

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE



FAKULTA HUMANITNÍCH STUDIÍ

obor sociální a kulturní ekologie

Bc. Lenka Tempírová

DVĚ TVÁŘE ZOO

**Vnímání zoologických zahrad z pohledu jejich příznivců
a odpůrců**

Diplomová práce

Vedoucí práce: Ing. Radek Trnka, Ph.D.

Praha 2013

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracovala samostatně a použila pouze uvedené prameny a literaturu. Současně dávám svolení k tomu, aby tato práce byla zpřístupněna v příslušné knihovně UK a v elektronické databázi vysokoškolských kvalifikačních prací a v souladu s autorským právem používána ke studijním účelům.

V Liberci dne 1. ledna 2013

Lenka Tempírová

Poděkování

Nejprve bych ráda poděkovala především vedoucímu této diplomové práce Ing. Radku Trnkovi, Ph.D. za jeho ochotu, vstřícný přístup a mnohé cenné rady i připomínky, které mi poskytl v průběhu konzultací této práce. Dále bych chtěla velice poděkovat za vstřícnost a spolupráci zoologickým zahradám v Liberci, Děčíně a Dvoře Králové, především pak jejich ředitelům, kteří mi poskytli jak podmínky k provedení vlastního empirického výzkumu, tak jej i následně podpořili vlastními zkušenostmi a názory.

Značnou dávku vděku bych na tomto místě chtěla projevit též socioložce Mgr. Evě Kočišové za její odborný dohled a pomoc při zpracování a statistické analýze dat. Velký dík si zasluhuje též moje rodina a blízcí přátelé, bez jejichž podpory a poskytnutí pomocné ruky by tato práce nemohla vzniknout.

Na závěr bych chtěla poděkovat PhDr. Ivanu Ryndovi i všem ostatním vyučujícím na Katedře sociální a kulturní ekologie FHS UK za možnost absolvovat mnohé zajímavé kurzy, a dozvědět se tak množství informací z nejrůznějších oblastí, jež budou zajisté cenným vkladem do mého budoucího profesního i osobního života.

Obsah

Abstrakt	8
Abstract.....	9
1 Úvod	10
1.1 Metodologický postup	12
1.2 Výzkumné otázky.....	12
1.3 Cíle práce	13
2 Teoretická část	14
2.1 Obecný kontext	14
2.2 Seznamte se: ZOO.....	15
2.2.1 Historický vývoj zoologických zahrad	15
2.2.1.1 Historie českých zoologických zahrad	17
2.2.2 Role zoologických zahrad v moderní společnosti.....	19
2.2.2.1 Společenská a rekreační funkce	21
2.2.2.2 Vzdělávací funkce a osvěta veřejnosti	21
2.2.2.2.1 Vliv návštěvy zoo na vědomosti a názory návštěvníků.....	24
2.2.2.2.2 Informační materiály	26
2.2.2.3 Vědecko-výzkumná funkce zoologických zahrad	28
2.2.2.4 Význam zoologických zahrad v ochraně přírody.....	30
2.2.2.4.1 Proč právě zoo?.....	31
2.2.2.4.2 Ochrana ex situ a in situ	35
2.2.2.4.3 Reintrodukce aneb návrat zpět do přírody.....	37
2.3 Stinné stránky zoo	41
2.3.1 Život v zajetí	41
2.3.2 Podmínky chovu	43
2.3.2.1 Charakteristiky expozic	44
2.3.2.2 Welfare zvířat.....	47
2.3.2.3 Chov zvířat v zajetí.....	52

2.3.3	Etika chovu zvířat v zajetí	54
2.3.4	Možnost návratu zvířat do volné přírody.....	57
2.3.5	Počet a druhová skladba zvířat.....	60
2.3.6	Vliv návštěvníků na zvířata	61
2.3.7	Vzdělávání a osvěta veřejnosti.....	66
2.3.8	Finanční ohledy ochrany ex situ	69
2.3.9	Služby a ekologizace zoo.....	71
2.4	Shrnutí	73
3	Metodika	77
3.1	Dotazníkové šetření.....	77
3.1.1	Charakteristika výběrového vzorku.....	77
3.1.2	Sběr dat	78
3.1.3	Výběr zoologických zahrad	78
3.1.4	Dotazník.....	82
3.1.5	Hlavní oblasti zájmu dotazníkového šetření.....	83
3.2	Kvalitativní rozhovory.....	83
4	Výsledky	84
4.1	Statistická analýza dat	84
4.2	Hypotézy.....	84
4.2.1	Pouze návštěvníci vybraných zoo	84
4.2.2	Všichni respondenti.....	85
4.3	Výzkumné otázky pro deskriptivní statistiku	87
4.3.1	Pouze návštěvníci vybraných zoo	87
4.3.2	Všichni respondenti.....	87
4.4	Výsledky výzkumu.....	88
4.4.1	Pouze návštěvníci zoo	88
4.4.1.1	Demografické charakteristiky návštěvníků	88
4.4.1.2	Motiv návštěvy zoo	90

4.4.1.3	Hodnocení vybraných zoo (ZOO Liberec, ZOO Dvůr Králové, ZOO Děčín): testování hypotéz $H_{01} - H_{08}$	90
4.4.1.4	Kolik návštěvníků si je vědomo zapojení dané zoo do záchranných projektů (ZOO Liberec, ZOO Dvůr Králové, ZOO Děčín)?	92
4.4.2	Všichni respondenti.....	93
4.4.2.1	Zastoupení příznivců a odpůrců zoologických zahrad ve vzorku.....	93
4.4.2.2	Demografické charakteristiky respondentů	94
4.4.2.3	Souvislost demografických charakteristik respondentů s tím, že je člověk, nebo odpůrcem zoo: testování hypotéz $H_{010} - H_{012}$	96
4.4.2.4	Rozdíl ve sledovanosti dokumentů o zvířatech mezi příznivci a odpůrci: testování hypotézy H_{013}	97
4.4.2.5	Rozdíl v míře četby odborných vědeckých článků o chovu zvířat v zajetí mezi příznivci a odpůrci: testování hypotézy H_{014}	98
4.4.2.6	Souvislost zájmu o zvířata s tím, že je člověk příznivcem, nebo odpůrcem zoo: testování hypotézy H_{015}	99
4.4.2.7	Souvislost mezi angažovaností v ekologické organizaci a tím, že je člověk příznivcem, nebo odpůrcem zoo: testování hypotézy H_{016}	100
4.4.2.8	Návštěvnost zoologických zahrad: testování hypotézy H_{017}	100
4.4.2.9	Hodnocení příspěvku zoologických zahrad k návratu zvířat do přírody: testování hypotézy H_{018}	101
4.4.2.10	Hodnocení zoologických zahrad obecně: testování hypotéz $H_{019} - H_{024}$	102
4.4.2.11	Informovanost veřejnosti o ohrožených druzích či jejich návratu do přírody..	103
4.4.2.12	Nejčastěji zmiňované ohrožené druhy.....	104
4.4.2.13	Nejčastěji uváděné záchranné programy či úspěchy zoo v ochraně druhů	104
4.4.2.14	Nejoblíbenější zvířata v zoo.....	105
4.4.2.15	Co lidem na zoo VADÍ a co se jim naopak LÍBÍ.....	105
4.4.2.15.1	Co lidem na zoo VADÍ.....	106
4.4.2.15.2	Co se lidem na zoo LÍBÍ.....	109
4.4.2.15.3	Frekvence odpovědí příznivců a odpůrců na obě otázky	113
4.4.2.16	Co si lidé obecně myslí o zoo a jakou mají podle nich funkci?.....	114
4.5	Souhrn výsledků explorační statistiky.....	116
4.5.1	Pouze návštěvníci vybraných zoo	116

4.5.2	Všichni respondenti.....	116
5	Diskuse	117
5.1	Pouze návštěvníci zoo	117
5.2	Všichni respondenti.....	119
6	Závěr	132
	Bibliografie	137
	Seznam tabulek a grafů	144
	Přílohy	146
	Příloha 1: Přehled důležitých právních předpisů	147
	Příloha 2: Důležité pojmy.....	149
	Příloha 3: Příklady zapojení vybraných zoo do záchranných kampaní.....	151
	Příloha 4: Dotazník „ZOO“	156
	Příloha 5: Otázky pro ředitele vybraných zoologických zahrad	160
	Příloha 6: Statistická analýza dat	162
	Příloha 7: Projekt diplomové práce	173

Abstrakt

Hlavním tématem této diplomové práce jsou zoologické zahrady a jejich role v moderní společnosti. Důraz je v tomto ohledu kladen na zhodnocení jejich významu v ochraně druhového bohatství přírody a zejména pak ve vzdělávání a osvětě veřejnosti. Abych však mohla tyto role lépe posuzovat, zajímaly mne postoje a názory na zoologické zahrady nejen z pohledu jejich příznivců, nýbrž jsem chtěla poznat i hlediska opačné strany, tedy odpůrců zoologických zahrad. V jejich případě mi šlo též o postihnouti toho, zda je projevovaný nesouhlas zapříčiněn spíše emotivně (důraz na etiku a práva zvířat), nebo zda vzniká na základě reálných nedostatků (například nevhodných podmínek chovu). V teoretické části práce jsem se proto zabývala jak přínosem zoologických zahrad v mnoha různých ohledech, tak i jejich stinnými stránkami, na něž z velké většiny upozorňují právě odpůrci. Abych však mohla své úsudky podložit též empiricky, provedla jsem vlastní dotazníkový výzkum, který jsem následně doplnila o kvalitativní rozhovory s vybranými jedinci. Mým záměrem však nebyl jen klasický výzkum veřejného mínění o zoologických zahradách, nýbrž i odhalení rozdílů v názorech a osobních charakteristikách jejich příznivců a odpůrců. Rovněž jsem chtěla zjistit, jaké aspekty zoologických zahrad lidé nejvíce oceňují a jaká jsou naopak místa nejčastější kritiky. V neposlední řadě jsem se též snažila vysledovat, jak úspěšné jsou vybrané zoologické zahrady ve vzdělávání a osvětě veřejnosti o ohrožených druzích a zapojení zoologických zahrad do záchranných projektů.

Klíčová slova:

zoologické zahrady, příznivci a odpůrci zoologických zahrad, chov v zajetí, ochrana biologické rozmanitosti, vymírání druhů, vzdělávání a osvěta veřejnosti, etika chovu zvířat v zajetí, týrání zvířat

Abstract

Two faces of ZOO

Perception of zoos from the view of their supporters and opponents

The main topic of this thesis is a role of zoological gardens in the modern society, especially their importance to conservation of biodiversity as well as to progress in public education. I was interested not only in the opinions and the attitudes of the supporters of zoological gardens, but also in views of their opponents as the opposite side. In the case of the opponents I wanted to reveal if their criticism of zoos is based on negative emotions (bad feeling from breeding animals in captivity and thinking about their rights to freedom) or rise from real inadequacies (for example bad living conditions of animals). So in the theoretical part of the thesis I was concerned about contributions of zoological gardens in many ways as well as about their limitations, mostly mentioned by their opponents. To be more precise in drawing conclusions I made my own empirical research which was based on questionnaires and interviews with directors of certain zoos in the Czech Republic. The main aim of my research was not only a usual opinion poll, but also a detection of differences in opinions and personal characteristics between supporters and opponents of zoos. I also wanted to find out which aspects of zoos are highly appreciated by the public and contrary to this which of them are the most criticized. The last thing I wanted to reveal was how successful the Czech zoological gardens are in the public education about endangered species and conservation programs.

Key words:

zoological gardens, supporters and opponents of zoological gardens, breeding in captivity, conservation of biodiversity, extinction of species, public education, ethics of breeding animals in captivity, maltreatment

1 Úvod

Ochrana biologické rozmanitosti přírody neboli biodiverzity je základní podmínkou udržení stability a rovnováhy života na planetě, a tedy i podmínkou existence člověka. V současné době však tuto rozmanitost ohrožují mnohé faktory. Asi nejvážnější hrozbou je narušování a ztráta přírodních biotopů, nešetrné zásahy člověka do krajiny – například nevhodné rekultivace či nadměrné používání chemických látek – a šíření invazních, nepůvodních druhů, případně i geneticky modifikovaných organismů. Tyto a mnohé další faktory tak ve svých důsledcích vedou ke snižování nejen počtu živočišných a rostlinných druhů, ale též k poklesu celkové kvality fungování přírodních ekosystémů. Cílem ochrany biodiverzity však není jednoduše udržet počet druhů jako takový, nýbrž zachovat konkrétní druhy v konkrétním čase a biotopech. Nemůžeme navíc spoléhat na to, že budeme moci vymření původních druhů nějak kompenzovat (například pozdější introdukcí odlišných populací z ciziny), a ani ti nejlepší zoologové ve spolupráci s ekology neuspějí ve snaze zachránit druhové bohatství přírody, pokud na tento úkol zůstanou sami. Je tedy především potřeba, aby většina obyvatel této planety pochopila, jak důležité je toto bohatství zachovat a jak potřebné je vylepšení vztahu člověka k přírodě. Lidé si zkrátka musejí uvědomit, že naše budoucnost spočívá pouze ve společné existenci člověka a ostatních živých tvorů ve fungujících ekosystémech.

K hlavním cílům ochrany biodiverzity se rostoucí měrou snaží přispívat i moderní zoologické zahrady. Ty již dávno nejsou pouhými zvěřinci sloužícími k vystavování cizokrajných zvířat, jako tomu bývalo v minulosti. Jejich podoba i funkce se v průběhu času významně proměnily – a to do té míry, že je dnes můžeme právem považovat za nedílnou součást moderní ochrany přírody. Zoologické zahrady se kromě toho těší i značné oblibě u veřejnosti. Jejich hlavní přednost, živá zvířata, lákají k návštěvě tisíce návštěvníků po celém světě. Není divu, neboť jen v zoologické zahradě a podobných chovatelských zařízeních mají lidé jedinečnou příležitost spatřit na vlastní oči nejrůznější druhy zvířat z nejrůznějších míst planety. Aby však tento zážitek nezůstal u pouhého prohlížení živých exponátů bez pozastavení se nad tím, proč jsou vlastně tato zvířata držena v zajetí, je potřeba lidem tyto informace sdělovat. A právě zoologické zahrady mají obrovský potenciál zaujmout pozornost lidí a zároveň jim srozumitelnou cestou předávat poselství nejen o důležitosti ochrany ohrožených druhů, ale i o potřebě změnit postoj k přírodě jako

takový. Vzdělávání návštěvníků by tedy mělo být jedním z prioritních cílů zoologických zahrad, neboť jen informovaní návštěvníci správně pochopí poslání a snahy moderních zoologických zahrad v ochraně přírody. Navzdory všem těmto ohledům však zoologické zahrady i nadále zůstávají kontroverzním tématem, vyvolávajícím četné projevy uznání a oceňování jejich snah na jedné straně, na straně druhé však slýcháme i značné množství kritiky, především pak z řad jejich odpůrců. A právě toto rozporné pojetí zoologických zahrad se stalo motivem pro moji diplomovou práci, která měla tematicky navázat na moji bakalářskou práci „*Dotek světů lidí a zvířat: výzkum chování návštěvníků a jejich vlivu na zvířata v zoo*“ pojednávající o zoologických zahradách jako o místu setkání lidí a zvířat a jejich vzájemných interakcí. Ve své diplomové práci jsem se proto chtěla zabývat významem zoologických zahrad v moderní společnosti – především jejich rolí v ochraně přírody a osvětě veřejnosti, nedílných složkách trvale udržitelného rozvoje.

Abych však mohla tyto ohledy objektivně hodnotit, bylo mým hlavním cílem postihnout názory na zoologické zahrady nejen z pohledu jejich příznivců, ale také jejich odpůrců. U obou těchto skupin jsem chtěla poukázat především na příčiny jejich postoje, ať již kladného, nebo záporného, a zejména v případě odpůrců jsem se snažila zjistit, zda je jejich odmítání zoologických zahrad spojeno spíše s emotivními ohledy (negativními emocemi spojenými s nesvobodou zvířat), nebo zda má základ ve vnímání reálných nedostatků. Dále jsem se ve své práci snažila zjistit, do jaké míry jsou zoologické zahrady úspěšné ve svých snahách o vzdělávání a osvětu veřejnosti a jakých úspěchů či neúspěchů se jim dostává ve snahách o ochranu ohrožených druhů. V neposlední řadě bylo mým záměrem poukázat na jednotlivé aspekty, ve kterých by zoologické zahrady měly (a mohly) dosáhnout výrazných zlepšení, aby lépe naplnily svá poselství.

Pro zodpovězení všech uvedených otázek jsem čerpala informace nejen z odborné literatury, ale také z vlastního empirického výzkumu (dotazníkové šetření a rozhovory). Ten byl koncipován tak, aby odhalil nejen tendence ve smýšlení veřejnosti o zoologických zahradách, nýbrž i konkrétní rozdíly v charakteristikách a názorech příznivců a odpůrců zoologických zahrad v České republice. Samotný výzkum byl významným zdrojem dat nejen pro moji diplomovou práci, ale domnívám se, že bude i cennou zpětnou vazbou pro zoologické zahrady – zejména ty, které se jej účastnily.

1.1 Metodologický postup

- **Dotazníkové šetření**
 - návštěvníků třech českých zoologických zahrad (ZOO Dvůr Králové, ZOO Liberec a ZOO Děčín), v běžné populaci a v organizacích zaměřených na ochranu zvířat
 - velikost vzorku: 132 příznivců a 40 odpůrců zoologických zahrad
 - charakteristika vzorku: respondenti starší 18 let
 - sběr dat: u příznivců (návštěvníků zoologických zahrad a běžných občanů) uplatněn náhodný výběr, pro odpůrce zvolen kvótní výběr (z důvodu nedostatku odpůrců v běžné populaci)
- **Kvalitativní rozhovory s řediteli vybraných zoo a s některými odpůrci**
 - ředitelé: RNDr. Dana Holečková, MVDr. David Nejedlo, Kateřina Majerová
 - pouze doplňková funkce rozhovorů – citace vybraných výňatků v interpretaci literární rešerše a výsledků vlastního výzkumu – nikoli tedy systematické vyhodnocování
- **Statistická analýza nasbíraných dat**

Literární rešerše nejprve sjednotí mnoho partikulárních oblastí, a nabídne tak ucelený vhled do problematiky zoologických zahrad, zejména z ochrannářského a osvětového pohledu. Na základě navazujícího praktického šetření pak budou získána data, vypovídající o názorech veřejnosti o zoologických zahradách obecně, v případě návštěvníků též o zoologických zahradách konkrétně. Kontroverzní pojetí práce (zachycení postojů a názorů jak příznivců, tak odpůrců) navíc dále umožní nejen popisný, ale rovněž hodnotící přístup ze strany výzkumníka.

1.2 Výzkumné otázky

- Jakou funkci mají zoologické zahrady v moderní společnosti?
- Jaký je obraz zoologických zahrad v očích veřejnosti?

- Jaká je informovanost veřejnosti o ohrožených druzích a zapojení zoologických zahrad do ochrany přírody?
- Jaké jsou hlavní oblasti kritiky zoologických zahrad z řad příznivců a jaké z řad odpůrců?
- Stojí námitky odpůrců zoologických zahrad na racionálním základě, nebo jde o pouhé odmítání založené na negativních emocích?
- Co se lidem na zoologických zahradách líbí, proč je nejčastěji navštěvují a jaká zvířata preferují?
- Ovlivňuje nějaká proměnná skutečnost, že je člověk příznivcem nebo odpůrcem zoo (demografické charakteristiky, kroužky v dětství, členství v ekologické organizaci, domácí zvíře, četba publikací či sledování dokumentů o zvířatech, informovanost o aktivitách zoo v ochraně přírody)?

1.3 Cíle práce

- Poukázat na funkce moderních zoologických zahrad, zejména pak na jejich roli v ochraně přírody a ve vzdělávání a osvětě veřejnosti.
- Postihnout a vyhodnotit všeobecné mínění veřejnosti o zoologických zahradách.
- Poukázat na oblasti časté kritiky a diskutovat možnosti nápravy či alternativy.
- Vyhodnocení přístupu a role odpůrců zoologických zahrad.
- Zjistit, jaká je míra informovanosti veřejnosti a především návštěvníků vybraných zoologických zahrad o ohrožených druzích a zapojení zoo do ochrany přírody.
- Praktický přínos:
 1. Poskytnutí zpětné vazby zoologickým zahradám:
 - na jakou cílovou skupinu působit
 - co je vnímáno kladně a co záporně
 - jak návštěvníky lépe informovat
 - jak vylepšit poskytované služby
 2. Různá praktická doporučení.

2 Teoretická část

2.1 Obecný kontext

Komplexita a závažnost všeho, co ohrožuje přírodu, je dobře zdokumentováno. Počet lidí vzrostl během posledních dvou lidských generací z 2,5 miliardy na 7 miliard a za další dvě možná dosáhne až ke 12 miliardám. Lidé spotřebovávají 40 % veškeré primární produkce a využívají více než polovinu obnovitelných zdrojů vody. Tyto poměry budou s počtem lidí na planetě úměrně narůstat. Během posledních 50 let jsme navíc ztratili 30 % všech lesů planety, 20 % orné půdy a 20 % zemědělských ploch. Za další dvě generace budou deštné pralesy zaujímat pouhých 5 % ze své původní rozlohy. Jsme rovněž na cestě nadobro ztratit něco mezi polovinou a dvěma třetinami všech živočišných druhů během pouhých čtyř lidských generací [Raven, 2002 in Miller et al., 2004]. Naši planetu obývá přibližně 5 – 30 milionů živočišných druhů, přičemž účinně chráněno je pouhých 4 – 6 % druhů žijících na souši a jen 0,5 % druhů mořských. Nejvíce ohroženy jsou téměř všechny druhy velkých zvířat. Dosud však neexistuje jediný národ či stát, který by upřednostňoval základní otázky životního prostředí před ekonomickými hledisky [Jiroušek a kol., 2005].

Bohužel zatím jen malá část lidské populace naší planety chápe, že záchrana druhové rozmanitosti rostlinné i živočišné říše je jedinou cestou k její vlastní budoucí existenci. Navzdory současnému poznání biologických systémů (jejich funkcí a vztahů) i mnohým úspěchům, kterých se v ochraně biodiverzity podařilo dosáhnout, nelze počítat s delší existencí jakéhokoli živočišného druhu, který se svými ekologickými potřebami dostal do konfliktu se zájmy člověka. Klasickým příkladem jsou suchozemští zvířecí obyvatelé lesních ekosystémů. V globálním měřítku klesá každý rok plocha lesních porostů o 1 %. Tímto dosud nezadržitelným procesem se radikálně snižuje počet živočišných obyvatel lesů a řada z nich je buď vyhubena, nebo silně ohrožena vyhubením. Dramatickým poklesům rostlinných i živočišných populací napomáhají i kyselé deště, poškozování ozónové vrstvy atmosféry a globální oteplování [Veselovský, 2005]. Podstatou všeho je přetrvávající princip, že na planetě žije příliš mnoho lidských bytostí spotřebovávajících příliš velkou část planetárních přírodních zdrojů na to, aby byl non-humánním druhům poskytnut takový podíl z těchto zdrojů, jenž by zajistil budoucnost i

jím. Předpovídaný nárůst lidské populace a výrazná nerovnoměrnost v rozložení bohatství mezi národy i uvnitř nich jsou dvěma z hlavních problémů stojících nejen před lidstvem, ale i před ochranou druhů a jejich biotopů. Aneb jak zaznělo z úst E. O. Wilsona: „*Při současné úrovni spotřeby přírodních zdrojů by lidstvo ke svému přežití potřebovalo tři planety velikosti té naší.*“ [WAZA, 2005] Další velkou hrozbou pro divoká zvířata jsou rostoucí stáda domácích zvířat, která jim mohou konkurovat v přístupu k potravě, devastovat přírodu či šířit různá onemocnění. Nebezpečné jsou též introdukce (zavádění) nepůvodních druhů, které následně nepříznivě působí na původní faunu. Nesmírně burcující je devastace tropických deštných lesů, kterých zbývá pouze necelých 7 milionů km². Pokud bude jejich ničení pokračovat současným tempem, padne poslední strom v roce 2045 a s ním nenávratně zmizí i ohromné druhové bohatství tohoto jedinečného ekosystému. Další přírodní katastrofou je i odumírání dalšího unikátního ekosystému – korálových útesů. Když k tomu přičteme znepokojující údaje o kyselých deštích, úbytku dešťových srážek, vysychání velkých jezer a řek, ubývání ozonu a globálním oteplování, nelze se na budoucnost živočišných druhů dívat příliš optimisticky [Jiroušek a kol., 2005]. V takové situaci tedy narůstá význam organizací, které se proti tomuto nepříznivému vývoji snaží bojovat. A mezi ně právem patří i moderní zoologické zahrady.

2.2 Seznamte se: ZOO

2.2.1 Historický vývoj zoologických zahrad

Chov zvířat v zajetí můžeme datovat již od konce mladší doby kamenné, kdy se zvířata zřejmě držela v jámách jako potravní zásoba. Zhruba před 16 000 lety došlo k domestikaci prvních druhů. Uvádí se, že doklady o chovu a vystavování nedomestikovaných zvířat máme již z 5. století př. n. l. z Egypta (antilopy, paviáni, krokodýli). Přibližně od 2. století př. n. l. se objevoval chov divokých zvířat jako symbolů moci a bohatství. Pochopitelně se jednalo především o druhy, které vzbuzovaly respekt nebo byly považovány za posvátné. Zvířata se začala dokonce dovážet ze vzdálených krajů. V počátcích středověku vznikaly v Evropě na šlechtických dvorech ohrady či příkopy pro divoká zvířata. Jednalo se nejčastěji o medvědy, jeleny či místní druhy šelem – ti sloužili nejen jako výraz moci, ale poskytovali i potěšení a rezervu pro příležitostný hon.

Koncem 12. století se znovu objevila i zařízení pro cizokrajná zvířata, nejprve na knížecích dvorech v Itálii. Prostředí zde bylo pro zvířata zvláště nepříznivé, a to především s ohledem na prostorové řešení výběhů [Popp, 2006].

Zvířecích parků byly v Evropě 18. století desítky, ale první zoo dnešního typu vznikla v roce 1752. Tuto zahradu, která funguje dodnes, založil František I. se svou manželkou Marií Terezií v rakouském Schönbrunnu. Dříve se podobná zařízení nazývala různě – aklimatizační zahrady, deer – park (Anglie), menagerie aj. Teprve se založením zahrady v Dublinu v roce 1830 bylo poprvé užito slova zoo. Na přelomu 18. a 19. století vznikla řada dalších zoo po celém světě (1793 – Paříž, 1827 – Londýn, 1843 – Antverpy, 1844 – Berlín, 1857 – Melbourne, 1863 – Bombaj, 1863 – New York, 1882 – Tokio...). V těchto zařízeních zvířata zpravidla žila v klecích o minimálních rozměrech. Životní podmínky nerespektovaly potřeby zvířat a jejich přirozené chování (ostatně ani o jednom většinou nebyl dostatek informací), proto často docházelo k předčasným a zbytečným úhynům. Zlomem ve vývoji zoo byly na přelomu 16. a 20. století myšlenky Carla Hagenbecka. Tento německý obchodník se zvířaty, drezér a majitel cirkusu byl také zakladatelem zoologické zahrady. Jeho návrhy týkající se uspořádání výběhů, druhů zvířat, skupin a především přístupu ke zvířatům vedly k naprosto novému pojetí zoologických zahrad. Hagenbeck prosazoval názor, že by zvířata měla žít v takových výběžích, které se budou co nejvíce podobat prostředí ve volné přírodě. Místo mříží navrhoval spíše vodní nebo suché příkopy a stejně tak složení skupin zvířat ve výběžích mělo odpovídat sociální skupině v místě přirozeného výskytu zvířat. Své nápady realizoval stavbou vlastní zahrady nazvané Tierparadise, jež byla otevřena roku 1907 v Hamburku [Popp, 2006].

Přesto lze říci, že se zoologické zahrady od svého původního konceptu, vzhledu a struktury příliš neodklonily – svojí podstatou stále zůstávají institucemi, které se zaměřují na velká, vizuálně atraktivní zvířata představovaná v taxonomických skupinách a umístěná v malebných parcích. Až do 60. let 20. století nečelily větší kritice. To se však změnilo krátce poté, kdy lidé začali na televizních stanicích pravidelně vidat obrazy ze života zvířat ve volné přírodě, v jejich přirozeném prostředí. Život zvířat zavřených v klecích v nepřirozených podmínkách tak začal být ve veřejném mínění nemyslitelný. Kritika postupně opadávala úměrně s rostoucí úrovní veterinární péče, zaváděním obohacujících programů a vyšších standardů péče, úspěchy s odchovem mláďat a zejména s rozmachem expozic a výběhů, jež vytvářely iluzi přirozených prostředí. Nicméně zoologické zahrady

stále nedosáhly cílů, jež vytyčil Hediger téměř před více než 60 lety [Hediger, 1950]. Stále se tak můžeme setkat se zahradami, kde zvířata tráví většinu času v klecích či betonových ubikacích. Tedy v podmínkách, proti nimž Hediger protestoval. Situace se však postupně zlepšuje a moderní zoologické zahrady výrazně apelují na snahu řídit se ekologickými motivy a představovat návštěvníkům zvířata v expozicích a výběžích co nejvíce simulujících přirozené prostředí daného druhu. I to může být jednou z hlavních příčin, že se dnešní zoologické zahrady těší tak velké oblibě veřejnosti. Průzkumy totiž ukazují, že celosvětově navštíví 857 uznávaných zoologických zahrad přes 600 milionů návštěvníků ročně, tedy přibližně desetina světové populace [Jiroušek a kol., 2005].

2.2.1.1 Historie českých zoologických zahrad

Chov divokých zvířat v České republice má své počátky v období před druhou světovou válkou. Jednalo se nejčastěji o různá panství, na nichž byla zvěř chována v oborách. První zoo v České republice byla otevřena v roce 1919 v Liberci, avšak většina ostatních zoologických zahrad vznikla až po roce 1945. V Československé socialistické republice byly všechny zoologické zahrady řízeny státem a spadaly do resortu Ministerstva kultury, jež podle zákona č. 52/1959 vydávalo statut zoologické zahrady. Malé zoo byly evidovány jako zookoutky a status zoo získaly až později. V současné době jich na našem území nalezneme 15 (ZOO Brno, Děčín, Dvůr Králové, Hodonín, Jihlava, Chomutov, Liberec, Praha, Plzeň, Ohrada, Olomouc, Ostrava, Ústí nad Labem, Vyškov a Zlín-Lešná). Mezi jednotlivými zařízeními jsou však značné rozdíly, pokud jde o kvalitu a velikost výběhů, vybavenost pro návštěvníky, počet druhů zvířat, členění vnitřních prostor zoo a v neposlední řadě o celkovou rozlohu. Většina zahrad se rovněž specializuje na určitou geografickou oblast a snaží se tedy přednostně získat zvířata z těchto oblastí. Asi největším problémem českých zoologických zahrad však byla jejich naprostá izolace v dřívějších dobách – nemožnost vycestování, nedostatek odborné literatury, chyběly moderní stavební materiály i znalosti potřeb zvířat. Postupně však docházelo k rekonstrukcím a české zoo dosahovaly dobrých chovatelských výsledků. Většina zoo byla založena jako vzdělávací a kulturní zařízení pro zvýšení biologické gramotnosti místních obyvatel a k příjemné rekreaci. Ochrana přírody nebyla v té době příliš populární. Chována byla dostupná cizokrajná zvířata a euroasijská fauna. Získávání nových zvířat však bylo nesmírně obtížné, proto každý úspěch v tomto ohledu byl velkou událostí. Po roce 1989 se některé zoo dostaly do finančních potíží, jež byly následně částečně odstraněny přidělením dotací

od Ministerstva životního prostředí. V roce 1990 byla v Bratislavě založena *Unie českých a slovenských zoologických zahrad* (UCSZ). Zakládajícími členy bylo 13 českých a 2 slovenské zoo. V roce 2005 měla UCSZ již 19 členů. Cílem činnosti Unie je napomáhat uplatňování poslání zoologických zahrad a jejich celkovému rozvoji – zvláště podporou vzájemné spolupráce, zpřístupňováním zahraničních zkušeností a mezinárodních kontaktů a v neposlední řadě společným působením na veřejnost. Jelikož chovy českých zoo byly na poměrně vysoké úrovni, projevila zájem o spolupráci *Evropská asociace zoologických zahrad a akvárií* (EAZA). Jejimi členy se postupně stalo 13 českých zoo a 2 slovenské [Jiroušek a kol., 2005].

