připravují na hnízdění nebo hnízdí. V posledních 15 letech jsem systematicky sledoval život volně žijících ptáků v naší ZOO a mohu tedy říci, že jsem získal přehled o druhové skladbě i počtu druhů hnízdících ptáků a vzácných hostech této části Liberce. Jako v celé naší přírodě, tak i v zahradě se projevují negativní stránky civilizace a v průběhu 15 let některé druhy, které zde dříve hnízdily nebo se častěji vyskytovaly, zmizely úplně a naopak několik druhů, které zde nebyly známy, v posledních letech přibývá. V níže uvedeném přehledu uvádím přehled ptactva v areálu ZOO tak, jak jsem je měl možnost od roku 1960 sledovat.

### A. Ptáci hnízdící v ZOO (sem zahrnuji i druhy, které zde třeba jen jednou zahrnily):

**Kachna divoká** (*Anas platyrhynchos*) hnízdí nyní pravidelně na labutím jezírku, přestože dříve zde byla naprosto neznámá. Zde se objevuje další faktor, specifický pro areál zoologické zahrady, že totiž někteří ptáci, chovaní jako exponát, působí jako volavci na přetahující divoké ptáky a přilákají je do areálu ZOO. Kachny zde zahrnily teprve 2 roky poté, co jsme na jezírko umístili divoké kachny, dovezené z pražské ZOO.

Je zajímavé, že se zde objevují pouze březňáčky a žádný jiný druh se zde nevyskytl ani jako host.

**Bažant obecný** (*Phasianus colchicus*) — po dobu dvou let zde hnízdí jeden pár.

**Hrdlička zahradní** (*Streptopelia decaocto*) — zde pravidelně hnízdí od roku 1965 a naprosto vytlačila hrdličku divokou, která prakticky se již vůbec nevyskytuje.

**Leďňáček obecný** (*Alcedo atthis*) — zde hnízdil prokazatelně naposled v roce 1956, kdy byla dokonce mláďata odchycena, ale hnízdiště bylo zničeno před rokem 1960 regulací potoka.

**Strakapoud velký** (*Dendrocopus major*) — zde prokazatelně zahrnily pouze jednou, ačkoliv se jinak hodně vyskytuje.



Lejsek šedý (*Muscicapa striata*) — zde hnízdí pravidelně a v posledních letech i lejsek černohlavý (*Muscica hypoleuca*), který využívá rozvěšené budky v lesnaté části ZOO.

Pěnice černohlavá (*Sylvia atricapilla*) — zde hnízdí na třech místech naprosto pravidelně.

Pěnice hnědokřídlá (*Sylvia communis*) — zde také hnízdí, i když jsem nenašel hnízdo, pouze jsem registroval krmicí ptáky.

Budníček menší (*Phylloscopus collybita*) — zde dříve hnízdil pravidelně, v posledních letech se v zahradě neobjevuje.

Kos černý (*Turdus merula*) — zde hnízdí pravidelně.

Drozd zpěvný (*Turdus philomelos*) — zde hnízdí pravidelně.

Červenka obecná (*Erithacus rubecula*) — je hojným ptákem a je zajímavé, že staví hnízdo často bezprostředně v kořenech stromů, sousedících s frekventovanou cestou.

Rehek zahradní (*Phoenicurus phoenicurus*) — zde hnízdí pravidelně.

Rehek domácí (*Phoenicurus ochruros*) — dříve pravidelně hnízdil ve starém objektu stáji a po jejich likvidaci jsem v poslední době hnízdo nezaznamenal, i když rehkové se v zahradě vyskytují.

Skorec vodní (*Cinclus cinclus*) — poslední hnízdění mám zaznamenáno v roce 1962. Od té doby ze zahrady téměř vymizel. Zde má bezprostřední vliv neustálé znečišťování potoka splašky z objektu bytové výstavby nad ZOO.

Střízlík obecný (*Troglodytes troglodytes*) — v zahradě hnízdí pravidelně, i když hnízdo se mi podařilo nalézt pouze jednou.

Sýkora koňadra (*Parus major*) — pravidelně hnízdí.

Sýkora modřinka (*Parus coeruleus*) — není tak hojná jako sýkora koňadra, ale hnízdění bylo prokázáno.

Sýkora parukářka (*Parus cristatus*) — od roku 1969 až do roku 1972 hnízdila pravidelně v rozštípaném polomu padlého smrku. Po likvidaci polomu nebylo již hnízdění zaznamenáno.

Vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*) — jeden pár pravidelně hnízdí ve stáji u zeber a počet párů by byl ještě větší, kdybychom hnízdění v dalších objektech neomezovali. Zajímavé je, že se v zahradě ještě nikdy neobjevily jiříčky obecné, ačkoliv necelý kilometr vzdušnou čarou od ZOO je početná kolonie těchto ptáků.

Brhlík lesní (*Sitta europaea*) — pravidelně hnízdí každoročně v ZOO.

Zvonek zelený (*Carduelis chloris*) — pravidelně hnízdí.

Hýl obecný (*Pyrrhula pyrrhula*) — po několik let hnízdil v thuji u plameňáků, ale od té doby co si ji vybraly jako své nové stanoviště hrdličky zahradní, přestal zde hnízdit.

Pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*) — hnízdí pravidelně na stromech podél jezírka.

Vrabeč domácí (*Passer domesticum*) — nejhojnější hnízdivec, přičemž nebyl nikdy v ZOO pozorován vrabeč polní.

Konipas bílý (*Motacilla alba*) — hnízdí nepravidelně na několika místech u pavilónu slonů.

Špaček obecný (*Sturnus vulgaris*) — pokud byly v ZOO ptačí budky, hnízdil pravidelně, ale v současné době nemá pro hnízdo žádný prostor.

**B. Ptáci, kteří se v ZOO pravidelně vyskytují, o kterých ale není prokázáno, že v areálu ZOO hnízdili:**

Krahujec obecný (*Accipiter nisus*) — dříve se objevoval v zahradě pravidelně, nyní jen občas poměrně vzácně.

Jestřáb lesní (*Accipiter gentilis*) — v rce 1961 a 1962 lovil pravidelně pár jestřábů domácí holuby v naší ZOO, ale od této doby jsem ho pozoroval v ZOO jen jednou.

Poštolka obecná (*Falco tinnunculus*) — je v posledních letech naopak hojnější, často se v zahradě vyskytuje a já se domnívám, že to souvisí s hnízděním poštolek v centru města, odkud zaletují až sem za obživou.

Puštík obecný (*Strix aluco*) — a sýček obecný (*Athene noctua*) — se objevují zejména na jaře a předpokládám, že jsou přivolaní hlasem volajících samců, chovaných jako exponáty v ZOO. V průběhu léta se pak neobjevují. Do této skupiny počítám i rorýse obecné (*Micropus apus*), kteří jsou nad celým Libercem hojní.

Žluna zelená (*Picus viridis*) — se každoročně v zahradě objevuje, ale pouze ojedinělé exempláře. V prostoru zahrady jsme v roce 1971 našli uhynulého krutihlava obecného (*Jynx torquilla*), takže je pravděpodobné, že se v zahradě vyskytuje, ale unikl našemu pozorování.

Pravidelně na tahu začátkem května již po několik let jsem pozoroval sedmihláska hajního (*Hippolais icterina*), v průběhu roku v zahradě rozhodně není.

Velice nepravidelně se v zahradě objevuje králíček obecný



(Regulus regulus), zejména v zimě ve smrkovém lese v horní části ZOO.

Rovněž nepravidelně se zde objevují kvíčaly (Turdus pilaris) a brávníci (Turdus viscivorus), převážně v zimě na jeřábích.

V posledních letech je stále hojnější i pěvuška modrá (Prunella modularis) a usuzuji, že zde i hnízdí, ale hnízdo jsem zatím nenašel.

Sýkora uhelníček (Parus ater) byla několikrát pozorována, ale není nijak hojná, jako sýkora babka (Parus palustris), která se zde zdržuje celý rok.

Mlynaříka dlouhoocasého (Aegithalos caudatus) jsem zastihl v ZOO také pouze v zimě v migrujících skupinách a ne každý rok.

Brkoslav severní (Bombycilla garrula) se rovněž objevuje pouze při zimním tahu a invazně se v zahradě objevil naposled v roce 1954.

Šoupálek krátkoprstý (Certhia brachydactyla) se v zahradě pravidelně drží celý rok a předpokládám, že zde také hnízdí.

