



**SEVEROČESKÁ ZOOLOGICKÁ ZAHRADA LIBEREC**

VÝROČNÍ ZPRÁVA 1974

CZECHOSLOVAKIA

SEVEROČESKÁ ZOOLOGICKÁ ZAHRA DA LIBEREC  
CZECHOSLOVAKIA

# VÝROČNÍ ZPRÁVA

REPORT FOR THE YEAR  
JAHRESBERICHT

## 1974

- PRÁCE SE ZVĚŘÍ
- SEZNAM VYSTAVOVANÉ ZVĚŘE
- VÝSTAVBA ZOO
- OSVĚTOVÁ PRÁCE
- PLÁNOVANÉ AKCE PRO ROK 1975

V LIBERCI V ÚNORU 1975

## PRACOVNÍCI ZOO V ROCE 1974

### Vedení:

Jiří Badalec	— ředitel
Luboš Bulíř	— vedoucí zoologického oddělení
Věra Suchánková	— hlavní účetní

### Externí pracovníci:

MVDr. Petko Dimitrov	— veterinární péče
Jiří Mikoláš	— osvětová práce

### Stavební úsek:

Helena Prusíková	— stavební technik
------------------	--------------------

### Osvětový úsek:

B. Pekárková, prom. biol.

### Zoologický úsek:

#### 1. odd.: opice — ptáci

ved. ošetřovatel:	Andrej Dolinský
ošetřovatelé:	K. Králová, N. Chvalinová, D. Srbová, M. Kyzlík

#### 2. odd.: šelmy

ved. ošetřovatel:	Anna Rozková
ošetřovatelé:	E. Plesarová, K. Klížová, J. Tomín

#### 3. odd.: kopytníci

ved. ošetřovatel:	Jiří Blažek
ošetřovatelé:	J. Dvořáková, H. Novotná, M. Jakubička, E. Gerz, J. Kotelenský, A. Wernerová

### Hospodářský úsek:

pokladní	D. Mentlíková, Š. Pintérová, A. Hýblerová
administrativa	J. Čermáková, Z. Koubová
sekretářka	J. Skřivánková

### Provoz a údržba:

krmiva a kuchyně:	— L. Burešová
vedoucí údržby:	— Josef Máj
údržba, doprava:	— V. Třeška, J. Raich, J. Hnízdil
zahradník:	— Richard Žampa
noční hlídači:	— L. Ješ, E. Machek

## PRÁCE SE ZVĚŘÍ

### ZVĚŘ V ZOO LIBEREC V ROCE 1974

Luboš Bulíř

Chovatelské úspěchy loňského a předloňského roku nám umožnily zajistit pro nový pavilón šelem nová, zajímavá zvířata, zejména trio usurijských tygrů, kteří patří v současné době k nejvíce ohroženým druhům zvěře. Jejich stav se v přírodě rok od roku snižuje, protože do oblasti tiché tajgy, která je jejich domovinou, proniká civilizace, která svými nepříznivými vlivy znesnadňuje život těmto nádherným šelmám. Ussurijské tygří se již neloví po několik let a vláda SSSR vydala na jejich ochranu přísná zákonná opatření, ale přesto jejich počet klesá. V blízké době povede územím, kde žijí, nová železniční magistrála, která rovněž naruší klid těchto divokých míst. Proto také zoologické zahrady celého světa se zaměřují na tento druh tygra a chov přestal být záležitostí jedné nebo dvou zahrad. Je celosvětově sledován a záznamy o všech tygrech tohoto druhu chovaných v zajetí jsou vedeny v chovné knize, kterou vede ZOO v Lipsku, která má v současné době největší stav těchto zvířat v Evropě.

Naši tygří byli zakoupeni v ZOO v Rotterdamu a jejich cena je úměrná tomu, jak jsou tato zvířata vzácná. Za každého jsme zaplatili 10 000 DM, které jsme získali za prodej našich odchovů do zahraničí. Samec „Amur“ se narodil v Rotterdamu r. 1972 a je veden pod značkou Rott-Sb 70 a samice „Amba“ a „Angara“, které jsou o rok mladší, mají evid. značku Rott-Sb 76 a 77. Předpokládáme, že se nám podaří tygry dochovat do dospělosti a počítáme i s odchovy. Chceme tak pokračovat v dobré tradici naší ZOO, kde odchov vzácných zvířat je prvořadým úkolem. Je zajímavé, že samec „Amur“ pochází z krevní linie pražských tygrů, kterou založil přímo ze Sibíře do Prahy dovezený tygr Amur.

Přehledná tabulka odchovů je uvedena na jiném místě, ale přesto se zmiňuji ještě o některých odchovech, jejichž význam z hlediska zachování ohrožených druhů přesahuje rámec běžných odchovů. V loňském roce jsme dovezli skupinu buvolců běločelých, kteří byli odchyceni expedicí ing. Vágnera v jižní Africe. V uplynulém roce jsme zaznamenali již první odchov — mladého samečka. Svědčí to o tom, že se nám podařilo zvířata dobře aklimatizovat a připravit jim optimální životní podmínky. Po těchto zkušenostech jsme dovezli

ještě další samici buvolce běločelého a samici zebry Chapmanovy ze Dvora Králové. Tyto zebry se sice u nás rozmnožují, ale v tomto případě nám šlo o získání samice nepříbuzné krve s naším chovným stádem. O antilopy i zebry je ve světě vzrůstající zájem a tak odchov nám umožní pravidelný dovoz nových exponátů.

Finanční prostředky, které nám poskytl MěstNV, umožnily nákup dalších zvířat. Především mladou africkou slonici „Tanu“, která sice měřila jen 120 cm, ale za každý centimetr výšky jsme zaplatili téměř 1000,— Kčs. Spolu s ní jsme dovezli některé africké ptáky, např. mandeliky (*Coracias caudata*), kteří jsou v ČSSR chováni poprvé, některé vodní ptáky, pštrosy a pro terária velké želvy levharti a skokany hrabavé.

Radost nám udělaly opice makak lví (wanderu), kde se po dlouhé době narodila samička, tolik potřebná pro další chov, neboť v předcházejících letech se rodili jen samci. Tento druh opic z Indie již také vymizel z ceníků a nabídkových listů a jejich vývoz dnes již indická vláda nedovoluje.

V uplynulém roce se nám podařilo dovézt pár kozorožců dagestánských pro osvěžení krve naší chovné skupiny. V současné době chovají tato zvířata jen některá ZOO v SSSR a naše liberecká zahrada. Díky osobním kontaktům jsme zvířata získali v Tallinu a věříme, že se nám podaří obnovit náš stagnující chov i získat ještě další exempláře. Jak jsme si ověřili při návštěvě v SSSR, ani sovětské zahrady nezískaly v poslední době žádná nová zvířata z volné přírody, a tak naše chovatelská spolupráce se ZOC Tallin je velmi nadějná. Do SSSR jsme odeslali některé naše odchovy — jeleny axis, nosály, divoké kočky, surikaty — a s další výměnou počítáme v příštím roce. Tyto výměny a kontakty mají pro nás značný význam, neboť nám umožní získávat asijské druhy zvířat, které lze jen těžko obstarat jinde. Mimo to jsme získali při návštěvě v SSSR některé nové poznatky, zejména o zvířatech, s nimiž mají v sovětských ZOO dlouholeté zkušenosti.

Úhyny zvířat v minulém roce zůstaly pod dlouholetým průměrem, díky především dobré veterinární péči a dodržování zootechnických a hygienických pravidel. Největší procento připadá na vrub stáří. Další ztráty připadají na konto úrazů, které vznikají hlavně při vzájemném napadení zvířat nebo při pohybu v ohradách nebo výběžích. Tak jsme přišli o jednu samici buvolce běločelého, která byla svou družkou bodnuta tak nešťastně, že roh pronikl přímo do srdce. Pštros nandu si zase zaklínil nohu do ohrady tak, že došlo ke zlomenině. Přitom u těchto ptáků se fraktury dlouhých kostí nedají prakticky léčit a zvíře bylo nutno utratit.

V příštím roce nepočítáme s podstatnou změnou ve stavu zvířat, protože po obsazení pavilónu šelem budou všechny objekty pro zvěř obsazeny. Naopak se budeme muset na nějakou dobu obejít bez medvědů, i když víme, že jde o exponát, který je návštěvníky, hlavně dětmi, velmi vyhledáván. Ovšem objekt, ve kterém naše medvědy „držíme“, byl postaven již v roce 1920 a je předmětem oprávněných připomínek. Navíc zub času zde vykonal také své a sám objekt je již havarijní, přitom jeho konstrukce neumožňuje ani opravu či přestavbu. Než se postaví medvědinec nový, který bude na jiném místě a bez mříží, budou tedy medvědi v naší ZOO chybět. Doufáme, že to nebude dlouho a do nového objektu dovezeme opět i lední medvědy, kteří u nás již byli chováni a na které návštěvníci nemohou zapomenout.