V posledních letech prodělaly české zoologické zahrady převratné změny. Zpočátku se jednalo převážně o opravy a přestavby, postupně se však budovaly i nové pavilony odpovídající moderním trendům chovu i prezentace – přírodní expozice ztvárňující místa dalekých krajů, simulace tamních zvířecích populací či důmyslné prostorové využití expozic. V českých zoo tak bylo otevřeno mnoho nových expozic i pavilonů, jež snesou i ta nejpřísnější mezinárodní hodnocení. Především je kladen důraz na zvýšení pohody (welfare) zvířat – *Ústřední komise pro ochranu zvířat* pod vedením RNDr. Holečkové vypracovala ve spolupráci se zoologickými zahradami normy jednotlivých expozic. Vstupem do evropských struktur se změnila i skladba druhů zvířat, neboť získání nových druhů přestalo být vzácností. Důležitější začalo být prokázání schopnosti zoo o zvíře kvalitně pečovat [Jiroušek a kol., 2005]. To potvrzuje i RNDr. Dana Holečková svými slovy: „*V současných chovech se předně dbá dobrý welfare (pohoda) zvířat. Pro jeho dosažení se zvířatům obohacují jejich ubikace, aby se podobně jako v přírodě mohla zabývat různými činnostmi a nenudila se. Takto se například potrava podává způsobem, který zvířata zabaví a zároveň přitom povzbudí prvky jejich přirozeného chování. Nejvýznamnějším obohacením je ale život zvířat v přirozených sociálních skupeních s možností pravidelného rozmnožování a odchovu mláďat. Nicméně způsob prezentace zvířat bude vždy záviset na finančních možnostech majitelů a provozovatelů zoologických zahrad. Úlohou moderní zoo proto není navzájem se předhánět v drahých expozicích, ale vystavovat zvířata v přirozených sociálních skupinách, v maximálně bohatém prostředí a s cílem ukazovat zvířata návštěvníkům již ne jako něco zvláštního a nevidaného, ale jako svébytné tvory a právoplatné obyvatele naší planety v jejich kráse a úloze v ekosystému.*“ [Holečková, 2011]

Nezměnily se však jen podmínky chovu, nýbrž i celá jeho strategie. Prioritou se nově stal chov ohrožených druhů. Bylo zastaveno množení zvířat s nejasným původem a jejich místo zaujala zvířata zapsaná v mezinárodních plemenných knihách. České zoo se postupně zapojily do *Evropských záchovných programů* (EEP). Většina z nich se též zapojila do práce v *Mezinárodní asociaci vzdělávacích pracovníků zoologických zahrad* (IZE) a několik se stalo členy *Euroasijské regionální asociace zoologických zahrad a akvárií* (EARAZA). Členem vrcholné organizace zoo – *Mezinárodní unie ředitelů zoologických zahrad* (IUDZG) byla pouze ZOO Praha. Později (1998) však došlo ke změně jejího pojetí a k jejímu přejmenování na *Světovou asociaci zoologických zahrad a akvárií* (WAZA), což umožnilo členství dalším našim zoologickým zahradám a zapojení odborníků do *Skupin specialistů pro záchranné chovy* (CBSG). Unie českých a slovenských zoo získávala stále větší prestiž i na mezinárodním poli a v roce 2003 byla přijata za člena *Světového svazu ochrany přírody* (IUCN). Na konci 20. století došlo k významnému posunu v prezentaci zvířat. Odborníci získali na zahraničních cestách mnoho zkušeností, které postupně úročili. Před vstupem do Evropské unie však bylo potřeba vyřešit podmínky provozování zoo. Ministerstvo životního prostředí ve spolupráci s Uníí českých a slovenských zoologických zahrad vypracovalo významný dokument – návrh zákona o provozování zoologických zahrad, jenž byl později přijat jako zákon č. 162/2003 Sb¹, na jehož základě se jednotlivým zařízením vydávají licence. Dne 20. října 2003 pak byla příkazem ministra životního prostředí č. j. M/200297/03 podle tohoto zákona jmenována *Komise pro zoologické zahrady* [Jiroušek a kol., 2005].

2.2.2 Role zoologických zahrad v moderní společnosti

Zoologické zahrady již desítky let patří mezi populární kulturně vzdělávací centra. Jejich význam pro společnost je velice různorodý a zahrnuje několik zcela odlišných směrů. Mezi nimi však můžeme vytyčit čtyři nejvýznamnější funkce zoologických zahrad: 1) společenská a rekreační funkce, 2) vzdělávání a osvěta veřejnosti, 3) věda a výzkum, 4) ochrana ohrožených druhů. A právě těmito jednotlivými rolemi zoologických zahrad v moderní společnosti se budu v této kapitole zabývat.

¹ Viz Příloha 1.

Nejdříve bych však chtěla podotknout, že právě tyto role lidé nejčastěji zmiňují ve svém hodnocení zoologických zahrad. Například výzkumy provedené v Cleveland Metroparks Zoo a v ZOO Edinburgh ukázaly, že návštěvníci byli orientováni převážně sociálně a za zábavou a z velké většiny pojímali zoo za místo, kam jít s přáteli a rodinou [Clayton et al., 2009], [Reade; Waran, 1996]. Poněkud odlišné výsledky přinesl výzkum prováděný v ulicích téhož města (nikoli tedy v prostředí zoo), kdy byla zábava jako tradiční role zoo překvapivě hodnocena jako nejméně důležitá a naopak nejčastěji byla uváděna důležitost vzdělávací role zoo a potřeba vést výzkumy [Reade; Waran, 1996]. Je ale možné, že dotazovaní lidé mají tendenci vypovídat o smyslu zoologických zahrad spíše pozitivně, až idealisticky. Pod vlivem bezprostředního zážitku z návštěvy zoo pak pravděpodobně hodnotí jejich úlohu realističtěji – tedy, že slouží především pro zábavu a rekreaci. Přesto se ale při výzkumu v severoamerických zoo zjistilo, že téměř polovina návštěvníků věřila, že zoologické zahrady a akvária hrají důležitou roli ve vzdělávání o ochraně přírody a v péči o zvířata [Falk et al., 2007]. Rovněž ve třech zoo ve Velké Británii a v Cleveland Metroparks Zoo byly zoo obecně chápány návštěvníky jako cenné pro vzdělávání [Turley, 2001], [Clayton et al., 2009]. Podobně i výzkum veřejného mínění v Townsville v Austrálii, jenž zjišťoval nejlepší a nejhorší zkušenosti lidí s chovem divokých zvířat v zajetí, odhalil, že lidé nejvíce oceňují možnost pozorovat zvířata na vlastní oči a zblízka a něčemu se o nich přiučit [Woods, 2002]. V ZOO Jersey, která se specializuje na ochranu zvířat, si téměř všichni návštěvníci byli vědomi toho, že zoo není pouhou turistickou atrakcí a že jejím hlavním cílem je vzdělávat veřejnost, provádět výzkumy a chránit ohrožené druhy. Zároveň však téměř všichni návštěvníci (95 %) považovali svoji návštěvu za zábavnou a přáli si zoo znovu navštívit. Celkově návštěvníci hodnotili zoo velmi pozitivně (více než 80 % kladných komentářů) [Broad, 1996], stejně jako tomu bylo ve studii v Central Park Zoo v New Yorku, kde dané zařízení hodnotilo kladně více než 90 % návštěvníků. Kromě toho, celých 77 % z dotázaných rovněž uvedlo alespoň jeden způsob, jakým podle nich zoo pomáhá zvířatům žijícím ve volné přírodě – nejčastěji ve smyslu, že zoo pomáhají divokým zvířatům tím, že své návštěvníky vzdělávají a seznamují je s otázkami potřeby ochrany životního prostředí [Kutska, 2009]. Podobně i v Cleveland Metroparks Zoo téměř všichni návštěvníci vyjádřili plný souhlas s tvrzením, že zoo mají povinnost podílet se na ochraně ohrožených druhů [Clayton et al., 2009]. Nicméně při hodnocení názorů veřejnosti na zoologické zahrady je potřeba mít na paměti, že ti, kteří zoologické zahrady navštěvují, nevyslovují výraznou kritiku příliš často.

A výzkumů zaměřených na hodnocení zoologických zahrad běžnými lidmi (nikoli návštěvníky) je stále nedostatek. Přesto je z dosavadních výzkumů patrný náznak toho, že dnešní společnost přestává vnímat zoologické zahrady jako pouhá zábavní centra a rostoucí měrou začíná oceňovat jejich snahy ve vzdělávání a osvětě veřejnosti a ochraně ohrožených druhů.

2.2.2.1 Společenská a rekreační funkce

Jednou z hlavních funkcí zoologických zahrad je bezesporu rekreace a zábava pro veřejnost. Tuto roli zoologické zahrady plnily již v počátcích své existence, kdy bylo jejich hlavním cílem vystavovat na obdiv exotická zvířata a nalákat co nejvíce návštěvníků [Popp, 2006]. Tento přístup se sice v průběhu času dosti pozměnil, avšak i dnes se předpokládá, že návštěva zoologické zahrady by měla být především zábava – taková, která lidi zaujme, upozorní je na zázraky života a přiblíží jim svět přírody. Je totiž pravda, že ani ty nejlépe zpracované dokumentární pořady nemohou nahradit zážitek z pozorování zvířat naživo a zblízka, z možnosti vnímat je všemi smysly.

Zoologické zahrady jsou navíc jedinečným místem pro trávení volného času rodin s dětmi a díky svému příjemnému prostředí též častým cílem mnoha výletů. Sama jsem při svém výzkumu pozorovala, jak vysoce je rekreační role zoologických zahrad ceněna. Dokazuje to i návštěvnost českých zoo, jež dosáhla výše téměř 4 milionů návštěvníků ročně. Nutno rovněž podotknout, že stále stoupá [Jiroušek a kol., 2005].

Ačkoli se v dnešní době stále více poukazuje na „záslužnější“ role zoologických zahrad, tedy zejména na vzdělávání veřejnosti, ochranu ohrožených druhů či zachování genofondu, domnívám se, že právě zábavní funkce zajistila zoologickým zahradám existenci až do dnešní doby. V tomto ohledu tak zcela souhlasím se slovy paní Holečkové, že *„Zoologická zahrada 21. století je nejen azylem ohrožených živočišných druhů, ale i azylem lidí v přetechizované společnosti.“* [Holečková, 2011]

2.2.2.2 Vzdělávání a osvěta veřejnosti

Dříve než přistoupím k samotné roli zoologických zahrad v této oblasti, ráda bych objasnila rozdíl mezi pojmy vzdělávání a osvěta. *Vzdělání* je systém vědomostí, dovedností a návyků, postojů, přesvědčení a určité úrovně poznávacích sil osobnosti odpovídající

potřebám společnosti a umožňující optimální utváření osobnosti. *Vzdělávání* je pak procesem, kterým se vzdělání nabyvá. *Osvěta* obsahuje nejrůznější vzdělávací a výchovné aktivity zaměřené na nejširší vrstvy populace nebo na některé specifické cílové skupiny [Máchal, 2007].

Zoologické zahrady mají vzhledem k vysoké návštěvnosti nesmírný potenciál vést širokou veřejnost nenásilnou formou ke kladnému vztahu k živým zvířatům a přírodě jako takové. Lidem by se v nich měly srozumitelnou cestou vysvětlovat biologické souvislosti a zejména vliv člověka na přírodu v lokálním i globálním měřítku. V tomto ohledu by nemělo chybět ani seznamování s dobami minulými a evolucí, jak to dokazuje řada zoo svými ukázkami v dinoparcích či prezentacemi života našich předků, kdy lidé ještě žili ve větším kontaktu s přírodou [Rabasová, 2011]. Osvěta a výchova založená na zajímavých faktech, vědeckém poznání, ale i emotivním působení by však měla být orientována především na „běžného“ návštěvníka, který má často jen minimální přírodovědné znalosti. Dále je zapotřebí vést k zodpovědnému vztahu ke všemu živému co nejvíce návštěvníků, neboť jsou mezi nimi i technici, úředníci či ekonomové – tedy lidé, kteří v každodenní praxi často rozhodují o věcech bezprostředně se dotýkajících problémů ochrany přírody. Podobně i navrácení (reintrodukce) zvířat zpět do volné přírody je bez podpory veřejnosti jen těžko realizovatelné. Zajímavý způsob, jak veřejnost motivovat a zároveň umožnit lidem podílet se na těchto aktivitách, představuje vyčlenění části vybraných peněz k financování záchranných projektů. Akce „1 Kč ze vstupného“, organizovaná v pražské zoo, takto pomohla shromáždit nezanedbatelné prostředky na podporu záchrany goril, gaviálů, koní Převalského, orlosupů a dalších druhů přímo ve volné přírodě (*in situ*) a měla u veřejnosti velký ohlas [Kůs, 2011]. Obdobným způsobem se získávají finance na podporu *in situ* programů v ZOO Liberec. Návštěvníci si zde též mohou při různých akcích zakoupit ručně vyráběné produkty na podporu projektu záchrany filipínských ekosystémů nebo mohou v zoo odevzdat své staré mobilní telefony, přičemž výtěžek z jejich výkupu a recyklace putuje na konto biosférické rezervace Dja v africkém Kamerunu [Nejedlo, osobní sdělení 2012]. Podobně i děčínská zoo nabízí ke koupi trička a jiné předměty, z jejichž prodeje se odvádí poměrná částka na konto dané kampaně [Majerová, osobní sdělení 2012], a královédvorská zoo prodává DVD filmy na podporu projektů chovu svých nosorožců [Holečková, osobní sdělení 2012]. Další běžnou praxí zoologických zahrad je nabídka adopce či sponzorování vybraných zvířat a královédvorská zoo kromě toho svým

návštěvníkům umožňuje zasílat i dárcovské sms na podporu jejich oblíbenců z říše zvířat [Holečková, osobní sdělení 2012].

Vzdělávání a osvěta v zoologických zahradách může probíhat jednak formou neformálního působení na návštěvníky (rozhovory s ošetřovateli, interaktivní zážitky...), jednak jako formální spolupráce s akademickou obcí (školami, univerzitami a ústavy pro vzdělávání pedagogů). Většina zoologických zahrad v ČR takto nabízí školám mnohé ekologické výukové programy, umožňuje dětem navštěvovat různé zookroužky a rovněž pořádá různé osvětové akce pro širokou veřejnost. Nutno podotknout, že o takové programy je stále značný zájem [Holečková; Majerová; Nejedlo, osobní sdělení 2012]. Tím nejcennějším ohledem je fakt, že namísto knih jsou zde hlavní vzdělávací pomůckou živá zvířata, která lidé mohou vidět, slyšet i cítit. To vše má obrovskou přitažlivou sílu a osvětový význam samo o sobě. Se stále více urbanizovaným světem nabývá tento kontakt s přírodou na zásadním významu, a pokud chceme podpořit ochranu přírody, měli bychom na něm stavět. V zoologických zahradách tak můžeme lidem například představovat zvířata ve vícedruhových expozicích s vhodným složením druhů, poskytovat jim interaktivní zážitky, komentovat chování zvířat a mnohé další. Návštěvníci pak budou daleko lépe rozumět vzájemné závislosti druhů, biotopů i ekosystémů a současně poznávat vazby na lidskou činnost. S tím souvisí i doporučení, aby si zoo dávaly velký pozor na to, aby tato pozitivní osvětová poselství nebyla znehodnocována nekvalitními podmínkami pro zvířata či nevhodným způsobem jejich chovu [WAZA, 2005].

Zoologické zahrady oslovují velmi široké publikum a navštěvuje je značný počet lidí po celém světě. Mají proto možnost stát se významným zdrojem environmentálního uvědomění a s tím související změny chování a hodnot, včetně opatření pro dosažení trvale udržitelné budoucnosti. Současně si však musíme uvědomit, že důraz kladený na různorodé environmentální a ochranné problémy budou v různých částech světa ovlivňovat kulturní, hospodářské a politické faktory – záchranné programy tak budou téměř jistě odsouzené k nezdaru tam, kde se jim nebude dostávat pochopení a pomoci ze strany místních lidí [WAZA, 2005]. Pokrok v ochraně v přírody tedy závisí na vývoji veřejného porozumění vztahům mezi druhy, životním prostředím a lidskými svébytnými přístupy a opatřeními. Již několik let tak probíhají v zahradách sdružených v *Evropské asociaci zoologických zahrad a akvárií* (EAZA) kampaně, věnované každý rok jiným ohroženým skupinám živočichů. Kampaně jako „Žáby bijí na poplach“ nebo „Nechte

šelmy žít“ přiblížily návštěvníkům život a problémy záchrany těchto skupin. Kampaň na záchranu evropských šelem představila demonizovaná a po staletí pronásledovaná zvířata jako zajímavé a užitečné tvory, kteří mají v přírodě své místo a zaslouží si šanci, aby tu mohli žít s námi i v 21. století [Kůs, 2011].

Pomocí vzdělávání mohou zoologické zahrady sehrávat významnou roli i v zabraňování negativním důsledkům při obchodování s některými zvířaty. Svým návštěvníkům mohou totiž předkládat informace, jakou péči dané zvíře potřebuje, a proč tedy není dobré pořizovat si jej jako domácího mazlíčka [Cuarón, 2005]. Dalším neméně významným ohledem vzdělávání a osvěty v zoologických zahradách je sdílení a výměna zkušeností s kolegy z jiných zoologických zahrad, včetně těch zahraničních, a s lidmi zapojených do podobných aktivit (například personál národních parků, CHKO či jiných orgánů ochrany přírody) [WAZA, 2005]. Vzniká tak široká škála institucí vzájemně propojených do sítě a společně postupujících ve snahách o formální i neformální osvětu veřejnosti [Kindlmann, 2011]. Tato role zoologických zahrad je tedy možná právě tou nejdůležitější, neboť díky ní můžeme bojovat s příčinami ohrožení přírody a nikoli jen s jejich následky. Je ale potřeba si uvědomit, že hlavní příčinou daných problémů jsou lidé. A dokud se lidé nebudou chtít sami změnit, máme jen malé šance na úspěch. A tento první krůček ke změně mohou vyvolat právě moderní zoologické zahrady.

2.2.2.2.1 Vliv návštěvy zoo na vědomosti a názory návštěvníků

Nyní bych chtěla uvést několik názorných příkladů toho, co prokázaly dosavadní výzkumy o vlivu návštěvy zoologických zahrad na vědomosti a názory návštěvníků.

V mnoha výzkumech bylo doloženo, že návštěvníci vnímají poměrně vysokou šanci se v zoo něčemu přiučit [Lindemann-Matthies; Kamer, 2006], [Kid et al., 1995], [Broad, 1996], [Clayton et al., 2009]. Výzkum v ZOO Jersey navíc doložil, že návštěva zoo měla značný vliv na prohloubení znalostí o méně charismatických druzích ohrožených zvířat [Broad 1996]. Podobně v ZOO Lincoln Park v Chicagu bylo zjištěno, že lidé dotazovaní při vycházení z pavilonu velkých lidoopů odpovídali na pokládané otázky o gorilách a šimpanzích správněji než ti, kteří byli dotazováni před vstupem do pavilonu. Nutno ale říci, že ačkoli návštěva pavilonu zlepšila míru jejich informovanosti o sledovaných druzích, zůstaly znalosti návštěvníků i po návštěvě pavilonu poměrně nízké.

Tyto výsledky tedy naznačují, že běžná návštěva zoo nemusí poskytnout poučení v takovém rozsahu, v jakém by si zoo přály [Lukas; Ross, 2005]. Jistým povzbudivým zjištěním však mohou být výsledky výzkumu, jenž ověřoval trvanlivost nově nabytých vědomostí. Do tohoto výzkumu se zapojilo 12 severoamerických zoo a více než 5 500 návštěvníků. Ti byli dotazováni několik měsíců po návštěvě zoo a ukázalo se, že více než polovina respondentů byla schopna hovořit o tom, čemu se při dané návštěvě přiučili [Falk et al., 2007].

Zoologické zahrady usilují nejen o vzdělávání svých návštěvníků, ale také se snaží o formování jejich postojů ke zvířatům i ochraně přírody. Výzkum v ZOO Atlanta se proto přímo zabýval tím, zda zhlédnutí komentovaného cvičení s vydrami změnil názory návštěvníků na jejich ochranu. Výsledky ukázaly, že návštěvníci, kteří měli tuto zkušenost, odpovídali pozitivněji než ti, kteří jen pasivně pozorovali expozici [Anderson et al., 2003]. Také výzkum prováděný v rámci *Asociace zoologických zahrad a akvárií (AZA)* prokázal, že navštěvování akreditovaných zoo mělo u dospělých návštěvníků pozitivní vliv na jejich názory a pochopení souvislostí v otázkách ochrany přírody. Především se ukázalo, že návštěvy zoo přiměly více než polovinu návštěvníků zamyslet se nad ekologickými problémy a svojí rolí v možnostech ochrany přírody – vidět sami sebe jakou součástí řešení těchto problémů. Návštěvníci také velmi často uváděli, že zoologické zahrady a akvária hrají důležitou roli ve výchově k ochraně přírody a k péči o živé tvory [Falk et al., 2007]. K podobným závěrům dospěla i studie vedená v Marwell Wildlife Zoological Parku v Anglii. Zde byl zkoumán vliv přítomnosti vědeckého pracovníka ve výzkumném centru primátů na názory a postoje návštěvníků. Daný objekt se nacházel v blízkosti expozice makaků chocholatých (*Macaca nigra*) a návštěvníci zde mohli přes sklo sledovat dění uvnitř (převážně se jednalo o testování chování a kognitivních schopností makaků). Bylo zjištěno, že se zde lidé zastavovali prokazatelně častěji, když byl vědecký pracovník přítomen, a ti, kteří výzkum sledovali, poté uváděli vyšší míru pocíťovaného vzdělávání a uvědomování si naléhavé potřeby ochrany primátů než ti, kteří interakce vědeckého pracovníka se zvířaty nesledovali [Waller et al., 2012]. Je tedy velmi pravděpodobné, že návštěva zoo má pozitivní vliv na názory svých návštěvníků v otázkách ochrany zvířat – zejména pokud mají možnost zažít se zvířaty interaktivní zkušenost.

Některé výzkumy se v tomto ohledu snažily dále zjistit, zda takto pozměněné postoje přetrvávají i po uplynutí delší doby. Ověřovací výzkum však nepřinesl povzbudivé

výsledky, neboť se zjistilo, že návštěva zoo neovlivnila 80 % z tehdejších návštěvníků. Nicméně ti ostatní hovořili o tom, že návštěva posílila jejich zájem o ohrožené druhy a ochranu přírody, anebo že změnili svůj pohled na zoo [Broad, 1996]. O poznání přívětivější výsledky však přinesly studie ze severoamerických zoo, kdy dokonce i po uplynutí necelého roku po návštěvě zoo více než polovina dotázaných návštěvníků odpověděla, že návštěva zoo vylepšila jejich postoj k ochraně zvířat v zoologických zahradách, a přibližně třetina uvedla, že návštěva posílila jejich důvěru v ochranu přírody, péči o zvířata v zoo a lásku ke zvířatům. Rovněž se ukázalo, že u více než poloviny lidí podnítila návštěva přehodnocení jejich vlastní role v problémech životního prostředí nebo posílila jejich pouto s přírodou [Falk et al., 2007].

Na základě výzkumů lze tedy říci, že návštěva zoologických zahrad měla sice kladný vliv na vědomosti návštěvníků, nicméně v menší míře, než se očekávalo. Důležitější však bylo zjištění, že v mnoha případech podpořila uvědomění si potřeby ochrany ohrožených druhů. A to je velmi cenným přínosem. Nicméně i toto pozitivní zjištění je potřeba brát do jisté míry s rezervou, neboť ne vždy to, co si lidé myslí, odpovídá tomu, jak se ve skutečnosti chovají.

2.2.2.2 Informační materiály

Návštěvníci zoo představují široký vzorek společnosti, a proto by metody komunikace s nimi měly být skutečně rozmanité. Zoologické zahrady mají k dispozici řadu způsobů, jak návštěvníkům poskytovat nejrůznější informace o zvířatech. Tím nejzákladnějším zdrojem informací je samotná přítomnost zvířete a možnost lidí jej pozorovat. Někteří návštěvníci se však chtějí dozvědět více, a vítají tedy u jednotlivých expozic různé informační tabule. Výzkumy zoologických zahrad v zahraničí prokázaly, že velikost písma a množství textu na tabuli ovlivnily dobu, jakou návštěvníci strávili jejím pročítáním. Dalo by se zjednodušeně říci, že čím větší písmo a čím méně textu bylo použito, tím větší byl zájem návštěvníků tyto cedule číst [Bitgood, 1985]. Podobně i další výzkumy doložily, že poutavým nadpisům, velkému písmu a informacím směřujícím pozornost návštěvníků na expozici věnují návštěvníci pozornost delší dobu [Serrell, 1980].

Většina moderních zoo svým návštěvníkům též umožňuje vyslechnout různé komentáře ošetřovatelů (komentovaná krmení či ukázky cvičení se zvířaty) či vzdělávacích

pracovníků přímo u daných expozic. Při výzkumu v ZOO Jersey většina návštěvníků uvedla, že pro ně byly tyto komentované ukázky zvířat větším zdrojem poučení než informační tabule, a téměř všichni by je doporučili ostatním [Broad, 1996]. Také data z rozhovorů s návštěvníky v ZOO Atlanta potvrzují, že návštěva komentovaného cvičení se slony zvýšila míru předchozích vědomostí o slonech [Swanagan, 2000]. Dalším oblíbeným zdrojem informací jsou též knižní průvodce. V ZOO Jersey si jej zakoupila více než polovina návštěvníků. Průvodce z řad dobrovolníků zoo si na svou prohlídku zoo vzalo jen velmi nízké procento návštěvníků, všichni ale poté hovořili o jeho vynikající kvalitě a uváděli, že se od něj dozvěděli mnohem více zajímavostí než z informačních materiálů. Velice kladně byl hodnocen i pavilon s audio-vizuálními představeními a stolky se zvířecími preparáty, neboť téměř všichni návštěvníci po návštěvě pavilonu uváděli, že by jej navštívili znovu a považovali ho za jeden z nejvýznamnějších zdrojů informací [Broad, 1996]. K obdobným závěrům došly i starší studie, tedy že spojení interaktivních a zábavních složek má pozitivní vliv na atraktivnost vzdělávacích prostředků. Předměty, jež byly nabízeny k prozkoumávání a zapojovaly do poznávání dotek, sluch, zrak a někdy i chuť a čich, získávaly pozornost návštěvníků na delší dobu a současně zvyšovaly jejich zvědavost a zájem o dané zvíře [Koran et al., 1984]. Kontakt s předměty a jejich interpretace jsou úspěšné metody vzdělávání zejména při vysvětlování komplexnějších otázek, jako jsou ekologie a ochrana zvířat. A jsou-li jimi sdělované informace pro návštěvníky zajímavé a nové, má jejich použití dlouhodobý vzdělávací účinek [Lindemann-Matthies; Kamer, 2006].

Lze tedy konstatovat, že vhodné informační materiály – především lákavé informační tabule, možnost vyslechnout komentované ukázky zvířat a využití nejrůznějších zvířecích preparátů – mohou efektivitu vzdělávacích snah zoologických zahrad významně navýšit. Výzkum v australské Werribee Open Range Zoo v tomto ohledu navíc doložil, že čím více informačních materiálů u sledované expozice návštěvníci využili – bez ohledu na jejich formu (vzdělávací stezka, promluvy ošetřovatelů, dobrovolníci zodpovídající otázky, tematické hry, návštěva hospodářského zázemí zoo a účast při krmení zvířat) – tím více v jejich výpovědích docházelo ke kognitivním, emocionálním a behaviorálním změnám ve prospěch kladných názorů na zoo. Lidé, kteří využili více nabízených forem vzdělávání, tak například uváděli kladnější názory na ochranu přírody, uvědomovali si více vazbu k živé přírodě a smysluplnost daných informací, přáli si častěji

zoo opět navštívit, koupit si nějaký upomínkový předmět atd. v porovnání s těmi, kteří těchto forem vzdělávání využili méně. Významným zjištěním této studie byla tedy nejen prokázaná souvislost mezi mírou informovanosti a změnami v názorech a postojích, ale též ohled, že tyto změny nezávisely na formě, nýbrž na počtu poskytnutých vzdělávacích materiálů [Weiler; Smith, 2009]. Toto zjištění by tedy mohlo mít pro zoologické zahrady zásadní význam a bylo by dobré jej ověřit dalšími výzkumy.

2.2.2.3 Vědecko-výzkumná funkce zoologických zahrad

Zoologické zahrady jsou bezpochyby významná vědecko-výzkumná pracoviště. Dokonce i většinu českých zoo lze právem považovat za moderní evropské a světové instituce, které aktivně naplňují své poslání v oblasti odborného výzkumu a mezinárodní odborné spolupráce. Největší podíl na vědecko-výzkumné činnosti mají pochopitelně velké zoologické zahrady s velkým množstvím odborníků a rovněž zoo, v jejichž blízkosti se vyskytuje větší počet vysokých škol. S tím souvisí i další častá aktivita zoologických zahrad – a to spolupráce s akademickými institucemi při výzkumné a pedagogické činnosti. Odborníci ze zoologických zahrad tak mnohdy působí jako externí přednášející pro studenty zoologie, jako vedoucí či oponenti univerzitních prací či jako vedoucí různých seminářů. Ale také naopak zoologické zahrady často vstupují do role „živé učebnice“ při exkurzích v rámci výukových kurzů. Kolekce živočišných druhů chovaných v zoologických zahradách již sama o sobě dále představuje unikátní zoologický materiál vysoké vědecké hodnoty. Chovem zvířat jsou získávána cenná empirická data, jež jsou pečlivě zaznamenávána do protokolů, aby byla dostupná pro další odborné zpracování. Rovněž i veterinární péče prováděná v podmínkách značné rozmanitosti chovaných živočichů přináší velmi široké spektrum nových veterinárních poznatků. Aby byl tento potenciál dobře využit, spolupracují zoologické zahrady rovněž s muzejními a veterinárními pracovišti. I uhynulá zvířata jsou tedy cenným materiálem – jednak jako expoziční materiál, jednak jako materiál pro různé vědecké bádání [Jiroušek a kol., 2005].

Odborná spolupráce probíhá ve větších zoo také na mezinárodní úrovni. Mnozí odborníci jednotlivých zoo pracují v mezinárodních chovných programech a podílejí se na práci nebo i na vedení odborných komisí. Završením těchto vědecko-výzkumných aktivit je odborná propagace výsledků zoologického výzkumu a ochránářských aktivit zoologických zahrad, jež jsou uváděny ve světové databázi zoologických publikací

„Zoological Records“, a jsou tedy přístupné širokému spektru vědeckých pracovníků a dalších specialistů po celém světě [Jiroušek a kol., 2005]. Téměř všechny zoologické zahrady rovněž vydávají výroční zprávy, kde poskytují nejruznější informace o svém fungování, úspěších i neúspěších ve svých chovech, programech a akcích pro veřejnost a též o novinkách i plánech do dalších let.

Skupina specialistů pro záchranné chovy, jež je součástí IUCN Komise pro záchranu druhů, společně s organizacemi, jako jsou WAZA či EAZA, poskytuje zoologickým zahradám potřebné informace o správné péči o ohrožené druhy i nové zprávy o statutu a chování zvířat ve volné přírodě. Tyto organizace sbírají v rámci chovných programů informace o správné výživě, o technikách anestezie potřebných k znehybnění jedinců a snížení jejich stresu během transportu, o lékařských procedurách, optimálních podmínkách chovu či vakcinacích nutných k prevenci chorob. Rozvíjí se i ústřední databáze chovných záznamů a plemenné knihy, aby se předešlo příbuzenskému křížení a tím úmrtnosti mláďat spojené s genetickými poruchami a inbrední depresí. Jednou z nejdůležitějších databází je *Mezinárodní katalog druhů*, který poskytuje informace o dvou milionech zvířat, patřících do 10 tisíc druhů chovaných celkem v 650 institucích v 70 zemích [Kindlmann, 2011]. Dalším krokem k úspěchu je vytvoření kooperativního programu ZIMS (*Zoological Information Management System*), jenž integruje data narození mláďat, úmrtí zvířat, psychologické aspekty, veterinární zprávy a podobně. Všechny zoologické zahrady tak mohou vzájemně sdílet své poznatky nejen mezi sebou navzájem, ale rovněž s evolučními ekology a biology [Mason, 2010].