Čížek lesní (Carduelis spinus) se zde objevuje pravidelně a v poslední době i zvonohlík zahradní (Serinus serinus) a křivka obecná (Loxia curvirostra). V zimě jsou v zahradě početné stavy strnadů obecných (Emberiza citrinella), kteří nacházejí dostatek potravy kolem stáji kopytníků a k nim se ještě připojují jikavci (Fringilla montifringilla).

Konipas horský (Motacilla cinerea) v ZOO pravděpodobně hnízdí, ale nepodařilo se mi to prokázat.

Nepříjemným hostem zahrady je vrána obecná šedá (Corvus corone cornix), která sice hnízdí mimo areál zahrady, ale potravu vyhledává u nás.

Zatímco straka obecná (Pica pica) se v zahradě již mnoho let vůbec nevyskytuje, vzrůstá počet sojek (Garrulus glandarius) a rovněž ořešník kropenatý (Nucifraga cariocatactes) se nehojně v zahradě objeví v průběhu celého roku.

### C. Ptáci, kteří se v zahradě vyskytli ojediněle:

Jedná se o exempláře, které se objeví náhodně jako vzácní zatoulaní nebo za tahu se mimořádně zastavily v areálu ZOO.

Mezi tyto ptáky je třeba zaznamenat výskyt slepice tetřeva hlúšce (Tetra urogalus) a několika exemplářů jeřábka lesního (Tetrastes bonasia).

V zimních měsících občas je nám dodána potáplice severní (Gavia arctica) a v jednom případě se dospělý exemplář zdržoval několik dní na labutím jezírku.

V roce 1962 přetahovalo přes areál ZOO hejno jeřábů popelavých (Grus grus) a klínovitá formace těchto ptáků dokonce hledala místo „na přistání“ v ZOO, přivolána voláním našich jeřábů, kteří na táhnoucí ptáky velice živě reagovali.

Z uvedeného přehledu je vidět, že na poměrně malém prostoru 6 ha se vyskytuje značný počet druhů naší ptačí fauny.

## ZUSAMMENFASSUNG:

Das Areal des ZOO schafft auch spezifische Lebensbedingungen für frei lebende Vögel. Der Autor charakterisiert das ZOO-Areal von diesem Gesichtspunkt aus und führt die Ergebnisse seiner fünfzehnjährigen Beobachtungen der freilebenden Vögel an.

Im Verzeichnis sind angeführt.

- Vögel, die auf dem Gebiet des ZOO nisten,
- Vögel, die hier dauernd vorkommen, dagegen ihr Nisten nicht nachgewiesen werden kann,
- Vögel, die sich im ZOO-Areal nur vereinzelt zeigen.

Die Arbeit weist auf einen unerwartet hohen Vogelreichtum auf einem relativ kleinen Gebiete des ZOO, das cca 12 ha misst, hin.

**Autor:** Luboš Bulíř, ZOO Liberec, Cs 460 01 Liberec, ČSSR.



## Seznam zvířete vystavované v roce 1977

Následující přehled zahrnuje exponátní zvířata chovaná z ZOO na konci kalendářního roku 1977.

### PLAZI

|                     |                             |   |
|---------------------|-----------------------------|---|
| Želva stepní        | Testudo horsfieldi          | 4 |
| Želva krabičná      | Kinixys bellina             | 1 |
| Želva levhartí      | Testudo pardalis            | 2 |
| Želva hvězdíkovitá  | Testudo elegans             | 4 |
| Kajman brýlový      | Caiman crocodilus           | 1 |
| Gekon obrovský      | Gekko gekko                 | 2 |
| Agama molucká       | Hydrosaurus ambionensis     | 1 |
| Varan bengálský     | Varanus bengalensis         | 1 |
| Hroznýš královský   | Boa constrictor             | 4 |
| Anakonda velká      | Eunectes musinus            | 1 |
| Krajta písmenková   | Python sebae                | 2 |
| Korálovka           | Lampropeltis g. holbroockii | 1 |
| Chřestýš kostkovaný | Crotalus adamanteus         | 1 |

### PTÁCI

#### Běžci

|                  |                  |      |
|------------------|------------------|------|
| Pštros dvouprstý | Struthio camelus | 1, 2 |
| Nandu pampový    | Rhea americana   | 1, 4 |

#### Veslonoží

|                  |                       |   |
|------------------|-----------------------|---|
| Pelikán bílý     | Pelecanus onocrotalus | 3 |
| Pelikán kadeřavý | Pelecanus crispus     | 1 |

#### Brodiví

|                |                          |   |
|----------------|--------------------------|---|
| Čáp bílý       | Ciconia ciconia          | 7 |
| Marabu africký | Leptoptilus crumeniferus | 1 |
| Ibis posvátný  | Therskiornis aethiopicus | 3 |

#### Plameňáci

|                  |                             |   |
|------------------|-----------------------------|---|
| Plameňák tmavý   | Phoenicopterus ruber ruber  | 6 |
| Plameňák chilský | Phoenicopterus r. chilensis | 6 |

#### Vrubozobí

|              |               |    |
|--------------|---------------|----|
| Labuť zpěvná | Cygnus cygnus | 2  |
| Labuť velká  | Cygnus olor   | 11 |

Labuť černá  
Labuť černokrká  
Husa velká

Cygnus atratus 2  
Cygnus melanocoryphus 2  
Anser anser 6

#### Krátkokřídli

Jeřáb panenský 4  
Jeřáb paví 7  
Jeřáb Antigonin 1  
Anthropoides virgo 4  
Balearica pavonina 7  
Antigone antigone 1

#### Dlouhokřídli

Racek stříbřitý 14  
Larus argentatus 14

#### Měkkozobí

Holub domácí  
Columba livia f. domestica

#### Papoušci

Lori různobarvý 2  
Kakadu bílý 2  
Kakadu molucký 2  
Kakadu žlutolící 2  
Korela kakaduová 1  
Korela k. bílá 1  
Ara ararauna 2  
Ara zelenokřídli 4  
Ara arakanga 3  
Papoušek královský 1  
Papoušek senegalský 2  
Papoušek zpěvavý 6  
Alexandr malý 1  
Rosela pestrá 3  
Amazoňan zelenolící 32  
Papoušek vlnkovaný 6  
Papoušek mnich 6  
Papoušek rudočelý 1  
Lorius roratus 2  
Plyctolophus albus 2  
Plyctolophus moluccensis 2  
Plyctolophus sulphurea 2  
Nymphicus hollandicus 1  
Nymphicus h. f. alba 2  
Ara ararauna 4  
Ara chloroptera 3  
Ara macao 1  
Alisterus scapularis 2  
Poicephalus senegalus 6  
Psephotus haemototus 1  
Psittacula krameri 2  
Platycercus eximius 1  
Amazona viridigenalis 3  
Melopsittacus undulatus 32  
Myiopsitta monachus 6  
Cyanoramphus novaezelandiae 1

#### Sovy

Sova pálená 2  
Puštík obecný 3  
Sovice sněžní 2  
Výr velký 3  
Kalous ušatý 3  
Tyto alba 2  
Strix aluco 3  
Nyctea scandiaca 2  
Bubo bubo 3  
Asio otus 3



**Šplhavci**

|                      |                        |    |
|----------------------|------------------------|----|
| Tukan obrovský       | Ramphastos toko        | 2  |
| Husa sněžní          | Anser coerulescens     | 7  |
| Husa indická         | Anser indicus          | 6  |
| Husa labutí          | Cygnopsis cygnoides    | 2  |
| Berneška velká       | Branta canadensis      | 11 |
| Husička podzimní     | Dendrocygna autumnalis | 2  |
| Husička vdovka       | Dendrocygna viduata    | 5  |
| Husa magellánská     | Chloephaga picta       | 2  |
| Husa nilská          | Alopochen aegyptiacus  | 2  |
| Husice rezavá        | Tadorna ferruginea     | 6  |
| Husice liščí         | Tadorna tadorna        | 6  |
| Ostralka štihlá      | Anas acuta             | 4  |
| Kachna bahamská      | Anas bahamensis        | 3  |
| Kachna smaragdová    | Anas p. atrovirensis   | 1  |
| Hvízdák euroasijský  | Anas penelope          | 1  |
| Lžičák pestrý        | Spatula clypeata       | 4  |
| Zrzohlávka rudozobá  | Netta rufina           | 4  |
| Polák velký          | Aythya ferina          | 6  |
| Polák malý           | Aythya nyroca          | 1  |
| Kachna pižmová       | Cairina moschata       | 15 |
| Kachnička mandariská | Aix galericulata       | 4  |
| Kachnička karolinská | Aix sponsa             | 2  |