## PŘEHLED ZVĚŘE V ZOO LIBEREC V LETECH 1968-74

Rok	Savci Mammalia		Ptáci Aves		Plazi Reptilia		Obojživelníci Amphibia		Celkem	
	druhů	ks	druhů	ks	druhů	ks	druhů	ks	druhů	ks
1968	52	184	80	295	—	—	—	—	132	479
1969	50	178	89	373	—	—	—	—	139	491
1970	55	177	86	508	—	—	—	—	141	685
1971	53	196	83	294	1	1	—	—	137	491
1972	54	199	76	274	6	15	1	1	137	494
1973	56	212	83	336	10	17	1	2	150	576
1974	53	206	89	327	11	19	1	2	154	549

## VETERINÁRNÍ ZPRÁVA

MVDr. P. Dimitrov, Bl. Pekárková, prom. biol.

Zdravotní stav zvíře liberecké ZOO byl v sezóně 1974 dobrý a statisticky sledovaný počet úhynů zůstal pod úrovní minulých let.

Zdravotní a výživný stav u zvířat je neustále sledován a periodicky jsou prováděna vyšetření vzorků trusu u všech zvířat. U nemocných zvířat nebo u sporných případů jsou tato vyšetření prováděna navíc podle potřeby.

Odčervování je prováděno pravidelně 4× ročně a kromě toho po každé, když je zjištěno, že některé zvíře je invadováno červy.

Liberecká ZOO nemá zatím vytvořeny podmínky k tomu, aby mohla vlastními silami provádět všechna potřebná vyšetření chovaných zvířat. Proto je navázána úzká spolupráce se Stát. veterinárním ústavem ve Vratislavicích nad Nisou, který provádí pro ZOO všechna bakteriologická, parazitologická a další laboratorní vyšetření, včetně pitev uhynulých exponátů.

Při tomto ústavu je také pracoviště zabývající se výzkumem zvířat v zoologických zahradách, se kterým byla uzavřena dohoda o spolupráci, což znamená předpoklad pro další zkvalitnění odborné péče o chovance zahrady.

Přes některé potíže s obstaráváním speciálních vakcin jsou již pravidelně očkována mláďata kopytníků ihned po narození a mláďata kočkovitých šelem jsou samozřejmě očkována proti panleukopenii.

Rozbor příčin úhynů:

Příčina úhynu	Počet úhynů			
	Savci	Ptáci	Plazi	Celkem
Mrtvé narození, úhyn po porodu	8	—	—	8
Traumata	4	2	—	6
*/	4	6	—	10
Doporučeno utrácení	6	3	—	9
Orgánové afekce, kareční výživa	5	10	—	15
Infekční příčiny	4	4	—	8
příčiny	1	2	—	3
Intoxikace	2	—	1	3

\*/ nejsou započítány úhyny drobného ptactva s krátkou dobou života

## CHOV A NĚKTERÉ PRVKY CHOVÁNÍ

OVÍJEČE SKVRNITÉHO, *Paradoxurus hermaphroditus*

Bl. Pekárková, prom. biol.

V červenci r. 1973 byly do liberecké ZOO dovezeny z Holandska dvě adultní samice ovíječe indického. V říjnu byl ze ZOO Lešná získán ještě adultní samec. Zvířata k sobě byla poměrně snášenlivá, proto byla chována pohromadě v jedné kleci, od jara pak ve voliére o rozměrech 3×2×2,5 m. Zadní stěnu, přilehlé části bočních stěn a stropu tvoří zdívo, ostatní části stěn a stropu voliéry jsou z pletiva. Na zemi je 15–20 cm vysoká vrstva písku. Ovíječi se nepokoušejí ani rozplétat pletivo, ani podhrabat, je to tedy dostatečné zajištění proti úniku.

### Potrava

Jsou všežravci. V přírodě se živí ptáky, drobnými savci a plazy, bezobratlými, ptačími vejci, ale z velké části také ovocem, především ananasy.

V liberecké ZOO dostávají kousky syrového hovězího masa, porcované holuby, morčata nebo bílé potkany, dále různé druhy ovoce — krájená jablka, rajčata, švestky, kousky melounu apod., v zimě kompoty. Z uvedené směsi vybírali nejprve švestky (slupky ale nechávali) a kusy holubů a morčat, pak jablka, melouny a maso. Dávají přednost měkkému, sladkému a šťavnatému ovoci. Žvýkají se značně zvednutou hlavou a zadními zuby vymačkávají z potravy šťávu.

K pití dostávají vodu a několikrát týdně mléko. Pijí rychlým lizáním jazykem s poměrně hlasitým mlaskáním.

### Pohyb

V klidu se pohybují pomalu až váhavě, ovšem dokážou také kurychle zaútočit nebo uniknout z nebezpečné situace. V přírodě se pohybují především v korunách stromů a také v zajetí velmi obratně lezou po silných větvích umístěných ve voliére. Šestitýdenní mláďata

se při šplhání již vyrovnají dospělým. Při šplhání ovíječům pomáhají ostré, částečně vytažitelné drápky. Lezou s tělem přitisknutým k větvi (a stejně plíživě se pohybují i po zemi) a někdy obtáčeji volně kolem větve i ocas, ovšem nedokážou jej užívat k přichycení (jako např. chápání), není to tedy chápavý ocas.

Ovíječi jsou velmi mrštní, jak dokazují např. při odchytu nebo při hře. S jistotou skáčou a dokážou se např. vymrštit do výšky z lehu na hřbetě nebo se při výskoku otočit ve vzduchu apod.

Poměrně často byl u dospělých zvířat pozorován stereotyp — přecházení podél některé stěny ubikace — před krmením a někdy i ve večerních hodinách. Také u mláďat, pokud byla pohromadě s matkou, byl tento projev pozorován před krmením.

### Aktivita

Ovíječi jsou výrazně noční zvířata. Při chovu v zajetí je však jejich aktivita ovlivněna dobou krmení, jak se stává i u jiných šelem. Ovíječi dostávají v ZOO Liberec potravu pravidelně ve 14 hodin. Obvykle již 1–2 hodiny před touto dobou se adultní zvířata probouzela a pobíhala v kleci (časté byly stereotypy) v očekávání potravy. U samice s mláďaty byla tato doba kratší.

Zajímavá byla aktivita mláďat. Pokud se živila pouze mateřským mlékem, opouštěla svůj úkryt jen v noci. Když začala přijímat také předloženou potravu, opouštěla své úkryty spolu s matkou a podobně jako ona neklidně očekávala potravu, ovšem toto očekávání bylo přerušováno seznamováním se s okolím a hrami. Také po krmení si mláďata hrála a prozkoumávala svou ubikaci, zatímco samice zpravidla vylezly na parkos, odpočívaly nebo si čistily srst.

Po oddělení mláďat od samice se opět pozměnila jejich aktivita. Přes den zpravidla spala a o potravu se začala zajímat až pozdě odpoledne nebo večer.

Ve večerních hodinách dochází ke zvýšení aktivity u adultních zvířat i u mláďat. Zvířata si hrají, bojují spolu, čistí si srst, značkují ubikaci, žerou a pijí. (Aktivita byla sledována do 21 hod., noční aktivita sledována nebyla.)

### Péče o srst

Ovíječi zpracovávají srst hubou (lízáním, vykusováním) a škrábáním zadními běhy. Čištění předními tlapkami podobně jako např. u koček pozorováno nebylo.

Lížou se na předních a zadních tlapkách, na hřbetě, na břiše, na ocase. Na tlapkách mezi prsty srst někdy vykusují a pak urovnávají jazykem.

Bylo pozorováno vzájemné čištění srsti (lízáním) mezi samicemi a také u mláďat. Samice lízala druhou na hlavě a na krku, pak lízala své přední tlapy a břicho. Pravděpodobně si ovíječi ošetřují vzájemně ty partie těla, které jsou pro ně samotné těžko dostupné.

Také u mláďat bylo pozorováno vzájemné lízání, když odpočívala v klubku. Zde se ale jednalo o lízání nahodilých partií těla bez určitého pořádku, s úmyslem druhé mládě probudit.

Také bylo u adultních zvířat pozorováno otírání hlavy, krku, hřbetu nebo břicha o stěny, větve a jiné předměty. Toto chování může mít také význam olfaktorického značkování ubikace, protože celé tělo ovíječe je neparfémováno osobitým pižmovým pachem. Toto chování se objevovalo po krmení.

### Smysly, značkování

Nejvíce vyvinutým smyslem ovíječů je čich, pomocí něhož se zvířata především seznamují s okolím a loví potravu. Také neznámý předmět nejprve prozkoumávají čichem. Poměrně jemný je i sluch, zato zrak je u nich jako u nočních zvířat vyvinut méně.

S rozvojem smyslů souvisí také způsob značkování teritoria. Ovíječi značkují ve své ubikaci — teritoriu — všechny vyvýšené body (kameny, větve, misky na potravu a pití) otíráním sekretu podélných žláz umístěných pod ocasem. Po močení a kálení, které má také význam olfaktorického značkování, ještě značkují pachovými žlázami zem. Značkování bylo pozorováno u samce, u samice i u mláďat (stáří 8 týdnů). Význam značkování může mít i otírání krku, hřbetu i břicha o okolní předměty (viz výše).