Některé vzácné druhy zvířat se těžko adaptují na zajetí, popřípadě se v něm špatně množí. Často však pomáhá lepší péče – speciální potrava, ustájení a jiné uspokojení jejich životních potřeb. V současné době se vyvíjí nové techniky pro zvýšení míry reprodukce zvířat chovaných v zajetí. Některé z nich jsou odvozeny z humánní a veterinární medicíny, zatímco jiné jsou specifické pro určité druhy a byly vytvořeny ve speciálních výzkumných centrech. Tyto techniky zahrnují pěstounství, při nichž běžné druhy vychovávají potomstvo druhů vzácných; umělé oplodnění, pokud dospělci nemají zájem o páření, nebo žijí na různých místech; umělou inkubaci vajec v ideálním prostředí pro líhnutí; přenos embryí, který spočívá v implantaci oplozených vajíček vzácného druhu náhradní matce druhu běžného. Tyto techniky bývají velmi drahé, a proto se dají použít jen pro malý počet druhů. Novou metodou v ochraně druhů je však kryogenetika, tj. zamražení vajíček, spermatu,

embryí a tkáňových kultur u druhů, jež jsou na pokraji vyhynutí. Jedná se tedy o vytvoření jakési „zmražené zoologické zahrady“. Tyto zmražené sbírky se vytvářejí proto, že věříme, že v budoucnosti půjde tyto druhy znovu stvořit pomocí nových technik, jako je buněčné klonování [Kindlmann, 2011].

2.2.2.4 Význam zoologických zahrad v ochraně přírody

Rozvoj moderní společnosti s sebou přináší mnoho výhod a pozitivních důsledků, na druhou stranu je však příčinou neméně početných negativních jevů, jako je například nadměrné čerpání přírodních zdrojů, odlesňování, zvyšování skleníkového efektu či narušování přírodních ekosystémů. Tyto jevy mohou mít za následek různé přírodní katastrofy (eroze, záplavy, požáry...), ale především mohou vážně ohrozit nebo zcela vyhubit množství rostlinných a živočišných druhů. V současné době tak narůstá význam zařízení, která přispívají k ochraně, někdy až k záchraně ohrožených druhů. A právě zoologické zahrady mohou sehrávat významnou roli jak v podmínkách mimo přirozený areál rozšíření druhu (*ex situ*), tak i v místech jejich přirozeného výskytu (*in situ*). Neméně významné jsou i projekty *reintrodukce*, pomocí nichž zoologické zahrady usilují o návrat určitých druhů zpátky do volné přírody.

*Úmluva o biologické diverzitě (CBD)*² navíc odstartovala velké množství národních i mezinárodních iniciativ. V této souvislosti byly zpracovány různé strategie a akční plány, v mnoha zemích se zpřísňují environmentální předpisy a rovněž i v obecném povědomí pozorujeme nárůst pochopení vážných hrozeb pro životní prostředí, biodiverzitu a především lidstvo samotné. Snahy o zachování biodiverzity by však byly neúplné, kdyby nebyly doprovázeny snahami o udržitelný způsob života. Na „*Summitu o Zemi*“ (Earth Summit) v Riu de Janeiro v roce 1992 bylo vytyčeno 27 zásad udržitelného rozvoje včetně Agendy 21³ a následně vytvořené normy ISO. Tyto zásady se týkají řízení vlivu na životní prostředí a zamezení jeho znečišťování. Osm hlavních zásad z této skupiny může zoologickým zahradám pomoci při vytváření cílů a činností v oblasti udržitelnosti: 1) *používání ekologicky šetrného odpadového hospodářství* (minimalizace vzniku, recyklace), 2) *efektivní využití energií*, 3) *ekologicky šetrné používání přírodních zdrojů* (aplikace tří

² Viz Příloha 2.

³ Viz Příloha 2.

R: redukce, renovace, recyklace), 4) *princip znečišťovatel platí*, 5) *nejdříve spotřebovávat místní zdroje* (snížit objem dopravy), 6) *přispívat k vyrovnanému rozvoji* (zmenšení rozdílů v životních podmínkách na různých místech světa), 7) *princip prevence*, 8) *zvyšovat povědomí a účast veřejnosti* (poskytnout informace, jít příkladem). V případě, že se zoologickým zahradám podaří tyto zásady začlenit do svého fungování, mají velkou šanci stát se „modely udržitelnosti“, a být tak významnou inspirací a zdrojem informací pro ostatní [WAZA, 2005].

2.2.2.4.1 Proč právě zoo?

Nejprve bych chtěla podotknout, že není pochyb o tom, že ochrana přirozeného prostředí je nejlepší strategií ochrany biodiverzity tam, kde a kdy jí lze dosáhnout. Nicméně ti, kteří věří tomu, že je jedinou užitečnou strategií, přehlížejí několik důležitých ohledů. Jak uvádí Tudge [Tudge, 1992], celý proces ochrany přírody dlouhodobě trpí nedostatkem peněz. Nejbezpečnější cestou ochrany přírodních lokalit je jejich zakoupení, nicméně ochránci přírody si nemohou dovolit koupit vše, co by chtěli. Původní divočiny na planetě navíc stále ubývá a její zbytky jsou do značné míry vyhrazovány pro nejrůznější lidské účely. Situaci dále komplikují války mezi zeměmi, zdánlivě neúprosné plány na změnu krajiny (s hrázemi, přístavy a městy) a mimořádně rychlý růst lidské populace. I kdybychom tak vynaložili největší možné úsilí, stále by nebylo možné ochránit více než zlomek toho, co bychom teoreticky zachránit chtěli. Rovněž je potřeba si uvědomit, že ochrana pomocí chovu v zajetí je pro některá zvířata přijatelnější než ochrana jejich přirozeného prostředí. Zejména pro stále větší počet velkých obratlovců se ochrana v zoologické zahradě stala jedinou možností se šanci na úspěch v krátké a středně dlouhé době. Jestliže tak neučiníme patřičné kroky v krátké době, pak můžeme zapomenout na ty dlouhodobé. Neboť necháme-li zvířata vyhynout nyní, bude to už navždy.

Při ochraně přirozených prostředí navíc vyvstávají tři zásadní druhy problémů. Za prvé, když se podíváme na přirozené prostředí daného jedince očima zvířete, zjistíme, že je to řada **specifických a nezbytných nik** (místo ke krmení, místo k odpočinku, místo k nalézání partnerů...). Pozorovateli však nemusí být vždy zřejmé, kde a jaké tyto složky jsou. Vyřízneme-li tak zlomek kontinentu a nazveme jej národní park, tak ani navzdory našim nejlepším snahám nemusíme zcela zabránit úpadku takového území, neboť neumíme zastavit pronikání vlivů obklopujícího prostředí do těchto ostrůvků. Můžeme samozřejmě

učinit jisté kroky pro doplnění chybějících složek, avšak často ani do poslední chvíle netušíme, co chybí. Například v západní Austrálii je stále dostatek stromů a hnízd papoušků kakadu bílých (*Cacatua alba*) v těchto stromech, takže se vše zdá v nejlepším pořádku. Nicméně papoušci hnízdí v dutých stromech a lesníci tyto duté stromy z lesa odstraňují v zájmu vytváření „zdravého“ lesa. Ačkoli je zde stále mnoho papoušků, je to převážně kvůli tomu, že tito papoušci žijí velmi dlouhou dobu. Mnoho z těchto zbývajících ptáků se již několik let nerozmnožovalo, a jestliže jim včas neposkytneme hnízdní budky, i oni časem vyhynou. Když jim však poskytneme budky a vodu, můžeme se pak oprávněně ptát: „*Kde končí ochrana prostředí a začíná chov v zajetí?*“ [Tudge, 1992]

Asi ještě větším problémem je **velikost populace**. Bude-li jedinců málo, pak vymřou v důsledku nehod či pokrevního rozmnožování. Avšak velké populace velkých savců mají velké nároky na prostor. Na ostrovech zkrátka nenalezneme velké savce kromě lachtanů a lvounů, kteří shánějí potravu v moři. Na středomořských ostrovech se dávní sloni vyvinuli v drobné druhy, které nebyly větší než ovce. Téměř všechna velká zvířata, která na malých ostrovech přežila, jsou plazi, neboť snědí asi tak desetinu toho, co savci. Přesto se dnes domníváme, že můžeme vtěsnat zvířata, jako jsou sloni, do národních parků nebo rezervací. Velcí masožravci potřebují dokonce ještě více prostoru než býložravci, neboť potřebují velká stáda býložravců, aby se užívali. Jak velký prostor tedy potřebujeme, abychom udrželi populaci životaschopnou? Ve 20. století zmizeli ze světa tygři javánští (*Panthera tigris sondaica*), tygři balijské (*Panthera tigris balica*), tygři kaspické (*Panthera tigris virgata*) a pravděpodobně i tygři čínské (*Panthera tigris amoyensis*). Také divocí psi, například pes hyenovitý (*Lycan pictus*), potřebují obrovské plochy a někteří biologové se domnívají, že jedinou životaschopnou populací v celé Africe je ta v Botswaně. A Yellowstone, klenot mezi národními parky v Severní Americe, se možná přeci jen ukáže příliš malý pro tamní medvědy grizzly (*Ursus arctos horribilis*) [Tudge, 1992].

Problematické ohledy s sebou přináší i **různé typy populací**. Mnoho populací je totiž ve skutečnosti rozděleno do několika menších sub-populací, které spolu nemají moc společného. Jestliže nebudou provedeny podrobné vstupní studie a nedostanou-li ochranáři svobodu ke koupi přesně toho kusu země, který potřebují, pak je dosti pravděpodobné, že rezervace bude vytvořena napříč hranicemi dvou různých sub-populací namísto toho, aby pokrývala území pouze jedné z nich. V takovém případě budou obě populace příliš malé na to, aby přežily, a obě v důsledku toho vyhynou. Jelikož biologů pracujících v terénu je

dosti málo, nemohou detailně analyzovat důvody, proč zvířata stále vymírají i poté, co je jim poskytnuta ochrana v rezervacích. Jisté je však to, že vymírání zvířat pokračuje a že takto může pokračovat ještě několik desetiletí [Tudge, 1992].

S vědomím všech těchto problémů se dnes ekologové snaží dohodnout na ideální formě rezervací určených pro divoká zvířata. Když bude národní park jedna velká plocha, pak dojde k omezení účinků hranic. Může to však znamenat, že nezbytné složky přirozeného prostředí z něj budou vyloučeny a že i takto velké území bude stále malé v porovnání s ideálem. Jestliže park rozdělíme na několik malých oblastí, z nichž každá vyhovuje potřebám určitých divokých zvířat, pak populace v každé oblasti bude možná příliš malá na to, aby přežila. Ideální by snad bylo vytvořit síť oblastí, jež by byly propojeny „koridory“, přes které by zvířata mohla migrovat. Ovšem kvůli hrozícímu skleníkovému efektu získávají tyto debaty novou intenzitu. Nemůžeme přesně říci, jaký tento efekt bude nebo jak dalece bude rozsáhlý. Avšak pokud se věci budou vyvíjet tak, jak předpokládají vědci, pak si můžeme být docela jisti, že podnebí na jakémkoli místě planety bude podrobena změně. Jestliže tak národní park, jenž je dnes umístěný v mokřinách, ztratí svůj přísun vody, co se stane potom? A když se les mírného pásu promění v les tropický, co se stane zvířatům, která jsou přizpůsobena na speciální druh stromů? K dramatickým změnám samozřejmě docházelo i v minulosti, ale na rozdíl od dnešních zvířat žijících v rezervacích působily na zvířata žijící v minulosti jiné faktory – jejich populace byly obvykle daleko větší než ty současné, k velkým změnám docházelo poměrně pomalu (obvykle během staletí či dokonce milénií) a zvířata migrovala, jak docházelo ke změně podmínek. Mnoho se jich zachránilo před vymřením právě útekem. Asi před osmnácti tisíci lety žili sobi v jižní Francii. A dnes je najdeme na severu. Změny vyvolané působením skleníkového efektu by teoreticky mohly být právě tak dramatické jako ty v dobách ledových. Přijdou však rychle, příliš rychle na to, aby na ně zvířecí populace dokázaly reagovat změnou genofondu [Tudge, 1992]. A jestliže budou zvířata držena v rezervacích, kam utečou? Ze všech výše uvedených okolností tak vyplývají dva hlavní body objasňující význam zoologických zahrad pro ochranu přírody:

1. Ačkoli je ochrana přirozeného prostředí obtížná, nemůžeme od ní upouštět. Ta musí zůstat prioritní a každá možnost ochránit přírodní lokality musí být využita. Avšak i při nejlepší vůli nedokážeme ochranou přirozených prostředí zachránit všechna zvířata. Některá prostředí nelze ochránit vůbec a ta, která ochránit lze, zase často musí ustupovat

tomu, s čím prakticky nic nezmůžeme (války, růst populace...). Chov v zajetí tak může zachránit některá zvířata, která bychom ve volné přírodě zachránit nedokázali.

2. Stále větší počet divokých populací, kterým se podle všeho v rezervacích daří, se může ocitnout „na hraně“. Jejich počty jsou sice nad hranicí životaschopnosti, avšak mohou nebezpečně poklesnout, pokud by byly zasaženy požárem lesa, epidemií nebo jinou katastrofou. Populace žijící v zajetí tak mohou udržovat zvířata v nadbytku a posílit domácí populace v případě jejich oslabení [Tudge, 1992].

U některých zvířat je však chov v zajetí i přes všechny snahy velice náročný. Nicméně hlavním důvodem pro chov i těchto zvířat je jak vzdělávání a osvěta veřejnosti, tak i vědecký výzkum, jehož cílem je zabránit vymírání daného druhu ve volné přírodě. Mnoho druhů navíc začíná ztrácet svoji genetickou variabilitu. To je způsobeno nejen ničením stále větší části jejich přirozeného prostředí, a tedy snižováním biodiverzity, ale také tím, že se vlivem rozpínání člověka neustále snižuje jejich možnost migrovat mezi jiné populace, a získávat tak pro potomstvo nové geny. Proto do popředí stále více vystupuje význam zoologických zahrad jako genových bank. Tato jejich funkce je jedna z nejvýznamnějších pro ochranu přírody [www.common senseforanimals.org]. Široká druhová rozmanitost v zoologických zahradách je však ekonomicky velmi náročná, neboť mnoho druhů má velmi specifické nároky. Proto se zoo specializují na chov druhů s nároky podobnými a mezinárodní spolupráce je poté samozřejmostí [Jiroušek a kol., 2005].

Do zoologických zahrad jsou navíc často umístována i zvířata darovaná od soukromých chovatelů, kteří již dané zvíře nemohou nebo nechtějí dále chovat, a stejně tak státem zkonfiskovaná zvířata, neboť nelegální obchod je stále velice rozšířen. Nicméně díky darovaným zvířatům může zoo získat od původních chovatelů informace (původ zvířete, způsob jeho získání, cena, záznam o zdravotním stavu atd.), jež mohou pomoci odpovědět na otázky týkající se obchodování se zvířaty. Na druhou stranu jsou nežádaná a zkonfiskovaná zvířata pro zoo spíše problémem, neboť strategie plánování chovů jsou poté více komplikované, zdravotní stav těchto zvířat je nejistý a zoologické zahrady mají k dispozici pouze omezené prostory. V některých zemích jsou pro taková zvířata vybudovány speciální vládní či nevládní organizace, jinde však takové možnosti nemají, a zoologické zahrady jsou tak jediným místem spásy těchto zvířat, neboť jako jediné disponují vhodnými prostory a odborným personálem. Tuto jejich nevyžádanou službu by

jim tedy vlády daných zemí měly plně kompenzovat a poskytovat jim na chov zabavených zvířat dostatečné finanční prostředky, aby v důsledku péče o tato zvířata zoologickým zahradám nechyběly finance na podporu zachovných programů [Cuarón, 2005].

Role zoologických zahrad v oblasti ochrany přírody se tedy v dnešní době stala daleko významnější, než kdy dřív. Vědecké poznání vazeb ve všech živých systémech a prostředích v posledních letech výrazně stoupá a je daleko zřejmější, že ochrana přírody netkví jen v záchraně druhů a jejich biotopů, ale že ke svému úspěchu potřebuje i mezinárodní spolupráci a globální přístup. Zoologické zahrady tak nejen díky svým dlouholetým zkušenostem (s péčí o zvířata, veterinární medicínou, zvířecím chováním, reprodukční biologii a genetikou chovu zvířat), ale také díky své globální síti mohou hrát významnou úlohu v podpoře ochrannářské spolupráce na celosvětové úrovni. Jen ony totiž mohou pracovat napříč celým spektrem ochrannářských aktivit – od chovů ohrožených druhů, vědeckého výzkumu, vzdělávání a osvěty veřejnosti, školení odborníků až po podporu druhů a jejich přirozených prostředí. Rovněž mají rozsáhlé publikum složené z návštěvníků, které mohou pozitivně ovlivňovat a zapojovat je do svých snah. Zoologické zahrady tak mají jedinečnou příležitost ustanovit samy sebe za modely celosvětové „integrované ochrannářské práce“. Pokud se jimi nestanou, zůstanou daleko za ochrannářským hnutím a jejich další existence bude poté na pováženu [WAZA, 2005].

2.2.2.4.2 Ochrana ex situ a in situ

Ochrannářské aktivity zoologických zahrad se mohou odehrávat na dvou rozdílných úrovních. První z nich je ochrana *ex situ* neboli ochrana mimo přirozená místa výskytu daného druhu, nejčastěji formou chovu v lidské péči. Ta spočívá především ve vytváření pojistných chovů některých druhů živočichů a ve výchovné a vzdělávací práci zoologických zahrad. Prostřednictvím zmíněných aktivit se laická veřejnost seznamuje s problematikou ochrany přírody a s možnostmi jejího řešení. Příkladem ochrany *ex situ* jsou informační kampaně EAZA, přímé i nepřímé vzdělávání veřejnosti prostřednictvím přednášek nebo informačních materiálů v zoo a řízený chov živočichů, například v rámci EEP programů. Druhou možnou formou ochrany je ochrana *in situ* neboli ochrana přírodního prostředí a jeho složek v místě přirozeného výskytu druhu. Ta zahrnuje aktivní podíl zoo na záchranných projektech týkajících se ohrožených druhů živočichů nebo ekosystémů přímo v místě jejich výskytu v přírodě. Může se jednat o finanční podporu

vybavení potřebného k činnosti strážců v národních parcích a rezervacích, k monitorování pohybů zvířat nebo k jejich následnému přemístění do vhodnějšího území apod. Jindy se zoo podílí na ochraně *in situ* tím, že vyšle své pracovníky do terénu, kde se zapojí do odborného proškolení strážců, do projektů vzdělávání místního obyvatelstva nebo do některého z terénních ochrannářských projektů. Důležitým spojovacím článkem mezi oběma přístupy ochrany jsou programy reintrodukce neboli návratu určitého druhu do původního nebo náhradního prostředí, případně posílení volně žijící populace [Dobry a kol., 2006].

Nejlepší strategií dlouhodobé ochrany biodiverzity je vždy ochrana existujících ekosystémů, tedy ochrana *in situ*. Poslední existující populace vzácných a ohrožených druhů jsou však často příliš malé na to, aby zajistily dlouhodobé zachování těchto druhů. Jejich početnost mnohdy klesá i přes snahy o jejich záchranu nebo se zbývající jedinci nalézají mimo chráněná území. Dalšími příčinami může být slabá genetická základna, problémy možného křížení či extrémní početní nárůst a potřeba lidských zásahů. V takových případech nemusí být ochrana *in situ* dostatečně efektivní. Jedinou možností, jak za takových okolností zachránit daný druh před vyhynutím, je udržovat jedince v umělých podmínkách pod lidským dohledem. V dnešní době tak existuje mnoho druhů vyhynulých ve volné přírodě, ale dosud přežívajících jen v zajetí a čekajících, až jim jejich přirozené prostředí bude opět nakloněno. Nutno však podotknout, že ne všechny ohrožené druhy lze úspěšně chovat v zajetí, a proto je ochrana *in situ* jejich jedinou nadějí na přežití [Kindlmann, 2011]. Ochrany *ex situ* a *in situ* jsou tedy dvě navzájem se doplňující strategie, přičemž hlavním cílem chovných programů *ex situ* je podpora ochrannářské práce *in situ* – nejčastěji prostřednictvím záchranu daných druhů, výzkumu, vzdělávání nebo jednoduše tím, že poslouží jako záloha pro populace ve volné přírodě [WAZA, 2005].

Vzhledem k měnícím se podmínkám, ztrátě přírodních stanovišť a následnému ohrožení druhů na původních stanovištích tak neustále narůstá význam ochrany *ex situ*. Ta je zakotvena dokonce i v jednom z nejvýznamnějších mezinárodních dokumentů – *Úmluvě o biologické rozmanitosti* (CBD) přijaté na první Konferenci OSN o životním prostředí a rozvoji v roce 1992 v Riu de Janeiro. Ta byla významným krokem nejen v historii ochrany přírody, ale také v pojetí zoologických zahrad, jež byly oficiálně začleněny mezi instituce ochrany přírody. V článku 9 jsou smluvní strany vyzývány, aby přijaly opatření k ochraně *ex situ* a zřídily zařízení tohoto typu, umožňující ochranu a výzkum rostlin, zvířat i mikroorganismů, jakož i záchranu a rehabilitaci ohrožených druhů a jejich následnou

reintrodukcí na jejich přirozená stanoviště. Zároveň jsou smluvní strany vyzývány k šetrnému postupu neohrožujícímu přirozené ekosystémy a k mezinárodní spolupráci v daném směru. V tomto duchu byla koncipována i první celosvětová strategie Světového svazu ochrany přírody (*IUCN World Conservation Strategy „Caring for the Earth“*) a z ní vycházela první celosvětová ochranná strategie zoologických zahrad (*World Zoo Conservation Strategy*). V roce 2005 pak Světová asociace zoologických zahrad a akvárií (WAZA) vydala druhou, aktualizovanou strategii pod názvem *Building a Future for Wildlife – The World Zoo and Aquarium Conservation Strategy*. Tato strategie vyzývá k integrované ochraně a pojednává o úloze zoologických zahrad, především ve spojení s terénním výzkumem, přesunem zvířat, reintrodukcí a šlechtěním [Jiroušek a kol., 2005].

Počet druhů, jež vděčí za svou existenci *ex situ* programům, neustále roste. Několik evropských zoo udržuje dlouhodobé vztahy s ostatními zeměmi a sehrávají klíčovou roli v národních ochranných aktivitách daných zemí. V posledním desetiletí se EAZA soustředí též na několik ochranných kampaní a financování terénních projektů převážně globálního významu [WAZA, 2005]. Rovněž české zoo se v minulosti již několikrát zapojovaly též do mezinárodních ochranných kampaní, jež byly vedeny mezinárodními organizacemi a jejichž cílem bylo ochránit nejvíce ohrožené druhy a ekosystémy: *Kampaň Maso z pralesa 2000 – 2001* (krize z nadměrného lovu divokých zvířat), *Kampaň Deštný prales 2001 – 2002* (příspěvek evropských zoo k ochraně atlantského deštného pralesa), *Kampaň na záchranu tygrů 2002 – 2003* (příspěvek evropských zoo k ochraně tygrů), *Kampaň na záchranu ohrožených druhů želv 2004 – 2005* [Jiroušek a kol., 2005].

2.2.2.4.3 Reintrodukce aneb návrat zpět do přírody

Zoologické zahrady mohou fungovat jako „archy“, které chovají a rozmnožují pečlivě řízené populace živočišných druhů a potomstvo vypouštějí zpátky do volné přírody. Jednoduchá logika tohoto přístupu je však často v rozporu s komplexností reality v přírodě a mnohé pokusy o *reintrodukcí* neboli opětovný návrat druhů do volné přírody měly jen omezený úspěch. Reintrodukční projekty jsou totiž finančně velmi náročnou a dlouhotrvající záležitostí. Vyžadují velké pracovní nasazení, úsilí mnoha organizací a expertů celého světa. Reintrodukce v původní domovině je navíc u většiny druhů velmi obtížná, a to hned z několika důvodů. Za prvé jsou stále větší území přirozeného výskytu volně žijících zvířat ničena či obsazována člověkem a nezřídka je pro ně charakteristická

politická nestabilita, jež nedává velké šance na úspěch. Návrat zvířat je tak téměř nemožný, pokud nedojde zároveň k systematické ochraně biotopů. Za druhé u některých zvířat není reintrodukce vůbec možná (primáti, medvědi...) a za třetí jsou některé druhy zvířat chovány jen v zajetí, přičemž jejich genofond klesl na tak nízkou úroveň, že není možné návrat do přírody uskutečnit [Popp, 2006]. Reintrodukční projekty se kromě toho netýkají jen vypouštění zvířat zpět do volné přírody, nýbrž jsou v mnoha případech kombinací ekologických, sociálních, ekonomických a politických aspektů, které je potřeba brát v úvahu v dlouhodobém měřítku. Velkým problémem je i vypouštění zvířat vedené snahou snížit počet přebytečných jedinců v zoo, neboť může způsobit problémy původním živočichům a rostlinstvu, včetně hrozby pro člověka. Takové případy by měly být omezeny na minimum a měl by jim předcházet adekvátní výzkum, včetně zaujetí postoje dle principu předběžné opatrnosti [WAZA, 2005]. Nebýt však dostatečně početných populací v zoologických zahradách, reintrodukce by zůstala pouze prázdňým vědeckým pojmem.

Další důležitou aktivitou, čerpající zkušenosti z reintrodukčních projektů, je *translokace* volně žijících zvířat neboli přesun do jiných míst s obdobnými životními podmínkami daného druhu. Ta se provádí například kvůli snížení konfliktů mezi člověkem a volně žijícími zvířaty tam, kde tato zvířata zabíjejí dobytek či nějak ničí lidský majetek. Je tedy zřejmé, že všechny reintrodukční a translokační programy vyžadují dlouhodobou podporu v podobě přírodovědných i sociálních výzkumů, času, kvalitní veterinární péče i finančních zdrojů. Zoologické zahrady mají v tomto ohledu jedinečnou způsobilost poskytovat schopnosti a vědomosti v oblasti chovu zvířat, řízení malých populací a veterinární péče o volně žijící zvířata a zároveň mají možnost realizovat terénní projekty prostřednictvím spolupráce s místními partnery a podpůrnými institucemi. Oba tyto ohledy z nich dělají významné organizace pro podporu terénní ochranné práce [WAZA, 2005].

K záchraně kriticky ohrožených druhů savců a ptáků přispěly zoologické zahrady a soukromé chovné stanice v minulém století již několikrát. Jako příklad bych mohla uvést bizona amerického (*Bison bison*), zubra evropského (*Bison bonasus*), nosorožce tuponosého (*Cerathotherium simum simum*), buvolce bělořitného (*Damaliscus dorcas dorcas*), kozorožce alpského (*Capra ibex*) či koně Převalského (*Equus przewalskii*). Zoologické zahrady se rovněž angažovaly v projektech repatriace (návrat do místa původu) druhů evropské fauny, jako je rys (*Lynx lynx*), vydra říční (*Lutra lutra*), sup bělohlavý (*Gyps fulvus*) či orlosup bradatý (*Gypaetus barbatus*). V současnosti se tak celosvětově

uplatňují stovky plánů zaměřených na opětovný návrat zvířat chovaných v zajetí zpět do volné přírody. Cílem chovatelů usilujících o záchranu druhů je návrat zvířat do jejich přirozeného prostředí, jakmile pro ně budou jejich přirozené lokality učiněny opět bezpečné. V některých oblastech již došlo k významnému zlepšení. Například Velká Británie učinila rozhodnutí, že není potřeba tolik půdy pro zemědělství, jako bylo kdysi, neboť je díky modernímu zemědělství extrémně produktivní. Skutečně, již nyní je ve Velké Británii k dispozici prostor pro reintrodukcii velkých zvířat, která zde žila do středověku (vlk, kanec, a možná dokonce i medvěd). Vedle území je však samozřejmě potřeba změnit i myšlení lidí. To pěkně znázorňuje osud přimorožce arabského (*Oryx leucoryx*), jenž se dříve vyskytoval na území o velikosti Indie, a přesto byl na začátku sedmdesátých let 20. století téměř vyloven. Pár jedinců bylo zachráněno a umístěno do ZOO Phoenix v Arizoně. Na konci sedmdesátých let pak sultán Ománu prohlásil, že přimorožce rád navrátí zpět a že jeho lidé o ně budou za finanční výdělek pečovat. A nyní můžeme najít polodivoká stáda v Ománu, Jordánu, Saudské Arábii a Izraeli [Tudge, 1992].

Snad nejznámějším úspěchem zoologických zahrad však byla záchrana koně Převalského, kdy celá dnes žijící populace čítající na 1860 jedinců vznikla z pouhých 12 zakladatelů dovezených v letech 1899 – 1902 z pomezí Mongolska a Číny a jedné klisny odchycené v roce 1946 v západním Mongolsku. Po roce 1945 pak zůstala pouze dvě chovná stáda – v Praze a v Mnichově. Ačkoli při reintrodukcii těchto zvířat zpět do divočiny došlo k několika závažným chybám managementu, stále rychlejší nárůst početnosti koní Převalského svědčí o tom, že se introdukované populace dokázaly přizpůsobit zcela odlišným životním podmínkám někdejšího domova jejich předků. V zoologických zahradách by pak měla zůstat početně stabilizovaná populace pro případ nenadálých událostí v Asii a případné doplnění volně žijících skupin. Je třeba rovněž počítat s monitorováním situace v divočině, neboť stále přetrvávají všechny faktory, které přispěly k vyhnutí posledního druhu divokého koně [Tudge, 1992].

Role zoologických zahrad v ochraně přírody tedy stále více nabývá na významu. Celkově je však potřeba, aby všichni členové globální sítě zoologických zahrad usilovali o dosažení co nejvyšší úrovně péče o zvířata a neustále hledali nové cesty, jak vylepšit úsilí o ochranu volně žijících zvířat a jejich přirozeného prostředí. Rovněž je nesmírně důležité, aby i veřejnost chápala realitu ochrany volně žijících zvířat a podporovala ochrannářskou úlohu zoologických zahrad.

Shrnutí hlavních příspěvků zoologických zahrad k ochraně přírody:

- ❖ chovají ohrožená zvířata v rámci ochrany *ex situ*
- ❖ ze svých domovin se různými způsoby zapojují do projektů *in situ*
- ❖ navracejí zvířata zpět do volné přírody
- ❖ fungují jako genové banky
- ❖ udržují pojistné chovy pro případ nečekaných událostí a katastrof
- ❖ zapojují se do globální spolupráce
- ❖ vzdělávají veřejnost v oblasti ochrany přírody po celém světě
- ❖ ovlivňují postoje a názory lidí ohledně ochrany přírody
- ❖ působí na tvorbu vztahu člověka k živé přírodě
- ❖ mohou fungovat jako „modely udržitelnosti“
- ❖ poučují veřejnost zábavným způsobem
- ❖ stimulují obrovský počet lidí (asi 10% světové populace)
- ❖ provádějí různé výzkumy (důležité pro *ex situ* i *in situ* programy)
- ❖ poskytují odborné znalosti (chov, veterinární péče...)
- ❖ spolupracují s vědeckou a akademickou obcí

2.3 Stinné stránky zoo

Každá mince má dvě strany a ani zoo není výjimkou. Dosud jsem hovořila především o roli zoologických zahrad v moderní společnosti a jejich významu pro ochranu přírody. Nyní bych se však chtěla zabývat i těmi aspekty zoologických zahrad, kterých se týkají nejrůznější námitky či doporučení ke změně. Vždyť právě poznání našich nedostatků nás ve vývoji posouvá dál a lépe se nám poté rozhoduje o tom, jakým směrem se vydáme.

Zoologické zahrady byly zejména v dřívějších dobách častým předmětem kritiky. Je to pochopitelné, neboť podmínky, ve kterých zvířata žila, byly vskutku nedostačující. Tyto problémy se však zoologické zahrady snažily řešit a v mnoha oblastech již došlo k významným pokrokům. Přesto v mnoha zemích i nadále přetrvává historické a sociální vnímání zoologických zahrad jako zábavních menažérií a bohužel je tato kritika v mnoha případech oprávněná. Nepřátelským sektorem zoologických zahrad je zejména rostoucí lobby ochránců práv a podmínek zvířat, která klade důraz spíše na zájmy jednotlivých zvířat než na zachování druhů nebo ekosystémů. Další opozice pak vyvěrá z té části ochránářského hnutí, která zpochybňuje oprávněnost přesunů zvířat z volné přírody. Celkově se organizace na ochranu zvířat dívají na zoologické zahrady a jejich činnost velmi kriticky a rozhodně je neberou jako samozřejmost. Často též společně s ostatními odpůrci zoologických zahrad provádějí výzkumy jednotlivých zoo a zjišťují jejich pochybení či nevhodné zacházení se zvířaty. Na základě svých zjištění pak usilují o zrušení nevhodných zahrad a především se snaží zabránit vzniku nových. Mají-li tak zoologické zahrady hrát aktivní roli při zachování druhů, musí opozici čelit tváří tvář s tím, že budou chápat kritiku, přizpůsobí se tam, kde je to nezbytné, a vysvětlí svou činnost tak, aby získaly podporu veřejnosti. Musejí také širokou veřejnost ujistit, že jejich poslání je skutečně ochránářské a v souladu s nejpřísnějšími zásadami péče o zvířata [WAZA, 2005].