**Dravci**

|                 |                    |   |
|-----------------|--------------------|---|
| Orel skalní     | Aquila chrysaetos  | 1 |
| Orel křiklavý   | Aquila pomarina    | 1 |
| Sup hnědý       | Aegypius monachus  | 2 |
| Sup bělohavý    | Gyps fulvus        | 1 |
| Pochop rákosní  | Circus aeruginosus | 2 |
| Poštołka obecná | Falco tinnunculus  | 1 |

**Hrabaví**

|                   |                         |   |
|-------------------|-------------------------|---|
| Křepelka japonská | Coturnix c. japonica    | 3 |
| Bažant mikado     | Syrnaticus mikado       | 3 |
| Bažant diamantový | Chrysolophus amherstiae | 1 |
| Bažant zlatý      | Chrysolophus pictus     | 1 |
| Bažant stříbrný   | Lophura nycthemera      | 5 |
| Bažant lesklý     | Lophophorus impeyanus   | 1 |
| Bažant ušatý      | Crossoptilon auritum    | 3 |
| Páv korunkatý     | Pavo cristatus          | 8 |
| Perlička supí     | Acryllium vulturinum    | 4 |

**Pěvci**

|                    |                                |    |
|--------------------|--------------------------------|----|
| Kanár              | Serinus canarius               | 2  |
| Rýžovník šedý      | Padda oryzivora                | 7  |
| Tygríček           | Amandava amandava              | 1  |
| Zebříčka šedá      | Taenopygia guttata castanostis | 28 |
| Leskoptev habešská | Lamprotornis chalybaeus        | 2  |
| Leskoptev tříbarvá | Spreo superbus                 | 5  |
| Pěnkava indigová   | Passerina cyanea               | 4  |

**SAVCI****Vačnatci**

|                 |                     |   |
|-----------------|---------------------|---|
| Klokán rudokrký | Wallabia rufogrisea | 5 |
|-----------------|---------------------|---|

**Letouni**

|               |                    |   |
|---------------|--------------------|---|
| Kaloň indický | Pteropus giganteus | 1 |
|---------------|--------------------|---|

**Primáti**

|                   |                     |       |
|-------------------|---------------------|-------|
| poloopice         |                     |       |
| Lemur catta       | Lemur catta         | 2, 2  |
| opice             |                     |       |
| Tamarin pinčí     | Saguinus oedipus    | 1, 1  |
| Chápan vlnatý     | Lagotrix lagotricha | 0, 2  |
| Makak lví         | Macaca silenus      | 2, 3  |
| Pavián plástikový | Papio hamadryas     | 1, 14 |
| Kočkodan Dianin   | Cercopithecus diana | 1, 2  |
| Gibon lar         | Hylobates lar       | 1, 0  |
| Gibon černý       | Hylobates concolor  | 2, 2  |
| Šimpanz           | Pan troglodytes     | 1, 2  |

**Hlodavci**

|                    |                 |   |
|--------------------|-----------------|---|
| Dikobraz běloocasý | Hystrix leucura | 3 |
|--------------------|-----------------|---|

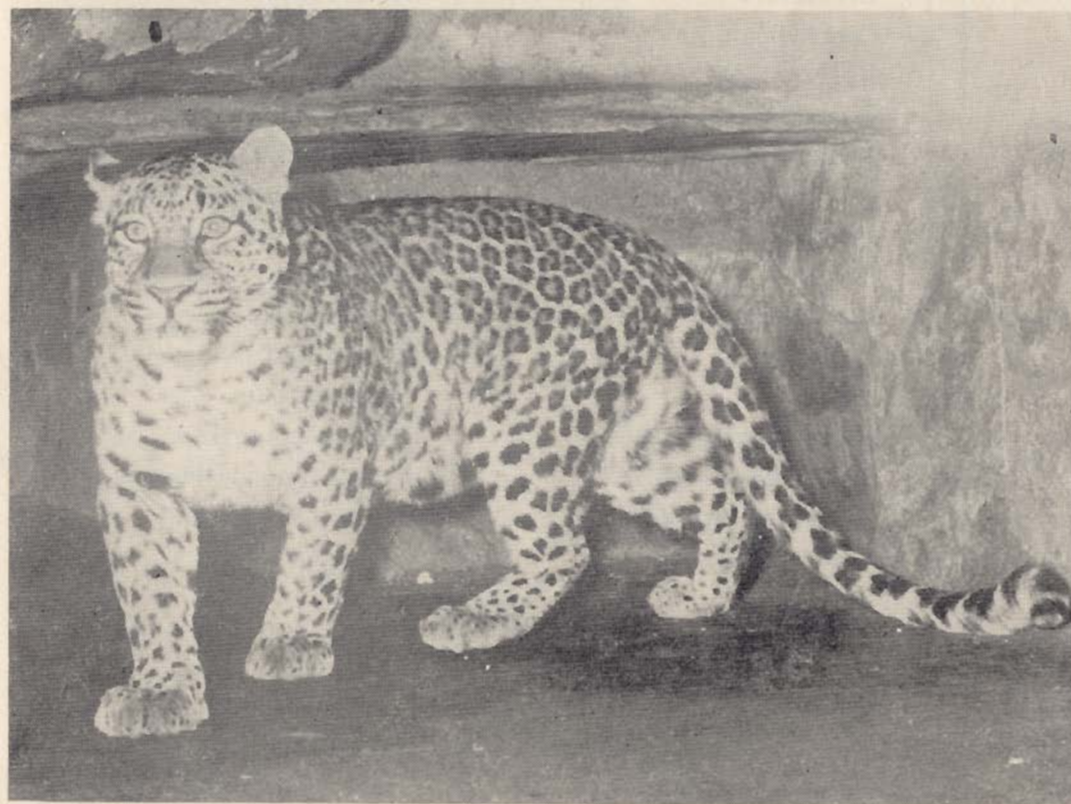
**Šelmy**

|                         |                            |      |
|-------------------------|----------------------------|------|
| kočkovití               |                            |      |
| Lev                     | Panthera leo               | 1, 2 |
| Tygr ussurijský         | Panthera tigris altaica    | 2, 2 |
| Levhart čínský          | Panthera pardus japonensis | 1, 1 |
| Levhart skvrnitý, černý | Panthera pardus f. nigra   | 2, 1 |
| Jaguár                  | Panthera onca              | 1, 1 |
| Rys ostrovid            | Lynx lynx                  | 1, 2 |



|                       |                                   |       |
|-----------------------|-----------------------------------|-------|
| Kočka divoká          | <i>Felis silvestris</i>           | 0, 2  |
| Kočka bažinná         | <i>Felis chaus</i>                | 1     |
| Puma                  | <i>Puma concolor</i>              | 2, 3  |
| cibetkovití           |                                   |       |
| Ovíječ skvrnitý       | <i>Paradoxurus hermaphroditus</i> | 2, 2  |
| psovité               |                                   |       |
| Vlk                   | <i>Canis lupus</i>                | 1, 1  |
| Vlk černý             | <i>Canis lupus pambasileus</i>    | 1, 1  |
| Dingo                 | <i>Canis dingo</i>                | 1, 1  |
| Dingo pralesní        | <i>Canis halstroemi</i>           | 1, 1  |
| Korsak                | <i>Alopex corsac</i>              | 1, 1  |
| Liška polární         | <i>Alopex lagopus</i>             | 1     |
| Psík mývalovitý       | <i>Nyctereutes procyonoides</i>   | 2, 1  |
| medvídkovití          |                                   |       |
| Nosál bělohubý        | <i>Nasua narica</i>               | 2, 1  |
| Mýval severní         | <i>Procyon lotor</i>              | 2, 6  |
| <b>Ploutvonožci</b>   |                                   |       |
| Lachtan tmavý         | <i>Zalophus californianus</i>     | 0, 1  |
| Lachtan hřivnatý      | <i>Otaria byronia</i>             | 1, 1  |
| <b>Chobotnatci</b>    |                                   |       |
| Slon africký          | <i>Loxodonta africana</i>         | 0, 1  |
| Slon indický          | <i>Elephas maximus</i>            | 0, 2  |
| <b>Lichokopytníci</b> |                                   |       |
| tapírovití            |                                   |       |
| Tapír čabrakový       | <i>Tapirus indicus</i>            | 1     |
| Nosorožec tuponosý    | <i>Ceratotherium simum</i>        | 0, 1  |
| koňovití              |                                   |       |
| Pony shetlandský      | <i>Equus caballus</i>             | 1, 14 |
| Zebra Chapmannova     | <i>Equus burchelli chapmanni</i>  | 1, 5  |
| Kulan                 | <i>Equus hemionus kulan</i>       | 2, 2  |
| <b>Sudokopytníci</b>  |                                   |       |
| pekarovití            |                                   |       |
| Pekari páskovaný      | <i>Dicotyles tajacu</i>           | 1, 1  |
| prasatovití           |                                   |       |
| Prase domácí, čínské  | <i>Sus domesticus</i>             | 0, 1  |