### Odchov mláďat

Jedna ze samic — gravidní — byla 17. 7. 1974 oddělena od skupinky a umístěna do samostatné voliéry stejných rozměrů. Možnost úkrytu

měla v dutém vykotlaném kmenu. 27. 7. se narodila 4 mláďata, 2 samice a 2 samci.

Také druhá samice byla březí, samec byl proto přemístěn. 12. 8. se narodila 2 mláďata — samičky.

Doba březosti nebyla v obou případech zjištěna. V přírodě se podle údajů v literatuře rodí mláďata po 3—4 po celý rok. Obě samice byly v prvním období po porodu značně útočné, napadaly ošetřovatele, když vstoupili do voliéry, ale útočily i tehdy, když se někdo příliš přiblížil k voliére. V prvních dnech byly téměř neustále u mláďat, opouštěly je jen v nutných případech a také tenkrát, když se cítily ohroženy (např. při úklidu).

Po asi 10—14 dnech byly samice již klidnější a opouštěly mláďata přibližně 30—50 minut před obvyklou dobou krmení. Později vycházela s nimi do voliéry i mláďata, která začala v 7. týdnu přijímat potravu. Ovšem samice se stále obávaly o mláďata a ztratily svou útočnost až po oddělení od mláďat v listopadu. Mláďata byla v té době již samostatná, jejich spojení v jednu skupinku proběhlo bez komplikací.

### Vzájemné vztahy

Samec a samice se snášejí poměrně dobře, ale přesto mezi nimi dochází k častým střetnutím a hrozbám, především u předložené potrawy a při uléhání zvířat. Mezi touto trojicí nebyl zjištěn žádný hodnotný žebříček. Samice se snášely lépe spolu než se samcem, ale přesto se také často vzájemně napadaly. Důvodem k tomuto chování je patrně nárok na obývané území, který každý ovíječ jako soliterní zvíře uplatňuje vůči ostatním v ubikaci. Jako hrozebne chování bylo zjištěno vrčení, při kterém ovšem zvíře zpravidla neútočí, ale zůstává na místě nebo i ustupuje. Zvukem doprovázejícím útok je prudké kýčací prsknutí, při kterém obvykle napadené zvíře uskočí nebo ustoupí.

Při střetnutích dochází ke krátkým, prudkým výpadům zaměřeným na ocas, šíji nebo hřbet soupeře. Útočník soupeře kousne a rychle uskočí, protože napadený zpravidla odpoví útokem. Napadají se zásadně zezadu. Podřízené chování nebylo při střetnutích adultních zvířat

řat pozorováno — patrně proto, že každý jedinec se cítí být „vlastníkem“ obývaného území (ubikace), nemíni se proto podřídit jinému.

Často byly pozorovány hry mláďat, spočívající v plíživém přiblížení k jinému mláděti nebo k matce a k napadení tohoto zvoleného „nepřítele“. Útok je veden jako u adultních zvířat zezadu a končí kousáním do krku, hřbetu nebo ocasu. Matka na takový útok nereaguje, zatímco jiné mládě se brání a snaží se útočníka setřást. Často se také napadené mládě obrací na hřbet a jeho obrana je velmi pasivní. Tuto polohu je tedy možno považovat za formu podřízeného chování. Je zajímavé, že jak adultní zvířata, tak i mláďata při bojích téměř neuvízejí končetiny, boj spočívá vlastně jen v kousání. Po kousnutí zpravidla protivníka rychle pustí a zakousnou se znovu. Před vážným zraněním je chrání dlouhá a hustá srst, ovšem ocas je zranitelný — některá zvířata měla jako následek střetnutí ukousnutou špičku ocasu. Je pravděpodobné, že introspecifické bojové chování se shoduje se způsobem lovu kořisti.

Lze říci, že zatímco adultní zvířata nesou přiblížení jiného jedince nelibě, brání se mu a snaží se získat a obhájit si vlastní teritorium, vyhledávají ještě sedmiměsíční mláďata společnost a odpočívají v těsném kontaktu v jednom nebo dvou „klubíčkách“ s ostatními mláďaty.

### Hry

Hravé boje mláďat byly popsány výše, jsou zpravidla doprovázeny rychlými přesuny po zemi, výskoky do vzduchu a schováváním se v úkrytu nebo na parkosu.

U adultních zvířat byla hra pozorována jen jednou u samic. Hravým bojem, honěním, výskoky do vzduchu s obraty, uléháním na hřbet s otevřenou tlarnou a kousáním do krku, šíje a ocasu skončila velmi napjatá situace, když se obě samice snažily opanovat vystlanou bedničku určenou k spánku. Samec se do hry nezapojil, prováděl v té době stereotypní pohyb. Trvání hry: 16.42 — 17.03 hod.

### Závěr

Byl popsán způsob chovu a některé projevy chování ovíječe indickeho (Malaiischer Palmenroller), *Paradoxurus hermaphroditus*. Jako potrava jsou předkládáni holubi, morčata, bílí potkani, kousky syro-

vého hovězího masa, dále dostatečné množství ovoce (švestky, jablka, meloun, rajčata, atd.), k pití dostávají vodu a mléko.

Velmi rádi šplhají, ale i na zemi se pohybují velmi obratně.

Ovíječi jsou noční zvířata, avšak aktivita zvláště u adultních zvířat je pozměněna – je to důsledek pravidelného krmení v odpoledních hodinách. Aktivita mláďat se přizpůsobila aktivitě matky, jakmile začala mláďata přijímat předloženou potravu.

Byla zjištěna sociální péče o srst. Adultní zvířata si vzájemně čistí ty partie, na které sama nedosáhnou (hlava, krk), zatímco mláďata si vzájemně čistí ty partie těla, které mají nejbližší. Srst si ovíječi čistí lízáním, případně vykusováním, a z malé části také škrabáním zadními tlapkami. Použití předních tlapek nebylo zjištěno.

Za nejvyvinutější smysl je považován čich. S tím také souvisí značkování (olfaktorické) předmětů v teritoriu, a to otíráním pachových žláz, močí a výkaly a patrně také otíráním krku, hřbetu a břicha, protože celé tělo je nasyceno osobitým pachem.

Jedna samice odchovala 4, druhá 2 mláďata. Obě samice byly značně agresivní, zvláště v prvních dnech po porodu, ale zcela se uklidnily až po oddělení mláďat. Mláďata začala přijímat potravu v 7. týdnu, čtyřměsíční ovíječi jsou již samostatní, je možno je oddělit od samic. Spojení mláďat z obou vrhů do jedné skupinky proběhlo bez potíží.

Bylo zjištěno, že adultní ovíječi prosazují vůči ostatním své nároky na individuální prostor. V případě, že je ubikace malá, dochází mezi nimi k hrozbám a střetnutím. Naopak ještě šestměsíční mláďata vyhledávala navzájem těsný tělesný kontakt při odpočinku.

### Schlusswort

Es wurde die Zuchtmethode und einige Verhaltenselemente des Malaischen Palmenrollers (*Paradoxurus hermaphroditus*) beschrieben.

Nahrung: Geviertelte Tauben, Meerschweinchen, rohes Rindfleisch, genügend süßes Obst. Zum Trinken Wasser und Milch.

Die erwachsenen Tiere sind nicht nur nachts aktiv. (Als Folge der regelmässigen Fütterung in den Nachmittagsstunden.) Die Aktivität

der Jungen entspricht der Aktivität der Mutter, sobald die Jungen das vorgelegte Futter annehmen.