Nyní bych chtěla přistoupit k jednotlivým aspektům, jež jsou zoologickým zahradám nejčastěji vytýkány, nebo se volá po jejich změně.

2.3.1 Život v zajetí

Zoo je oblíbeným místem, kam lidé chodí pozorovat nejrůznější zvířata a které je pro ně jistou formou návratu k přírodě. To vše by samozřejmě bylo dobré, pokud by

zvířata nebyla zavřena v klecích, v uzavřených malých výbězích nebo akváriích. Dnešní zoo jsou na rozdíl od minulosti nuceny reagovat na skutečnost, že celoživotní zajetí a vystavování zvířat je mnohdy považováno za vykořisťování a trápení. Zoologické zahrady na to odpovídají, že se již odpoutaly od původních funkcí (demonstrace koloniální moci, pyšnění se vzácnými trofejemi, provozování zábavných parků) a zajetí zvířat uvádějí jen jako nutné zlo. Téměř všechny zoo po celém světě prohlašují, že jejich společný cíl je dvojitý: záchrana druhů před vyhynutím a zlepšení znalostí veřejnosti o zvířecích druzích a o potřebě jejich ochrany. Zvířata se zoologické zahrady snaží zachránit chovem v zajetí, jedná se tedy o kompromis – svoboda jedince je obětována přežití celého druhu. Nicméně se můžeme setkat i s názory, že svoboda pohybu v přírodě je pouhá iluze, neboť se zvířata pohybují striktně ve svých teritoriích. V zajetí pak nepotřebují tak rozsáhle teritorium, pokud mají zajištěnou stravu, vodu, úkryt a bezpečí před predátory [Wickins-Dražilová, 2006]. Rovněž se často uvádí, že touhu po svobodě pociťují pouze zvířata narozená ve volné přírodě. Oproti tomu zvířata, která se narodila v zajetí, tuto svobodu neznají, a tedy ji ani nemohou postrádat [Veselovský, 2000].

Odpůrci zoologických zahrad se však ptají, zda je rozmnožování zvířat v zajetí skutečně řešením pro krizi biodiverzity a často též poukazují na neefektivitu těchto snah jak z ekologického, tak ekonomického hlediska (organizace na záchranu nosorožců Rhinowatch například uvedla, že náklady na chov 16 nosorožců černých v přírodě jsou stejné jako náklady na chov jediného nosorožce v zajetí). Velmi zvučné jsou v tomto ohledu rovněž argumenty, že zatímco ochrana v přírodě chrání celý ekosystém, rozmnožování v zajetí pouze jeden atraktivní druh, na což doplácí mnoho druhů méně známých, ačkoliv stejně ohrožených. Chov v zajetí by tedy měl být dle jejich názoru nahrazen výhradně programy v místech původu zvířat [www.differentlife.cz]. Mnoho radikálních odpůrců zoologických zahrad navíc vnímá chov divokých zvířat v zajetí výrazně emotivně. Zoo jsou podle nich v přímém rozporu s chápáním zvířat jako vnímavých a cítících bytostí se svou vlastní hodnotou a svými právy. Podle jejich názoru si člověk držením zvířat v těchto „vězeních“ jen dokazuje svoji nadřazenost a nezáleží na tom, jak ji zdůvodňuje, neboť vždy jde o sobecký zájem člověka postavený nad přirozené potřeby zvířete [Moravcová, 2011]. Dále též uvádí, že vidět zvířata zavřená v klecích je pro ně depresivní zážitek a že jejich vzdělávací roli by měly plně nahradit moderní televizní programy a dokumenty. Tito odpůrci pocházejí zejména z organizací zabývajících

se právy zvířat – jako je PETA, Born Free Foundation, Animal Liberation League či Captive Animals Protection Society. Podle jejich názoru by zoologické zahrady již neměly vůbec existovat, jelikož jsou od základu špatné [www.common senseforanimals.org].

Pro většinu veřejnosti je však zrušení zoo nemyslitelné. Je to způsobeno respektem k tradici zoo a částečně proto, že mnoho chovaných zvířat by již nebylo možno navrátit zpět do volné přírody. Zoologické zahrady jsou veřejností rovněž chápány jako prostředek k nápravě neodvratitelných škod způsobených člověkem. Nicméně je pravda, že zachování ještě žijícího druhu nemůže záviset jen na zoologických zahradách. Jedná se o globální problém, který vyžaduje rozsáhlou účast všech vrstev společnosti. S přihlédnutím k tomu, že většina zoo čelí finančním problémům a neefektivnosti rozmnožování zvířat, tak umírnění odpůrci spatřují řešení v postupné redukci zoologických zahrad, a tím pádem i koncentraci financí pro dlouhodobé zlepšování životních podmínek zvířat v zajetí, včetně úpravy legislativy tak, aby bylo zajištěno vytvoření přijatelného standardu v péči o zvířata a byl znemožněn prodej zvířat do cirkusů či osobního vlastnictví [www.differentlife.cz].

2.3.2 Podmínky chovu

Obhajoba zoologických zahrad vychází z kritického stavu, kdy každým rokem vymírá přibližně 27 000 živočišných druhů. Mezi hlavní příčiny patří lov a pytláctví, znečištění životního prostředí, zasahování do ekosystémů, zvětšování lidské populace a další. Zoologické zahrady se tento stav snaží zachraňovat tím, že se pokouší reprodukovat zvířata v zajetí. Problém však nastává v tom ohledu, že u zvířat často převládají negativní dopady v důsledku nevhodného chovu. Trpí nepřirozeným chováním, žijí mnohdy v nedůstojném prostředí a některé se dokonce v zajetí nerozmnožují. Nicméně nelze opomenout ani pozitivní vlivy – například to, že zvířata mají velice dobrý zdravotní stav, dožívají se často delšího věku než zvířata ve volné přírodě a méně náročné druhy se daří rozmnožovat [Vandrovcová, 2009].

Předně bych však chtěla zmínit ohledy, které jsou v podmínkách chovu zvířat v zajetí vskutku problematické a vyžadují notnou dávku pozornosti. V této oblasti je stále co zlepšovat, nicméně doby chovu zvířat v malých klecích s mřížemi a s betonovou podestou jsou naštěstí (alespoň ve velké většině případů) minulostí. Moderní zoo se v dnešní době snaží poskytnout svým svěřencům co nejpřirozenější podmínky, které by

nejlépe vyhovovaly jejich požadavkům. Zejména velké zoo udělaly v této oblasti velký pokrok – zvětšování výběhů, přirozené vybavení dle potřeb zvířete, možnosti úkrytu, různé herní stimuly, pečlivá péče o zdravotní stav zvířat a mnohé další. Nutno též podotknout, že v současnosti již téměř nedochází k odchytu zvířat z divoké přírody, nýbrž se chovaná zvířata rozmnožují v zajetí a současně mezi zahradami funguje výměnný obchod. Hlavním limitem jejich snah o neustálé zlepšování svých podmínek a zvyšování úspěšnosti v záchranných programech jsou tak dva faktory: peníze a prostor. Nedostatek financí brzdí rozvoj zoologických zahrad a zároveň se naráží na šíření periferií měst, kde bývaly zoo často umístovány. Proto je pro ně obtížné vybojovat si další prostory pro zvětšování výběhů zvířat, což je jeden z hlavních ohledů, kde by mělo docházet ke změně.

2.3.2.1 Charakteristiky expozic

Během posledních několika let se úroveň většiny zoologických zahrad zlepšila. Staví se nové výběhy, likvidují se staré klece a zahrady se snaží přizpůsobit modernímu pohledu na chov zvířat v zajetí. Ne všude je tomu ale stejně. Jak ve své studii uvádí Hosey [Hosey, 2005], jedním z faktorů prostředí zoologických zahrad, který návštěvníci vnímají nejvíce negativně, je omezený prostor, který mají zvířata k dispozici. Takto tomu bylo například v Central Park Zoo v New Yorku, kdy byla nedostatečná velikost zkoumané expozice nejčastěji uváděnou kategorií negativního hodnocení návštěvníků (celkem téměř 30 % negativních výpovědí) [Kutska, 2009]. Ke stejnému zjištění dospěla studie prováděná v ZOO Jersey, kde návštěvníkům nejvíce vadila nedostatečná velikost některých expozic [Broad, 1996], a stejně tak i výzkum veřejného mínění prováděný v Townsville v Austrálii, kde lidem nejvíce vadily nevyhovující podmínky chovu zvířat – především nedostatečná velikost expozic, betonové výběhy a klece [Woods, 2002]. Podobné výsledky přinesl i výzkum v ZOO Lincoln Park, kde byli návštěvníci dotazováni (při východu z pavilonu lidoopů), zda si myslí, že se zvířatům líbí jejich výběhy. Více než polovina z nich odpověděla „ano“ a zbytek „ne“ nebo „nevím“. Důvodem pro „ne“ pak byla nejčastěji přeplněnost výběhů, omezenost pohybu zvířat, nepřírodní materiály a málo podnětů. Více než jedna třetina návštěvníků dále uvedla, že by se zvířatům mělo poskytnout více prostoru [Gold; Beneviste, 1995]. Zoologické zahrady navíc mnohdy i při nedostatku peněz investují velké částky do návštěvnicky atraktivnějších, ale drahých expozic, a přitom rezignují na výběhy, kde jsou umístěna stará a neperspektivní zvířata. Vedení zoo se tak dostává do bludného kruhu – nemá peníze na rekonstrukci nebo stavbu náhradních prostor,

ale investuje přitom do zařízení, která nepotřebuje. Budoucnost zoo nespočívá v pořizování si atraktivních druhů zvířat, nýbrž ve zkvalitňování péče o ně, zvětšování výběhů a též v možném slučování malých a finančně nesoběstačných zařízení v jedno [Rogner, 2005].

Průzkumy dále ukazují, že návštěvníci zoologických zahrad vnímají jako nejlepší varianty ubikace zvířat takové výběhy, které se snaží napodobit přirozené prostředí zvířat. Například v Paignton Zoo Environmental Park výsledky výzkumu zhodnocujícího vzhled expozic ukázaly, že obrázky zachycující oba extrémní stylů expozic – přírodní a klecový typ – byly konzistentně uváděny jako nejvíce a nejméně preferované všemi respondenty. Návštěvníci se též domnívali, že výběhy, které se jim líbí, by se líbily i zvířatům a že by jim tyto výběhy současně zajistily nejlepší možný welfare. Nicméně estetika není měřítkem welfaru zvířat, a není tedy vhodným nástrojem pro posuzování, zda výběh uspokojuje potřeby svých obyvatelů. Avšak velká většina návštěvníků rozvoj přírodních výběhů podporuje a je pro ně důležité, aby prostředí expozice odpovídalo přirozenému prostředí zvířete [Melfi et al., 2004]. Nutno též podotknout, že tato změna směrem k vytváření přírodnějších expozic vyvolala ve veřejném mínění i kladnou změnu ve vnímání chovu zvířat v zajetí jako takového [Fàbregas et al., 2012]. Charakter expozice současně hraje velkou roli i v otázce preferencí návštěvníků, jež závisí na několika ohledech – na možnosti dostat se ke zvířeti co nejbližší, na dobré viditelnosti zvířete uvnitř expozice, na aktivitě zvířete a na přírodním vzhledu expozice, včetně jejího vybavení. Vůbec nejučinnějším krokem k získání zájmu návštěvníků je umožnit zvířatům, u kterých to lze, pohybovat se po zoo volně. Výzkumy dále ukazují, že zvířata umístěná v tradičních expozicích jsou obecně vnímána hůře než druhy v chované v přírodních výbězích. Například při výzkumu v Kyoto City Zoo v Japonsku bylo zjištěno, že návštěvníci vnímali různé druhy primátů v nových (větších a přírodněji vybavených) expozicích jako aktivnější, šťastnější, atraktivnější a žijící ve vhodnějších podmínkách, než když byli umístěni do starých (převážně betonových) expozic [Nakamichi, 2007]. Lze tedy říci, že čím přírodněji expozice vypadá, tím jsou zvířata v ní vnímána kladněji. Tato skutečnost je významná i v ohledu, že pozitivní vnímání návštěvníků může zvyšovat nejen počet jejich opětovných návštěv a kladných doporučení ostatním, ale též jejich ochotu podpořit ochranu zvířat ve formě finančních příspěvků [Fernandez, 2009].

Prostředí expozice by však mělo být vybaveno nejen tak, aby lahodilo oku návštěvníka, ale také tak, aby poskytlo dostatek zajímavých podnětů vystavovanému

zvířeti. Dotazníkový výzkum veřejného mínění v Edinburghu totiž ukázal, že značná část lidí vnímá zvířata v zoo jako smutná a znuděná. Tato kritika je obvykle oprávněná, avšak jen málo lidí, kteří takto uvažují, považuje za důležité poskytovat zvířatům předměty sloužící k obohacení jejich aktivity, jako jsou například hračky nebo obtížně přístupná potrava. To svědčí o neinformovanosti lidí o konceptu obohacování prostředí a jeho pozitivního vlivu na welfare zvířat [Reade; Waran, 1996]. Při tvorbě expozic a výběhů bychom se tak měli řídit předně tím, zda bude prostředí pro zvíře dostatečně kreativní a bude u něj vzbuzovat zájem a aktivitu (prohledávání prostředí, hra s předměty, možnost sociální interakce, hledání potravy, prostorové možnosti...). Často se však stává, že dokonce i v nových přírodně vypadajících expozicích zažívá jen velmi málo zvířat podmínky blízké se živosti a komplexitě přirozeného prostředí, neboť je většina vybavení vyrobena z plastu či jiných umělých materiálů namísto přírodních [Hancocks, 1996]. Je možné, že umělé předměty a vybavení mohou být stejně efektivní a uspokojujivé jako ty čisté přírodní. Nicméně výzkumy ukazují, že většinou jsou to právě ty přírodní artefakty, které zvířeti poskytují nejefektivnější zdroj stimulace. Ekonomické ohledy by tak neměly být rozhodujícím prvkem při tvorbě expozic. Normou by měl být výzkum potřeb zvířete a jeho zájmů [Wemelsfelder, 1997].

Pokud jde o posouzení vhodnosti vybavení expozic, výzkum v 63 španělských zoologických zahradách doložil, že většina (78 %) přírodních expozic poskytovala svým obyvatelům vhodné životní prostředí – umožňovala jim naplňovat své biologické potřeby s ohledem na přirozené prostředí zvířat, jejich ekologii a chování. U nepřírodních expozic byla vhodnost pro zvířata splněna pouze ve 40 % případů (což ale zároveň dokazuje, že i vhodně naplánované nepřírodní expozice mohou zvířatům zajistit dobrý welfare). Nicméně velkým problémem zůstává fakt, že z celkového počtu všech zkoumaných expozic splňovala všechna stanovená kritéria, a tedy i potřeby zvířat pouze necelá polovina expozic (44 %). Je zneklidňující, že více než polovina expozic byla pro zvířata v nějakém ohledu nevhodná! Nejčastěji byl problémem nedostatečný prostor expozice a nevhodné uzpůsobení její struktury pro zajištění dostatečné lokomoční aktivity zvířat. Pokud jde o zastoupení druhů, největší procento nevhodně zvolených expozic bylo zjištěno u ptáků. Ačkoli tedy v posledních letech došlo v zoologických zahradách v tomto ohledu k výrazným zlepšením podmínek, je potřeba na vylepšování expozic, a tedy i welfare zvířat neustále pracovat [Fàbregas et al., 2012]. Podobně i výzkumy v severoamerických

zoo ukázaly, že je stále většina zvířat chovaných v zoo odkázána k životu v nevyhovujících podmínkách, jež nenaplnují jejich biologické potřeby. Mnoho zoo sice provedlo různá vylepšení podmínek, nicméně mnohdy jsou taková řešení spíše určena pro zalíbení se návštěvníkům než pro uspokojení potřeb zvířat. Situace se samozřejmě velice liší v závislosti na jednotlivých zoo. V těch velkých a dobře prosperujících skutečně došlo k významným pokrokům, hlavním problémem však zůstávají amatérská zařízení, jež nedosahují žádných profesionálních standardů chovu a nezpůsobují nic než utrpení zvířat. Znepokojujícím zjištěním je dále fakt, že z přibližně 200 zařízení chovajících a vystavujících zvířata v Kanadě splňuje standardy *Kanadské asociace zoologických zahrad a akvárií* (CAZA) přibližně jen 10 % z nich. V USA je tento stav obdobný. Ze zhruba 2 000 licencovaných vystavovatelů divokých zvířat je *Americkou asociací zoologických zahrad a akvárií* (AZA) akreditováno pouhých 175 z nich, tedy ještě méně než 10 %. Dobrých zoo je tedy skutečně velmi málo [Laidlaw, 2000].

I nadále by tedy měla pokračovat debata o optimálních standardech pro zvířata chovaná v zajetí a stejně tak snaha o nalézání nejvhodnějších řešení daných problémů. Terénní výzkumníci například zjistili, že sloni ve volné přírodě urazí přibližně 40 mil denně, což je v porovnání s možnostmi zoo opravdu obrovský rozdíl. Nicméně je potřeba si uvědomit, že kvalita poskytovaného prostoru je mnohdy daleko významnější nežli kvantita. Při výzkumu lidoopů se takto jako vysoce důležité stimulanty aktivity projevíly pohyblivé předměty a podobně i ve studii makaků nebyly prostorové faktory prvořadé, neboť se zde ukázaly důležitější faktory sociální [Maple, 2007]. Pro většinu dalších zjištění je však zapotřebí stále dalších výzkumů. Zoologické zahrady by tedy měly usilovat o spolupráci s vědeckou či akademickou obcí nebo své řady přímo rozšířit o další odborníky na biologii a chování zvířat. Jen tak se totiž odhalí skutečné, nikoli pouze domnělé potřeby zvířat žijících v zajetí a jejich život se díky tomu dostane na zcela jinou úroveň.

2.3.2.2 Welfare zvířat

Welfare neboli kvalita života zvířat je stále častěji probíraným tématem uvnitř i vně komunity zoologických zahrad. Panuje konsensus, že všem zvířatům chovaným v zajetí by měla být poskytnuta nejlepší možná kvalita života. Ta je ovlivňována způsobem chovu, zvláštnostmi druhu, individuálními rozdíly mezi jedinci a mnoha dalšími faktory.

Uvádí se, že zlatou střední cestou ve standardech welfaru zvířat je minimálně dodržení 5 svobod. Zvířata by takto měla být osvobozena: 1) od hladu a žízně, 2) od nepohodlí, 3) od bolesti a nemoci, 4) od strachu a stresu, 5) měla by mít možnost chovat se přirozeným způsobem [Melfi, 2009]. Setkáváme se však s odlišnými pohledy na to, co je *dobrý* a co *špatný* welfare a jak ho nejlépe měřit. V roce 2008 se v ZOO Brookfield konalo sympozium organizované *Chicagskou zoologickou společností* (CZS), při němž se sešlo mnoho různých odborníků na welfare zvířat. Ukázalo se, že pro porozumění chování zvířat v zajetí nám může velkou měrou pomoci výzkum ekologie a chování zvířat ve volné přírodě (přirozené chování zvířat nám též může pomoci odhalit, jaké druhy se na umělé prostředí dobře adaptují a proč) [Watters; Wielebnowski, 2009]. Nicméně přehled výzkumů prováděných v zoologických zahradách ve Velké Británii od roku 1998 odhalil, že většina studií byla vedena pouze na několika málo druzích. Pro některé druhy tak vědecké výzkumy zcela chybí. Ze 774 výzkumů jich bylo celých 690 věnováno savcům a z nich se 490 zaměřovalo na primáty. Toto zaměření na primáty a velká charismatická zvířata ztěžuje porozumění biologii a welfaru mnoha ostatních druhů, jež jsou v zastoupení zoologických zahrad daleko častější [Melfi, 2009].

V našich dosavadních znalostech o biologii a způsobu života zvířat jsou tedy dosud velké mezery, jež nám brání, abychom zvířatům žijícím v zajetí dokázali zajistit nejlepší možný welfare. To sice neznamená, že by zoo zvířatům nemohla poskytovat dobrý welfare, jen je cesta k tomuto cíli ztížena nedostatkem kvalitních informací. Hlavními příčinami těchto nedostatků podle Melfi [Melfi, 2009] jsou: 1) Pozornost se věnuje pouze výskytu špatného welfaru. Není-li tedy zaznamenán, je vše v pořádku a neusiluje se o zlepšení. Situace by však byla rázem jiná, kdyby se stav zvířete porovnával s ideálním stavem. 2) Naše porozumění faktorům ovlivňujícím život zvířat je silně ovlivněno antropocentrismem, zvíře tedy posuzujeme na základě našich lidských úsudků. Proto často dáváme větší váhu proměnným, jako jsou prostorové možnosti či sociální uskupení, a naopak zapomínáme na méně patrné, avšak pro zvíře stejně důležité faktory, jakým je například klima. 3) Jak již bylo uvedeno výše, naše vědomosti a snahy o zlepšení welfaru zvířat v zajetí jsou směřovány pouze na úzký okruh zvířat. Většina pozornosti se tak zaměřuje na savce, obzvláště pak na primáty, velké šelmy, medvědy a slony. 4) Snahy zoologických zahrad jsou též velmi často ovlivňovány mýty a tradicemi chovu (aniž by kdykoli předtím byla testována jejich efektivita či účinnost) namísto provádění kvalitních

empirických výzkumů. Těch bylo v zoologických zahradách dosud provedeno jen velice málo, a proto se povětšinou využívají výsledky studií domestikovaných zvířat.

Kromě potřeby mnoha dalších výzkumů by každé další rozhodnutí o změně podmínek zvířat mělo být pečlivě sledováno a vyhodnocováno z hlediska své úspěšnosti, nejlépe za pomoci ošetřovatelů zvířat, jež své svěřence znají nejlépe, a dokážou tak poskytnout cennou zpětnou vazbu. Dále by se měl neustále vést dialog mezi těmi, kteří dějají výzkum, kteří rozhodují a v neposlední řadě i těmi, kteří tato rozhodnutí budou realizovat a sledovat jejich účinnost. Jen tak budeme moci zajistit, že jsme dosáhli požadovaných výsledků [Melfi, 2009]. Ke splnění takového požadavku by také mohlo významně napomoci vytvoření univerzálně použitelných procesů, jež by dané instituce mohly interně používat k monitorování welfaru každého zvířete: 1. vytvořit jednoznačnou definice welfaru (speciálně pro zvířata chovaná v zoo), 2. zapojit do výzkumu akademickou obec, 3. zajistit si institucionální podporu a financování z různých veřejných i soukromých zdrojů, 4. provádět více dlouhodobých multi-disciplinárních a multi-institucionálních výzkumů, 5. pravidelně poukazovat na nejlepší dostupné technologie pro výzkum welfaru zvířat, 6. pravidelně pořádat národní a mezinárodní setkání s kolegy s různým zaměřením na výzkum welfaru zvířat [Watters; Wielebnowski, 2009].

Ačkoli tak moderní zoo usilují o co nejpřírozenější podmínky pro zvířata, v některých ohledech je takové počínání dosti složité, ne-li nemožné. To se týká například otázek zajišťování vhodného klimatu, uspokojování potřeby migrace či lovu zvířat. Pokud se tedy zvířata nemohou chovat přirozeně, může u nich vlivem stresu docházet k nežádoucím projevům chování. To se samozřejmě může stávat i v přírodě, když jsou zvířata vystavena nějakému stresu, například vlivem predace. Nicméně v podmínkách života v zajetí mohou takto strádat dlouhodobě a z jejich abnormálního chování se velmi často stává *stereotypní chování*, jež má ve většině případů nežádoucí charakter (zvíře může vykazovat projevy sebemrzačení, více se olizovat, vykonávat pravidelně se opakující pohyby jako kývání hlavou či chození tam a zpět...). Nabízí se tedy otázka, zda zvířata, jimž nejsme v zajetí schopni zajistit dostatečně vhodné životní podmínky, má smysl v zoologických zahradách vůbec chovat [Wickins-Dražilová, 2006]. Například při výzkumech šimpanzů učenlivých (*Pan troglodytes*) chovaných v zajetí byla takto doložena škála abnormalit v jejich chování, z nichž některé byly dokonce považovány za možné projevy špatného psychického zdraví. Birkett a Newton-Fisher [Birkett; Newton-Fisher,

2011] ve své studii sledovali chování 40 šimpanzů žijících v sociálních skupinách v šesti zoo. Jejich výsledky ukázaly, že abnormální chování bylo přítomno u všech jedinců ve všech šesti skupinách navzdory odlišným velikostem skupiny, jejímu složení i podmínkám chovu. Byl sice vyzorován značný rozdíl mezi jednotlivci v délce a četnosti abnormálních projevů, avšak všichni jedinci se nějakým způsobem chovali abnormálně a rozdíl mezi nimi nešlo vysvětlit na základě pohlaví, věku, historie či podmínek chovu. Výsledky výzkumu tedy naznačují, že abnormální projevy chování jsou pro tuto populaci endemické navzdory všem snahám zoo o obohacování jejich životního prostředí. To svědčí o naléhavé potřebě dalších výzkumů. Zejména těch, jež by pomohly porozumět, jak se zvířecí mysl vyrovnává s podmínkami života v zajetí. Kromě toho je potřeba si uvědomit, že v tomto ohledu nejde jen o zvířata, ale též o samotné návštěvníky, kteří nepřírozené chování zvířat v zoo pozorují. Výzkum v San Diego Zoo Safari Parku totiž odhalil, že návštěvníci, kterým byl pouštěn krátký videozáznam s nahrávkou tygra chodícího po své ubikaci tam a zpět, hodnotili prokazatelně hůře péči zoo o tato zvířata a rovněž uváděli nižší zájem zoo znovu navštívit a podporovat ji než ti návštěvníci, kterým byl pouštěn záznam, kde tygr odpočíval a choval se přirozeně. Toto zjištění je poměrně důležité, neboť čím více lidí zoo navštěvuje, tím více peněz je možno investovat do vylepšování podmínek či zapojování do záchranných programů a současně tím narůstá počet lidí, jež zoo informují o ohrožených druzích a potřebě jejich ochrany. Hlavním cílem zoo by tedy mělo být abnormální chování zvířat v co největší míře odstraňovat (za pomoci výzkumů, vylepšování jejich životních podmínek apod.). Jak pro zlepšení welfaru chovaných zvířat, tak aby návštěvníci odcházeli s dobrým pocitem a rádi se do zoo vraceli [Miller, 2012].

Život v zoologické zahradě však na druhou stranu nabízí zvířatům mnohé výhody. Zejména to, že nemusí jako zvířata ve volné přírodě neustále bojovat o přežití, jim často umožňuje dožít se vyššího věku. Je to způsobeno různými vlivy – neustálým dostatkem potravy, absencí predátorů, nižším rizikem zranění, minimalizací konfliktů a v neposlední řadě kvalitní veterinární péčí. Předpokládaná délka života zvířat žijících v zajetí tak byla předmětem i několika výzkumů. Müller et al. [Müller et al., 2010] porovnávali průměrnou délku života tří jelenovitých druhů (sob polární, *rangifer tarandus*; jelen evropský, *cervus elaphus*; srnec obecný, *capreolus capreolus*) žijících v zoo a poté ji porovnávali s průměrnou délkou života týchž druhů žijících ve volné přírodě. Výzkum potvrdil, že u sobů a jelenů žijících v zoologické zahradě je očekávaná délka života výrazně vyšší než

jedinců ve volné přírodě. Nicméně u srnce byla situace opačná. Je možné, že toto zjištění souvisí se způsobem stravování, jelikož kromě pastvy se srnec živí okusováním větviček a kůry stromů, což zoo nedokáže vždy plně zajistit. Další možnou příčinou je i horší snášenlivost podmínek života v zajetí (sobi i jeleni žijí často ve skupinách, zatímco srnci jsou většinou samotáři, a život ve větších skupinkách v zoo tak pro ně nemusí být vhodný). Je tedy vždy potřeba velmi dobře znát biologii a chování zvířat, abychom jim dokázali vyhovět ve všech ohledech a zajistili jim vhodné životní podmínky. To je však největší problém zejména u malých chovů, a proto ochránci zvířat nejvíce sledují individuální případy týrání zvířat v soukromých, nekontrolovaných chovech. Nicméně i menší zoo se mnohdy potýkají s neschopností zajistit zvířatům vhodné podmínky, a v důsledku toho se tak bohužel stále dosti často setkáváme s narušením sociálních vztahů mezi jednotlivci, působením stresu, rozvojem apatie či asociality a dalšími nežádoucími projevy chování zvířat žijících v zajetí [Vandrovcová, 2009]. V roce 1997 byly například zveřejněny dvě výzvy pro Greater Vancouver Zoo, aby zlepšila podmínky pro zvířata, která chová. V roce 2003 se však zjistilo, že podmínky se zde změnily jen velice málo. Následný výzkum ukázal, že stále velký počet zvířat neměl dostatek prostoru k projevům svého přirozeného chování, mnoho zvířat trpělo nudou a nedostatkem stimulace, některé druhy zvířat byly nevhodně chovány společně, čímž u nich docházelo k velkému stresu, a rovněž se rodila mláďata, pro která zoo neměla dostatek prostorů. Takto nevhodné podmínky nejsou dobré ani pro zvířata, ani pro vzdělávání veřejnosti. Divoká zvířata vytržená ze svého přirozeného prostředí a z ekologického kontextu nám jen stěží něco sdělí o skutečném životě svých protějšků ve volné přírodě [Zoocheck Canada, 2004]. Stejného názoru je i Sommer [Sommer, 1972], jenž zdůrazňuje, jak omezené jsou možnosti pozorovat přirozené chování zvířat v klecích a malých výběžích. Vzdělávací role zoo je podle něj za takových podmínek minimální, nebo dokonce až negativní, pokud vystavované zvíře projevuje nepřirozené chování. Taková situace je nepřijatelná a jsou zapotřebí velké změny způsobu i politiky chovu. Zoo musí především dokázat zajistit dobrý welfare zvířat, za něž je jako taková odpovědná.

Čím dál více se tak setkáváme se zajímavými myšlenkami, jež se týkají zlepšování welfaru zvířat. Jednou z nich je poskytnutí samotným zvířatům možnosti volby. Například jim nabídnout dva různé výběhy s rozdílným vybavením (odlišný typ podlahové krytiny, strukturální podmínky, rozdíly v teple, vlhkosti či světle) a na základě jejich vlastní volby

sledovat, kde zvířata tráví více času, kde jsou aktivnější, nevykazují abnormální chování a podobně [Wickins-Dražilová, 2006]. Nabízejí se i různé techniky, jak vzbuzovat zájem zvířat a obohacovat jejich prostředí o nové stimuly. Jednou z takových technik je schovávání jídla. Pokud zvíře musí každý den svoji potravu aktivně hledat, pak se přibližuje způsobu života v přírodě, kde se musí samo vydávat za potravou a hledat ji na nejrůznějších místech. Pěkným příkladem enrichmentu (obohacení) jsou též snahy zoo v Philadelphii – zde můžeme například vidět primáty, jak listují telefonním seznamem, ve kterém byly některé stránky slepeny medem. Pomalu tak svými prsty otáčejí stránku po stránce, a když narazí na stránku s medem, vytrhnou ji a snědí. V jiných zoologických zahradách se zase můžeme setkat s tím, že zvířata, jako jsou koně a lamy, jsou na noc vypouštěna do výběhu tygrů. A hle, ráno, když se tygr vrátí do výběhu, se zájmem očichává pozůstatky po nočních návštěvnicích. Přesně tak, jako to dělá v přírodě. Takové techniky mohou dále pokračovat, když jim budou výzkumy poskytovat další a další klíče k pochopení chování zvířat [www.commonenseforanimals.org].