|                       |                                    |      |
|-----------------------|------------------------------------|------|
| velbloudovití         |                                    |      |
| Velbloud dvouhrbý     | <i>Camelus ferus bactrianus</i>    | 1, 3 |
| Lama krotká           | <i>Lama guanicoe glama</i>         | 1, 7 |
| jelenovití            |                                    |      |
| Axis                  | <i>Axis axis</i>                   | 2, 4 |
| Sika Dybowského       | <i>Cervus nippon dybowskii</i>     | 1, 8 |
| Muntžak malý          | <i>Muntiacus reevesi</i>           | 1, 0 |
| turovití              |                                    |      |
| Sitatunga             | <i>Tragelaphus spekei</i>          | 3, 3 |
| Buvolec běločelý      | <i>Damaliscus dorcas philipsi</i>  | 2, 4 |
| Buvolec káma          | <i>Alcelaphus buselaphus caama</i> | 1, 6 |
| Kozorožec dagestánský | <i>Capra cylindricornis</i>        | 1, 3 |
| Koza kamerunská       | <i>Capra hircus</i>                | 1, 4 |
| Koza šrouborohá       | <i>Capra falconeri</i>             | 0, 1 |
| Ovce kamerunská       | <i>Ovis aries</i>                  | 1, 6 |

Levhart čínský — *Panthera pardus japonensis*



**Přirůstky a úbytky  
některých druhů zvířat v roce 1977**

| Druh — Art — Species |                          | Narození<br>Geboren | Úhyn<br>Todesfall | Import | Export |
|----------------------|--------------------------|---------------------|-------------------|--------|--------|
| Hroznýš královský    | Boa constrictor          | —                   | —                 | 2      | —      |
| Anakonda velká       | Eunectes murinus         | —                   | —                 | 1      | —      |
| Nandu pampový        | Rhea americana           | 6                   | —                 | —      | —      |
| Čáp bílý             | Ciconia ciconia          | —                   | —                 | 4      | —      |
| Labuť zpěvná         | Cygnus cygnus            | —                   | —                 | 2      | —      |
| Labuť velká          | Cygnus olor              | 4                   | —                 | —      | —      |
| Husa sněžní          | Anser coerulescens       | —                   | —                 | 2      | —      |
| Husice liščí         | Tadorna tadorna          | —                   | —                 | 4      | —      |
| Zrzohlávka rudozobá  | Netta rufina             | —                   | —                 | 4      | —      |
| Orel skalní          | Aquila chrysaetos        | —                   | —                 | 1      | —      |
| Orel křiklavý        | Aquila pomarina          | —                   | —                 | 1      | —      |
| Kakadu bílý          | Plectolophus albus       | —                   | —                 | 2      | —      |
| Kakadu žlutolící     | Plectolophus sulphurea   | —                   | —                 | 2      | —      |
| Kakadu molucký       | Plectolophus moluccensis | —                   | —                 | 2      | —      |
| Papoušek královský   | Alisterus scapularis     | —                   | —                 | 2      | —      |
| Lemur kata           | Lemur catta              | 1                   | —                 | —      | —      |
| Šimpanz              | Pan troglodytes          | —                   | 2                 | —      | —      |
| Nosál bělohubý       | Nasua narica             | —                   | —                 | 2      | —      |
| Kočka divoká         | Felis silvestris         | 3                   | 2                 | —      | —      |
| Puma                 | Puma concolor            | 3                   | —                 | —      | —      |
| Muntžak malý         | Muntiacus reevesi        | —                   | 1                 | 2      | —      |
| Sika Dybowského      | Cervus nippon dybowskii  | 4                   | —                 | —      | —      |
| Zebra Chapmannova    | Equus b. chapmanni       | —                   | —                 | —      | 3      |
| Koza šrouborohá      | Capra falconeri          | —                   | 1                 | —      | 2      |



## MAKAK LVÍ (*Macaca silenus*) V ZOO LIBEREC

Jindra Skřivánková

Makak lví patří do podřádu vyšších primátů, podčeledě kočkodanů a řádu makaků. Vyznačuje se bohatým, mísovité k obličejí prohnutým plnovousem. Tyto chlupy jsou jakoby sčesány dopředu o obklopují celý obličej. Jen v týle je mezera. Dále se vyznačuje prostředně dlouhým ocasem, zakončeným štrápcem. Srst na těle je středně dlouhá, leskle černá. Dospělá opice je kolem 1 m dlouhá — samci 87 až 89 cm, samice 70 až 77 cm — a délka ocasu kolísá od 25 do 38 cm.

Makak lví je obyvatelem hlubokých, horských lesů v jihozápadní Indii. Žije výhradně v tlupách o 12 až 20 kusech. Živí se převážně rostlinnou potravou. Je-li chován od malička mezi lidmi, snadno se ochočí a bývá velmi přátelský. Tato opice je ve své domovině a nejen v ní vážena pro svoji chytrost, důstojný vzhled. Inteligencí se vyrovná tříletému šimpanzi.

V ČSSR je v současné době chována jediná skupina těchto vzácných opic, a to v zoologické zahradě v Liberci. Základní skupina 2, 2 byla získána dne 19. 5. 1967 a to z přímého odchytu. Do zahrady došla zvířata ve velmi dobré kondici, vesměs ve stáří jednoho roku. V naší chovné kartotéce jsou jednotlivá zvířata označena čísly, postupně podle pořadí získání. To na vysvětlenou k následujícímu přehledu.

Od doby, kdy dovezená zvířata dosáhla chovného stáří se u nás narodilo a bylo odchováno již 7 mláďat:

|   |
|---|
| opice č. 5 — mládě, narozeno 7. 6. 1971 — samice  |
| opice č. 6 — mládě, narozeno 19. 1. 1972 — samec  |
| opice č. 7 — mládě, narozeno 17. 5. 1973 — samec  |
| opice č. 8 — mládě, narozeno 2. 7. 1974 — samec   |
| opice č. 9 — mládě, narozeno 1. 12. 1974 — samice |
| opice č. 10 — mládě, narozeno 7. 6. 1976 — samice |
| opice č. 11 — mládě, narozeno 27. 8. 1976 — samec |

Mláďata č. 5, 6 a 8 byla odchována bez zvláštních problémů a postupně odešla v rámci výměn zvíře do ZOO v Lipsku a Stuttgartu. Mládě č. 7 uniklo z klece a nešťastnou náhodou utonulo v potoce.

U prvních porodů se vyskytly komplikace. Samice č. 4, která poprvé rodila 7. 6. 1971, si s mládětem nevěděla rady a stále ho nosila noha-

ma vzhůru. Mládě bylo ve velmi dobrém stavu, bylo jí proto odebráno, osušeno a vráceno, ale situace se opakovala. Bylo nutno mládě definitivně odebrat a odchovat uměle. Ve spolupráci s OÚNZ v Liberci se odchov podařil. Do skupiny se již mládě nevrátilo pro útočnost samce a v roce 1972 bylo zařazeno do výměn zvíře. Tatáž samice porodila v roce 1973 samečka, kterého již dobře držela a kojila. Také následující porody byly již v naprostém pořádku.

U samice č. 2 došlo v roce 1971 k porodu císařským řezem, mládě bylo vybaveno již mrtvé. V následujícím roce rodila opět císařským řezem, mládě bylo tentokrát velmi životné. Další porody již proběhly normálně. V současné době je v liberecké ZOO šestičlenná skupina ve složení 2, 4.