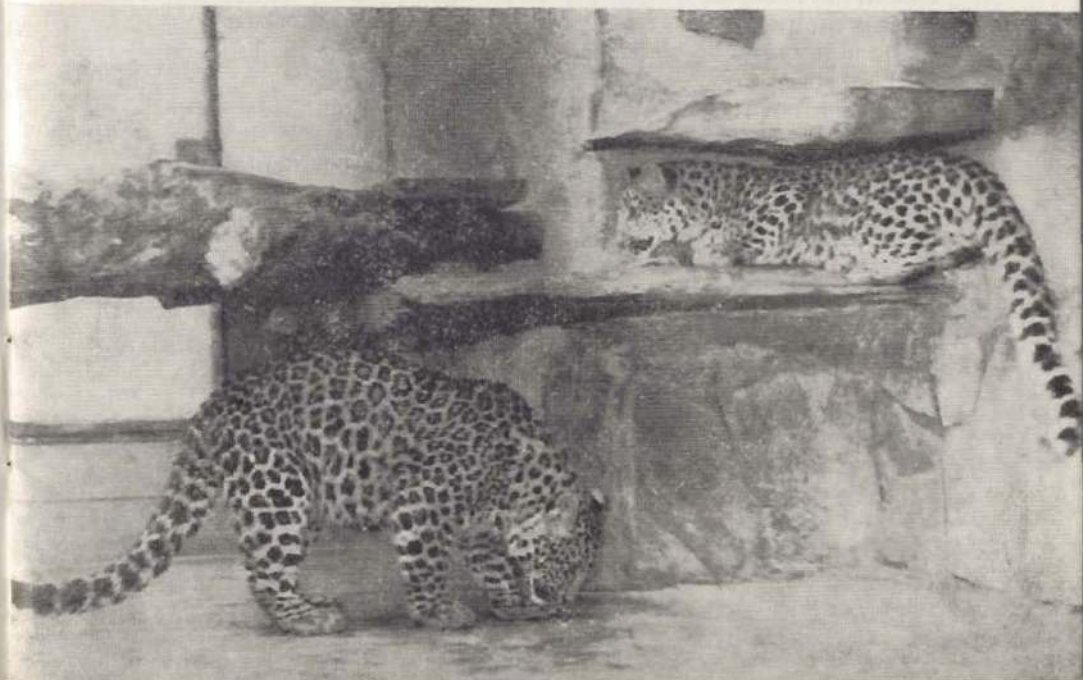
Das Haar reinigt sich der Palmenroller durch Lecken, Ausbeissen und Kratzen mit den Hinterpfoten (die Vorderpfötchen werden offensichtlich nicht verwendet). Es wurde soziale Haarfürsorge beobachtet (zwischen erwachsenen Tieren und Jungen).

Der am meisten entwickelte Sinn ist der Geruch – damit hängt auch die olfaktorische Markierung des Territoriums durch Sekrete der Drüsen, des Harns und des Kots zusammen.

In den ersten Tagen nach der Geburt sind die Weibchen sehr aggressiv. Ganz beruhigen sie sich erst nach Absetzen der Jungen (viermonatigen). Die Jungen beginnen in der 7. Woche Futter anzunehmen.

Erwachsene Palmenroller setzen gegenseitig ihre Ansprüche auf individuellen Lebensraum durch. In kleinen Unterkünften ohne genügend Versteckmöglichkeit kommt es zu gegenseitigen Drohungen und Auseinandersetzungen. Andererseits suchen noch siebenmonatige Junge beim Ruhen den engen gegenseitigen körperlichen Kontakt.

### 2. Mláďata levharta čínského



## SEZNAM ZVĚŘE VYSTAVOVANÉ V ROCE 1974

V letošním přehledu používáme poprvé u savců nové názvosloví, vytvořené v „Přehledu soustavy a českých názvů savců“, publikované ve sborníku Lynx v lednu 1975. Věříme, že nové názvosloví vytvořené na základě současných poznatků přispěje k dalšímu sjednocování a ujasnění systematiky a jmen třídy savců. Podle uvedeného přehledu budou postupně přepracovány i jmenovky a další označení našich exponátů.

Uvedený seznam zvířete je zároveň vhodnou orientační pomůckou i pro rok 1975. Připomínáme však, že z nejrůznějších příčin chovatelských, veterinárních, obchodních i jiných nemusí být některý exponát právě v době vaší návštěvy přístupný divákům.

### OBOJŽIVELNÍCI

Skokan hrabavý	<i>Rana adspersa</i>	2
----------------	----------------------	---

### PLAZI

Varan nilský	<i>Varanus niloticus</i>	1
Gekon obrovský	<i>Gekko gecko</i>	1
Agama molucká	<i>Hydrosaurus ambionensis</i>	1
Kajman brýlový	<i>Caiman crocodilus</i>	1
Želva stepní	<i>Testudo horsfieldi</i>	2
Želva kloubová	<i>Kinixys belliana</i>	2
Želva levhartí	<i>Testudo pardalis</i>	4
Hroznýš královský	<i>Boa constrictor occidentalis</i>	2
Krajta písmenkovaná	<i>Python sebae</i>	2
Chřestýš kostkovaný	<i>Crotalus adamanteus</i>	1
Korálovka	<i>Lampropeltis holbrooki</i>	2

### PTÁCI

#### Pštrosi

Nandu pampový	<i>Rhea americana</i>	0,1
Pštros dvouprstý	<i>Struthio camelus</i>	0,2

#### Veslonozi

Pelikán bílý	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	0,3
--------------	------------------------------	-----

### Brodiví

Marabu africký	<i>Leptoptilus crumeniferus</i>	2
Ibis hnědý	<i>Plegadis falcinellus</i>	1
Ibis posvátný	<i>Threskiornis aethiopicus</i>	6

### Vrubozubí

Labuť velká	<i>Cygnus olor</i>	4
Labuť černá	<i>Cygnus atratus</i>	2
Husa velká	<i>Anser anser</i>	1
Husa divoká	<i>Anser fabalis</i>	2
Husa běločelá	<i>Anser albifrons</i>	1
Husa indická	<i>Anser indicus</i>	7
Husa čínská	<i>Cygnopsis cygnoides</i>	1
Husa magelánská	<i>Chloephaga picta</i>	3
Berneška velká	<i>Branta canadensis</i>	14
Berneška tmavá	<i>Branta bernicla</i>	1
Husiče rezavá	<i>Tadorna ferruginea</i>	7
Polák velký	<i>Aythya ferina</i>	10
Hvizdák eurasijský	<i>Anas penelope</i>	1
Husička podzimní	<i>Dendrocygna autumnalis</i>	3
Kachna dom. (smaragdová)	<i>Anas platyrhynchos</i>	
	<i>f. atrovirens</i>	2
Kachna pižmová	<i>Cairina moschata</i>	12
Kachnička mandarínská	<i>Aix galericulata</i>	17
Kachnička karolínská	<i>Aix sponsa</i>	8
Kachna vdova	<i>Dendrocygna viduata</i>	8

### Plameňáci

Plameňák kubánský	<i>Phoenicopterus ruber ruber</i>	7
Plameňák chilský	<i>Phoenicopterus ruber chilensis</i>	7

### Dravci

Sup hnědý	<i>Aegypius monachus</i>	2
Sup bělohlavý	<i>Gyps fulvus</i>	2

### Hrabaví

Křepelka japonská	<i>Coturnix c. japonica</i>	7
Bažant stříbrný	<i>Lophura nycthemera</i>	3
Bažant královský	<i>Syrnaticus reevesi</i>	1
Bažant diamantový	<i>Chrysolophus amherstiae</i>	1
Bažant kolchický	<i>Phasianus colchicus</i>	2
Bažant ušatý modrý	<i>Crossoptilon auritum</i>	1

Bažant zlatý	<i>Chrysolophus pictus</i>	3
Páv korunkatý	<i>Pavo cristatus</i>	11
<b>Krátkokřídli</b>		
Jeřáb sarus	<i>Antigone antigone</i>	2
Jeřáb korunkatý	<i>Balearica pavonina</i>	2
<b>Dlouhokřídli</b>		
Racek stříbrný	<i>Larus argentatus</i>	14
<b>Měkkozobí</b>		
Holub okrasný	<i>Columba livia</i>	25
Holub korunáč	<i>Goura cristata</i>	1
<b>Papoušci</b>		
Ara zelenokřídli	<i>Ara chloroptera</i>	3
Ararauna	<i>Ara ararauna</i>	6
Arakanga	<i>Ara macao</i>	1
Kakadu zlatočelý	<i>Plyctolophus galeritus</i>	1
Kakadu bílý	<i>Plyctolophus alba</i>	1
Alexandr malý	<i>Psittacula krameri monillensis</i>	3
Korela chocholátá	<i>Nymphicus hollandicus</i>	4
Papoušek Rüppelův	<i>Poicephalus rüppeli</i>	1
Papoušek senegalský	<i>Poicephalus senegalus</i>	2
Papoušek zlatožlutý	<i>Aratinga solstitialis</i>	4
Andulka vlnkovaná	<i>Melopsittacus undulatus</i>	8
Papoušek oranžohrdlý	<i>Agapornis pullaria</i>	1
Rosela pestrá	<i>Platycercus eximius</i>	5
Papoušek zpěvavý	<i>Psephotus haematodus</i>	8
Papoušek mniší	<i>Myiopsitta monachus</i>	11
<b>Sovy</b>		
Výr velký	<i>Bubo bubo</i>	6
Kalous ušatý	<i>Asio otus</i>	1
Puštík obecný	<i>Strix aluco</i>	4
Sova pálená	<i>Tyto alba</i>	2
Sovice sněžná	<i>Nyctea scandiaca</i>	1,1
<b>Kukačky</b>		
Turako bělolící	<i>Turaco leucophus</i>	1
Turako rudohlavý	<i>Turaco erythrolophus</i>	1
<b>Šplhavci</b>		
Tukan Fischerův	<i>Rhampastos sulfuratus</i>	2