2.3.2.3 Chov zvířat v zajetí

Hlavním nepřítelem chovu zvířat v zajetí je přírodní výběr. Jestliže totiž zvíře vyjmeme z jeho přirozeného prostředí a umístíme jej do jiného, pak přírodní výběr začne zvýhodňovat ty faktory (geny), které jsou vhodnější pro přežití v novém prostředí. Ty se poté stávají v následujících generacích stále četnější. Toto je však zásadní problém, neboť ať se budeme snažit sebevíc, je prakticky nemožné replikovat přírodní podmínky [Suzuki, 2007]. Naše vědomosti o tom, jak se přírodní výběr v přírodních podmínkách odlišuje od toho probíhajícího v zajetí, jsou mimoto stále dosti omezené. Záchovné programy se proto snaží minimalizovat škodlivé genetické změny potenciálně vznikající v důsledku ztráty genetické diverzity, inbrední deprese a akumulace nových nežádoucích mutací. Ačkoli řízení těchto projektů maximálně usiluje o zmírňování vlivů početně omezeného genofondu, nezabraňuje nutně vzniku genetických adaptací na život v zajetí, jež byly doloženy u mnohých savců, ryb, hmyzu a dokonce i bakterií. Takové adaptace jsou však pro další život v přírodních podmínkách zcela nežádoucí. Jelikož podmínky v přírodě a v zajetí se od sebe odlišují, budou se pravděpodobně lišit i genetické varianty podporované danými podmínkami. Výběr zvířat určených pro reintrodukcii by tedy měl probíhat na základě dobrých znalostí selekčních tlaků probíhajících v přírodě [Pelletier et al., 2009].

Sporným ohledem chovu zvířat v zajetí je též forma samotného rozmnožování a následného odchovu zvířat. Velké procento narozených mláďat je výsledkem mnoha lidských zásahů, jako je umělá inseminace, asistence během porodu či přebírání péče o mláďata. Je poté otázkou, na kolik je takové počínání správné a jakou měrou pak můžeme úspěchy v rozmnožování zvířat pojímat za ukazatel jejich dobrého welfare [Wickins-Dražilová, 2006]. Za období posledních 20 až 30 let došlo v tomto směru k výraznému posunu v názorech odborníků na potlačení realizace umělých odchovů zvířat. V minulých letech docházelo v zoologických zahradách k řadě umělých odchovů mláďat a mnozí zaměstnanci zoo se na veřejnosti prezentovali s ochočeným, uměle odchovaným zvířetem v náruči. Tím se sice postarali o popularitu, avšak veřejnosti se takto chybně vštěpovala určitá „kladná“ míra polidštění zvířat. Rovněž je potřeba si uvědomit, že chybně zvolený postup odchovu divokého zvířete může způsobit jeho naprosté vyloučení z jeho přirozených vazeb na jedince stejného druhu. Tím dochází k jeho vyřazení z chovné skupiny, kde se takto odchované zvíře často nedokáže sociálně zařadit [Rabasová, 2011].

Další významnou roli hraje i fakt, že některá zvířata chov v zajetí špatně snáší. Ve studii zkoumající 4 500 slonů v evropských zoo se v tomto ohledu zjistilo, že se sloni v zajetí dožívají přibližně jen polovičního věku, než je průměrný věk jedinců žijících ve volné přírodě. Ani v posledních letech bohužel nedošlo k významnému zlepšení. U slonů chovaných v umělých podmínkách je rovněž vysoká úmrtnost mláďat, neplodnost a jiné zdravotní komplikace a stereotypní chování. Tyto negativní jevy mohou být následkem stresu ze změny podmínek (brzké odloučení od matky, přesuny mezi zoologickými zahradami, ztráta mateřství) nebo možná i obezitou způsobenou nedostatkem pohybu. Chovy slonů v zoologických zahradách se navíc neobejdou bez importu stále nových jedinců, nejedná se tedy o dlouhodobě životaschopné populace [Clubb et al., 2008]. Snížení počtu divokých populací a zákazy obchodu s ohroženými druhy zvířat v 70. letech 20. století však zoologickým zahradám značně omezily možnost doplňovat své sbírky zvířat jedinci z volné přírody. Byly tak nuceny vyvinout velké úsilí pro rozvoj vlastních chovných programů. Již v 80. letech tak můžeme sledovat jak regionální, tak mezinárodně spolupracující chovné programy. Současně založení systému ISIS (*International Species Information System*) v roce 1973 významně zvýšilo možnosti mezinárodního sdílení informací o jednotlivých zvířatech. Pro evoluční ekology jsou však informace poskytované zoologickými zahradami do jisté míry omezené, neboť určité faktory chování zvířat mohou

být ovlivněny právě životem v zajetí (věk prvního zabřeznutí, intervaly mezi porody...). Navzdory těmto limitům mají dané údaje obrovský potenciál pro nejrůznější studie evoluční ekologie. Mělo by se tak dbát na co nejvyšší možnou míru standardizace dat a pokud možno spolupracovat s akademickou obcí pro dosažení kvalitních vědeckých výsledků, neboť objevování ekologických a evolučních důsledků chovu divokých zvířat v zajetí je pro záchranu těchto zvířat klíčové [Pelletier et al., 2009].

2.3.3 Etika chovu zvířat v zajetí

Zvířata v zoologických zahradách by měla být chována takovým způsobem, který plně zohledňuje jejich přirozené chování. Je tedy potřeba zajistit co nejvhodnější prostředí, které naplňuje fyzické i psychické potřeby zvířat, přičemž standardní součástí chovu by měly být i různé aktivity, které obohacují jejich život. Chovem v zajetí, kde nedochází k predaci, nemocem nebo nedostatku potravy, se však mnohdy produkuje více zvířat, než by jich přežilo ve volné přírodě. Od zoologických zahrad a akvárií se tedy vyžaduje, aby si ponechaly jen minimum těchto zvířat a zvážily v rámci koordinovaného ochrannářského programu jejich přesun do jiných schválených zařízení, vypouštění do polo-rezervací či volné přírody nebo dočasné zabránění reprodukci. Poslední jmenovaná možnost však v sobě nese riziko, že nereprodukcující se skupina bude postrádat fenomén mláďat, a mladé samice tak mohou poté mít problémy s odchovem vlastních mláďat, když nemají zkušenost s mateřským chováním starších samic [Nejedlo, osobní sdělení 2012]. Není-li pak k dispozici jiná možnost, je třeba zvážit rychlou, bezbolestnou smrt bez stresu – eutanázii. „*Pokud není možnost zvíře udat (vždy jen několik samců kopytníků) a není možnost ho umístit, přistupujeme v takových případech k utracení z důvodu regulace populace (v souladu se zákonem na ochranu zvířat proti týrání) a zkrmení šelmám.*“ [Holečková, osobní sdělení 2012] Jestliže je zvíře usmrceno v prostředí beze strachu, nejedná se o problém z hlediska zajištění optimálních potřeb zvířete, ačkoli je jasné, že z hlediska antropocentrické etiky lze mít výhrady. Tyto záležitosti je třeba brát vážně, nicméně je důležité nahlížet na ně též z pohledu potřeb konkrétních zvířat a potřeb ochrannářských. Je však zajímavé, že veřejnost takové počínání většinou odmítá, zatímco se téměř nikdo nepozastavuje nad usmrcováním a často i dosti krutým způsobem chovu hospodářských zvířat. Pravděpodobným vysvětlením je fakt, že lidé ke zvířatům v zoo přistupují obdobně jako ke svým domácím mazlíčkům, které se snaží ze všech sil udržovat při životě co nejdéle – často i navzdory očividnému utrpení zvířete [Wickins-Dražilová, 2006]. Nicméně

součástí vzdělávání v zoologických zahradách je pochopení základní biologie a chování zvířat, což by mělo bezesporu zahrnovat i pochopení významu smrti v koloběhu života.

Světová asociace zoologických zahrad a akvárií (WAZA) přijala *Kodex etiky a optimální péče o zvířata*, který je uznáván na celém světě i přes regionálně odlišné etické koncepce a vnímání péče o zvířata. Ve většině zemí, v nichž WAZA působí, je péče o zvířata rovněž upravena zákonem. Ten ukládá, jak se mají lidé ke zvířatům chovat a v jakých podmínkách musí být zvířata držena. Zákony a předpisy bývají pravidelně aktualizovány, přičemž obecným trendem je zavádění stále přísnějších norem. Všechny zoologické zahrady musí být dále odpovědné za to, kde a jak zvířata získávají. I tam, kde získávání zvířat splňuje veškeré právní požadavky, je třeba zohledňovat také etické aspekty. Obecnou praxí zoo je získávat zvířata od sebe navzájem (většinou výměnou, půjčkou či darem) a v některých případech i záchranou z nevhodných podmínek. Zabavená zvířata by však zoo měly přijímat spíše jen tehdy, pokud mají potřebné odborné znalosti a mohou daným zvířatům zajistit odpovídající péči. Získávání zvířat z volné přírody, pokud je jasně prokázáno, že se jedná o nezbytné doplnění v rámci udržení řízené populace, je přijatelné pouze při splnění všech právních povinností⁴ a za předpokladu, že získání zvířete nemá negativní vliv na populaci ve volné přírodě. Získávání jedinců, kterým hrozí vyhynutí, je přijatelné pouze v případě, že jsou připraveny plány a opatření na zajištění dlouhodobého udržení populace *in situ*. Zoologické zahrady nesmějí být v žádném případě zapojeny do nezákonného či nedovoleného obchodu se zvířaty [WAZA, 2005].

Existence zoologických zahrad závisí na jejich schopnosti podat dostatečné etické odůvodnění pro držení zvířat v zajetí a prokázat, že věnují pozornost jejich celkovému psychickému i fyzickému blahu. Etické problémy často vznikají na základě střetu zájmů, a proto zoo musí brát vždy ohled jak na své návštěvníky, tak na chovaná zvířata. Názory a pocity návštěvníků a sdělovacích prostředků se neustále mění, je tedy potřeba tyto informace neustále sledovat a podrobovat nepřetržitému procesu kritického myšlení. Vždy, když je používání zvířat pro ochranářskou práci v rozporu se zajištěním optimálních podmínek pro konkrétní zvíře, se zoo musí rozhodnout, čemu dají přednost. Při takovém

⁴ 1. Musí být v souladu s mezinárodními úmluvami, legislativou dané země a dané oblasti, 2. nesmí ohrožovat dlouhodobé přežití nebo obnovu daného druhu ve volné přírodě, 3. musí být provedeno ve spolupráci s příslušnými úřady země původu.

rozhodování je ale potřeba mít neustále na paměti, že ačkoli je přežití druhů velmi vysokým ideálem, nikdy nemůže ospravedlnit utrpení jednotlivých zvířat. Podle Kindlmana [Kindlmann, 2011] je tak při vytváření programů ochrany druhů *ex situ* vždy nutné si předem zodpovědět řadu etických otázek: „Jak vytvoření *ex situ* populace pomůže volně žijící populaci? Je populace vzácného druhu, která byla vychována v zajetí a není schopna přežít v přirozeném prostředí, skutečně záchranou druhu? Jsou druhy drženy v zajetí pro jejich dobro, či pro zisk zoologických zahrad? Je zvířatům držným v zajetí věnována potřebná péče vyplývající z jejich biologických potřeb? Je veřejnost dostatečně obeznámena s ochrannými aspekty chovu vzácných druhů?“

Etické problémy však mohou vyvstat i v otázce krmení zvířat. V roce 2007 proběhl v zoologické zahradě v Curychu dotazníkový výzkum návštěvníků, zda by souhlasili s poskytováním živé kořisti místním zvířatům. Zejména u masožravců může neustálým poskytováním potravy bez vlastního aktivního přičinění zvířete docházet ke ztrátě loveckých schopností. Aby tak mohly být reintrodukce těchto tvorů zpět do přírody úspěšné, měly by být podporovány jejich sociální struktury, schopnosti přežít, shánět potravu a rovněž si ji i ulovit. Výzkumy dokládají, že masožravci vypouštění zpět do přírody ze zajetí umírají v důsledku vyhladovění čtyřikrát častěji než zvířata reintrodukovaná z jiných oblastí (v rámci *translokace*). Podobně se ukázalo, že u kočkovitých šelem zvýšilo podávání živé kořisti jejich aktivitu, využívání výběhu a zredukovalo stereotypní chování [Bashaw et al., 2003]. Nicméně vidět smrt v přímém přenosu není pro návštěvníky vždy zcela žádoucí. Je tedy zapotřebí takový přístup vždy náležitě objasnit a zdůvodnit jeho význam pro welfare zvířat. Výzkum nakonec ukázal, že ačkoli většina návštěvníků s podáváním živé kořisti souhlasila, výjimku tvořil případ poskytování živých králíků tygrům. S touto variantou návštěvníci souhlasili pouze za předpokladu, že by k tomuto docházelo pouze ve vnitřních ubikacích a nikoli před zraky návštěvníků. Zde totiž vyvstala etická otázka, jak by takové dění vnímaly zejména děti, jež často chovají králíky jako domácí mazlíčky. Zmíněn byl však i jiný etický ohled – a to ten, že ačkoli v přírodě též dochází k lovu a usmrcení kořisti, je zde rozdíl v tom, že v přírodě má kořist alespoň minimální šanci uniknout. V zoo takovou možnost nemá, a je tedy předem odsouzena na smrt [Cottle et al., 2010].

Na závěr bych též chtěla podotknout, že všechny výše uvedené etické ohledy i mnohé další patří mezi často diskutovaná témata odpůrců zoologických zahrad. Ti

nejčastěji uvádějí jako neetické samotné držení zvířat v zajetí, neboť v něm spatřují prosazování lidské moci nad všemi živými tvory. Například *Společnost pro ochranu zvířat chovaných v zajetí* (CAPS) v této souvislosti uvádí, že držení zvířat v zajetí pro pobavení lidí je neetické a jako takové nemůže být ospravedlněno. Navíc prý takto dochází k umocňování představy dominance člověka nad vším živým a zvířatům se upírají práva na jejich vlastní život. Takové počínání má poté i negativní vzdělávací dopad [www.captiveanimals.org]. Podobně i Roberts [Roberts, 2008] se domnívá, že věznit divoká zvířata celý život – izolovaná od svých přirozených prostředí, ztratí svobodu pohybu a žijící bez psychického, environmentálního či sociálního obohacení – je nehumánní a že bychom se měli velkou měrou zaměřovat na ochranu divokých zvířat tam, kde je jejich skutečný domov. Ve volné přírodě.

2.3.4 Možnost návratu zvířat do volné přírody

Jak uvádí Laidlaw [Laidlaw, 2001], na první pohled se může zdát, že návrat zvířat chovaných v zajetí zpět do volné přírody je vhodným řešením mnoha problémů souvisejících s ohrožením biodiverzity. Zoologické zahrady po celém světě tohoto ohledu využívají a hrdě publikují svoji účast na záchovných programech. Existuje však poměrně velká diskuse o roli zoo v reintrodukci zvířat. Dosud zoologické zahrady přispívaly pouze malou měrou, přesto často nadsazovaly své zásluhy (především z důvodu podporování sebe samých). Mnoho reintrodukčních programů se ve skutečnosti váže na iniciativu jen několika známějších zoo a různých vládních orgánů ochrany přírody, jež jsou z velké většiny hlavními iniciátory těchto programů. Ačkoli by tak mnohé zoologické zahrady chtěly participovat jako rovnocenní partneři, jen málo z nich má takovou materiálovou a finanční kapacitu. I proto zatím hrají jen okrajovou roli.

Při určování, zda je reintrodukce vhodným řešením, musí být zohledňována mnohá kritéria, neboť environmentální, biologické i sociální faktory mohou významně ovlivnit reintrodukční snahy. Pokud jde o *environmentální a biologické faktory*, jedním ze sledovaných kritérií je dostupnost vhodného prostředí, jež musí být pečlivě studováno a analyzováno (například, zda stále ještě působí faktory, jež ohrožovaly původní populace). V tomto směru je též potřeba si uvědomit, že čím déle zvíře neobývalo danou oblast, tím větší je pravděpodobnost, že zde došlo k environmentálním změnám, jež nemusí být pro dané zvíře příznivé [Suzuki, 2007]. Dalším významným kritériem je požadavek stabilní,

udržitelné populace, z níž se budou vybírat jedinci pro vypuštění zpět do přírody. Nesmírně důležitý je rovněž výborný zdravotní stav jedinců připravených na vypuštění. Jakákoli infekce by se totiž mohla dostat do divokých populací a způsobit zde velké újmy. Když takto uvážíme množství zvířat chovaných v zoo pospolu, je riziko infekce opravdu vysoké. Život v zajetí může navíc u některých druhů vyvolávat chronický stres, jenž se může projevovat sníženou imunitou a náchylností k infekcím [Laidlaw, 2001].

Velmi často diskutovaným problémem jsou též rozdíly ve schopnostech zvířat chovaných v zajetí a jejich protějšků ve volné přírodě. Mnoho kritiků a odpůrců zoo v tomto ohledu tvrdí, že i kdyby se zoologickým zahradám podařilo zachránit některé druhy před vymřením tím, že by je udržovaly naživu chovem v zajetí, bylo by to zbytečné plýtvání snahami i financemi, neboť by zvířata narozená a chovaná v zoo byla přizpůsobena pouze k životu v zajetí, nikoliv ve volné přírodě. Podle nich tato zvířata nikdy nezískají dovednosti, které nezbytně potřebují pro přežití ve svém přirozeném prostředí [www.commonsenseforanimals.org]. Tudge [Tudge, 1992] se však domnívá, že takové tvrzení jednoduše není pravda. Všechny druhy, které lidé v různých dobách domestikovali, se úspěšně navrátily do volné přírody. Tento seznam zahrnuje kočky, psy, kozy, ovce, dobytek, koně, norky, andulky, pštrosy a další. Domestikovaná zvířata však chováme a přizpůsobujeme tomu, aby divoká nebyla – na rozdíl od dnešních zvířat chovaných v zajetí, u nichž se o domestikaci nesnažíme a ani ji nepodporujeme. Je sice pravda, že některé divoké druhy se do divočiny navracejí obtížněji než ostatní, nicméně je to pochopitelné, neboť některé druhy jsou přizpůsobivější než jiné a některé zase obývají náročnější prostředí než ostatní. Nezdá se tedy, že by zde byl nějaký důvod předpokládat, že by některé zvíře chované v zajetí nemohlo být úspěšně navraceno do volné přírody, pokud by k tomu bylo náležitě připraveno. Kandidáti na reintrodukci tak dle Laidlawa [Laidlaw, 2001] musí vědět, jak se vyhýbat predátorům, nalézat potravu a úkryt, cestovat, orientovat se v terénu a začlenit mezi ostatní jedince ve skupině adekvátním způsobem. Tyto schopnosti jsou pro úspěch reintrodukce většiny zvířat rozhodující. Některá zvířata (především bezobratlí) spoléhají na silný přirozený instinkt, ostatní (jako vlci, medvědi, sloni či lidoopi) se však učí značnou část svého přirozeného chování od ostatních členů skupiny poměrně dlouhou dobu. Výše zmíněné problémy byly příčinou selhání mnoha reintrodukčních programů (šimpanzi se nedokázali začlenit do divokých populací, vlci neutíkali před nebezpečím, papoušci nedokázali poznat predátory). Posuzování

připravenosti zvířat je kromě toho složité i z důvodu, že u mnoha druhů víme o jejich přirozeném chování dosud jen velmi málo.

Neméně významné jsou při snahách o návrat zvířat do volné přírody *sociální faktory*. Asi největší překážkou je nalezení politicky stabilního prostředí. Nesmírně důležitá je poté nejen politická snaha chránit dané prostředí dlouhodobě, ale také vyčlenění potřebných zdrojů pro efektivní ochranu. Vypuštěná zvířata by se však nikdy neměla dostat do konfliktu s místními lidmi či je jinak ohrožovat. Reintrodukční programy by navíc měly místním lidem poskytovat jisté výhody, neboť jejich úspěch je velmi často vázán na podporu místních lidí. Spousta druhů zvířat, jako jsou ryby, ptáci a býložravci, nevzbuzuje větší pozornost. Obecně tyto druhy nejsou považovány za nebezpečné, nezabíjejí dobytek a lidem nijak nekonkurují. Oproti tomu velcí masožravci bývají pojmáni za možnou hrozbu a dostávají se s lidmi do střetu zájmů [Laidlaw, 2001]. A právě u takových živočichů, pro něž není v antropogenizované krajině dost místa, je velmi nepravděpodobné, že se podobná šance v budoucnosti objeví. Jejich příštím osudem bude zřejmě kariéra „věčného domestikanta“. Zvlášť výrazný je tento problém u velkých šelem vyžadujících stovky čtverečních kilometrů. Jejich návrat do volné přírody je navíc komplikován, ne-li znemožněn narušením procesu předávání loveckých dovedností mezi generacemi převedením do zajetí, kde se tato zvířata sice snadno množí, ale ztráta schopnosti samostatné obživy je téměř nevratná. Situace je trochu lepší u velkých býložravců, které lze chovat v mnohem větším počtu na relativně menších plochách v zásadě „oborovým“ způsobem. V Africe lze takto nalézt i velké rezervace s komerčně provozovanými oborami. Takováto zařízení se od evropských liší jen tím, že kopytníci jsou zde zavřeni i s predátory. I řada místních farmářů má na svých pozemcích podobná zařízení menšího formátu s chovy rozmanitých antilop k předvádění turistům i produkci masa. Zdá se, že řada druhů kopytníků a tlustokožců by se dala nejlépe „zachránit“ podobným polofaremním chovem mimo svou často neklidnou vlast [Komárek, 2011].

Přes veškeré pozitivní trendy v ochraně přírody a rostoucí počet nejrůznějších záchranných programů je však zřejmé, že stále se zrychlující expanze civilizace do posledních zbytků nedotčené přírody vezme šanci na přežití ve volné přírodě mnoha dalším druhům. Úsilí o záchranu diverzity světové fauny proto musí směřovat ke zlepšení kvalitativní stránky záchranných chovů v lidské péči [Kus, 2011] a především k navýšení úsilí o jejich úspěšný návrat do volné přírody. Dosavadní výsledky totiž nejsou moc

povzbudivé. Podle Benjamin Becka máme důkazy pouze pro 16 reintrodukčních projektů z celkových 145, že přispěly k založení udržitelné divoké populace (*bizon lesní, bizon prérijní, přimorožec arabský, kozorožec horský, orel bělohlavý, káně Harrisova, sokol stěhovavý, berneška aljašská, husa polní, husa běločelá, kachnička karolínská, křepel virginský, leguán galapážský, užovka býčí a želva sloní*). Vzhledem k celkovému počtu zoologických zahrad na celém světě a k jejich rozpočtu věnovanému na záchranu druhů jsou tedy jejich úspěchy v reintrodukcii zvířat do přírody velice skromné [Laidlaw, 2000].

2.3.5 Počet a druhová skladba zvířat

Zoologické zahrady se velmi často potýkají s námitkou, že chov v zajetí může zachránit pouze několik stovek či tisíců druhů, zatímco jsou ohroženy milióny. Ano, tyto počty jsou správné. Znamená to však skutečně, že to nestojí za naši snahu? Nejprve je dobré si uvědomit, že zvířata, pro která i přiměřená ochrana prostředí nedostačuje, jsou obvykle velcí pozemští obratlovci. Stručně řečeno, zvířata, pro která je chov v zajetí bezesporu určen, jsou nosorožci, tygři, leopardi, primáti, papoušci, možná i sloni indiští, mnoho antilop a dravců, různí jeřábi a další. Myslí to tedy kritici opravdu vážně s návrhem, že by tato zvířata měla být zanechána napospas osudu [Tudge, 1992]?

Zoologické zahrady spolu s přidruženými univerzitami, vládními agenturami ochrany přírody a ochránářskými organizacemi chovají v současné době více než 400 tisíc suchozemských obratlovců náležejících k 8 tisícům druhů a poddruhů savců, ptáků, plazů a obojživelníků. V celkovém poměru tak v zoologických zahradách nalézáme 1/31 druhů savců, 1/98 druhů ptáků a snad pouze 1/2000 druhů obojživelníků. U bezobratlých je tento poměr téměř nemožné vyčíslit [Boyd, 1995]. Obrázek toho, co existuje v přírodě, je tedy v zoo vykreslený přesně naopak. Více než 95 % druhů světové fauny je menší než slepičí vejce a pro zoologické zahrady téměř neznámých. Největší problém však spočívá v ohledu, že tyto malé formy života jsou v ekologickém smyslu pravděpodobně důležitější než zvířata, která jsou v předním zájmu zoo. Zejména bezobratlí tvoří daleko více biomasy, a tím pádem mají i větší vliv na fungování svých ekosystémů. Bez těchto tvorů jsou tak příběhy o udržitelnosti a ochraně přírodních prostředí podávané zoologickými zahradami značně omezené. Je však poněkud ironické, že zoologické zahrady tyto malé formy ve většině případů ignorují, neboť jejich způsob života a chování jsou mnohdy daleko zajímavější a barvitější než u tradičních druhů chovaných v zoo. Zároveň by zoologické

zahrady mohly chovat více jedinců různých druhů, kdyby své snahy směřovaly na druhy s menší velikostí těla (hmyz, obojživelníky, plazy aj.), neboť jejich chov je levnější než u větších savců. Řešení by tak mohlo spočívat v nalezení lepší rovnováhy mezi množstvím expozic velkých zvířat, jež přilákají návštěvníky, a expozicemi menších, méně známých zvířat, představujících však větší procento světové biodiverzity [Kindlmann, 2011]. Nicméně hospodářské výsledky a případné dotace se u velké většiny zoologických zahrad odvíjejí od jejich návštěvnosti. Důraz je proto převážně kladen na chov velkých a atraktivních druhů pro návštěvníky – často na úkor druhů, jejichž situace je v přírodě kritická [Kůs, 2011]. Zoologické zahrady by tak měly přiznat, že většina současných druhů zahrnutých do ochranných programů je vybrána spíše pro jejich významnost pro zoo a nikoli tolik pro potřeby přírody [Hancocks, 1996]. Některé zoo se také snaží pořizovat si nové druhy, aby přilákaly návštěvníky, kterých v určitých obdobích ubývá. Dostávají se tak do bludného kruhu, kdy pro své přežití musí přijímat další zvířata, na která poté nemají dostatečné prostředky ani podmínky, aby se o ně dobře staraly [Moravcová, 2011].

Další spornou otázkou je chov domestikovaných zvířat v zoo. Vytváření malých farem s těmito zvířaty v prostorách zoo nemá podle odpůrců těchto chovů nic společného s ochranou divoké přírody a ohrožených druhů. Navíc existují jiná, specializovaná místa, kde můžeme tato zvířata vidět. Ani samotný provoz těchto chovů není laciný a zoologické zahrady by tyto výdaje mohly investovat například do stavby nových expozic, oprav či finanční podpory záchovných projektů [Hance, 2008]. Kromě toho se v posledních dvou desetiletích zoo staly útočištěm i pro hospodářská zvířata, neboť o neperspektivní, málo produktivní plemena přestalo mít moderní zemědělství zájem. Starobylým plemenům tak hrozí zánik podobně jako volně žijícím druhům zvířat [Kůs, 2011].

2.3.6 Vliv návštěvníků na zvířata

Mnohé výzkumy doložily, že přítomnost návštěvníků a jejich chování mají vliv na chování a welfare zvířat v zoo. Nelze sice jednoznačně říci, že návštěvníci na zvířata působí vždy rušivě, ale ve většině případů se setkáváme s nežádoucími projevy chování zvířat v reakci na jejich přítomnost. Podle Mitchella a Hoseyho [Mitchell; Hosey, 2005] mezi takové projevy patří pohybové stereotypy, nedostatečná míra pohybu, nadměrná ostražitost, vyhýbání se návštěvníkům, časté vyhledávání uklidnění u jiného člena skupiny, agrese, pachové značení (jeho zvýšená míra může u některých druhů značit špatný welfare

zvířete), močení či kálení při náhlém vystrašení, chování zvířete zaměřené na sebe samo (drbání se, nadměrné čištění srsti nebo kousání se) a poplašné vokalizace.

Také výsledky mnoha studií primátů tento **negativní vliv návštěvníků** na zvířata víceméně potvrzují. Například v ZOO Vienna Schoenbrunn přítomnost návštěvníků způsobovala, že zvířata byla ostražitější, chovala se mezi sebou méně přátelsky a byla sociálně agresivnější [Chamove et al., 1988]. Rovněž z výsledků studie goril (*Gorilla gorilla*) v ZOO Belfast bylo patrné, že za vysoké návštěvnosti směřovaly gorily ke svým druhům více agrese [Wells, 2005]. Podobná studie proběhla i v Disney's Animal Kingdom Theme Park, kde za přítomnosti velkého počtu návštěvníků projevovala skupina dospělých samců goril více agresivních gest a častěji v ní docházelo k agresivnímu chování [Kuhar, 2008]. Několik studií navíc doložilo, že stres zvířat může způsobit snížení jejich aktivity. Výzkum zabývající se vlivem návštěvníků na chování tamarinů pinčích (*Saguinus oedipus*) takto ukázal, že za přítomnosti návštěvníků si tamarini méně hráli a rovněž došlo k poklesu i dalších projevů pozitivního sociálního chování [Morgan; Tromborg, 2007]. Stejně tomu bylo u makaků lvích (*Macaca silenus*) v indické ZOO Thiruvananthapuram, kde byla v expozicích vystavených návštěvníkům zaznamenána nejvyšší četnost zívání. Přítomnost návštěvníků zároveň snížila míru jejich sociálního i reprodukčního chování a celkově byla zvířata vidět kratší dobu. Makakové rovněž častěji vykazovali projevy abnormálního chování včetně stereotypní chůze, když byli umístěni v expozicích vystavených návštěvníkům [Mallapur et al., 2005]. Obdobné výsledky však byly doloženy nejen u primátů, kteří jsou celkově považováni za reaktivnější skupinu živočichů. I ve studii chování levhartů (*Panthera pardus*) se totiž potvrdilo, že s narůstajícím počtem návštěvníků se zvyšovala míra stereotypních projevů těchto zvířat, což je projev chování značící neklid či stres [Mallapur; Chellam, 2002]. Zdá se tedy, že přítomnost návštěvníků ovlivňuje chování zvířat spíše negativním způsobem – nárůst agrese uvnitř celé skupiny i směřované na návštěvníky, snížení sociální aktivity, projevy abnormálního chování či zvýšená ostražitosť zvířat. To vše jsou projevy poukazující na to, že vystavení pohledům návštěvníků není zvířatům příjemné.

Nicméně nelze ani vyloučit, že v některých případech mohou návštěvníci být i jistou formou **obohacení životního prostředí zvířat**. Při zhodnocování pozitivního vlivu návštěvníků na zvířata se můžeme do jisté míry orientovat podle těchto indikátorů v chování zvířat: zvíře si hraje, zapojuje se do neagresivních interakcí se svými druhy, jeví

známky zájmu o návštěvníky (bez známek strachu či agrese) a nevyskytuje se abnormální chování. Jsou-li tedy takové projevy častější v přítomnosti návštěvníků, je možné tvrdit, že je jejich přítomnost pro zvíře obohacující [Mitchell; Hosey, 2005]. V ZOO Adelaide se takto zjistilo, že některé projevy papouška kakadu tenkozobého (*Cacatua tenuirostris*) – jako přibližování se, chození na přední římsy, tancování na místě – se objevovaly pouze při interakcích s návštěvníky. Tímto způsobem se papoušek očividně snažil získat pozornost lidí [Nimon; Dalziel, 1992]. Podobně i výzkum 12 druhů primátů v ZOO Chester doložil, že si primáti chovaní v zoo osvojují nové prvky chování směřované k návštěvníkům. Například žebrání o čištění srsti nebo o jídlo a natahování předních končetin skrz mříže ve snaze dotknout se lidí nebo různých předmětů, které lidé nosí [Hosey; Druck, 1987]. Zajímavé výsledky poté přinesla studie šimpanzů (*Pan troglodytes*) prováděná ve výzkumné laboratoři v Atlantě. Zjistilo se, že když bylo zvířatům poskytnuto 50 minut kontaktu s ošetřovatelem navíc, došlo ke zlepšení jejich welfaru v několika ohledech: zredukovala se míra abnormálního chování a pasivity, omezilo se chování spjaté s napětím a reaktivita na agonistické projevy šimpanzů v jiné skupině a také se zvýšila míra sociálního čištění srsti [Baker, 2004]. Tyto výsledky by mohly potvrzovat hypotézu, že interakce s člověkem přináší šimpanzům prospěch, a mohly by pravděpodobně být zobecněny i na návštěvníky zoo.