Makak lví je v přírodě vážně ohrožen a jeho chov v zajetí je sledován mezinárodní organizací pro ochranu zvířat. Podle údajů ročenky Zoological Yearbook (London) bylo v zoologických zahradách celého světa chováno v r. 1976 134 samců a 139 samic v 67 skupinách.

Evropa:

|                          |       |          |
|--------------------------|-------|----------|
| NDR . . . . .            | 4 ZOO | 9,12 ks  |
| Bulharsko . . . . .      | 1 ZOO | 1,2 ks   |
| ČSSR . . . . .           | 1 ZOO | 2,4 ks   |
| Rakousko . . . . .       | 1 ZOO | 1,1 ks   |
| Itálie . . . . .         | 4 ZOO | 4,1 ks   |
| Velká Británie . . . . . | 4 ZOO | 6,4 ks   |
| Švýcarsko . . . . .      | 1 ZOO | 1,2 ks   |
| NSR . . . . .            | 5 ZOO | 14,18 ks |

Nejvíce skupin bylo zjištěno v zoologických zahradách v USA, celkem 23 kolekcí se 115 kusy a potom v Indii, kde bylo 10 kolekcí se 42 exempláři.

## ZUSAMMENFASSUNG:

Die Autorin beschreibt den Wanderu (*Macaca silenus*) und zählt die Züchtungen auf, die im ZOO Liberec in dieser Gruppe -in der Natur schon sehr gefährdeten Affen- gelungen sind.

**Autorin:** Ing. Jindra Skřivánková, ZOO Liberec, Cs., 460 01 Liberec, ČSSR.



## Výstavba ZOO

Jiří Mikoláš

Stejně jako v předchozím roce byly soustředěny všechny síly na dokončení novostavby provozní budovy, což při minimálním obsazení úseku údržby znamenalo odložení některých menších prací na údržbě stávajících budov a zařízení. Nicméně zvýšeným úsilím všech pracovníků zahrady a účinnou pomocí pracovníků nadřízených národních výborů byly rozhodující úkoly splněny.

### PŘEHLED STAVEBNÍCH AKCÍ V ROCE 1977

#### Provozní budova

Na rok 1977 bylo stanoveno ukončení výstavby tohoto objektu. Termín byl dodržen a dne 29. prosince bylo provedeno převjímací řízení. K tomuto dni činil celkový stavební náklad 4 640 679,— Kčs.

K úplnému uvedení do provozu chybí ještě dokončení některých prací na interiéru. Pro potíže s výkonem topných zařízení bylo potřeba odložit kladení podlahových krytin a pozdržela se i montáž obkladů stěn a tapetování. Zbývá také montáž rozhlasové ústředny a telefonizace objektu. S odstraněním těchto nedodělků se počítá na jaře 1978.

#### Terénní úpravy

Kolem provozní budovy jsou rovněž před dokončením terénní úpravy. Byly provedeny všechny opěrné zidky, terén byl urovnán a svahy upraveny. Přístupové cesty a komunikace k budově byly osazeny obrubníky a vybetonovány. Ke konci roku bylo na této akci prostavěno celkem 321 000 Kčs. Zbývá pouze provést lité asfalty, dlažbu terasy a vysazení zeleně.

#### Oplocení

Definitivní oplocení areálu ZOO pokračovalo druhým úsekem od stáji pro zebry podél ulice Ant. Sovy k dílnám. Plot je svařován z ocelových trubek a bude doplněn živým plotem. Současně byl proveden nátěr již dokončeného prvního úseku od provozní budovy k pavilónu slonů.

#### Údržba a generální opravy

Bylo provedeno zdvojení stropu v půdním prostoru pavilónu slonů. Při větších teplotních výkyvech se zde totiž srážela voda a znehodnocovala zásoby sena. Montáží heraklitových desek na dřevěné konstrukci byla zvýšena izolační schopnost a závada zmizela.

Na základě vyžádané revizní zprávy o stavu elektrické instalace v objektech ZOO bylo přikročeno k postupnému odstraňování závad. Zatím byla provedena generální oprava elektrické instalace ve stáji pro zebry a ve stájích pro velbloudy.

### PRÁCE KONCEPČNÍ

#### Vnitřní komunikace

Po dokončení stavby provozní budovy je nezbytné doplnit a upravit celou síť vozovek a chodníků v ZOO. Na základě studie komunikační sítě bylo zadáno vypracování technické dokumentace na první její část — přístupovou cestu, která spojí nový vchod s pavilónem slonů. Cesta bude mít uzavřený asfaltový koberec a v šířce 4 m projde horní částí ZOO v délce 535 m.

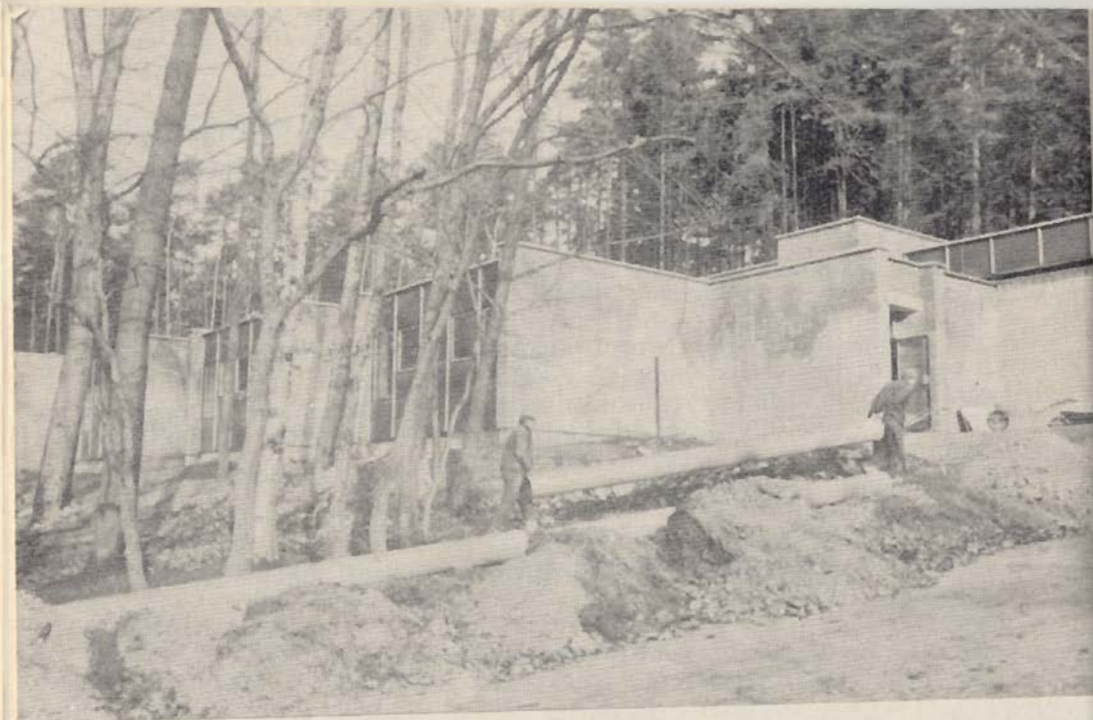
#### Výhledové stavby

V průběhu roku pokračovala jednání o realizaci pavilónu žiraf.

Nová provozní budova







Nová provozní budova



## Práce s návštěvníky

Jiří Mikoláš

Uplynulý rok byl i v oblasti kulturně výchovné práce velmi úspěšný, neboť se podařilo splnit všechny plánované akce a navíc bylo dosaženo rekordní návštěvnosti.

### Návštěvnost

Po poklesu návštěvnosti začátkem sedmdesátých let dochází v posledních letech k soustavnému zvyšování počtu návštěvníků. Dosažených 346 254 platících osob představuje absolutní rekord liberecké ZOO. I když z rozboru vyplývá, že základem návštěvnosti zůstává rodina s dětmi, projevuje se postupný růst počtu dětských návštěvníků, zejména vlivem školních exkurzí. Trvale také vzrůstá počet zahraničních turistů hlavně z NDR, v posledním roce též z Polska. I nadále se však v návštěvnosti projevuje výrazná sezónnost. Od listopadu do února činí počet návštěvníků za celý měsíc zhruba tolik, co návštěvnost za jediný víkend ve zbývajících měsících roku. Také samotná víkendová návštěvnost již po několik sezón představuje více než 50 % z celkového počtu návštěvníků za celý rok.