**Pěvci**

Krkavec velký	<i>Corvus corax</i>	1,1
Kraska červenozobá	<i>Urocissa erythrorhyncha</i>	1
Majna hnědá	<i>Acridotheres fuscus</i>	1
Leskoptev tříbarvá	<i>Spreo superbus</i>	2
Kardinál červený	<i>Richmondia cardinalis</i>	2
Kardinál šedý	<i>Paroaria coronata</i>	1
Rýžovník šedý	<i>Padda oryzivora</i>	2
Rýžovník bílý	<i>Padda oryzivora f. alba</i>	1
Timálie čínská	<i>Leiothrix lutea</i>	3
Pásovník červenozobý	<i>Phoephila acuticaudata hecki</i>	4
Čížek	<i>Carduelis spinus</i>	2
Stehlík	<i>Carduelis carduelis</i>	1
Snovač oranžový	<i>Euplectes orix franciscana</i>	14
Chůvka japonská	<i>Lonchura striata</i>	3
Astrild šedý	<i>Estrilda troglodytes</i>	2
Mandelík sp.	<i>Coracias caudata</i>	3

**SAVCI****Vačnatci**

Klokan rudokrký	<i>Wallabia rufogrisea</i>	4
-----------------	----------------------------	---

**Letouni**

Kaloň indický	<i>Pteropus giganteus</i>	1, 2
---------------	---------------------------	------

**Primáti****Poloopice**

Lemur kata	<i>Lemur catta</i>	3, 2
------------	--------------------	------

**Opice**

Kosman běločelý	<i>Callithrix geoffroyi</i>	2, 2
Kotul veverovitý	<i>Saimiri sciureus</i>	0, 1
Chápan vlnatý	<i>Lagothrix lagotricha</i>	0, 2
Kočkodan Brazzův	<i>Cercopithecus neglectus</i>	1, 1
Kočkodan Dianin	<i>Cercopithecus diana</i>	1, 2
Makak lvi	<i>Macaca silenus</i>	4, 3
Pavián plástíkový	<i>Papio hamadryas</i>	20
Šimpanz	<i>Pan troglodytes</i>	2, 4

**Hlodavci**

Dikobraz běloocasý	<i>Hystrix leucura</i>	4
--------------------	------------------------	---

**PŘÍRŮSTKY A ÚBYTKY**  
některých druhů zvířat v roce 1974

Druh — Art — Species		narození Geboren	úhyn Todesfall	Import	Export
Nandu pampový	Rhea americana		1, 0		
Plameňák chilský	Phoenicopterus ruber chilensis	—	—	1	—
Labuť černá	Cygnus atratus	—	2	—	—
Holub korunáč	Goura cristata	—	2	—	—
Sovice sněžná	Nyctea scandiaca	—	—	1, 1	—
Klokan rudokrký	Protemnodon rufogriseus	1	2	0, 1	1, 0
Makak lví	Macaca silenus	1, 1	1	—	—
Pavián pláštěkový	Papio hamadryas	3	1	—	—
Šimpanz	Pan troglodytes	—	—	1, 0	—
Tygr indický	Panthera tigris tigris	—	—	—	1, 1
Tygr ussurijský	Panthera tigris altaica	—	—	1, 2	—
Lev	Panthera leo	—	1	—	—
Levhart čínský	Panthera pardus japonensis	1, 1	—	—	—
Levhart, černá forma	Panthera pardus f. nigra	—	—	—	1, 0
Jaguár	Panthera onca	—	—	1, 1	—
Puma	Puma concolor	—	—	0, 1	3
Kočka divoká	Felis silvestris	2	1	—	2
Rys ostrovid	Lynx lynx	—	—	1, 1	—
Vlk	Canis lupus	—	1	—	—
Medvěd ušatý	Selenarctos thibetanus	2	—	—	2
Ovíječ skvrnitý	Paradoxurus hermaphroditus	6	—	—	6
Nosál bělohubý	Nasua narica	—	—	—	2
Surikata	Suricatta suricatta	—	—	—	3
Lachtan tmavý	Zalophus californianus	—	1	—	—
Pony	Equus caballus	3	—	—	3
Zebra Chapmanova	Equus b. chapmanni	1, 1	—	0, 1	—
Velbloud dvouhrbý	Camelus f. bactrianus	2	—	1	1
Lama	Lama g. lama	1	—	—	1
Axis	Axis axis	2	1	—	1
Sika Dybovského	Cervus n. dybowskii	3	—	—	2
Buvolec běločelý	Damaliscus d. phillipsi	1	1	—	—
Sitatunga	Tragelaphus s. spekei	1, 1	—	—	—
Kozorožec dagestánský	Capra cylindrocornis	—	—	1, 1	—
Ovce kamerunská	Ovis aries	0, 1	—	1, 1	—

Nutrie	Myocastor coypus	0, 1
<b>Šelmy</b>		
<b>Kočkovití</b>		
Lev	Panthera leo	1, 0
Tygr ussurijský	Panthera tigris altaica	1, 2
Levhart čínský	Panthera pardus japonensis	2, 2
Levhart skvrnitý, černý	Panthera pardus f. nigra	1, 2
Jaguár	Panthera onca	1, 1
Rys ostrovid	Lynx lynx	1, 2
Rys karakal	Caracal caracal	1, 1
Kočka divoká	Felis silvestris	1, 1
Puma	Puma concolor	1, 2
<b>Cibetkovití</b>		
Ovíječ skvrnitý	Paradoxurus hermaphroditus	2, 4
<b>Psovití</b>		
Vlk	Canis lupus	0, 1
Pes dingo	Canis dingo	1, 1
Pes dingo pralesní	Canis hallstromi	1, 1
Pekingský palácový pes	Canis familiaris	1, 0
Fenek	Fennecus zerda	1, 0
Korsak	Alopex corsac	1, 1
Liška polární	Alopex lagopus	0, 1
Psík mývalovitý	Nyctereutes procyonoides	1, 0
<b>Medvědovití</b>		
Medvěd ušatý	Selenarctos thibetanus	1, 1
Medvěd hnědý	Ursus arctos	1, 1
<b>Medvídkovití</b>		
Mýval severní	Procyon lotor	9
Nosál bělohubý	Nasua narica	1, 1
<b>Ploutvonožci</b>		
Lachtan tmavý	Zalophus californianus	1, 2
<b>Chobotnatci</b>		
Slon africký	Loxodonta africana	0, 1
Slon indický	Elephas maximus	0, 2
<b>Lichokopytníci</b>		
<b>Tapírovití</b>		
Tapír čabrakový	Tapirus indicus	1, 1

<b>Koňovití</b>		
Pony	Equus caballus	2, 7
Zebra Chapmanova	Equus burchelli chapmanni	2, 5
<b>Sudokopytníci</b>		
<b>Pekarovití</b>		
Pekari páskovaný	Dicotyles tajcu	1, 1
<b>Velbloudovití</b>		
Velbloud dvouhrbý	Camelus ferus bactrianus	2, 4
Alpaka	Lama guanicoe pacos	1, 1
Lama krotká	Lama guanicoe lama	1, 5
<b>Jelenovití</b>		
Axis	Axis axis	3, 2
Sika Dybovského	Cervus nippon dybowskii	1, 6
<b>Turovití</b>		
Sitatunga	Tragelaphus spekei	2, 8
Buvolec běločelý	Damaliscus dorcas phillipsi	2, 3
Buvolec káma	Alcephalus buselaphus caama	1, 3
Kozorožec dagestánský	Capra cylindrocornis	2, 3
Koza kamerunská	Capra hiscus	8
Ovce kamerunská	Ovis aries	1, 2

### 3. Léto v ZOO



## VÝSTAVBA ZOO V ROCE 1974

Helena Prusíková

Tento rok je možno označit za nejúspěšnější v celé poválečné historii liberecké ZOO. Za jediný rok se podařilo provést úplnou přestavbu pavilónu šelem a dokončit hrubou stavbu objektu dílen a garáží nákladem více než 1 500 000,- Kčs. Pochopení a účinná pomoc a spolupráce se ZRUP, n. p., s RD Jeseník a Pozemními stavbami Liberec přinesla dobrý výsledek.

### Pavilón šelem

Objekt vznikl úplnou přestavbou původního pavilónku z předválečných let. Nyní má šest vnitřních klecí a porodní box, sedm venkovních výběhů, ohřívárnu masa pro krmení a prostory pro ošetřovatele. V interiéru jsou návštěvníci odděleni od zvířat skleněnými stěnami a také do ohřívárny masa mají návštěvníci možnost nahlédnout velkým oknem zevnitř pavilónu. Podzimní počasí již nedovolilo provést nátěry venkovních klecí, a tak tato práce i zahradní úprava okolí budou provedeny na jaře 1975.

Zkušební provoz byl zahájen v listopadu a se slavnostním otevřením se počítá v květnu 1975.

### Dílny a garáže

Montovaná hala byla postavena na jaře a do konce roku byly provedeny i hlavní zednické práce. Jejich včasné ukončení dovolilo pokračovat i v zimním období na vnitřních úpravách. V objektu je truhlářská dílna, zámečnická dílna, garáže, sklad pro údržbu, místnost pro vedoucího údržby a skladníka a šatna pro pracovníky údržby a řidiče. Po dokončení v roce 1975 budou tak po dlouhé době zajištěny řádné pracovní podmínky pro údržbu a nové strojní vybavení, které je již z větší části v objektu, výrazně usnadní práci našim pracovníkům.