Na chování zvířat v zoo však může mít vliv mnoho různých faktorů. Předně si musíme uvědomit, že každé zvíře je jiné, a reaguje proto na různé stimuly. Popudlivá zvířata bývají citlivější na vyrušení, jiná jsou zase k návštěvníkům téměř apatická a některá se naopak mohou aktivně snažit o interakci. Rozdíly však nespočívají jen v charakteristikách zvířat, ale i v různých charakteristikách návštěvníků a expozičních. Tyto faktory však často působí pospolu a nelze tedy přesně určit, které z nich převládají. Nyní bych chtěla krátce uvést ty nejdůležitější z nich:

Velké rozdíly pozorujeme především u **různých druhů** zvířat. Ty se liší jak v psychologických a anatomických charakteristikách, tak v jejich ekologii a chování. Zmíňme například vysoce popudlivou čeleď kočkodanovitých, jež má obzvlášť velký sklon směřovat k návštěvníkům projevy agrese [Mitchell et al., 1992b]. Oproti tomu se poté zdá, že šimpanzi reagují na návštěvníky kladněji a že interakce s návštěvníky může být pro šimpanze obohacující [Cook; Hosey, 1995]. To může být způsobeno tím, že se

vyznačují vyšší mírou sociální tolerance a spolupráce i s nepříbuznými jedinci [van Schaik; van Duijnhoven, 2004], což se následně může odrazit i na jejich vztahu k lidem.

Mezi faktory, které mohou vysvětlit odlišné chování jednotlivých zvířat v rámci jednoho druhu, nepochybně patří **pohlaví, věk i osobnostní rozdíly**. Mezipohlavní rozdíly byly například zaznamenány v ZOO Sacramento, kde dospělí samci mangabejů žlutobříchých (*Cercocebus chrysogaster*) hrozili návštěvníkům více než dospělé samice [Mitchell et al., 1992b]. Také ve dvou kanadských zoo bylo u gibbonů larů (*Hylobates lar*) pozorováno, že samci zde oproti samicím projevovali vyšší míru komunikačního a teritoriálního chování [Cooke; Schillaci, 2007].

Kuhar [Kuhar, 2008] předpokládá, že **možnost ukryt se** před zraky návštěvníků by mohlo pomoci zredukovat negativní vliv návštěvníků na zvířata. Hosey [Hosey, 2000] se zase domnívá, že stresující vliv návštěvníků na zvířata je menší, mají-li výběhy lépe viditelné **bariéry** mezi návštěvníky a zvířaty, jako je například příkop nebo pletivo. Rovněž zastává názor, že větší a přírodnější výběhy podporují přirozenější chování svých obyvatel, kteří se poté stávají odolnějšími vůči přítomnosti návštěvníků. Dále je možné, že i **velikost skupiny zvířat** má vliv na reakce na člověka. V ZOO Vienna Schoenbrunn se totiž ukázalo, že největší skupina primátů a ta, která byla v zoo nejdéle, vykazovaly nejméně projevů podráždění způsobeného návštěvníky. Je tedy možné, že v menší skupině zvířata reagují na návštěvníky více proto, že nemají tolik sociálních stimulů uvnitř skupiny, a že skupiny dlouhodobě žijící v zoo si na návštěvníky více zvyknou [Chamove et al., 1988].

V ZOO Edinburgh byl doložen výrazný vztah mezi **velikostí návštěvnické skupiny** a chováním kočkodanů Dianiných (*Cercopithecus diana*). S nárůstem počtu lidí před expozicí se snížila proporce času, jež zvířata strávila čištěním a odpočinkem, zatímco doba, kterou zvířata trávila aktivnějším chováním, se prodloužila [Todd et al., 2007]. Podobně i v ZOO Belfast bylo pozorováno, že za nízké návštěvnosti gorily (*Gorilla gorilla*) více odpočívaly [Wells, 2005]. Výzkum primátů v ZOO Vienna Schoenbrunn pak shodně ukázal, že přítomnost návštěvníků byla spojena s prokazatelným nárůstem agresivního chování [Chamove et al., 1988]. Nelišila se ani zjištění z výzkumu goril v ZOO Belfast, neboť za vysoké návštěvnosti zde byly častěji pozorovány prvky chování značící stres a zvířata směřovala ke svým druhům více agrese. Gorily též projevovaly více abnormálního a na sebe zaměřeného chování [Wells, 2005].

Mezi nejvýznamnější faktory však patří **aktivita návštěvníků**, kterou se ve většině studií míní jejich snaha o interakci se zvířaty. Studie primátů v ZOO Chester doložila, že aktivita skupiny návštěvníků způsobila změny v chování směřovaném k návštěvníkům, v lokomoční aktivitě a v prostorovém rozmístění. Nutno podotknout, že i malá aktivní skupina měla na zvířata větší vliv než velká pasivní skupina [Hosey; Druck, 1987]. Toto zjištění se potvrdilo i v ZOO Sacramento při výzkumu chování mangabejů žlutobříchých (*Cercocebus chrysogaster*) [Mitchell et al., 1992b] a rovněž v ZOO Vienna Schoenbrunn, kde primáti směřovali nejvíce projevů k aktivním návštěvníkům. Nicméně i neaktivní návštěvníci byli pro zvířata rušivým faktorem a žádný z druhů je zcela neignoroval [Chamove et al., 1988].

Různá zvířata tedy reagují na stresory pramenící ze života v zajetí různě. Lze však vysledovat tři hlavní charakteristiky, které do jisté míry určují zvládání stresu. Jsou jimi neohroženost, stálost a flexibilita chování: 1. **Neohroženost** je vlastnost druhů, které projevují minimum strachu, když čelí obvyklým hrozbám. Například tučňáci magellanští (*Spheniscus magellanicus*), jež projevují minimální strach z lidí, se bez jakýchkoli problémů rozmnožují i v návštěvnický populárních částech zoo. Oproti tomu u druhů ptáků, které se obvykle lidí bojí, pozorujeme největší populační pokles v celé Evropě. 2. Zvířata, která i ve volné přírodě obývají převážně **jedno teritorium**, snášejí podmínky zajetí lépe než ta, která přirozeně migrují. Toto je dobře pozorovatelné například u šelem a ptáků, u kterých může docházet ke vzniku stresu právě z důvodu neuspokojení jejich přirozené potřeby migrovat. 3. **Flexibilita chování** neboli schopnost vyrovnat se s novými podněty a umět využít nových možností je dalším významným faktorem. Ekologičtí generalisté, kteří využívají celou škálu různých prostředí, si tak v zajetí vedou lépe, než ekologičtí specialisté, jež jsou zaměřeni na pouze úzký okruh podmínek. V zajetí to může znamenat, že si neflexibilní zvířata nezvyknou na blízkost lidí či nemožnost projevit určité prvky svého přirozeného chování. Podobně mohou u takových zvířat vznikat komplikace i v případě vytváření nového sociálního seskupení, zvykání si na nové příbytky, shánění potravy a využívání prostoru v řízených podmínkách (naopak vysoce aktivní a zvědavá zvířata mohou pociťovat nepohodu v monotónních a neměnných výbězích) [Mason, 2010].

Klíčovou otázkou tedy zůstává, jak zabavit a vzdělávat návštěvníky, aniž bychom zbytečně stresovali zvířata. Výzkumy ukázaly, že většina druhů reaguje na přítomnost

vysokého počtu návštěvníků (zejména hlasitých a pokoušejících se vzbudit zájem zvířat) negativním způsobem. Ačkoli podobné stresy zvířata zažívají i ve volné přírodě, například v případě setkání s predátory, není to stejné jako v zajetí, kde nemají možnost bojovat a mnohdy se ani skrýt. Výzkum vlivu návštěvníků na zvířata je tedy rozhodující v určování, která zvířata snášejí přítomnost lépe a která mají sklony se přítomností návštěvníků stresovat. Můžeme pak lépe podniknout opatření, která budou takové negativní působení eliminovat – včetně vysvětlení, jaké chování zvířata stresuje. Informační cedule takového charakteru by však neměly mít podobu klasického zákazu („*Neklepejte na sklo!*“), nýbrž by spíše měly působit na lidskou zodpovědnost („*Klepání na sklo zabije ryby!*“) či hrdost („*Jen malé děti klepají na sklo...*“). Významným aspektem je i možnost samotného zvířete se ve svém výběhu ukrýt. Výzkumy ukázaly, že možnost využívat úkrytu významně zredukovala stres u mnoha různých druhů zvířat [Fernandez, 2009]. Davey a Henzi [Davey; Henzi, 2004] tak v této souvislosti navrhují využít výsledků výzkumů o zákonitostech pohybu návštěvníků po zoo k plánování vhodného rozmístění expozic. Toho by bylo možné dosáhnout například umístěním oblíbených expozic do méně navštěvovaných oblastí, přesunutím méně reaktivních zvířat (např. šelmy) do míst s vysokým počtem návštěvníků či směřováním návštěvníků pomocí orientačních cedulí. Mitchell et al. [Mitchell et al. 1992a] a Wells [Wells, 2005] zase doporučují regulaci přístupu návštěvníků k dané expozici. Buď naplánováním menšího prostoru k pozorování expozice či umožněním pozorovat výběh jenom z několika omezeně velkých vyhlídek. S praktickou myšlenkou přicházejí i Chamove et al. [Chamove et al., 1988], tedy aby zvířata ze svých ubikací viděla návštěvníky co nejméně – například použitím jednosměrného skla nebo umístěním rostlin a jiných materiálů mezi zvířata a návštěvníky.

2.3.7 Vzdělávání a osvěta veřejnosti

Za hlavní dva důvody ospravedlňující chov divokých zvířat v zajetí se všeobecně považuje funkce zoologických zahrad jako místních záchranných center (s hlavním zaměřením na ochranu ohrožených druhů) a vzdělávání veřejnosti o významu biodiverzity a důležitosti její ochrany. Ačkoli v dnešní době probíhá ve většině světových zoo již mnoho záchranných programů, role zoologických zahrad v otázkách vzdělávání a osvěty svých návštěvníků stále nedosahuje kýžených výsledků.

Navzdory dlouhodobé existenci zoologických zahrad zůstává obecná úroveň znalostí a pochopení světa divoké přírody žalostně nízká. A bohužel se zdá, že v moderní, urbanizované době, bude ještě klesat ruku v ruce s ubýváním kontaktu s přírodou. Mladí lidé dnes možná vědí více informací o globálních záležitostech, ale zároveň jim ubývá porozumění přírodě, ve které sami žijí a již mohou zakusit na vlastní kůži. Jejich poznatky pocházejí nejčastěji z nejrůznějších učebnic a dokumentů, jen málo pak z vlastní zkušenosti. Ta se mnohdy omezuje na občasnou návštěvu zoo a jiných parků, kde je však svět přírody dosti zkreslen zásahy člověka. Na tento ohled upozorňují zejména odpůrci zoologických zahrad. Podle Společnosti pro ochranu zvířat chovaných v zajetí (CAPS) představují zoo zvířata v nepřírodných podmínkách, a nepodávají tudíž skutečný obraz toho, jak se tato zvířata chovají ve volné přírodě. Jejich vzdělávací funkce je tedy silně zpochybněna [www.captiveanimals.org]. V této souvislosti bývá zoologickým zahradám dále vyčítáno, že mnohdy nejsou schopny poskytnout více než obrázek toho, jak zvíře vypadá, za doprovodu několika málo informací o jeho původu či stupni ohrožení. Možná, že je u expozice pár informačních tabulí, možná, že je na nich někdy napsáno více než pár bodů, přesto ve většině případů nemůžeme mluvit o vzdělávání. Toto je pouhá zábava [Roberts, 2008]. Podle odpůrců zoo existují vhodnější a mnohem citlivější alternativy vzdělávání – například dokumentární pořady či interaktivní počítačové programy. Takové formy prezentace vypovídají dle jejich názoru o životě zvířat ve volné přírodě daleko lépe, neboť jsou natočené v přírodních podmínkách a zároveň odhalují dynamickou rovnováhu ekosystému, komplexní sociální model chování druhu, sezónní biorytmy a mnohé další [www.differentlife.cz]. Oproti tomu se v zoo velmi často setkáváme pouze s jednoduchými větami o chování zvířat či o různých zajímavostech z jejich života („*Chameleon se dokáže současně dívat každým okem jinam!*“). I když tak zoologické zahrady mohou nabídnout daleko více informací, představují zvířata, jako by žila ve vakuu, a jen vzácně se dozvídáme o jejich roli v přírodních ekosystémech. Nicméně právě takové informace jsou důležité k tomu, aby lidé pochopili, proč je každá složka přírody důležitá a jakou roli hraje v systému přírody. Třeba by si pak živé přírody začali i sami více vážit [Hance, 2008].

Vzdělávací funkce zoologických zahrad však selhává i v několika dalších ohledech. Za prvé nutno zmínit téměř naprostou nevšimavost zoo k otázkám, co jsme ztratili v minulosti a proč. Většina lidí si vzpomene pouze na hrstku vyhynulých druhů (například šavlozubé tygry, mamuty a dinosaury) a ani je nezajímá, proč už dnes na světě nejsou.

Podobně je to i s lidským chápáním časového měřítka při pohledu do historie. Pro většinu lidí nesahá historie lidstva do doby starší čtyř set let. Nyní však musíme jít daleko dále, pokud chceme porozumět otázkám evoluce, vymírání a ochrany přírody. Po každém masovém vymírání a poklesu biodiverzity se příroda vždy postupně zotavila. Nicméně někdy tento proces trval i přes 100 milionů let. My nemůžeme myslet v takovém měřítku, přesto během jednoho století můžeme zredukovat diverzitu druhů v takém rozsahu, že by trvalo miliony let, než by se příroda opět zregenerovala. Povědomí o nepřírozeně vysoké míře vymírání v posledních letech však téměř zcela chybí a stejně tak i znalost toho, které druhy jsou ohrožené, je výrazně nízká. Omezuje se většinou pouze na pár dobře známých případů, jimž se věnuje velká pozornost prostřednictvím zoologických zahrad a médií – jako jsou tygři, nosorožci, gorily a koně Převalského. Snad nejvýznamnějším problémem je již zmíněné nedostatečné pochopení dynamiky přírodních prostředí a komplexnosti ekosystémů, tedy nejrůznějších vazeb a závislostí uvnitř i vně ekosystému. Ve volné přírodě tak nalzáme velice složité a fascinující vztahy mezi zvířaty a mikroby, stromy a houbami, květinami a ptáky a mezi mnoha dalšími organismy. V zoo však o žádném takovém vztahu ve většině případů neslyšíme, myšlenky evoluce a kontextů bývají opomíjeny. Jakoby zoo již svým názvem zůstaly omezeny pouze na zvířata. Ačkoli tak mohou zachránit geny mnohých druhů, nikdy samy neochrání právě tyto vzájemné vztahy probíhající uvnitř ekosystémů. To musíme my, lidé. Pokud tedy zoo chtějí maximalizovat přínosy pro ochranu přírodních prostředí, měly by se převážně zaměřit nikoli na *vlnkové* (charismatické, oblíbené) druhy, nýbrž na druhy *klíčové*. Na nich totiž závisí naše přežití. Někdy jsou tyto klíčové druhy velká charismatická zvířata, například sloni afričtí, ale stejně tak to mohou být na první pohled zcela nepodstatné malé myši. Zoo tak může daleko větší měrou přispět k ochraně přírody, když bude tyto klíčové druhy uchovávat a do centra pozornosti vyzdvihne jejich jedinečné role v ekosystémech. Většina lidí ani nezná pojem *klíčový druh*, nechme je tedy poznávat, které druhy to jsou. Vytváření takového povědomí by mohla být vysoce důležitá role zoologických zahrad v moderní době [Hancocks, 1996].

Zoologické zahrady by se tedy v první řadě měly snažit zjistit, jak neúčinněji by mohly přimět lidi k ochraně přírody. Vzdělávání sice poskytuje fakta, nicméně má stále jen malý vliv na přístup lidí k ochraně přírody. Mluvčí zoologických zahrad v tomto ohledu často argumentují, že pokud zachrání tygry, povzbudí veřejnost k záchraně jejich prostředí, a tím tedy napomůžou i k záchraně biodiverzity. Nicméně pokud usilujeme o soustavnou

podporu záchrany biodiverzity, pak se nemůžeme spoléhat na takto jednoduchá tvrzení a plané sliby. Podobně i snahy o záchranu biodiverzity založené čistě na užitečnosti (aneb tvrzení „*Nikdy nevíme, na co se nám bude hodit...*“) jsou odsouzeny k zániku, neboť by pomohly pouze těm druhům, které by byly prospěšné pro lidstvo [Hancocks, 1996]. Pro dosažení změny je potřeba, aby poskytované informace posílily názory a postoje, jež mají pro ochranu přírody kladný efekt. Dosáhnout toho je však nesmírně obtížné. Především není dobré pouze doufat, že lidé budou číst informační cedule. Pasivní vzdělávání je totiž výrazně méně úspěšné oproti aktivnímu přístupu. A to především z důvodu, že návštěvníci zoo stráví před expozicí pozorováním zvířete nanejvýše pár minut, ne-li jen pár sekund. Navíc mnohdy odcházejí s mylnými představami. Selektivní paměť, selektivní vnímání a selektivní interpretace – to vše může působit proti snahám pasivního vzdělávání [Miller et al., 2004]. Když si pak návštěvníci v zoo přečtou o těžbě dřeva na Sumatře, co mohou dělat kromě pokrčení ramen a případného finančního příspěvku? Zoo musí umět tyto problémy lidem zpřístupnit. Když tedy chceme zastavit těžbu na Borneu, proč zoo nenabídne seznam tropických dřevin a produktů z nich, které bychom si neměli kupovat? Proč neobjasnit, že těžba je zapříčiněna požadavky nikoli Bornea, nýbrž naší západní civilizace? Zoo jako záchranné centrum se tedy musí naučit vzdělávat lidi o globálních problémech a vyvolávat u nich pocit vlastní zodpovědnosti. Aby zoo návštěvníky skutečně zaujala a pozměnila jejich postoje, měla by vyvinout nové vzdělávací strategie – cedule před expozicemi zkrátka nestačí. Rovněž by se neměla soustředit pouze na život zvířat, ale především na jejich roli v ekosystémech a uvádět souvislosti se současnými globálními problémy. To vše by pak mělo být završeno konkrétními kroky, které můžeme v daném ohledu jako jednotlivci udělat. Jinak řečeno, je potřeba například říci: „*Pokud chcete snížit svoji ekologickou stopu – jezte méně červeného masa, kupujte méně věcí, jezte místní potraviny, snižte svůj termostat nebo si kupte kolo.*“ A stejně tak by se nemělo zapomenout, že zábava a vzdělání se nevyklučují, ba naopak. Návštěva zoo by neměla přestat být zábavná, jen by se měla rozšířit o nové dimenze úcty, porozumění, respektu a vyšší ochoty ke snahám zachránit naši planetu, a tedy sebe samé [Hance, 2008].

2.3.8 Finanční ohledy ochrany ex situ

Jednou z hlavních nevýhod ochrany *ex situ* je její poměrně vysoká finanční nákladnost. Uvádí se, že cena za udržení slonů afrických nebo nosorožců černých v zajetí je 50krát vyšší než ochrana téhož množství divoce žijících zvířat ve východoafrických

národních parcích. Dalším omezením *ex situ* programů je, že zachraňují vždy pouze daný druh. Naproti tomu ochrana určitého druhu ve volné přírodě chrání společně s ním i celé společenstvo, jež může obsahovat tisíce druhů a zároveň poskytovat řadu ekosystémových služeb [Kindlmann, 2011]. Můžeme tedy poskytnout deset milionů dolarů buď na změnu expozice – s poměrně malým přínosem pro dané zvíře, nebo můžeme ty samé peníze investovat do ochrany přírodních míst, ve kterých zvířata přirozeně žijí. Taková finanční pomoc může v daných místech založit ochrannářské snahy, které mohou trvat další století, zatímco v případě zoo takto vznikne pouze jedna skromná expozice [Roberts, 2008].

Ani samotné financování *ex situ* programů není vhodně nastaveno. Zatímco regulace Evropské unie požadují, aby zoologické zahrady naplňovaly své ochrannářské a vzdělávací role, fondy jednotlivých zemí EU poskytují financování ochrany pouze domácích druhů. Pokud se však podle směrnic EU mají zoo zaměřovat pouze na domácí či kontinentální druhy, jaký to má poté přínos pro globální biodiverzitu? Doposud to byla právě popularita evropských zoo, jež umožnila poskytnout omezené zdroje na mezinárodní ochrannářské projekty. Zoo se proto stávají vzrůstající měrou závislejší na příjmu z návštěvnosti, a tím pádem se stále více řídí preferencemi veřejnosti namísto toho, aby se řídily ochrannářskými kritérii. Toto tvrzení podložilo několik výzkumů, jež zdůrazňovaly pozměněnou kompozici vystavovaných druhů ve prospěch populárních druhů zvířat. Ohrožená, avšak nepopulární zvířata jsou tedy postupně odsuzována k zániku. Zoo navíc mají jen omezené zdroje a nemohou dostát všem svým povinnostem bez vnější pomoci. A ačkoli na politickém poli roste význam environmentálních otázek, ztráta světové biodiverzity pokračuje, počet druhů vyžadujících nutně ochranu *ex situ* roste a pro mnoho dalších je již příliš pozdě. Pokud tedy EU chce i nadále hrát vedoucí roli v environmentálních otázkách, je potřeba redefinovat její legislativu týkající se podpory mezinárodních programů evropských *ex situ* institucí a poskytování finanční pomoci i druhům ohroženým globálně [Gippoliti, 2012].

Zajímavé objevy však přinesl výzkum v pařížské *La Ménagerie du Jardin des Plantes* zaměřený na vnímání a oceňování ohrožených (vzácných) druhů. Výsledky jednoznačně prokázaly větší zájem návštěvníků o vzácné druhy v porovnání s běžnými – návštěvníci trávili více času pozorováním i hledáním vzácných zvířat, častěji stoupali po schodech do dalších pater, když se jednalo o spatření vzácného druhu, výrazně častěji kradli dostupná semena vzácného druhu rostliny a rovněž i ochota platit za vstup do

pavilonu byla závislá na druhu zvířete (příčemž ochota platit byla vyšší u vzácného druhu). Tato zjištění však v sobě zahrnují dvě možná pojetí: 1. Obchodníci využijí toho, že lidé vzácným druhům přisuzují vyšší hodnotu, a na základě toho se bude dále rozvíjet legální i nelegální trh, jenž je po ničení přírodních prostředí druhou největší hrozbou pro ohrožené druhy. 2. Zjištění, že lidé preferují vzácné druhy, je užitečné pro ochranu těchto druhů. Je pravděpodobné, že lidé budou podporovat záchranné programy už jen pro to, že si u ohrožených druhů cení jejich vzácnosti, a jsou tedy ochotni platit více. To jsou dobré zprávy nejen pro ochranu ohrožených druhů, ale též pro ochranu prostředí, v němž tyto druhy žijí [Angulo et al., 2009].

2.3.9 Služby a ekologizace zoo

Pokud zoologické zahrady chtějí, aby se do nich návštěvníci rádi vraceli a využívali jejich služeb (a poskytli tedy zoo další významné příjmy), musí se postarat o jejich dobrou kvalitu. Ne vždy však zoo splňují očekávání svých návštěvníků ve všech ohledech, a tak se můžeme mnohdy setkat s různými projevy kritiky. Například v ZOO Jersey někteří návštěvníci uváděli, že postrádali dostatečné množství orientačních cedulí, mapek nebo že nebyli spokojeni s místní restaurací. V tomto ohledu vyjadřovali námitky zejména k vysokým cenám a pomalému servisu [Broad,1996]. Podobně i při výzkumu veřejného mínění prováděného v Townsville v Austrálii lidé jako druhou nejhorší zkušenost se zařízeními chovajícími zvířata v zajetí uváděli špatnou úroveň místních služeb – například malou občanskou vybavenost, nečistotu, zápach, nedostatek stinných míst a podobně [Woods, 2002]. Na tyto ohledy by tedy zoo měly brát vždy značný zřetel, neboť mohou lidem návštěvu zoo významně znepríjemnit, a pokazit tak jinak celkově kladný zážitek.

Nakonec bych chtěla zmínit současný trend ekologizace zoologických zahrad, s nímž se setkáváme především v moderních zoo. Nicméně v mnoha zoologických zahradách dosud nefunguje koncept efektivního hospodaření s energií, plýtvá se s vodou a stánky nabízejí nezdravé a svou podstatou neetické jídlo (*hamburgery* – chov dobytka je zodpovědný za 18 % skleníkových plynů; *hranolky a smažená jídla* – palmový olej je zodpovědný za rozsáhlé ničení lesů v jihovýchodní Asii, Indonésii a Malajsii; *suvenýry* – jejich koupí návštěvníci podporují čínské hospodářství a ekonomiku, jež vypouští obrovské emise uhlíku). Představme si však zoo takovou, že by se sama chovala tak, jak chce, aby se chovali její návštěvníci. Zoo by takto šla svým návštěvníkům příkladem a stala se pro ně

modelem udržitelného způsobu života. Taková „**Zelená ZOO**“ by kupříkladu získávala *energii* z obnovitelných zdrojů, využívala by hospodárně *vodu*, v její *restauraci* by se vařila jídla z místních produktů, neprodávaly by se produkty obsahující palmový olej, nabízela by se škála vegetariánských jídel, káva, čaj či čokoláda by pocházely pouze z ověřených zdrojů (produkty Fair-Trade) a konečně *obchod se suvenýry* by nabízel pouze produkty vyrobené eticky a udržitelně [Hance, 2008]. Taková zoo by byla ideálem.

I v českých zoologických zahradách již však dochází k podobným snahám o ekologizaci jejich provozu. ZOO Liberec v duchu těchto snah usiluje o snížení své energetické náročnosti (nově za pomoci solárních panelů) i spotřeby vody, používá ekologické čisticí prostředky a nově zavedla i sběrná místa pro tříděný odpad. V rámci svého interního provozu též zakázala užívat palmový olej a nakupuje pokud možno Fair-Trade produkty. Ty však zatím nejsou nabízeny veřejnosti z obavy nezájmu návštěvníků či jejich neochoty platit více. Podobně i na zajištění prodeje rukodělných výrobků na podporu projektu OS Faunus nemá zatím zoo finance a navíc se ani nesečkala s větším zájmem návštěvníků o tyto produkty [Nejedlo, osobní sdělení 2012]. ZOO Děčín též usiluje o úspornost svého provozu. Osvětlení je zde regulováno spínacími hodinami, ubikace zvířat jsou vyhřívány tepelnými čerpadly a pro čerpání vody je využit vrt na užitkovou vodu. Návštěvníci mají k dispozici kontejnery na třídění plastů, zaměstnanci však navíc třídí i sklo, papír a bioodpad. Stánky s občerstvením zoo bohužel jen pronajímá, za skladbu prodáváného zboží tedy zodpovídají dodavatelé občerstvení a nikoli zoo [Majerová, osobní sdělení 2012]. V královédvorské zoo též nalezneme různá úsporná opatření. Od úsporných typů svítidel přes čidla na světlo i na vodu, spořiče vody na WC až po filtrace vody v akváriích a teráriích. V safarikempu a u hotelu jsou pro návštěvníky připraveny kontejnery na tříděný odpad, v prostorách samotné zoo však zatím chybí. Jednotlivé stánky s občerstvením a restaurace prodávají většinou klasické zboží, přesto je zde možnost zakoupit i produkty Fair-Trade [Holečková, osobní sdělení 2012].

Ačkoli tedy zbývá ještě spousta nevyužitých možností, je potřeba ocenit dosavadní snahy vybraných českých zoologických zahrad o šetrnější přístup k životnímu prostředí a působení na své návštěvníky.

2.4 Shrnutí

Pomineme-li emotivně založenou kritiku zoo související především se samotným zbavováním zvířat svobody a s projevy lidské dominance nad ostatními živými tvory, zbývá i přesto velká škála reálných problematických ohledů, na jejichž zlepšování či nejlépe odstraňování by měly zoologické zahrady intenzivně pracovat – od nevhodných podmínek chovu a negativního působení jak prostředí, tak návštěvníků na welfare zvířat přes ne zcela vhodnou druhovou skladbu a počet chovaných zvířat, nízkou úspěšnost reintrodukčních programů a celkově problematické hospodaření zoologických zahrad až po velké mezery ve vzdělávání a osvětě veřejnosti. Všechny tyto kritiky jsou podle mého názoru oprávněné a je potřeba jim věnovat notnou dávku pozornosti. Dále nutno podotknout, že dosud jsou zoologické zahrady vnímány spíše jako místa pro děti a rodinnou rekreaci. Lidé tak na zoo pohlížejí jako na formu zábavy a většina zoo se jim v tomto duchu snaží vyhovět [Hance, 2008]. Pokud však zoologické zahrady chtějí fungovat i jako seriózní a uznávaná místa vědy a ochrany přírody, měly by výrazně navýšit všeobecné povědomí o vzájemné součinnosti národních a mezinárodních sítích zoologických organizací, jejich spolupráci s mnoha dalšími ochranářskými organizacemi a v neposlední řadě více informovat o realizaci svých akcí na ochranu přírody nejen veřejnost, ale i politiky, média, akademiky, pedagogy a další vlivné osoby. Jen tak se zoologické zahrady dostanou do obecného povědomí i z tohoto hlediska.

Ačkoli je tedy potřeba ještě mnohých změn pro dosažení jak vhodnějších podmínek pro zvířata, tak i jednoznačné obhajoby existence zoologických zahrad, nemohu souhlasit s vyhraněnými odpůrci zoologických zahrad, kteří vnímají zoo jen jako vězení pro zvířata či pouhou zábavu pro lidi a jejich roli v ochraně přírody považují za nepotřebnou nebo zcela minimální. Rovněž názor, že osvětovou roli splní mnohem lépe přírodovědné dokumenty či jiná média a knihy, je dle mého názoru dosti krátkozraký. Každý návštěvník zoo moc dobře ví, že vidět zvířata naživo je úplně jiný zážitek, který virtuální realita nikdy nenahradí. A přestože mají odpůrci zoo zcela nepochybně pravdu v tom, že vrcholem ochranných strategií by měla být ochrana přirozeného prostředí *in situ*, je potřeba si uvědomit, že chov v zajetí má oproti tomu sice daleko menší význam, ale přesto hraje významnou roli – nikoli jako alternativa k ochraně prostředí, nýbrž jako její doplněk. Především pak v tom smyslu, že chov v zajetí může zachránit mnoho druhů, které samotnou ochranou jejich přirozeného prostředí zachránit nelze. Tudge [Tudge, 1992]

v této souvislosti uvádí, že rezervace vytvořené v domovské zemi ohroženého zvířete mají mnoho jasných kladů. Nicméně některé hrozby, které způsobují vymírání zvířat ve volné přírodě, mohou přetrvávat i tehdy, chováme-li zvířata v zajetí na daném místě. V afrických rezervacích pro nosorožce tak čelíme větším problémům s pytláky než třeba v Evropě nebo USA a podobně ani rezervace v Čadu by přimorožce šavlorohého sama nezachránila. Karibské ostrovy jsou zase charakteristické svými hurikány – hurikán Hugo by zde v roce 1989 nevyhladil polovinu zbývajících amazoňanů portorických (*Amazona vittata*), kdyby byli někde jinde. Celkem vzato můžeme tvrdit, že tropická zvířata by měla být chována přinejmenším v tropech. Avšak Afrika nebude pravděpodobně toužit po ochraně nosorožců z Asie, když má problém ochránit ty svoje. V dnešní době je proto žádoucí, aby naopak Evropa a Severní Amerika převzala některá africká či asijská zvířata, neboť opačný postup by postrádal větší smysl. Jak toho však jinak dosáhnout než s pomocí zoo?