### Vzdělávací akce

Den ptactva —

patří k dobré tradici výchovných akcí. Pro zájmový kroužek a pro další zájemce byla uspořádána beseda a pro širokou veřejnost byla instalována výstavka fotografií a kreseb našich ptáků se zaměřením na jejich význam a ochranu.

Zoosoutěž —

zaznamenala již 7. ročník, který byl zaměřen k 400. výročí udělení městský privilegii Liberci. Ve spolupráci s ODPM v Liberci se soutěže zúčastnilo přes 200 žáků z 15 libereckých škol a z 11 škol mimo okres. Výsledková listina byla zpracována obratem a ještě před koncem školního roku ji spolu s odměnami vítězům obdrželi účastníci soutěže prostřednictvím svých škol.



Den dětí —

byl jako obvykle uspořádán jako „Den otevřených dveří“ a navíc byl pro tento den zřízen v horní části ZOO dětský koutek se zvířátky a s různými atrakcemi. Zájem byl nečekaně velký a přes 1900 dětí připravilo pořadatelům nemalé starosti.

Výstavka k práci ZOO —

byla jako obvykle instalována v pavilónu opic. Pod heslem: „ZOO — pevná součást socialistické kulturní fronty“ byly vystavovány plakáty našich ZOO a zahrad socialistických států. Výstavka byla doplněna ukázkami publikací ZOO, modelem další výstavby a údaji o návštěvnosti a zvěři liberecké ZOO v posledních letech.

Přednášky a besedy —

zaznamenaly jistý vzestup. Celkem jich bylo uskutečněno 24, z toho 14 mimo areál zahrady. Největšími zájemci byly pionýrské tábory, zejména mezinárodní tábor v Panenské Hůrce.

Ostatní akce pro mládež —

s dalšími organizacemi se ZOO podílela na „Rallye batole“ ve Stráži pod Ralskem a na „Velké a malé tapce“, jejíž trasa tentokrát vedla přímo zoologickou zahradou.

### Zájmová činnost

I přes prozatím skromné podmínky pracovaly po celý rok pravidelně oba naše kroužky — akvaristický a zoologický. Posledně jmenovaný kroužek byl reorganizován a stává se součástí „Stanice mladých chovatelů“, která je zoologickou zahradou zřizována ve spolupráci s OV SSM v Liberci. Činnost této stanice se rozvine od roku 1978, kdy budou k dispozici samostatné místnosti pro tuto zájmovou práci dětí.

### Další práce oddělení

spočívala v činnosti propagační a dokumentační. Pro výstavbu zahrady byly vypracovány podklady pro terénní úpravy v širším okolí nové provozní budovy a podklady pro definitivní vnitřní komunikační síť. Pokračovaly také práce archivní a doplňovala se příruční odborná literatura.

## POZNÁMKA K PRÁCI ZOOLOGICKÉHO ZÁJMOVÉHO KROUŽKU

Pavel Oppa

Zoologický zájmový kroužek pro děti školního věku má v liberecké ZOO dlouhou tradici. Pracuje nepřetržitě od šedesátých let a vystřídal se v něm mnoho dětí a v posledních letech i poměrně dost vedoucích.

V době počátků byl program kroužku jasný a všeobecné zaměření při tehdejší nedostatku přístupné literatury odpovídalo potřebě. Při současném dostatku věkově přiměřených dětských časopisů a knih s přírodovědnou tematikou a při četných programech televize a rozhlasu jeví se potřeba konkrétnějšího zaměření práce kroužku. Zatím záleželo v minulých letech na osobě vedoucího a tak jednou kroužek převážně maloval zvířátka, příští rok jiný vedoucí stloukal s dětmi krmítka a budky a další rok nový vedoucí pěstoval křečky.

Najít koncepci a konkrétní náplň práce pro kroužek zoologické zahrady není snadné. Letečtí modeláři staví modely letadel, kaktusáři pěstují své kaktusy a práce je někde vidět. Je ale nemyslitelné pustit člena zoologického kroužku k vystavovaným zvířatům. Vždyť i obyčejný pony dovede kopnout velice silně.

Při hledání cesty k přiměřenému obsahu práce museli jsme se také zabývat úrovní vědomostí nových členů. Přicházejí k nám žáci 6. ročníků ZDS, kteří mají zoologii jako učební předmět. Žáci si pamatují, že kočkovité šelmy jsou kočka, lev a ti ostatní. A mají cosi s drápy, co jim je zatahuje dovnitř a některým také ne. Psovitá šelma je také vlk, ze kterého všechno pochází, a také liška. Medvědivité šelmy jsou na Slovensku a také na severu jsou lední medvědi, a prase je užitečné, stejně jako kráva, která je vlastně tur. Nedostane-li se dětku do rukou včas skutečně odborná literatura, pochopitelně přiměřená věku, ulpí v paměti žáka 6. třídy ZDS ještě pár poznatků z některých televizních seriálů, jako například „Daktari“ a základ výuky v oboru zoologie je dokonán. Nastává mravenčí práce vysvětlit, že lev není králem pouště, že velbloud nemá v žaludku vodu, která se se dá výborně pít, že se lev ani medvěd nehodí v Africe ke stopování, a že šimpanz je sice opice mazaná, ale také její chápání má své meze. Dále je třeba dokázat, že had není slizký, kočka falešná a potkan vcelku odporný.

V roce 1977 jsme se rozhodli přeorganizovat práci zájmového kroužku a jako organizační formu jsme zvolili „Stanici mladých



chovatelů exotických zvířat“, která jednak zajistí napojení s programem Pionýrské organizace SSM a jednak umožní potřebná právní a ekonomická zajištění.

Konkrétní práci chceme rozvíjet ve čtyřech oblastech:

1. Práce politickovýchovná — navazuje na základní program PO SSM.
2. Práce se zvířaty — kde se zaměřujeme na chov a pozorování drobných živočichů, hlavně hlodavců.
3. Práce vzdělávací — kde navazujeme na školní výuku a rozšiřujeme vědomosti žáků v oblasti teorie.
4. Práce veřejně prospěšná — kde se pomocí práce na přípravách některých klecí a ubikací a při ošetřování zeleně a čistoty v areálu ZOO podílíme na jejím budování a provozu.

Očekáváme, že v nejbližší době získáme pro naši práci tak potřebnou místnost pro naše chovance a jako klubovnu, a že se v příštích letech budeme moci pochlubit již konkrétními výsledky naší práce.

## ZUSAMMENFASSUNG:

### Die Arbeit bei den Tieren

Die Anzahl vieler in der freien Natur lebenden Tierarten sinkt und die Preise dieser Tiere steigen. Zu Ende des Jahres 1977 überstieg der Wert der bei uns gehaltenen Tiere 3,330.000 Kčs. Die Beschaffung neuer Tiere im Ausland ist für uns in letzter Zeit schwieriger geworden, da viele Handelspartner wenig Interesse an Tieraustauschen zeigen, der unser grösstes Instrument beim Erwerb neuer Exponate darstellt, während unsere Partner den Verkauf durch Barbezahlung präferieren. Von dieser Situation ausgehend, sind unsere Bemühungen so orientiert, dass wir uns um Zucht und Vermehrung jener Tiere bemühen, für die auch im Ausland Absatzmöglichkeit besteht.

An Zuchterfolgen war das Jahr 1977 nicht so erfolgreich wie die vorigen Saisonen. Dies ist als Folge von einerseits ungünstigen Witterungsbedingungen in den für die Zucht massgebenden Perioden, andererseits als „Generationsproblem“ bei einigen Zuchtgruppen anzusehen. Da eine permanente Verjüngung bei diesen Gruppen nicht gut möglich ist, müssen neue Gruppen zusammengestellt werden, was immerhin eine langfristige Angelegenheit ist.

Zu nennenswerter Aufzucht zählen wir die Geburten bei den Lemuren (*Lemur catta*) den Puma (*Puma concolor*) und Wildkatzen (*Felis silvestris*), den Blesböcken (*Damaliscus dorcas phillipsi*) und den Kaama (*Alcelaphus buselaphus caama*). Erfolgreich waren wir auch bei den Bennetkänguruhs (*Wallabia rufogrisea*) und zum ersten Male züchteten wir auch Timberwölfe (*Canis lupus pambasileus*). Trotz ungünstigen Wetters brütete das Nandu-Straussenmännchen (*Rhea americana*) wieder 6 Eier aus.