### Připravované stavby

Dlouholetým nejpálčivějším problémem je výstavba provozní budovy, která by měla zajistit řádné hygienické a sociální zázemí všem

zaměstnancům a vytvořit vhodné prostory pro práci s návštěvníky, pro zájmové kroužky a zajistit odpovídající prostředí pro další provoz ZOO. Koncem roku se dokončovala prováděcí dokumentace a byla v proudu jednání o zahájení stavby již v roce 1975.

V souladu s úkoly volebního programu NF našeho města byly připraveny projektové úkoly pro dvě další stavby. Je to pavilónek s bazénem pro tučňáky, který bude navazovat na nový pavilón šelem a potom pavilón žiraf, který naváže na pavilón slonů v horní části zahrady. O jejich realizaci bude rozhodnuto až po zahájení stavby provozní budovy, která svým rozsahem prací a nákladem kolem pěti miliónů korun jistě zaměstná všechny pracovníky ZOO na několik let.

V perspektivě zůstává výstavba nového medvědince, který má být dimenzován alespoň na tři druhy medvědů. Bude třeba také řešit komplex problémů s výstavbou a údržbou vnitřních komunikací, který bude aktuální po dokončení provozní budovy.

† Výstavba dílen a garáží



## OSVĚTOVÁ PRÁCE ZOO V ROCE 1974

Jiří Mikoláš

Osvětová práce probíhala podle jednotného plánu kulturně výchovné činnosti a již podle stoupající návštěvnosti, jak celkové, tak i na jednotlivých akcích, je možno uplynulou sezónu hodnotit jako velmi dobrou. Dobrý výsledek je třeba ocenit zejména proto, že materiální podmínky pro tuto práci jsou zatím v ZOO minimální, pro některé akce není doslova střecha nad hlavou.

### Návštěvnost

Návštěvnost liberecké ZOO má v posledních letech příznivý vývoj. Hlavní složkou zůstává rodina s dětmi a potěšitelný je vzrůstající počet mládeže. Pro srovnání uvádíme přehled za poslední tři roky:

Rok	Jednotlivci		Hromadné výpravy			celkem
	dospělí	mládež	dospělí	mládež	výprav	
1972	130 053	63 312	12 155	36 826	1 357	242 346
1973	131 314	35 886	11 472	39 873	1 414	248 445
1974	144 492	73 376	13 911	40 774	1 526	272 553

### Spolupráce se školami

Základní devítileté školy libereckého okresu mají exkurzi do ZOO zařazenu v systému „Kultura mládeži“. Zahradu navštívilo v průběhu této akce celkem 91 tříd městských škol s 1800 žáky, 32 tříd z okresu s 964 žáky.

Mimo školy Liberecka navštívilo ZOO v uplynulém roce ještě dalších 412 tříd ZDŠ a 24 tříd středních škol.

Pro žáky ZDŠ byla uspořádána k 25. výročí PO SSM tradiční ZOO-soutěž o ceny, ve které bylo hodnoceno 243 soutěžních listů, které odevzdali žáci 18 škol.

Pro učitele přírodopisu na ZDŠ okresu Liberec byly vydány permanentní přenosné vstupenky do ZOO a zároveň všechny tyto školy obdržely naši výroční zprávu s nabídkou akcí v roce 1974.

### Zájmová činnost

Při zoologické zahradě pracovaly dva zájmové kroužky dětí, z toho jeden ve spolupráci s ODPM v Liberci. Dále pracuje zájmový kroužek akvaristů, s převahou dospělých zájemců.

Ke Dni ptactva byla v areálu ZOO uspořádána beseda se soutěží a současně byla otevřena výstavka ptačích budek a krmítek. Členové zájmových kroužků potom rozvěsili vlastnoručně zhotovené budky v areálu zahrady.

### Přednášky a besedy

Během roku bylo provedeno celkem deset akcí, převážně přednášek, spojených s promítáním diapozitivů a s besedou, z toho dvě mimo Liberec (Jablonec n. N., Praha).

### Výstavky

Kromě výstavky ptačích budek a krmítek byla uspořádána v pavilónu opic výstavka dětských kreseb, na které se ve vánočním období podíleli hlavně mladí autoři ze zájmového kroužku ZOO a výtvarného kroužku ODPM.

### Propagace

V jarním období byla dokončena instalace velkých poutačů, které jsou nyní rozmístěny na všech hlavních příjezdových trasách do města. Současně byl vypracován návrh příjezdových tras k areálu ZOO a předložen nadřízeným orgánům ke schválení. Tyto trasy chceme vyznačit směrovkami, neboť stoupající počet motorizovaných návštěvníků obtížně hledá ve vnitřním městě příjezdovou cestu k ZOO.

Počátkem roku byl přepracován rozdělovník pro výlep propagačních plakátů ZOO v některých městech a rekreačních oblastech ČSR. Před hlavní sezónou byly plakáty rozeslány.

V letním období byl v ZOO natáčen skupinou pražského KČK, vedenou dr. I. Kawaciukem, krátký barevný snímek „Pohádky v ZOO“.

### Ostatní činnost

Průběžně se pracovalo na výměnách a doplňování jmenovek na klecích, informační zprávy byly podávány do městského rozhlasu, do tisku. Podle možností se pokračovalo v doplňování archivních materiálů, na fotodokumentaci a na ostatních provozních úkolech.

## PLÁNOVANÉ AKCE 1975

### Prohlídky a exkurze

Návštěvu liberecké zoologické zahrady je možno uskutečnit kterýkoliv den v roce. Školám doporučujeme exkurze k doplnění vyučování přírodopisu.

- ZDŠ — 6. roč.: téma — savci, šelmy, kopytníci, ptáci  
7. roč.: téma — obratlovci, zeměpisné rozšíření živočichů, ochrana přírody  
9. roč.: téma — živočišní předchůdci člověka, lidoopi
- Gymnasia, stř. školy — adaptace živočichů na prostředí  
zoogeografie  
ochrana přírody

K exkurzím je možno vyžádat předem průvodcovskou službu. Nejlépe telefonicky nebo písemně, alespoň tři dny předem.

### Přednášky a besedy

Pracovníci ZOO provádějí přednášky a besedy na témata z oboru zoologie, práce zoologických zahrad a ochrany přírody. Akce se pořádají v místě objednatele za úhradu režijních nákladů za případnou dopravu, promítání apod. Objednávky přijímá ředitelství zahrady.

### Veřejné akce v roce 1975

Den ptactva — beseda pro mládež školního věku spojená se soutěží.  
1. dubna v areálu ZOO od 15 hod.

Zoo-soutěž — jubilejní ročník oblíbené soutěže pro mládež školního věku, tentokrát k 30. výročí osvobození. Od 1. dubna do 30. května 1975 — soutěžní tikety budou u pokladny ZOO.

Výstava dokumentů a fotografií k 30. výročí osvobození  
Přehled výsledků práce liberecké ZOO od roku 1945, od 1. června do 30. srpna 1975 v areálu ZOO.

Den dětí — 1. června 1975 — den otevřených dveří pro členy PO SSM a mládež do 15 let.



### 5. Filmování v ZOO

#### Upozornění

Severočeská zoologická zahrada v Liberci je otevřena:

listopad — únor: 8 — 17

březen — říjen: 8 — 18

Vstupné	jednotlivci	výpravy (20 a více osob)
Dospělí	3,— Kčs	2,— Kčs
Děti 3—15 let	1,50 Kčs	1,— Kčs

#### Adresa:

Severočeská zoologická zahrada  
Lidové sady  
460 01 LIBEREC  
Telefon: 268 38, 288 04

## СОДЕРЖАНИЕ

### Работа со зверём в 1974 г.

Самый значительный прирост года — это молодое трио уссурийских тигров. Количество этих зверят в природе непрерывно понижается, хотя и для их охраны были государством Советского Союза изданы строгие легальные мероприятия и так их улов совсем перестал. Наши тигры были приобретены из зоопарка в Роттердаме и они записаны в племенной книге под регистрационным знаком Rott-Sb 70, Rott-Sb 76 и 77. Мы замысливаем создание групп для развода уссурийских тигров и мы хотим так принимать участие в защите этого пытного зверя. Тигры были помещены в полностью реконструированном павильоне хищных зверей, где они располагают наружными и внутренними выгулами оборудованными в соответствии со современным опытом в разведении хищных зверей.

В прошлом году нам удалось импортировать пару козлов восточно-кавказских, которых нам было надо для освежения крови нашей племенной группы. Вот и это касается вида цивилизацией поставленного под угрозу. Как мы удостоверились во время нашего визита в Советском Союзе в том, что ни советские парки не приобрели в последние годы ни одного экземпляра.