Hancocks [Hancocks, 2007] spatřuje řešení zmíněných problémů ve vytvoření zcela nového typu instituce. Ideálně takové, která by nabídla holistický a integrovaný příběh přírody, nikoli jen izolované kapitoly. Nicméně města se svými již vytvořenými botanickými zahradami, muzei, zoologickými zahradami, parky a akvárii by pravděpodobně nebyla ochotna přivítat takovou instituci, jež by těmto zařízením konkurovala nebo je měla zcela nahradit. Jedinou možností je tedy přeměnit existující zařízení do nové formy. A zoologické zahrady k tomu poskytují nejlepší příležitost zejména proto, že zkrátka disponují živými zvířaty. Bohužel se ve většině světových zoologických zahrad setkáváme s hlubokým konzervatismem, obecným nedostatkem intelektuální a vědecké úrovně a v posledních 20 letech i s tendencí zaměřovat se převážně na vysokou návštěvnost a zábavu. Největší změny, které zoologické zahrady mohou udělat, jsou tedy změny postojů v těchto ohledech:

Poznat, že měřítkem je příroda. Zoologické zahrady posuzují své standardy vzhledem k vlastní minulosti a vůči ostatním zoo. Nepoměřují se již tolik s přírodou, ačkoli ta je právě tím měřítkem, pomocí něhož by se měla posuzovat kvalita života zvířat v zoo a kvalita zážitků návštěvníků. Zoo by se tedy měly co nejvíce snažit, aby bylo zvířatům umožněno projevat své přirozené chování ve velkých přírodních výběžích, které by u návštěvníků zároveň prohlubovaly jejich estetické a zejména intelektuální vnímání prostředí. Neboť za takových podmínek lidé spíše pochopí, že ztráta přírodního prostředí znamená současně i ztrátu zvířat. Bohužel i dnes jsou kvalita a kvantita prostoru

věnovaného zvířatům chovaným v zoo nevyřešenými otázkami a stávají se nejvýznamnějším dilematem zoologických zahrad po celém světě.

V prvé řadě myslet na zvířata. Zoologické zahrady se dnes po celém světě začínají pyšnit svou zelenou revolucí. Příroda zde však působí spíše jako kulisa, neboť zvířata jsou obvykle držena z dosahu rostlin pomocí různých drátů či elektrického napětí. Kvalita jejich života tak není o mnoho vyšší, než byla dříve u zvířat žijících v betonových klecích. Vybavování každé expozice by namísto toho mělo začínat u předpokladu, že potřeby zvířat jsou prvořadé. V hierarchii rozporných požadavků zvířat, návštěvníků a personálu by měly být potřeby zvířat rovnocenné, ne-li nadřazené všem ostatním.

Zaujmout lidské vnímání a podpořit touhu po poznání. Zoologické zahrady by měly lidem poskytnout podobný obrázek zvířat, jaký by měli při pozorování zvířat v přírodě – zvířata v přirozeném prostředí a zapojená do jim vlastních aktivit. Bohužel, hlavním cílem moderních zahrad je zlákat co největší davy návštěvníků, kterým se v zoo mnohdy nenabízí více než objevování velikosti, tvaru a barev vystavovaných zvířat. Zoo tak stále více působí jako sociálně-rekreační středisko než jako místo objevů a získávání vědomostí. Zoo by tak mohly zapojit i techniky užívané v muzeích a galeriích, používat mikroskopy, 3-D modely či jiné audio/video technologie.

Uvědomit si, že svět ovlivňují převážně malí tvorové. Zoo často ignorují, že fungování světa je závislé především na malých tvorech. Je to dáno jejich obavou, že pokud by neměly ve své kolekci velké savce, neměly by tolik návštěvníků. Není však důvod vyřazovat velká zvířata. Jen by těm, která mají, měly poskytnout větší prostory s daleko větší komplexitou. Již mnoho ochránářských biologů zformovalo průkazné argumenty, že by zoologické zahrady pomáhaly ochraně přírody lépe a efektivněji, kdyby chovaly více malých druhů zvířat [Balmford, 2000]. Zájem omezený na velké druhy zvířat (bez ohledu na ekologii) a pohled na rostlinstvo pouze jako na pozadí, to jsou dva hlavní ukazatele nedostatků ve filozofii moderních zoo.

Vzbuzovat soucit. Ředitel londýnské zoo před několika lety prohlásil, že zoologické zahrady mají neuvěřitelnou sílu inspirovat lidi. Tím, že se dostanou do blízkosti zvířat, změní se jejich způsob myšlení o nich i pocitů z živé přírody. Většina zoo pak podobné výroky používá, jako by se jednalo o prokázaná fakta. Nicméně samotné pozorování

zvířete vůbec nemusí vyvolat zájem o dané zvíře. Miliony lidí obdivují velryby a chtějí je chránit, ačkoli je třeba v životě na vlastní oči nespátřili. Zoo také často hlasitě proklamují úspěchy v chovu ohrožených druhů, což však může na lidi působit i opačně – tedy ve smyslu, že je všechno v nejlepším pořádku, protože se zoologické zahrady o všechno postarají, a ohrožená zvířata tak budou zachráněna i bez jejich aktivního přičinění.

Jít příkladem. Zoologické zahrady se velmi často označují za ochranářská centra. Avšak „ochrana“ je pro většinu zoo pouze synonymem pro „chov“. Roli zde hraje i ekonomický ohled, že zoo musejí chovat zvířata už jen proto, aby uchovaly své populace, a nikoli jen čistě z ochranářského zájmu. Kromě toho zatím jen velmi málo zoologických zahrad dosahuje takové úrovně, aby mohly jít svým návštěvníkům v otázkách ekologie a udržitelného života samy příkladem (na publikace se jen zřídka užívá recyklovaný papír, hospodaření s vodou a energií se mnohdy neslučuje se zeleným přístupem, málokdy vidáme tříděný odpad...). Změna filozofie a postojů v tomto směru by tak mohla způsobit velkou změnu v ochranářské roli zoologických zahrad a zároveň zvýšit jejich pozitivní vliv na návštěvníky.

Myslet globálně, jednat lokálně. Zoologické zahrady se často staví do vedoucí role ochrany divoké přírody. Ve skutečnosti je to však škála různých NGO a vládních orgánů, jež jsou největší měrou zapojeny do obnovy přírodních prostředí a reintrodukce divokých druhů zvířat. Některé zoo vskutku hrají významnou roli, nicméně ostatní mnohdy nemají ani prostředky, aby se mohly zapojit do globální ochrany přírody. Všechny zoo však mohou významnou měrou přispět tím, že se budou zaměřovat na tvorbu dialogů s veřejností a na podporu lokálních projektů ochrany přírody.

Významně rozšířit základnu. Zoologické zahrady bohužel nabízejí velmi zkreslený obraz přírody, neboť se zaměřují jen na velmi malou část živočišné říše, neposkytují téměř žádnou interpretaci rostlinné říše, nenabízí (až na výjimky) evoluční pohled a nepodávají vysvětlení minulých ani budoucích hrozeb masového vymírání druhů. Kdyby se tedy spojili botanici, geologové a ekologové do jednoho „zoo týmu“, možná bychom konečně mohli pozorovat velké zlepšení.

3 Metodika

Hlavním cílem mé diplomové práce, jak napovídá již její samotný název, bylo postihnout vnímání zoologických zahrad z pohledu jejich příznivců a odpůrců. V rámci splnění tohoto úkolu jsem dosud čerpala informace o zoologických zahradách převážně ze zahraniční odborné literatury a mnoha různých výzkumů. Nyní bych však chtěla přistoupit ke zjištěním a poznatkům, které jsem získala na základě vlastního empirického výzkumu. Ten sestával primárně z dotazníkového šetření a následně byl doplněn informacemi získanými z kvalitativních rozhovorů s vybranými jedinci.

3.1 Dotazníkové šetření

3.1.1 Charakteristika výběrového vzorku

Pro potřeby své diplomové práce jsem si vytyčila tři základní cílové skupiny: 1) návštěvníci zoologických zahrad, 2) lidé v běžné populaci, 3) odpůrci zoologických zahrad. Vstupním požadavkem výzkumu bylo získat minimálně 60 příznivců a alespoň 35 odpůrců zoologických zahrad ve věku **18 let a více** (od původně stanovené horní věkové hranice 35 let jsem odstoupila z důvodu větší pravděpodobnosti zisku vhodných respondentů a možnosti statistické analýzy), bez ohledu na rovnoměrné zastoupení pohlaví.

Nejprve jsem provedla pilotní výzkum 10 respondentů, abych na základě jejich reakcí vylepšila strukturu a znění jednotlivých otázek dotazníku. Po provedení finálních úprav jsem začala se samotným sběrem dat. Celkově jsem náhodně dotázala **60 návštěvníků** vybraných zoologických zahrad (předpokládala jsem, že návštěvníci budou z velké většiny případů příznivci zoo) a přibližně 130 respondentů mimo zoologickou zahradu (předpokládala jsem, že takto získám nejen příznivce, ale též i odpůrce zoologických zahrad). V průběhu sběru dat z běžné populace jsem pozorovala velmi výraznou převahu příznivců nad odpůrci. Vzhledem k tomu, že cílem mé práce nebylo poukázat na zastoupení příznivců a odpůrců v běžné populaci, nýbrž vyhodnotit postoje a názory příznivců a odpůrců zoologických zahrad, přistoupila jsem ke kvótnímu výběru,

abych získala alespoň 35 odpůrců zoologických zahrad. Oslovovala jsem tedy převážně organizace zaměřené na ochranu zvířat (Liga na ochranu zvířat, Svoboda zvířat, Nesehnutí Brno apod.) a rovněž ekologicky vzdělané studenty, u nichž jsem předpokládala, že bude zastoupení odpůrců zoologických zahrad vyšší. Celkem jsem nakonec získala **40 odpůrců** zoologických zahrad (z toho 1 návštěvník) a po vyřazení nekvalitních či neúplných dotazníků **132 příznivců** (z toho 59 návštěvníků) zoologických zahrad.

3.1.2 Sběr dat

Data z běžné populace (včetně některých odpůrců) jsem sbírala metodou náhodného výběru od srpna do října 2012. Pro sběr dat většiny odpůrců jsem v témže časovém období zvolila kvótní výběr. Dotazníkové šetření návštěvníků ve třech vybraných zoologických zahradách proběhlo v průběhu srpna (v době letních prázdnin) pokaždé o víkendu a za slunného počasí, kdy jsem očekávala nejvyšší návštěvnost. Celkově jsem v každé zoo získala 20 respondentů (celkem tedy 60). Návštěvníky jsem oslovovala náhodně, záměrně jsem však vyloučila ženy se dvěma a více dětmi, neboť jsem předpokládala, že by pro ně bylo velmi komplikované věnovat se minimálně 10 minut vyplňování dotazníku a nechat své děti bez dozoru. Volila jsem tedy přednostně páry bez doprovodu dítěte a páry či ženy s jedním dítětem.

3.1.3 Výběr zoologických zahrad

Abych ve svém výzkumu mohla uplatnit srovnávací přístup a zároveň získala rozmanitá data, požádala jsem o spolupráci tři zoologické zahrady v České republice. Se ZOO Liberec jsem jednak již dříve spolupracovala při tvorbě bakalářské práce, jednak je to zoologická zahrada v místě mého bydliště. ZOO Děčín je oproti ostatním zahradám velice malá, avšak nadmíru malebná svým přírodním charakterem. Kromě toho nabízí svým návštěvníkům mnoho zajímavých interaktivních materiálů a naučných stezek. Třetí zoologickou zahradou měla být původně ZOO Praha jako největší zoologická zahrada v Čechách. Bohužel mne zklamal její přístup a neochota podílet se na mém výzkumu. Zvolila jsem proto druhou největší zoologickou zahradu v České republice – ZOO Dvůr Králové, která je navíc jedinečná mezi českými zoo svým proslulým Africkým safari.

Nyní bych jednotlivé zoologické zahrady⁵ ráda krátce představila:

ZOO Dvůr Králové

Zoologická zahrada ve Dvoře Králové byla oficiálně otevřena pro veřejnost v roce 1946, má tedy více než 60letou historii. Během této doby se změnila z původního malého zookoutku ve druhou největší zoologickou zahradu v České republice. Již od 60. let se specializuje na chov afrických zvířat a v současné době dosahuje královédvorská zoo pod vedením ředitelky RNDr. Dany Holečkové výjimečných světových úspěchů v chovu nosorožců, žiraf, zeber, buvolů a řady druhů antilop. Počtem držených zvířat (2 737 zvířat ve 344 druzích) je jednou z největších a zároveň i nejznámějších českých zoologických zahrad. ZOO Dvůr Králové má dvě rozdílné sezony. Od října do dubna se podobá ostatním zahradám a je přístupná pro pěší návštěvníky, kdy na ploše 20 hektarů prezentuje zvířata v tropických pavilonech (šelmy, primáty, ptáky, slony, plazy, ryby aj.) a celoročně osazených výběžích (žirafy, zebry, některé druhy antilop, nosorožce, slony a další). V době letní sezony nabízí na ploše 70 ha jako jediná zoo v České republice skutečné Africké safari, které návštěvníci projíždějí podobně jako africké přírodní rezervace vlastními vozy a autobusy (mezi volně vypuštěnými zvířaty – celkově asi 50 druhů zvířat a téměř 600 chovaných jedinců), a zároveň pro pěší nabízí 10 ha velkou klasickou zoo s restauracemi, expozicemi, výběhy a pavilony.

ZOO Dvůr Králové je členem UCSZ (Unie českých a slovenských zoologických zahrad), IZE (Mezinárodní asociace zoopedagogů) a EARAZA (Euro-asijská regionální asociace zoo a akvárií). Do roku 2010 byla ZOO Dvůr Králové rovněž členem EAZA (Evropská asociace zoologických zahrad a akvárií), avšak v květnu 2010 navrhl výkonný výbor EAZA podmíněčně na dva roky vyloučit královédvorskou zoo pro opakované porušování pravidel v evropských záchranných programech. Ředitelka zoo označila tento postup za rozporný se stanovami EAZA a zoo na protest proti tomuto rozhodnutí ukončila členství v EAZA sama k 30. červnu 2010. Stala se tak první zoologickou zahradou v historii EAZA, která z organizace vystoupila (tento krok tehdy podpořil i prezident Unie českých a slovenských zoologických zahrad Vladislav Jiroušek, který proti rozhodnutí výkonného výboru EAZA podal stížnost). Po vystoupení zoo z EAZA následovalo v

⁵ Další informace o vybraných zoo viz Příloha 3.

listopadu 2010 podmíněčné vyloučení i z WAZA (Světová organizace zoo a akvárií) za nedodržování pravidel této mezinárodní organizace. Zoo se proti tomuto rozhodnutí odvolala, nicméně v srpnu 2012 WAZA královédvorskou zoo ze svých řad definitivně vyloučila.

ZOO Dvůr Králové se již léta podílí na reintrodukci afrických kopytníků, především buvolů kaferských (*Syncerus caffer*), antilop koňských (*Hippotragus equinus*), antilop vraných (*Hippotragus niger*) a přimorožců šavlorohých (*Oryx dammah*). Do současnosti se podařilo tímto způsobem vrátit do původních míst výskytu již stovku zvířat. Nejznámější je však ZOO Dvůr Králové tím, že disponuje největší kolekcí nosorožců v Evropě a druhou největší na světě. V rámci africké specializace je zároveň jedinou zahradou na světě, které se podařilo rozmnožit kriticky ohroženou severní formu nosorožce širokohubého neboli bílého (*Ceratotherium simum*) a nosorožce dvourohé neboli černé (*Diceros bicornis*). Tyto chovatelské úspěchy tak následně umožnily zrealizovat projekty na reintrodukci těchto zvířat zpět do volné přírody. Královédvorský chov těchto obdivuhodných zvířat stojících na pokraji vyhubení je tedy dnes světovou raritou.

Zahrada se pochopitelně zabývá i ochranou české fauny. V 80. letech 20. století se podílela na reintrodukci rysů ostrovidů (*Lynx lynx*) na Šumavu a tetřevů hluščů (*Tetrao urogallus*) do Krkonoš. Koncem 90. let bylo pro posílení populace vypuštěno do přírody 26 mláďat vzácné sovy pálené (*Tyto alba*). Součástí zoo je též stanice pro handicapované živočichy, které po rekonvalescenci vypouští zpět do přírody [www.zoodvurkralove.cz].

ZOO Liberec

Liberecká ZOO je nejstarší zoologickou zahradou na území bývalého Československa. Počátky zookoutku v libereckých Lidových sadech lze zaznamenat již v roce 1904, kdy zde ornitologický spolek vystavěl velkou veřejnou voliéru. Ta se později rozrostla o další ptačinec a výběhy se srnčí zvěří. Z malého zvěřince převedeného v roce 1919 v první zoologickou zahradu pak během století vyrostlo sebevědomé a mezinárodně uznávané chovatelské zařízení. V jejím areálu o rozloze 13 ha je chováno více než 170 druhů zvířat. Mezi její hlavní chovatelské úspěchy patří odchov mláďat bílých tygrů (*Panthera tigris tigris*), takina zlatého (*Budorcas taxicolor bedfordi*), oslů somálských (*Equus africanus somalicus*), orlů kamčatských (*Haliaeetus pelagicus*), orlosupů bradatých

(*Gypaetus barbatus*) nebo krokodýla čelnatého (*Osteolaemus tetraspis*). ZOO Liberec se zapojila i do několika mezinárodních projektů – mezi nejznámější patří monitoring osla somálského (*Equus africanus somalicus*) v Eritreji, podpora výzkumu šimpanzů (*Pan troglodytes*) ostrova Rubondo, humanitární projekt Pomozme budoucnosti a od roku 2009 též konzervačně edukační projekt na filipínských ostrovech Negros a Panay. Liberecká zoo je nadto zapojena do dvou reintrodukčních programů – s orlosupem bradatým (*Gypaetus barbatus*) a orlem mořským (*Haliaeetus albicilla*). Celkově je v ZOO Liberec více než 500 zvířat zařazeno v různých záchovných programech, jako jsou EEP (Evropské záchovné programy), ESB (Evropská plemenná kniha) či RDB (Červená kniha ohrožených zvířat IUCN). Liberecká zoo je též členem EAZA (Evropská asociace zoologických zahrad a akvárií), WAZA (Světová organizace zoo a akvárií), UCSZ (Unie českých a slovenských zoologických zahrad), IZE (Mezinárodní asociace zoopedagogů) a Pavučina (Sdružení středisek ekologické výchovy). Jejím současným ředitelem je MVDr. David Nejedlo, jenž je zároveň i prezidentem UCSZ.

V dnešní době liberecká zoologická zahrada již není pouhým množitelem vzácných druhů zvířat a genetickou bankou (ačkoli je to nadále její primární cíl), ale otevřela se širšímu pojetí vzdělávání veřejnosti. Od roku 2006 se součástí zoologické zahrady stala další dvě zařízení: Městské středisko ekologické výchovy DIVIZNA a Centrum pro zvířata v nouzi Archa se stanicí pro handicapované tuzemské živočichy. Toto spojení je v celé republice unikátní a lze nadneseně říci, že se v něm kruh ochrany přírody uzavřel. Nejbližší budoucnost rozvoje ZOO Liberec je spjata s Integrovaným plánem rozvoje města (Lidové sady), v jehož rámci by zahrada mohla získat mimo jiné důstojnou administrativní budovu a také modernizovat některé expozice [www.zooliberec.cz].

ZOO Děčín

Zoologická zahrada v Děčíně byla založena v roce 1948. Vznikla z iniciativy skupiny milovníků zvířat, kterou kolem sebe soustředil obchodník a zoolog Ludvík Grác. V prvních letech své existence zaujímala zoo plochu pouze 2 ha a bylo zde chováno přibližně 50 druhů zvířat. Nejpočetněji bylo zastoupeno ptactvo a drobní savci převážně z fauny Československa. Postupně se ale skladba chovaných zvířat rozšiřovala. V současné době zaujímá děčínská zoo plochu 6 ha. Chová přibližně 450 kusů zvířat ve více než 150 druzích. Hlavním záměrem je chov vzácných a málo známých druhů zvířat, se kterými se v

naší zemi jinde nesetkáme. Třebaže se od svého vzniku významně rozšířila, patří k menším, ale díky svému umístění v lesním prostředí také k nejkrásnějším zoologickým zahradám v republice. Příjemné prostředí lesoparku je ideálním místem pro rodinný výlet. Právě na tuto cílovou skupinu se děčínská zoo v poslední době zaměřuje nejvíce. Návštěvníkům nabízí netradiční pohled do světa zvířat, ale také netradiční hry pro děti i dospělé. Areál zoo zdobí spousta interaktivních zařízení, díky nimž mohou návštěvníci zoo vnímat zvířata všemi smysly. K dispozici je i několik naučných stezek. Nově je to Ptačí stezka, která hravou formou mapuje ptačí říši našich lesů, luk a polí. Pro školní kolektivy má Zoo Děčín v nabídce několik interaktivních výukových programů. V jednotlivých programech děti pracují se živými zvířaty, spoustou přírodnin i zvukovými nahrávkami. Současnou ředitelkou zoo je Kateřina Majerová.

ZOO Děčín je zapojena v patnácti programech EEP (Evropské záchovné programy) je členem UCSZ (Unie českých a slovenských zoologických zahrad), IZE (Mezinárodní asociace zoo-pedagogů), WAZA (Světová asociace zoo a akvárií), EAZA (Evropská asociace zoo a akvárií), ISIS (International Species Information System) a také FFI (Fauna & Flora International). Již několik let se pravidelně aktivně zapojuje do mezinárodních záchranných kampaní Evropské asociace zoologických zahrad a akvárií (EAZA): Madagascar Campaign, Amphibian Ark, Carnivore Campaign (2008/2009 a 2009/2010), Ape Campaign (2010/2011), Southeast Asia Campaign. V neposlední řadě se zoologická zahrada rovněž stala oficiálním partnerem projektu Tarsius, jenž je zaměřen na ochranu a výzkum nártouna filipínského (*Tarsius syrichta*) [www.zoodecin.cz]. Během trvání tohoto projektu se mimo jiné podařilo uzavřít naprosto nevyhovující chovnou stanici na ostrově Bohol, kde byli vzácní nártouni drženi ve velmi špatných podmínkách a tamní vláda též omezila vydávání povolení k držení nártounů v zajetí [Majerová, osobní sdělení 2012].

3.1.4 Dotazník

Struktura dotazníku⁶ byla uzpůsobena výzkumným otázkám, nicméně při jeho tvorbě byl zároveň brán velký zřetel na jeho vhodnou délku (maximální doba vyplnění 10 až 15 minut) a výpovědní hodnotu otázek. Lidé z běžné populace včetně odpůrců byli dotazováni celkem na 22 otázek, zatímco návštěvníci měli dotazník rozšířený o 3 otázky

⁶ Viz Příloha 4.

(otázka č. 21, 23 a 24.3) týkající se jejich návštěvy a hodnocení dané zoo, celkem tedy 25 otázek. Pro dotazování návštěvníků jsem využívala výhradně tištěné verze dotazníku, pro výzkum běžné populace jsem tištěnou verzi kombinovala s elektronickou.

3.1.5 Hlavní oblasti zájmu dotazníkového šetření

- Demografické charakteristiky návštěvníků (věk, zaměstnání, děti, vzdělání...).
- Zájem o zvířata (četba publikací, sledování dokumentů o zvířatech, domácí zvíře...).
- Korelace proměnných ve vztahu příznivec versus odpůrce (demografické charakteristiky, kroužky, angažovanost v ekologické organizaci, četba a sledování dokumentů o zvířatech, četnost návštěv zoologických zahrad, informovanost o aktivitách zoo a ohrožených druhích).
- Vážené hodnocení položek, co se lidem na zoologických zahradách *líbí* a co jim naopak *vadí*.
- Informovanost o ohrožených druhích, o aktivitách zoologických zahrad v ochraně přírody a hodnocení příspěvku zoo k návratu zvířat zpět do volné přírody.
- Spokojenost se zoologickými zahradami *celkově* a s *konkrétními* zoo (ZOO Liberec, ZOO Dvůr Králové – včetně Afrického safari, ZOO Děčín).
- Motivace pro návštěvu a preferovaná zvířata v zoo.

3.2 Kvalitativní rozhovory

Pro doplnění informací získaných z dotazníkového šetření jsem kontaktovala ředitele vybraných zoologických zahrad. Připravila jsem si seznam otázek⁷, na které jsem chtěla získat odpovědi, a buď jsem si naplánovala osobní schůzku, nebo jsem požádala o vyplnění série otázek elektronicky – prostřednictvím emailu. Tyto kvalitativní rozhovory (či data) neměly být vyhodnocovány systematicky, nýbrž sloužily pouze k potvrzení, vyvrácení či doplnění poznatků vyplývajících z literární rešerše a z vlastního výzkumu populace. V případě odpůrců jsem získala několik velice podrobných názorů na zoologické zahrady již během dotazníkového šetření nebo posléze prostřednictvím elektronické komunikace. Další rozhovory tedy nebyly nutné.

⁷ Viz Příloha 5.

4 Výsledky

4.1 Statistická analýza dat

Nasbíraná data jsem se snažila podrobit důkladné statistické analýze. Nejprve jsem všechny dotazníky přepsala do číselných tabulek Microsoft Office Excel, u otevřených otázek jsem však zpočátku zachovala slovní odpovědi. Ty jsem v další fázi převedla na základě významové podobnosti do různých kategorií. Snažila jsem se o maximální redukci počtu kategorií, aby bylo možné dané kategorie vhodně statisticky testovat. Jednotlivým kategoriím jsem dále přiřadila číselné kódy, které jsem poté zanesla do tabulek – již tedy zcela celočíselných.

Jakmile byla data takto zpracována a zanesena do tabulek, byla následně podrobena statistické analýze. Většina otázek byla vyhodnocována v závislosti na tom, zda se jedná o příznivce či odpůrce (abych mohla potvrdit či vyvrátit statistické závislosti daných proměnných). Některé otázky byly vyhodnocovány pouze pro návštěvníky vybraných zoologických zahrad, ve většině případů se však testoval celý vzorek. Pro analýzu dat byl použit statistický program SPSS a jednotlivé statistické metody variovaly v závislosti na charakteristice proměnných a požadavcích výzkumu. Nejčastěji byly užívány frekvenční tabulky, kontingenční tabulky a chí-kvadrát testy. V případě potřeby byly užity i neparametrické testy a t-testy, přičemž pro všechny testy byla stanovena hladina významnosti $\alpha = 0,05$. Jediná otázka, která nepodléhala statistické analýze, je otázka v dotazníku č. 16. *Co si myslíte o zoologických zahradách obecně a jakou mají podle vás funkci?* Tuto otázku jsem zpracovala záměrně pouze kvalitativně a použila ji pro doložení zjištěných faktů a obohacení textu o názorné ukázky výpovědí. Na závěr bych chtěla podotknout, že pro přehlednost textu jsem neoddělovala výsledky deskriptivní statistiky od výsledků statistiky explorační.

4.2 Hypotézy

4.2.1 Pouze návštěvníci vybraných zoo

- **HV₁: Vybrané zoo se liší v hodnocení velikosti výběhů a expozic.** Testována tedy bude H₀₁: Není rozdíl v hodnocení velikosti výběhů a expozic vybraných zoo.

- **HV₂: Vybrané zoo se liší v hodnocení vybavenosti výběhů a expozic.** Testována tedy bude H₀₂: Není rozdíl v hodnocení vybavenosti výběhů a expozic vybraných zoo.
- **HV₃: Vybrané zoo se liší v hodnocení viditelnosti zvířat.** Testována tedy bude H₀₃: Není rozdíl v hodnocení viditelnosti zvířat ve vybraných zoo.
- **HV₄: Vybrané zoo se liší v hodnocení fyzického stavu zvířat.** Testována tedy bude H₀₄: Není rozdíl v hodnocení fyzického stavu zvířat ve vybraných zoo.
- **HV₅: Vybrané zoo se liší v hodnocení psychického stavu zvířat.** Testována tedy bude H₀₅: Není rozdíl v hodnocení psychického stavu zvířat ve vybraných zoo.
- **HV₆: Vybrané zoo se liší v hodnocení estetického vzhladu zoo.** Testována tedy bude H₀₆: Není rozdíl v hodnocení estetického vzhladu vybraných zoo.
- **HV₇: Vybrané zoo se liší v hodnocení informačních materiálů.** Testována tedy bude H₀₇: Není rozdíl v hodnocení informačních materiálů ve vybraných zoo.
- **HV₈: Vybrané zoo se liší v hodnocení svých služeb.** Testována tedy bude H₀₈: Není rozdíl v hodnocení služeb vybraných zoo.

4.2.2 Všichni respondenti

- **HV₉: Dotazovaní návštěvníci zoo navštěvují zoo častěji než běžní příznivci zoo.** Testována tedy bude H₀₉: Není statisticky významný rozdíl v počtu návštěv zoo mezi návštěvníky a běžnými příznivci.
- **HV₁₀: Existuje souvislost mezi věkem a tím, že je člověk příznivcem, nebo odpůrcem zoo.** Testována tedy bude H₀₁₀: Není souvislost mezi věkem a tím, že je člověk příznivcem, nebo odpůrcem zoo.
- **HV₁₁: Existuje souvislost mezi velikostí města, ve kterém respondenti trávili dětství, a tím, že je člověk příznivcem, nebo odpůrcem zoo.** Testována tedy bude H₀₁₁: Není souvislost mezi velikostí města, ve kterém respondenti trávili dětství, a tím, že je člověk příznivcem, nebo odpůrcem zoo.
- **HV₁₂: Odpůrci zoo jsou vzdělanější než příznivci.** Testována tedy bude H₀₁₂: Není souvislost mezi vzděláním a tím, že je člověk příznivcem, nebo odpůrcem zoo.
- **HV₁₃: Odpůrci zoo sledují dokumenty o zvířatech častěji než příznivci zoo.** Testována tedy bude H₀₁₃: Není souvislost mezi mírou sledovanosti dokumentů o zvířatech a tím, že je člověk příznivcem, nebo odpůrcem zoo.

- **HV₁₄: *Odpůrci zoo čtou více odborných článků o chovu zvířat v zajetí než příznivci zoo.*** Testována tedy bude H₀₁₄: Není souvislost mezi mírou četby odborných článků o chovu zvířat v zajetí a tím, že je člověk příznivcem, nebo odpůrcem zoo.
- **HV₁₅: *Odpůrci zoo mají větší zájem o zvířata než příznivci.*** Testována tedy bude H₀₁₅: Odpůrci zoo se v otázce zájmu o zvířata neliší od příznivců.
- **HV₁₆: *Odpůrci zoo se angažují v ekologických organizacích více než příznivci.*** Testována tedy bude H₀₁₆: Není souvislost mezi angažovaností v ekologické organizaci a tím, že je člověk odpůrcem zoo.
- **HV₁₇: *Odpůrci zoo navštěvují zoologické zahrady prokazatelně méně často než příznivci.*** Testována tedy bude H₀₁₇: Není statisticky významný rozdíl v počtu návštěv zoo mezi příznivci a odpůrci zoo.
- **HV₁₈: *Odpůrci zoo hodnotí příspěvek zoo k návratu zvířat do přírody výrazně hůře než příznivci.*** Testována tedy bude H₀₁₈: Není statisticky významný rozdíl v hodnocení příspěvku zoo k návratu zvířat do přírody mezi příznivci a odpůrci.
- **HV₁₉: *Odpůrci zoo hodnotí velikost výběhů a expozic zoo prokazatelně hůře než příznivci.*** Testována tedy bude H₀₁₉: Není statisticky významný rozdíl v hodnocení velikosti výběhů a expozic zoo mezi příznivci a odpůrci.
- **HV₂₀: *Odpůrci zoo hodnotí vybavenost výběhů a expozic zoo prokazatelně hůře než příznivci.*** Testována tedy bude H₀₂₀: Není statisticky významný rozdíl v hodnocení vybavenosti výběhů a expozic zoo mezi příznivci a odpůrci.
- **HV₂₁: *Existuje statisticky významný rozdíl v hodnocení viditelnosti zvířat v zoo mezi příznivci a odpůrci.*** Testována tedy bude H₀₂₁: Není statisticky významný rozdíl v hodnocení viditelnosti zvířat v zoo mezi příznivci a odpůrci.
- **HV₂₂: *Odpůrci zoo hodnotí fyzický stav zvířat v zoo prokazatelně hůře než příznivci.*** Testována tedy bude H₀₂₂: Není statisticky významný rozdíl v hodnocení fyzického stavu zvířat v zoo mezi příznivci a odpůrci.
- **HV₂₃: *Odpůrci zoo hodnotí psychický stav zvířat v zoo prokazatelně hůře než příznivci.*** Testována tedy bude H₀₂₃: Není statisticky významný rozdíl v hodnocení psychického stavu zvířat v zoo mezi příznivci a odpůrci.
- **HV₂₄: *Existuje statisticky významný rozdíl v hodnocení estetického vzhledu zoo mezi příznivci a odpůrci.*** Testována tedy bude H₀₂₄: Není statisticky významný rozdíl v hodnocení estetického vzhledu zoo mezi příznivci a odpůrci.