Aus dem Ausland eingeführt wurde eine Kakadu-Papageiengruppe (*Ptyctolophus moluccensis*, *P. albus*, *P. sulphurea*). Zu den Neuheiten gehören Muntjaks (*Muntiacus reevesi*). Die Terrarien wurden mit einem Paar Abgottschlangen (*Boa constrictor*) und einer Anaconda (*Eunectes murinus*) bereichert.

Der grösste Verlust entstand durch den Tod des Nashornmännchens (*Ceratotherium simum*) als Folge eines Schocks und Herzversagens. Nach 13 Jahren zerfiel auch die Zuchtgruppe der Schimpansen durch den Tod beider Weibchens; eines erlag inneren Verletzungen, vermutlich verursacht durch einen ungewollten Hieb des Männchens, das andere verstarb unerwartet an einer Herzerkrankung. An einer selten vorkommenden Perforation des Magens als Folge von Geschwüren verstarb ein Lar (*Hylobates* sp.)

### Die Besucher

Das vergangene Jahr war auf dem Gebiete der kulturellen Erziehung sehr erfolgreich. Einerseits gelang es alle geplanten Aktionen zu erfüllen, andererseits wurde eine Rekordbesucherzahl erreicht.

### Besucherzahl

Mit 346 254 zahlenden Besuchern erreichte der ZOO Liberec einen neuen absoluten Rekord. Im Hinblick auf die cca. 83 000 Einwohner der Stadt, zeugt die erreichte Besucherzahl von einem breiten Kreis ständiger Besucher und Interessenten. Die Basis der Besuche bleibt auch wie in den vorhergehenden Saisonen die Familie mit Kindern. Eine ständig steigende Tendenz verzeichnen ausländische Gäste, vor allem aus der benachbarten DDR und Polen. Trotzdem die Besucherzahl steigt, ist sie auch weiterhin saisonbedingt. Sie beträgt von November bis Feber monatlich genau so viel, wie an einem Wochenende in der Hauptsaison. Auch der Wochenendbesuch beträgt — langfristig analysiert — mehr als 50 % des Gesamtbesuches des Jahres.

### Bildungsaktionen

Zur guten Tradition gehört der Tag des Vogels im ZOO, der 1. April: mit Plaudereien für Schüler der Grundschulen, die wiederum mit Ausstellungen



und Wettbewerben verbunden sind. Auch der sogenannte ZOO-Wettbewerb (über Kenntnisse der Tierwelt), ebenfalls für Schüler und in der Zeit vom 1. 4. bis 15. 5. durchgeführt, fand Gefallen. Jedes Jahr beteiligen sich einige hundert Kinder.

Zum internationalen Kindertage wurde ein Tag der offenen Türen eingeführt. Die Möglichkeit, den ZOO unentgeltlich zu besuchen und an den verschiedenen Spielen und Wettbewerben teilnehmen zu können, nützten im vorigen Jahre cca 1900 Kinder.

Im vergangenen Jahre wurden 24 Vorträge, davon 14 ausserhalb des ZOO, gehalten.

#### **Interessengemeinschaften**

Trotz bescheidener Möglichkeiten, arbeiteten ganzjährig beide Zirkel: der aquaristische und zoologische. Mit einer Erweiterung dieser Tätigkeit rechnen wir im Jahre 1978, nachdem im neuen Verwaltungsgebäude auch der neue Vortragssaal in Betrieb genommen wird.

#### **Weitere Facharbeiten**

wie z. B. Dokumentationen, Propagation, Archivation usw. wurden 1977 im selben Umfang wie in den vergangenen Jahren, geleistet.

#### **Der ZOO-Ausbau**

Im Jahre 1977 war unser Hauptprogramm die Fertigstellung des Neubaus des Verwaltungsgebäudes. Trotz einiger Schwierigkeiten gelang es in guter Zusammenarbeit mit den Lieferanten und den vorgesetzten Behörden den Termin der Fertigstellung einzuhalten und so konnte das Objekt im Dezember 1977 kollaudiert werden. Durch die Konzentration aller Kräfte auf diesen Bau gelang es jedoch nicht, einige andere Aktionen im Garten zu realisieren; aber auch so können wir das vergangene Jahr auf diesem Gebiete als erfolgreich bezeichnen.

#### **Das Verwaltungsgebäude**

Am 29. 12. 1977 wurde der Bau abgeschlossen und übernommen. Mit Rücksicht auf das Winterwetter war es nicht möglich einige Finalarbeiten ganz zu beenden, wie z. B. der Fussbodenbelag. Probleme erwachsen auch bei der Heizung, die allmählich an das übrige ZOO-Verteilungsnetz angeschlossen wurde. Es bleibt auch noch die Montage der Inneneinrichtung, vor allem der

eingebauten Möbel, zu verrichten. Es wird damit gerechnet, dass alle Arbeiten bis März 1978 abgeschlossen werden.

#### **Terrainregulierungen**

um Neubau stehen auch vor dem Abschluss. Es bleibt noch die Asphaltierung der Wege, das Pflanzen von Sträuchern und Bäumen sowie das Anlegen von Rasenflächen. Auch diese Aktion soll bis Ende des ersten Halbjahres beendet sein.

#### **Die Einzäunung**

Die definitive Einzäunung des ZOO schritt von den Zebraställen, entlang der Antonín Sova—Strasse zu den Werkstätten, voran. Der Zaun ist aus Stahlrohren geschweisst und wird durch einen lebenden Zaun ergänzt.

#### **Konzeptionsarbeiten**

Auf Grund einer Studie des Kommunikationsnetzes wurde die Dokumentation für die erste Etappe ausgearbeitet. Es wird einen vier Meter breiten Weg geben, der das Verwaltungsgebäude mit dem Dickhäuterpavillon verbindet und bis zu den Ställen der Zebras und Antilopen weiterführt.

Auch an weiteren Studien und Projekten, wie z. B. am Verteilungssystem der Zentralheizung, Kanalisation usw. wurde gearbeitet. Vor der Beendigung steht die Dokumentation des Giraffenpavillons und in Vorbereitung ist ein neuer Bärenzwinger.



# СОДЕРЖАНИЕ

## Работа со зверями

Численность многих зверей в свободной природе постоянно понижается и вследствие этого их цены повышаются. В конце года превысила стоимость у нас выставленных животных 3,331.000 чехосл. крон. Приобретение новых животных в заграничье в последнее время является более трудным, так как многие торговые партнеры проявляют меньший интерес к обмену животных, которые являются нашим главным средством приобретения новых экспонатов, а оказывают предпочтение поставкам против прямой оплаты. Из упомянутого истекает наше стремление к разведению тех животных, для которых в мире обеспечен сбыт.

Однако, из точки зрения разведения, год 1977 не был так успешный, как предыдущие сезоны. Свою роль сыграли не только неприятная погода в решающем периоде, но и та действительность, что некоторые наши племенные группы и стада вступают в «проблему поколений». Так как систематическое омолаживание у этих групп не вполне возможно, нам необходимо многие из них составлять из новых животных и это дело долгосрочное.

Из более значительных выращиваний мы отметили рождение детенышей полубезьян лемур (*Lemur catta*), пумы (*Puma concolor*), дикой кошки (*Felis silvestris*), антилоп (*Damaliscus dorcas phillipsi*) и (*Alcelaphus buselaphus caama*). Успеха мы достигли тоже у кустового кенгуру беннетта (*Wallabia rufogrisea*) и впервые мы покормили канадские волки (*Canis lupus pambasileus*). Вопреки неприятной погоде высидел самец обыкновенного нанду (*Rhea americana*) опять 6 детенышей.

Из импортированных животных следует перечислить группу попугаев какаду (*Platylophus moluccensis*, *P. albus*, *P. sulphurea*), новинкой сезона стали мунджаки (*Muntiacus reevesi*). Терариум было обогащено парой удавов (*Boa constrictor*) и анакондой (*Eunectes murinus*).

Самой большой потерей было падение молодого самца африканского ширококорылового носорога (*Ceratotherium simum*) вследствие шока и разрыва сердца. После 13 лет разложилась племенная группа шимпанзе, в которой одна самка пала вследствие внутреннего ранения, очевидно после случайного удара самцом, и вторая самка пала неожиданно вследствие заболевания сердца. Меньше привычной причиной смерти лара (*Hylobates sp.*) являлась перфорация желудка вследствие язвы желудка.