В будущем году мы не думаем об импорте больших видов зверей, потому что после окончания павильона хищных зверей, постройка зоопарка направится на некоторые хозяйственные объекты. Наоборот, нужно будет приостановить на определенное время развод медведей, которых обшежития уже дослужили. Но считается с постройкой нового медвежатника, который поспособствует безопасное разведение этих зверей.

### Бюллетень ветеринарного врача

Состояние здоровья зверей в либерецком зоопарке можно назвать хорошим. Никакие инфекционные болезни не появились и статистическое число потерей было в прошлом году под уровнем прошлых сезонов.

Звери правильно преследованы и периодические деятельности, как на пример обследования пометов и избавления от паразитов сдерживаны. Прививка молодых копытных животных немедленно после рождения сталась правилом. Также молодняки хищных зверей вакцинированы против панлеукопении.

Узкое сотрудничество завязано с Государственным ветеринарным институтом в г. Вратиславице н. Н., который совершает для зоопарка бактериологические, паразитологические и другие обследования, для которых в нашем зоопарке до сих пор нет оборудования. В этом институте работает тоже отделение занимающееся исследованием зверей в зоопарках. С отделением в конце года был совершен договор о сотрудничестве. И так созданы предположения для улучшения заботы за экспонатами зоопарка.

### Постройка зоопарка в 1974 г.

В области постройки можно считать год 1974 очень успешным. Также удалось совершить переставку павильона хищных зверей и провести основные работы на объекте мастерских и гаражей. Только на этих объектах было реализовано работ за больше чем 1 500 000 крон.

### Павильон хищных зверей

Объект возник комплектной переставкой прежнего павильона. Сейчас здесь шесть внутренних клеток и радиальный бокс, семь наружных выгулов, теплушка мяса и просторы для попечителей. В интерьере посетители отделены от зверей стеклянными стенами. В ноябре 1974 г. павильон приведен в экспериментальный ход.

### Мастерские и гаражи

Суммой 730 000 крон был построен крупноблочный объект, в котором будет столярная и слесарная мастерская, гаражи для четырех автомашин, гигиенические местности для работников в этом объекте и складовые просторы. В 1975 г. остается окончить полы и совершить внутренние установки.

### Здание для производства

Постройка здания для производства — это самая острая проблема последнего времени. Зоопарк не обладает достаточным количеством просторов для своих рабочих и не хватает гигиенических просторов для большинства рабочих. Поэтому был выработан набросок для нового объекта и документация готовится. С постройкой считается в ближайшем времени.

### Планирование стройки здания

В более ближайшем времени подготовливается документация павильона для пингвинов и приготовлен набросок павильона жирафа. В будущем обдумывается постройка для медведей, которой следовало бы обеспечить удобные просторы хотя обе для трех видов этих хищных зверей.

### Работа с посетителями

#### Посещаемость

Десять лет тому назад возникало постепенное общее понижение посещаемости до 200 000 человек. За последних пять лет число посетителей опять повысилось и в 1974 г. зоопарк посетило 272 553 человека. Принимая во внимание, что в г. Либерец живет 75 000 жителей — дело идет о развитии очень доброжелательном.

### Пропагандистская деятельность

В течение года работали правильно три кружка, из них два зоологические кружка молодежи. Также организовано десять акций именно лекцией и бесед. Дальше 3 лекции организованы акваристическим кружком работающим при зоопарке. Также совместная работа со школами показала предполагаемый уровень и число школьных экспедиций указывает умеренный подъем. Было совершено традиционное весеннее соревнование для молодых натуралистов и в конце года выставка детских рисунков.

### Пропаганда

Сотрудничество с радио, прессой и телевидением отвечало объемом прошлым из свободной природы, а так наши трудовые и личные контакты и взаимо-мены зверей являются очень ценными.

В группе обезьян *Wanderu (Silenus silenus)*, которые тоже уже исчезли из ценников коммерческих фирм, мы успели воспитать самку, ценную для того, что в последние годы лишь одни самцы радились.

Тогда в стаде (*Capreolus capreolus phillipsi*) импортированных в 1973 г. из экспедиции инж. Вагнера мы уже добились первого приплода.

К значительным успехам принадлежат приплод молодой самки сло-

на африканского, которая дополнила нашу экспозицию в павильоне слонов.

Остальные животные, ли импортированные или рожденные — записаны в сводке на странице 20—21.

Потери животных в этом году остались под многолетним средним числом благодаря превентивной заботе и сдерживанию зоотехнических принципов. Притом в большинстве случаев они вызваны высоким возрастом зверей. Дальше потери способны ранениями, которым не можно воспрепятствовать у естественного метода разведения зверей в группах. Более детальный обзор причин — см. стр. 8.

Сотрудничество с радио, печатью и телевидением соответствовало в своем объеме прошлым сезонам. Кроме того в сотрудничестве с пражскими кино-любителями был снят короткий цветной фильм «Сказки в зоопарке».

## ZUSAMMENFASSUNG

### Die Arbeit mit den Tieren im Jahre 1974:

Der bedeutungsvollste Zuwachs des Jahres ist ein Trio Sibirischer Tiger. Die Anzahl dieser Tiere in der freien Natur sinkt ständig, obwohl die Regierung der UdSSR strenge gesetzliche Vorschriften zu deren Schutze erliess und die Jagd ganz eingestellt wurde. Wir erwarben die Tiger aus dem ZOO Rotterdam, wo sie unter dem Kennzeichen Rott-Sb 70, Rott-Sb 76 und 77 geführt wurden. Wir erwägen die Aufstellung einer Zuchtgruppe und wollen uns an der ganzweltlichen Rettungsaktion dieser herrlichen Raubtierart beteiligen. Die Tiger sind im neuen Raubtierhaus untergebracht, wo Innen- und Aussenausläufe zur Verfügung stehen, die den gegenwärtigen modernen Erfahrungen entsprechen.

Im Jahre 1974 gelang es uns auch aus dem ZOO Tallin ein Paar Kaukasische Steinböcke einzuführen, die wir notwendig zur Blutauffrischung in unserer Zuchtgruppe benötigen. Auch hier geht es um eine Tierart, die durch die Zivilisation bedroht ist. Wir konnten uns bei

unserem Besuche in der UdSSR überzeugen, dass auch die sowjetischen Gärten ihre Bestände nicht aus der freien Natur nachfüllen können. Umsomehr erscheinen uns die gegenseitigen Tausche, als auch die Arbeits- und persönlichen Kontakte sehr von Wert.

In der indischen Wanderu-Affengruppe, die auch schon aus den Preislisten der Handelsfirmen verschwinden, gelang es uns ein Weibchen aufzuziehen, was umso wertvoller erscheint, da uns in den letzten Jahren nur Männchen geboren wurden.

Auch in der Weisstirnbüffelherde, die ing. Vágner bei der Rückkehr von seinen Expedition mitbrachte, erzielten wir den ersten Nachwuchs.

Zu den bedeutsamen Zugängen zählt auch ein junges Afrikanisches Elefantenweibchen, das unseren Dickhäuterpavillon bereichert.

Alle anderen Tiere, ob hier geboren oder anderweitige Zugänge, sind auf der Uebersichtstabelle auf Seiten 20–21 angeführt.

Die Todesziffer blieb im Jahre 1974 dank guter Prevention und der Einhaltung zootecnischer Grundsätze unter dem langjährigen Durchschnitt. Der grösste Prozentsatz der Todesfälle konnte dem Alter zugeschrieben werden. Einige Verluste wurden durch Unfälle verursacht, die ja bei Gruppenhaltung nie ganz ausgeschlossen werden können. Die genaue Verlustliste finden Sie auf Seite 8.

Im Jahre 1975 erwägen wir keine grösseren Tiereinfuhren, da der ZOOausbau nach der Fertigstellung des Raubtierhauses sich auf Wirtschaftsobjekte verlegt. Nachher sollen Bärenzwinger entstehen, die eine moderne und sichere Haltung grösserer Gruppen ermöglichen.

#### **Die Nachricht des Tierarztes:**

Der Gesundheitszustand der Tiere war gut. Es gab keine Infektionskrankheit und die statistische festgehaltenen Todesfälle lagen unter dem Niveau der letzten Saisonen.

Die Tiere werden regelmässig untersucht; periodische Arbeitsleistungen, wie z. B. Untersuchungen von Kot und Entwurmung, werden eingehalten. Sofort nach der Geburt werden regelmässig die Jungen der Huftiere geimpft und die Jungen der katzenartigen Raubtiere werden gegen Panleukopenie vakziniert.

Mit dem Staatlichen Veterinärinstitut Vratislavice n. N. wurde enger zusammengearbeitet. Das Institut besorgt bakteriologische, parasitologische u. a. Untersuchungen, die Einrichtungen des Gartens nicht zulassen. Mit einer Abteilung des Instituts, die sich mit der Erforschung der in ZOOs gehaltenen Tiere beschäftigt, konnte eine

Vereinbarung getroffen werden, die die Voraussetzung für bessere Pflege der Exponate schaffen soll.