## Работа с посетителями

Прошлый год был в области культурно-воспитательной работы очень успешный. Удалось исполнить все запланированные действия и достигнуть наибольшего количества посещений.

## Количество посещений

Достигнутое число 346 254 посетителя является новым абсолютным рекордом либерецкого зоопарка. Учитывая приблизительно 83 000 жителей города, свидетельствует достигнутое число посетителей о широком круге постоянных посетителей. Основными посетителями остается, как в прошлых сезонах, семья с детьми. Постоянно растет число иностранных туристов, главным образом из ГДР и Польши. Даже при возрастающем количестве посетителей продолжается выразительная сезонность. С ноября до февраля составляет месячное число посетителей приблизительно столько, сколько в один воскресный отдых остальных месяцев. Тоже число посетителей в дни воскресного отдыха уже несколько сезонов составляет больше чем общего числа посещений в год.

## Образовательные действия

К хорошей традиции принадлежит День птицы, состоящийся в зоопарке 1-го апреля. Речь идет о беседе с учениками основных школ, связанную с выставкой и соревнованиями. Тоже 300-соревнование, устраиваемое для учеников школ с 1-го апреля до 15-го мая пользуется большей популярностью и в нем принимает участие ежегодно сотни детей. По случаю Международного дня детей был организован «День открытой двери». Возможность посетить бесплатно зоопарк и принять участие в различных увлекательных и вразумительных соревнованиях использовало свыше 1900 детей.

В прошлом году было организовано 24 лекционных действий, из этого 14 вне зоопарка.

## Самодельные кружки

Вопреки временно скромным условиям работали в течение целого года регулярно оба наши кружки — аквариумный и зоологический. Дальнейшее расширение этой деятельности учитывается в 1978 году, когда будет сдан в эксплуатацию лекционный зал в новом административном здании. Дальнейшая специальная деятельность

как работы архивные, документальные, пропаганда и т. д. продолжали в течение года в том же объеме как в прошлых годах.

## Стройка зоопарка

Тоже в 1977 году главной программой стройки зоопарка являлось окончание ново-стройкой административного здания. Вопреки многим затруднениям удалось в сотрудничестве с поставщиками и вышестоящими органами соблюсти назначенный срок и в декабре 1977 г. был объект одобрен. Сосредоточением всех сил на главную стройку



не было возможно реализовать некоторые предполагаемые устройства в площади зоопарка, но и так возможно считать прошлый год в области стройки очень успешным.

#### Административное здание

29-го декабря 1977 г. была стройка в сущности окончена и одобрена. Принимая во внимание зимнее время, не было возможно полностью окончить некоторые финальные работы, как кладку половых поркытий, проблемы появились с отоплением, которое постепенно включалось к распределению энергии в зоопарке. Остается еще окончить монтаж внутреннего оборудования, прежде всего встроенной мебели. Учитывается то, что все работы будут окончены в марте 1978 г.

#### Планировка

около новостройки тоже перед окончанием. Остается произвести заасфальтирование коммуникаций и весной на в порядок приведенной местности посадить кустарники и деревья и основать газоны. Учитывается окончить это дело в половине 1978 года.

#### Ограждение

Окончательное ограждение зоопарка продолжало на участке от хлевов для зебер вдоль улицы Ант. Сова к мастерским. Забор сваризаемый из стальных трубок и будет дополнен живой изгородью.

#### Концепционные работы

На основе изучения коммуникационной сети была выработана документация для первого этапа. Это будет 4 м широкая асфальтированная дорога, которая соединит новое административное здание с павильоном слонов и будет продолжать к хлеву зебер и антилоп.

Продолжала работа над дальнейшими изучениями и проектами, как распределения и канализации, централизация отопления, дальнейшие этапы внутренних коммуникаций и т. д. Перед окончанием документация стройки павильона жираф и в подготовительной стадии стройка нового павильона медведьев.

## SUMMARY

### SUMMARY

The number of many uncommon animals in the open nature constantly decreases and therefore, their prices increase. The collection of animals shown in our ZOO at present exceeds the value of Kčs 3,3 mio. Our effort to provide new species from abroad is getting more and more difficult. Many business partners are less interested in the exchange of uncommon animals which is our main means of winning new species, but they prefer purchases against cash payment. This is the reason why our effort aims at breeding such uncommon species for which we can find a ready market.

From the point of view of breeding the year 1977 was not so successful as the previous ones. Partially it was caused by bad weather in the decisive breeding period but also by the fact that some of our breeding groups and herds reached "the generation problem". As the continuous regeneration of these groups is not so easily possible we must form some of the groups by adding new animals which is a long term process.

Among the more significant breedings we recorded the birth of Ring Tailed Lemur, Puma, European Wildcat and Kaama. We also succeeded in breeding the Red-necked wallaby and we bred Timber-wolfs for the first time. The male of American Rhea again hatched six little ostriches in spite of bad weather. From the new acquisitions we can introduce the group of parrots Coctatoo and Muntjacs that should be considered a real novelty. The terarium was also enriched by a couple of Boa constrictor and an anaconda. The greatest loss for our ZOO was the death of the young male of Wide mouthed Rhinoceros due to the shock and heart attack. The breeding group of Chimpanzee disintegrated after the death of one female owing, to the internal injury probably caused accidentally by the male. The second female died unexpectedly owing to heart decease (disorder). An unexpected and unusual death of White-headed Gibbon was caused by the perforation of stomach owing to ulcer.

### FURTHER DEVELOPMENT OF THE ZOO

The main programme of this development for the year 1977 was fulfilled to the full extent and in proper time. The second part of this development will be realised during the first half of the year 1978. It includes mainly some arrangements in the open area of the ZOO.



## THE HEAD OFFICE

The main part of that building was in the main finished at the end of the year 1977. Then it was handed over in March, 1978. The Landscape design around the new building has nearly been finished. There is only some work to finish such as to lay asphalt carpet on the ways and paths. A series of trees (shrubs) and greenery were planted and new lawns were founded wherever it was suitable. The ZOO was enclosed in fence made from steel tubes additionally provided with hedge. On the basis of the study of the communication system the desing for the first stage was carried out. It will be four metres wide asphalt road leading from the main building to the pavilion of elephants and further to the stables of Zebras and Antelopes. Some new ideas are included in other projects for the future development of the ZOO, e.g. central heating, new water supply distribution, internal communication system etc. All these projects should secure necessities. The project of the Giraffe House is nearly finished and the erection of the Bear House is under preparation.

## PUBLIC RELATIONS

Last year was vere succesful for us. The number of visitors reached 346.254, which is a real record with regard to the fact that Liberec is a towm of 83.000 inhabitants only. This gives us a clear evidence that the ZOO has a very wide circle of friends, especially among families with children, who create the majority of the visitors, and the number of tourists from the neighbouring GDR and Poland is continuously increasing, too. The best season for visitors is during the period from November to February. We recorded that 50 per cent of all visitors come at the week-ends. The attendance is very low during winter time and we can say that the number of visitors per moonth during the winter season is roughly the same as that of one week-end during the summer period.

Educational activity is a good tradition of our ZOO. This includes various meetings such as The Day of Birds held on the 1st April every year. It is a friendly meeting arranged for the pupils of primary and secondary schools in connection with an exhibition and plays. Another action is a ZOO-quiz for children running from 1st April to 15th May every year. Hundreds of children take part in that very popular ZOO-quiz. The "Open-Door Play" is a special attraction on the occasion of the International Childrens' Day. The admission is free for children and there is a lot of fun, various plays, etc.

24 lectures and friendly meetings were arranged last year, some of them outside the ZOO Park.

For friends of the ZOO two Hobby circles were founded that were working regularly during the whole year 77; one for aquarists and one for zoologists.

Further extension and improvement of activity is supposed in the course of the year 1978, especially when the new great hall has been completed.

Beside the above mentioned work we carried on continuously a lot of activity such as publicity, furnishing documents, various studies, etc. and all that in the same extent as in the past years.



VÝROČNÍ ZPRÁVA SEVEROČESKÉ ZOOLOGICKÉ ZAHRADY V LIBERCI

Sestavil kolektiv vedení ZOO

Zpracoval a k tisku připravil J. Mikoláš

Fotografická dokumentace a obálka J. Mikoláš

Toto vydání slouží k informaci domácích i zahraničních spolupracovníků ZOO

Vytiskla Severografia, n. p., závod 01, Liberec, nákladem 500 výtisků