#### **Der Ausbau des ZOOs im Jahre 1974:**

Auf diesem Gebiete war das Jahr besonders erfolgreich, da die Rekonstruktion des Raubtierhauses und auch die grössten Arbeiten am Wirtschaftsobjekt fertiggestellt werden konnten. Allein diese Objekte verkörpern Arbeit im Werte von 1 500 000 Kčs.

#### **Das Raubtierhaus:**

Es entstand als Umbau des alten Pavillons, hat sechs Innenkäfige, einen Geburtsbox, sieben Aussenausläufe und Räume für Wärter und zur Fleischaufwärmung. Im Interier sind die Besucher durch Glaswände von den Tieren getrennt. Seit November 1974 ist der Pavillon im Probetrieb.

#### **Werkstätten und Garagen:**

Für 730 000 Kčs wurde ein montiertes Objekt gebaut, das Tischler- und Schlosserwerkstätten, Garagen für 4 Autos, Lagerräume und auch ein gewisses Hygienehinterland für das Personal hat. 1975 werden Fussböden und die Inneninstallationen eingebaut.

#### **Das Verwaltungsgebäude:**

Das grösste Problem der letzten Zeit ist der geplante Bau eines neuen Verwaltungsgebäudes, da der ZOO zuwenig Platz für sein Personal hat und auch moderne hygienische Einrichtungen für die Mehrzahl des Personal fehlen. Die Studie des neuen Objekts ist fertiggestellt, die Dokumentation für den Bau in Vorbereitung.

#### **Weitere geplante Bauten:**

In nächster Zeit wird die Dokumentation für Pinguin- und Giraffenpavillon vorbereitet, sowie in weiterer Perspektive die Bärenzwinger, die moderne Unterbringungsmöglichkeit für mindestens drei Arten dieser Tiere schaffen soll.

### Die Arbeit mit den Besuchern:

#### Besucheranzahl:

Vor zehn Jahren sank die Besucherzahl bis zu 200 000. In den letzten Jahren ging es aufwärts und im Jahre 1974 erreichte die Besucherzahl 272 533 zahlende Personen. Mit Rücksicht auf die Einwohnerzahl unserer Stadt (cca 75 000) ist die Entwicklung als günstig anzusehen.

#### Die Aufklärungsarbeit:

Im Laufe von 1974 arbeiteten regelmässig 8 Interessengruppen, davon sind zwei Jugendzirkel. Für die Öffentlichkeit wurden 16 Aktionen durchgeführt, vor allem Vorträge und Diskussionen. 3 weitere Vorträge veranstaltete der beim ZOO tätige Aquaristenzirkel. Auch die Zusammenarbeit mit den Schulen hatte das entsprechende Niveau. Die Anzahl der Schulexkursionen verzeichnete einen leichten Anstieg. Auch der schon traditionelle Frühjahrsbewerb für junge Naturwissenschaftler wurde wieder durchgeführt und zum Jahreschluss fand eine Ausstellung von Kinderzeichnungen statt.

#### Propagation:

Die Quantität der Zusammenarbeit mit Rundfunk, Presse und Fernsehen entsprach den der früheren Saisonen. In Zusammenarbeit mit den Prager Kinofilmamateuren wurde ein Kurzfarbfilm „Märchen im ZOO“ gedreht.

## SUMMARY

### Work with the Animals in the Year 1974

A young trio of Siberian tigers is the most important arrival of the year. The number of these animals in the wild is ever-sagging in spite of the fact that strict legal measures were taken for their preservation and the chase after them has dropped. Our tigers were acquired from the zoo in Rotterdam and they are registered in the breeding book under the symbol Rott-Sb 70, Rott-Sb 76 and 77. We intend to work out a breeding group of Siberian tigers by this way. Thus we want to share the whole-world effort for saving of this beautiful animal. The tigers were housed in the quite reconstructed pavilion for beasts of prey, where they have for their disposal out-and indoors enclosures fitted out after the contemporary experience in the breeding of these carnivores.

The last year, we succeeded to import, from the zoo in Tallin, a pair of West Caucasian Ibexes of which we were of had need for the refreshing of blood of our breeding group. Here too, this is the question of the group endangered by the civilisation. In the course of our visit to the U.S.S.R., we could verify that not even Soviet zoo gardens got any new specimen from the wild in the last few years. And so our working and personal contacts and also our bilateral exchange of animals are very precious.

In the group of wander monkey (lion-tailed macaque), which had already been extincted from prices lists of trading houses, too, we succeeded in rearing a little female, valuable ever for the fact that in the several last years only males were born.

We have already reared the first young one in the heard of blesboks (*Damaliscus dorcas phillipsi*) imported from the expedition of ing. Vágner in 1973.

Among the important arrivals, there is a female of African elephant to be counted, too. It has completed our exposition in the elephant pavilion.

The other animals, whether imported or born, are inscribed in the synoptical table on the page 20-21.

The animals perished in this year has rested under the longtermed average thanks to the preventive care and to the observation of zotechnical principles. The largest per cent of deaths is due to high age. Further losses are caused by injuries which can never be avoided at the natural way of breeding of the majority of animals in groups. A more detailed statemen of losses — see the page 8.

For the following year, we don't reason about any importations of larger species of animals — considering that after the completing of the pavilion for beasts of prey, the construction of our zoo is going to be aimed at some out-buildings. On the contrary, we will be forced to interrupt the breeding of bears for some time, whose house cannot be used any more. The construction of a new complex for bears is planned, which unables a safe keeping of a larger number of these animals.

### **Veterinary Doctor's Report**

The state of health of animals in the zoo in Liberec was good. There was no infectious diseases and the statistically followed number of deaths was under the level of past seasons in the last year. Animals were periodically watched, and periodical acts as the examination of samples of droppings were observed, also parasites harmlesed regularly. The inoculation of little hoofed mammals just after the birth has become a rule. The young of carnivores were vaccinated against the panleukopenia.

A tight collaboration was established with the State Veterinary Institute in Vratislavice n. N., which provided for our zoo bacteriological, parasitological and other examinations, for which our garden was not furnished. By this institute, there is also a compartment inquiring into the research of zoo-animals, with which an agreement upon co-operation was signed at the end of the year. So that presumptions were created for the amelioration of the care for the zoo-exhibits.

### **Construction of the Zoo in 1974**

The year 1974 in the sphere of the construction is to be considered very successful. We succeeded in completing the reconstruction of the pavilion for beasts of prey and in carrying out the main works on the objects of workshops and garages. Labour costs realized on these very objects surpassed the amount of 1 000 000 crowns.

### **The Pavilion for Beasts of Prey**

The objects has come into being by the reconstruction of the primary pavilion. Now it has six indoors cages and a maternal box, seven outdoors enclosures, a room for meat heating, and spaces for

attendants. In the interior, the viewers are separated from animals by glass panels. The pavilion was set into the trial operation in November 1974.

### **Workshops and Garages**

The amount of 730.000 crowns was needed for the construction of the pre-fab object, inside of which there is a joiner's workshop, a locksmith's workshop, garages for four cars, hygienic rooms for zoo-people in this objects and stock spaces. For the year 1975 there rests the completing of floors and furnishing by indoors installations.

### **The Operation Building**

The most problem of the zoo is the construction of a operation building. Our zoo has not space enough for its staff, and also a majority of employees misses their hygienic corners. That is why a study was worked out for a new object and the documentation prepares. The construction is believed to be done in the nearest time.

### **Planned Constructions**

For the nearest period, a documentation for a little pavilion for penguins prepares and a study for a giraffe pavilion is prepared. In a longer prospect, a complex for bears is considered to be constructed, which should ensure suitable spaces for at least of three species of these beasts of prey.

### **Work with Visitors**

#### **Visit Rate**

Ten years ago, there was a successive total decline of visit rate till the limit of 200.000 persons. In the last five years, a repeated increase was marked and in the year 1974, the visit rate reached 272.553 paying viewers. Taking into consideration that the number of inhabitants of the town is 75.000—it may be considered as an evolution very favourable.

### Enlightenment Activity

In the course of the year, three hobby groups has been working regularly, two of them were youth rings. For the public, ten actions were provided, especially lectures and friendly meetings. Further three lectures have been arranged by the aquaristic ring working in the zoo. Also cooperation with schools had a presupposed level and the number of school excursions shows a slight increase. A traditional spring competition was organized for young naturalists. An exhibition of children drawings was installed to the end of the year.

### Publicity

Our cooperation with the radio, the press and the television has corresponded (with the regard to the capacity of the zoo) to the past seasons. In addition, a short coloured film "Fairy Tales in the Zoo" was shot in the cooperation with Prague cinema amateurs.

Výroční zpráva Severočeské zoologické zahrady v Liberci

Sestavil kolektiv vedení ZOO

Zpracoval a k tisku připravil J. Mikoláš

Fotografická dokumentace, obálka: J. Mikoláš

Toto vydání slouží k informaci domácích i zahraničních spolupracovníků ZOO  
Vytiskla Severografia, n. p., závod 01 Liberec, nákladem 500 výtisků