4.3 Výzkumné otázky pro deskriptivní statistiku

4.3.1 Pouze návštěvníci vybraných zoo

- Demografické charakteristiky návštěvníků.
- Co bylo motivem návštěvy zoo?
- Kolik návštěvníků si je vědomo zapojení dané zoo do záchranných projektů a co o nich ví?

4.3.2 Všichni respondenti

- Jaké je zastoupení příznivců a odpůrců zoologických zahrad ve vzorku?
- Demografické charakteristiky respondentů.
- Jak často lidé sledují dokumenty o zvířatech?
- Jak často lidé čtou odborné vědecké články o chovu zvířat v zajetí?
- Jak často lidé navštěvují zoologickou zahradu?
- Co lidem na zoo vadí a co se jim naopak líbí?
- Jak lidé hodnotí příspěvek zoologických zahrad k návratu zvířat do přírody?
- Jak lidé hodnotí zoologické zahrady celkově?
- Kolik lidí se v zoo dočetlo o ohrožených druzích či jejich návratu do přírody?
- Jaké ohrožené druhy lidé nejčastěji zmiňují?
- Jakých záchranných programů či úspěchů zoo jsou si lidé vědomi?
- Jaká zvířata v zoo mají lidé nejraději?
- Co si lidé obecně myslí o zoo a jakou mají podle nich funkci?

4.4 Výsledky výzkumu

Dříve než přistoupím k samotnému vyhodnocení výzkumných otázek, chtěla bych uvést, že níže uvedené výsledky a zjištění se vztahují pouze na můj vzorek dat, neboť vzhledem k omezené velikosti výběrového vzorku a kvótnímu výběru části respondentů bych se mohla dopustit chybných závěrů při snaze o generalizaci svých zjištění pro celou populaci. Pokud tedy budu uvádět určité souvislosti a závěry, které se v mém výzkumu statisticky potvrdily, bude se jednat o závěry platné pouze pro můj vzorek dat. Svými výsledky budu tedy spíše poukazovat na určité tendence (nikoli tedy na obecnou platnost) a hypotézy, které by bylo dobré v budoucnu dále testovat na větším množství respondentů pro zajištění jejich obecné platnosti.

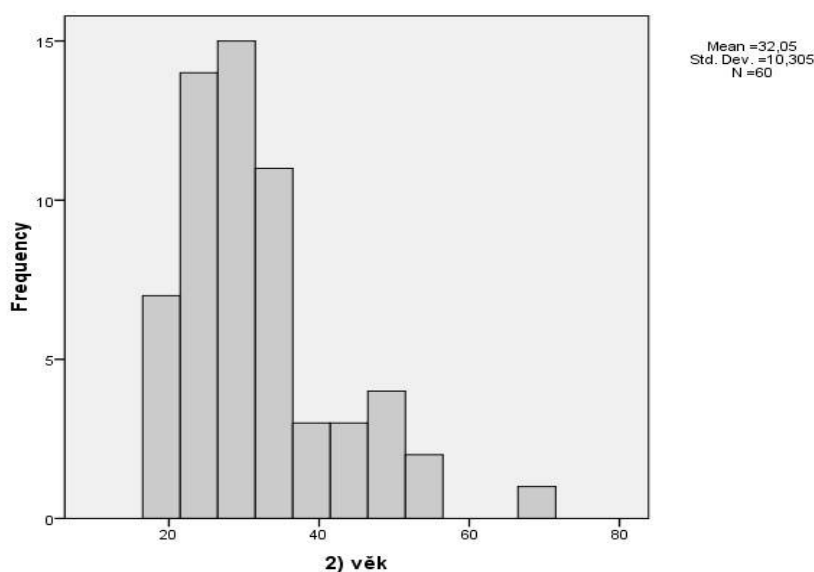
4.4.1 Pouze návštěvníci zoo

4.4.1.1 *Demografické charakteristiky návštěvníků*

Pohlaví: Z celkového počtu 60 dotázaných návštěvníků bylo přesně 30 žen a 30 mužů, tedy zcela rovnoměrné zastoupení obou pohlaví.

Věk: Průměrný věk všech návštěvníků byl 32,05 let (Graf 1). Vyjádřeno pro jednotlivé zoologické zahrady: ZOO Liberec – 31,85 let; ZOO Dvůr Králové – 32,1 let; ZOO Děčín – 32,2 let.

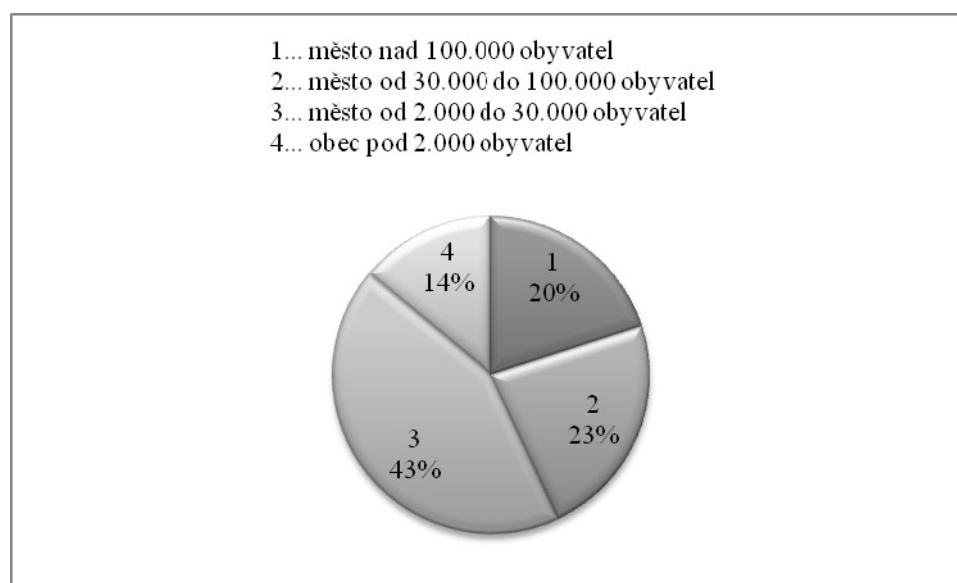
Graf 1: Rozložení věku návštěvníků v absolutních četnostech (N = 60)



Z jakého kraje návštěvníci pocházejí: Nejvíce dotázaných návštěvníků (celkově) pocházelo ze Středočeského a Libereckého kraje (oba kraje po 15 % návštěvníků) a dále pak z Ústeckého a Královédvorského kraje (oba kraje po 10 % návštěvníků). Jediný kraj, který neměl ve vzorku návštěvníků žádného zástupce, byl Karlovarský kraj. Zajímavé je, že ve vzorku z liberecké zoo byli nejpočetnější návštěvníci ze Středočeského a Olomouckého kraje, v královédvorské zoo byli nejvíce zastoupeni návštěvníci pocházející z Libereckého kraje, zatímco v děčínské zoo pocházelo nejvíce dotázaných návštěvníků podle očekávání z Ústeckého kraje.

Velikost města, ve kterém návštěvníci zoo trávili dětství: Ukázalo se, že více než polovina všech dotázaných návštěvníků (57 %) trávila své dětství v menších městech (či obcích) do 30.000 obyvatel (viz Graf 2).

Graf 2: Procentuální zastoupení návštěvníků v jednotlivých kategoriích velikosti měst (N = 60)



Rodinný stav: Ze všech dotazovaných návštěvníků byla přesně polovina z nich (50 %) svobodná. Dalších 40 % návštěvníků žilo v manželském svazku a zbylých 10 % bylo rozvedených.

Počet dětí: Ve výzkumném vzorku byli nadpolovičně zastoupeni bezdětní návštěvníci (celých 60 %). Čtvrtina dotázaných návštěvníků (25 %) uvedla jedno dítě, 13 % návštěvníků pak uvedlo dvě děti a pouhá 2 % návštěvníků uvedla tři a více dětí.

Nejvyšší dosažené vzdělání: Výsledky ukázaly, že velká většina návštěvníků zoologických zahrad měla vzdělání zakončené maturitou – téměř 80 % návštěvníků (z toho 42 % mělo středoškolské vzdělání a 37 % vysokoškolské vzdělání). Zbývající návštěvníci (21 %) uvedli středoškolské vzdělání bez maturity.

Zaměstnání: Respondenti uváděli mnoho různých zaměstnání, která jsem poté slučovala do podobných kategorií. Z jednotlivých kategorií tak byli mezi návštěvníky nejvíce zastoupeni řemeslníci, pedagogové, úředníci, technici, IT a OSVČ.

Domácí zvíře: Z celkového počtu dotázaných návštěvníků vlastnilo alespoň jedno domácí zvíře téměř 80 % návštěvníků.

4.4.1.2 Motiv návštěvy zoo

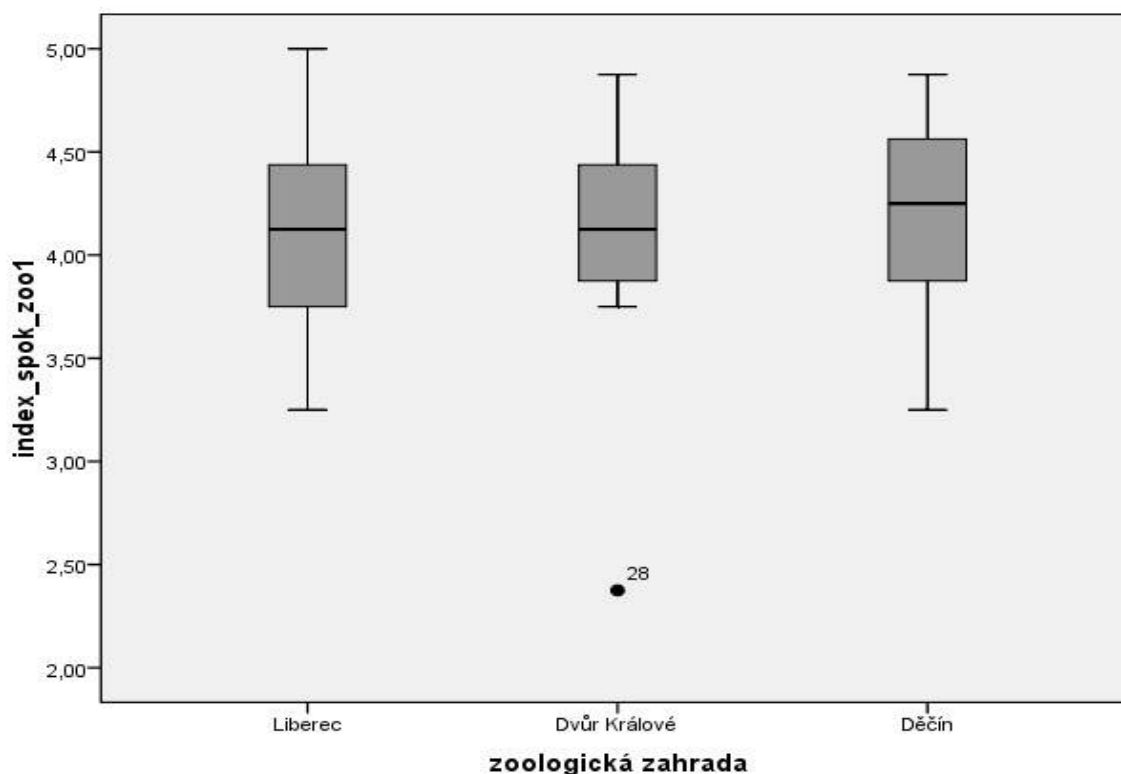
Nejčastěji uváděným motivem návštěvy zoologické zahrady byl jednoznačně *výlet* (či *procházka*), druhým nejčastějším motivem *bylo trávení času s dětmi* a velmi těsně následovala *touha podívat se na zvířata*.

4.4.1.3 Hodnocení vybraných zoo (ZOO Liberec, ZOO Dvůr Králové, ZOO Děčín): testování hypotéz $H0_1 - H0_8$

Pro zjištění hodnocení jednotlivých zoo jako celku byly vytvořeny indexy spokojenosti návštěvníků daných zoo. Pro tyto účely se bodově ohodnotily (1 – 5) jednotlivé položky dotazníku⁸ v otázce č. 23 (velikost výběhů a terárií; vybavenost expozic; viditelnost zvířat; fyzický stav zvířat; psychický stav zvířat; estetický vzhled zoo) a pro každého návštěvníka se vyjádřila průměrná hodnota spokojenosti (celková bodová hodnota vydělená počtem hodnocených kategorií). Pro každou zoo se tak vyjádřilo, jak s ní byli její návštěvníci celkově spokojeni – index nabývá hodnot od 1 do 5, přičemž více bodů znamená lepší hodnocení. Výsledky hodnocení jednotlivých zoo lze nejlépe vyzorovat z níže uvedeného grafu (viz Graf 3).

⁸ Viz Příloha 4.

Graf 3: Rozdělení indexu spokojenosti s danou zoologickou zahradou v jednotlivých skupinách návštěvníků
(N = 59)



Z grafu je patrné, že v celkových bodových ziscích všech tří zoologických zahrad nejsou větší rozdíly a že jsou hodnoceny poměrně vysokými čísly (průměrná hodnota pro ZOO Liberec = 4,08; ZOO Dvůr králové = 4,11; ZOO Děčín = 4,19). I když se ZOO Dvůr Králové může zdát na první pohled o něco lépe hodnocená, jde v podstatě jen o zdání. Ani když odebereme jedno odlehlé pozorování, průměr se příliš nezvýší a nebude se výrazně lišit od zbylých zahrad.

Pro zjištění, zda jsou, nebo nejsou rozdíly mezi návštěvníky jednotlivých zoo v hodnocení konkrétních aspektů dané zoo, byly testovány hypotézy $H_{01} - H_{08}$. Použit byl Kruskal-Wallis⁹ neparametrický test, neboť se jedná o více výběrů (tři výběry – tři zoo) a rozložení proměnných v populaci není normální. Test ukázal, že hodnocení respondentů se statisticky signifikantně odlišuje pouze v otázce viditelnosti zvířat, přičemž nejméně spokojení s viditelností zvířat byli návštěvníci v ZOO Dvůr Králové.

⁹ Viz Příloha 6.

Hodnocení jednotlivých aspektů všech tří zoologických zahrad je uvedeno v podrobnějších tabulkách v Příloze 6. Zde uvádím alespoň přehledovou tabulku (viz Tabulka 1) pro jednotlivé zoologické zahrady, jež uvádí procenta návštěvníků spokojených se zkoumanými kategoriemi. Za spokojené návštěvníky jsem pojímala ty, kteří danou kategorii ohodnotili hodnotou 1 nebo 2 (na principu známkování jako ve škole).

Tabulka 1: Množství návštěvníků spokojených s danými kategoriemi (N = 60)

	Množství spokojených návštěvníků (uváděno v %)		
	ZOO Liberec	ZOO Dvůr Králové	ZOO Děčín
Velikost výběhů	60	80	60
Vybavenost expozic	70	85	85
Viditelnost zvířat	75	55*	90
Fyzický stav zvířat	90	70	90
Psychický stav zvířat	65	60	60
Estetika zoo	100	90	90
Informační materiály	80	75	100
Poskytované služby	70	90	95

4.4.1.4 Kolik návštěvníků si je vědomo zapojení dané zoo do záchranných projektů (ZOO Liberec, ZOO Dvůr Králové, ZOO Děčín)?

Tato otázka pro mne byla klíčová ke zjištění, jak dalece jsou návštěvníci pozorní vůči snahám zoologických zahrad seznamovat je s ohroženými druhy a s vlastními záchrannými projekty (jak formou informačních materiálů, tak formou médií). Výsledky pro mne byly značně překvapivé. Ukázalo se, že z celkového počtu návštěvníků si bylo vědomo zapojení vybraných zoologických zahrad do ochrany přírody pouhých 20 %. Níže uvádím tabulku (viz Tabulka 2) s výsledky pro konkrétní zoologické zahrady.

Tabulka 2: Vědomí návštěvníků o zapojení dané zoo do ochrany přírody (N = 60)

			Vím o zapojení této zoo do ochrany přírody		
			Ne	Ano	Celkem
ZOO Liberec	Počet návštěvníků	19	1	20	
	Počet v %	95	5	100	
Dvůr Králové	Počet návštěvníků	12	8	20	
	Počet v %	60	40	100	
Děčín	Počet návštěvníků	17	3	20	
	Počet v %	85	15	100	
Celkem	Počet návštěvníků	48	12	60	
	Počet v %	80	20	100	

Na navazující otázku, co konkrétně ví o zapojení dané zoo do záchranných projektů, byly schopny odpovědět pouze dvě třetiny z respondentů (kteří v předchozí otázce uvedli, že vědí o zapojení dané zoo do ochrany přírody). Ti téměř všichni uvedli záchranu či chov nějakého ohroženého druhu, pouze jeden respondent zmínil návrat zvířat zpět do přírody.

4.4.2 Všichni respondenti

V této části statistické analýzy dat jsem začlenila dotazované návštěvníky vybraných zoologických zahrad do skupiny příznivců zoologických zahrad (až na jednoho respondenta, kterého jsem přiřadila do skupiny odpůrců), neboť ani testování hypotézy H₀ nepotvrdilo signifikantní rozdíl mezi návštěvníky-příznivci a běžnými příznivci, které jsem dotazovala mimo zoologické zahrady. Tímto jsem tedy vytvořila dvě základní skupiny svého výzkumného vzorku – příznivci a odpůrci zoologických zahrad.

4.4.2.1 Zastoupení příznivců a odpůrců zoologických zahrad ve vzorku

Otázka, jež měla respondenty rozdělit na příznivce a odpůrce zoologických zahrad, byla záměrně umístěna až uprostřed dotazníku, aby nebylo na první pohled patrné zaměření dotazníku. Rovněž jí předcházela i otázka v dotazníku „*Co si myslíte o*

zoologických zahradách a jakou mají podle Vás funkci?“, aby ji respondenti vyplňovali bez přemýšlení o tom, zda vypisují své názory z pozice příznivce či odpůrce. Následná nucená volba mezi dvěma položkami – spíše příznivec x spíše odpůrce – byla opět záměrná ve snaze získat polarizovaná data. Chtěla jsem se takto vyhnout škálovému hodnocení (odpůrce – spíše odpůrce – nevím – spíše příznivec – příznivec), kdy by jistě mnoho respondentů zvolilo možnost „nevím“. Tím by se nejen výrazně zkomplikovalo rozdělení respondentů na příznivce a odpůrce, ale i následná analýza a vyhodnocení dat. Abych však získala představu, do jaké míry se respondenti považují za příznivce či naopak odpůrce, zaměřila jsem se především na charakter jejich odpovědí na otázky, ve kterých měli možnost otevřeně vypsát své názory a postoje. Celkové zastoupení příznivců a odpůrců uvádím v tabulce (viz Tabulka 3).

Tabulka 3: Zastoupení příznivců a odpůrců ve výběrovém vzorku (N = 172)

	Příznivci	Odpůrci	Celkem
Počet	132	40	172
Procenta	77	23	100

4.4.2.2 Demografické charakteristiky respondentů

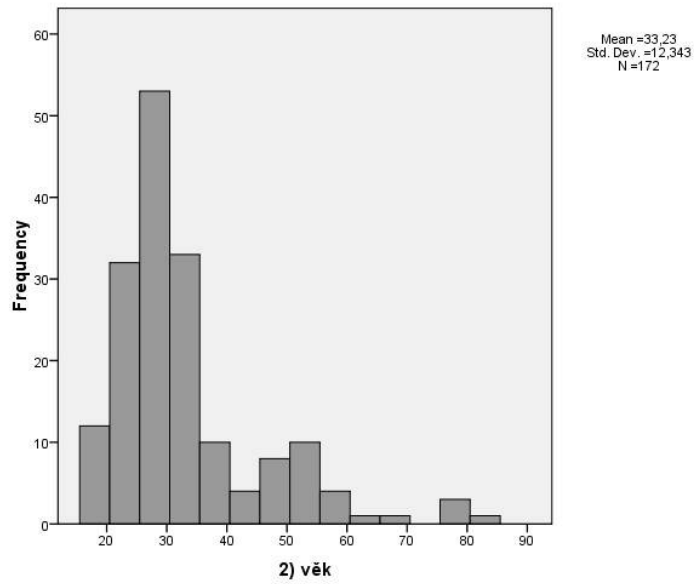
Pohlaví: Celkově bylo ve vzorku zastoupeno více žen než mužů (viz Tabulka 4).

Tabulka 4: Zastoupení žen a mužů ve výběrovém vzorku (N = 172)

	Ženy	Muži	Celkem
Počet	108	64	172
Procenta	63	37	100

Věk: Věkové rozložení všech respondentů názorně vyjadřuje Graf 4. Průměrný věk respondentů je 33,23 let.

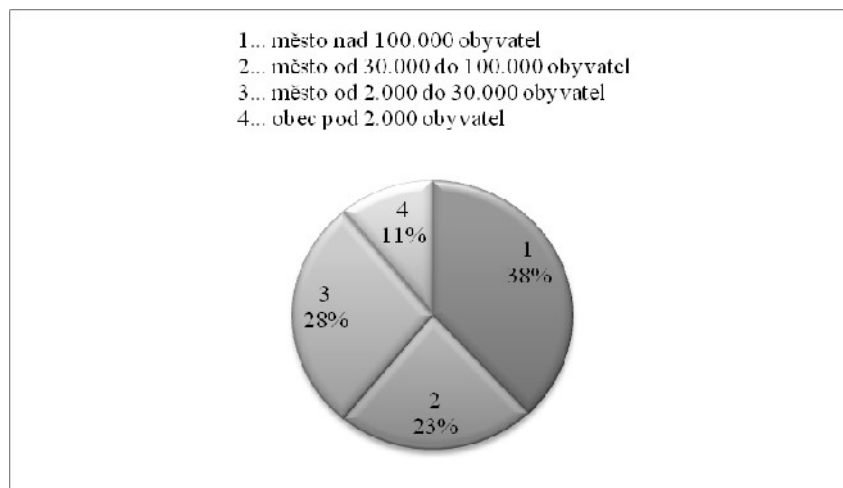
Graf 4: Věkové rozložení všech respondentů v absolutních četnostech (N = 172)



Z jakého kraje respondenti pocházejí: Nejpočetnější skupinu vzorku tvořili respondenti z Libereckého kraje (30 %), dále pak z hlavního města Prahy (17 %), Plzeňského kraje (11 %), Olomouckého kraje (8 %) a Středočeského kraje (7 %). Nicméně ve výběrovém vzorku byly zastoupeny všechny kraje České republiky a dokonce 3 % respondentů uvedla původ jiný než v Česku.

Velikost města, ve kterém respondenti trávili dětství: Nadpoloviční většina všech respondentů trávila většinu svého dětství ve velkých městech (nad 30.000 obyvatel), jak ukazuje Graf 5. Pouze 11 % respondentů trávilo převážnou část svého dětství v obci pod 2.000 obyvatel.

Graf 5: Procentuální zastoupení respondentů v jednotlivých kategoriích velikosti měst (N = 172)



Rodinný stav: Ze všech dotazovaných respondentů byla přibližně polovina z nich (53 %) svobodná. Dalších necelých 40 % respondentů žilo v manželském svazku, 6 % bylo rozvedených a zbylé 1 % bylo vdovcem/vdovou.

Počet dětí: Z celkového počtu respondentů (N = 172) bylo 60 % bezdětných. Dalších 20 % respondentů mělo jedno dítě a zbylých 20 % mělo dvě či více dětí.

Nejvyšší dosažené vzdělání: Výsledky ukázaly, že velká většina respondentů měla vzdělání zakončené maturitou – téměř 90 % návštěvníků (z toho 34 % mělo středoškolské vzdělání a 55 % vysokoškolské vzdělání). Zbývající návštěvníci (11 %) uvedli středoškolské vzdělání bez maturity.

Zaměstnání: Mezi respondenty byla opravdu velká škála různých zaměstnání. Mnohé jsem se snažila sloučit do kategorií a z těchto kategorií byli nejčastěji zastoupeni: úředníci, studenti, ženy na mateřské dovolené, pedagogové, manažeři, prodavači a poměrně často i lidé v současné době bez zaměstnání.

Domácí zvíře: Z celkového počtu dotázaných vlastnilo alespoň jedno domácí zvíře téměř 75 % respondentů.

4.4.2.3 Souvislost demografických charakteristik respondentů s tím, že je člověk příznivcem, nebo odpůrcem zoo: testování hypotéz H_{010} – H_{012}

Věk: Testována byla H_{010} pomocí dvouvýběrového neparametrického testu Mann Whitney U. Test prokázal, že není rozdíl mezi příznivci a odpůrci z hlediska věku. V mém vzorku tedy náklonnost k zoo s věkem nesouvisí.

Město: Testována byla H_{011} pomocí chí-kvadrát testu. Test nezávislost nezamítl – není tedy signifikantní rozdíl mezi příznivci a odpůrci z hlediska velikosti města, ve kterém trávili své dětství. Z tabulky¹⁰ je však patrné, že dílčí rozdíly zde jsou. Dalo by se říci, že odpůrci jsou spíše z velkého města, jak to naznačuje tabulka (nicméně nepotvrzuje). Kdyby byl vzorek větší, dala by se tato hypotéza testovat lépe.

¹⁰ Viz Příloha 6.

Vzdělání: Testována byla H_{012} opět pomocí chí-kvadrát testu. Test však tentokrát nezávislost zamítl ($\text{Chi}^2 = 7,436$; $\alpha = 0,024$)¹¹ – mezi odpůrci a příznivci tudíž existuje statisticky významný rozdíl v jejich vzdělání, přičemž odpůrci v mém vzorku jsou vzdělanější než příznivci (není však jasné, nakolik toto platí pro celou populaci). Vzdělání by též mohlo být v mnoha analýzách skrytou proměnnou, která způsobuje zdání existence souvislostí mezi jinými proměnnými. Bližší údaje uvádím v tabulce (viz Tabulka 5).

Tabulka 5: Nejvyšší dosažené vzdělání příznivců a odpůrců zoologických zahrad (N = 172)

		Vzdělání			
		Středoškolské bez maturity	Středoškolské s maturitou	Vysokoškolské	Celkem
Příznivci	Počet	18	48	66	132
	% z příznivců	14	36	50	100
Odpůrci	Počet	1	10	29	40
	% z odpůrců	2	25	73	100
Celkem	Počet	19	58	95	172
	% z celku	11	34	55	100

Zaměstnání: Nelze testovat pro příliš velký počet kategorií.

4.4.2.4 Rozdíl ve sledovanosti dokumentů o zvířatech mezi příznivci a odpůrci: testování hypotézy H_{013}

V této otázce bylo mým cílem zachytit jednak sledovanost dokumentů o zvířatech celkově, jednak zaznamenat rozdíl v jejich sledovanosti mezi příznivci a odpůrci – testování hypotézy H_{013} . Do analýzy vstoupilo pouze 168 pozorování, neboť 4 respondenti uvedli, že nevlastní televizor. Chí-kvadrát test zamítl nezávislost proměnných ($\text{Chi}^2 = 11,942$; $\alpha = 0,05$)¹², v souboru tedy existuje středně silná souvislost ($C_r = 0,258$) mezi tím, zda se respondent považuje spíše za odpůrce, nebo příznivce zoo, a tím, jak moc sleduje dokumenty o zvířatech. Poněkud překvapivé však bylo zjištění, že příznivci zoo sledují tyto dokumenty častěji než odpůrci (viz Tabulka 6).

¹¹ Viz Příloha 6.

¹² Viz Příloha 6.

Tabulka 6: Sledovanost dokumentů o zvířatech (N = 168)

		Sledování dokumentů o zvířatech				Celkem
		Téměř nikdy	Méně než 1 krát měsíčně	1 až 2 krát za měsíc	Každý týden i vícekrát	
Příznivci	Počet	16	33	50	32	131
	% z příznivců	12	25	38	25	100
Odpůrci	Počet	11	14	8	4	37
	% z odpůrců	30	38	21	11	100
Celkem	Počet	27	47	58	36	168
	% z celku	16	28	35	21	100

4.4.2.5 Rozdíl v míře četby odborných vědeckých článků o chovu zvířat v zajetí mezi příznivci a odpůrci: testování hypotézy H_{014}

Již na základě níže uvedené tabulky (viz Tabulka 7) lze usuzovat, že odborné články o chovu zvířat v zajetí čtou více odpůrci zoo než příznivci. To potvrdilo i testování hypotézy H_{014} , kdy chí-kvadrát test zamítl nezávislost ($\chi^2 = 4,675$; $\alpha = 0,05$)¹³, nicméně souvislost ($C_r = 0,163$) byla poměrně malá. Vliv navíc může mít i sebestylizace respondenta, případně jeho vzdělání. Vztah, který je vidět v tabulce, tak může být pouze zdánlivý a zapříčiněn tím, že odpůrci ve vzorku jsou vzdělanější než příznivci.

Tabulka 7: Četba odborných vědeckých článků o chovu zvířat v zajetí (N = 172)

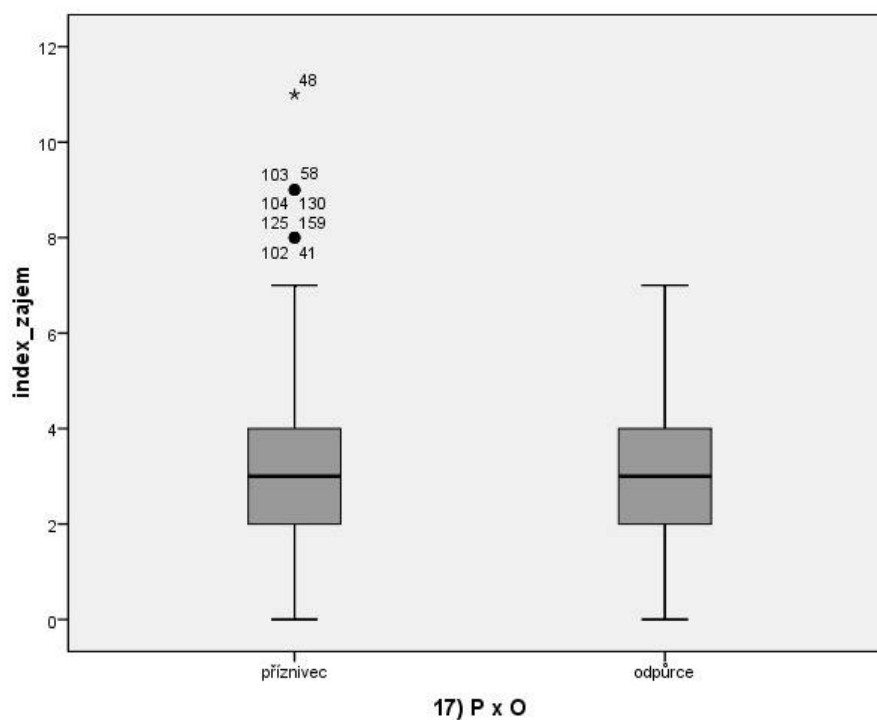
		Četba odborných vědeckých článků		
		Ne	Ano	Celkem
Příznivci	Počet	102	30	132
	% z příznivců	77	23	100
Odpůrci	Počet	24	16	40
	% z odpůrců	60	40	100
Celkem	Počet	126	46	172
	% z celku	73	27	100

¹³ Viz Příloha 6.

4.4.2.6 Souvislost zájmu o zvířata s tím, že je člověk příznivcem, nebo odpůrcem zoo: testování hypotézy H_{015}

Zájem o zvířata se zjišťoval vytvořením indexu zájmu o zvířata (zahrnující vlastnictví zvířete, navštěvování kroužků týkajících se zvířat a přírody, sledování dokumentů o zvířatech, četbu populárních časopisů a odborných vědeckých článků o zvířatech), kde se respondentům přičítaly pro jednotlivé kategorie různé body (v závislosti na odpovědi). Ty se nakonec sečetly pro každého respondenta a poté se jednotlivé bodové zisky vzájemně porovnávaly. Za vlastnictví zvířete tak respondent získal tolik bodů, kolik měl zvířat; za navštěvování kroužků týkajících se zvířat a přírody (přírodovědný, chovatelský, rybářský, myslivost) získal 2 body, za kroužky méně přírodně zaměřené (skaut, pionýr, turistický) získal 1 bod; sledování dokumentů o zvířatech bylo bodově též rozděleno do kategorií (odpověď 1 = 0 bodů, odpověď 2 a 3 = 1 bod, odpověď 4 a 5 = 2 body); za četbu populárních časopisů o zvířatech dostal respondent tolik bodů, kolik časopisů četl, a za četbu jakéhokoli vědeckého článku též dostal bod. Po vytvoření bodového skóre byla testována hypotéza H_{015} . T-test však tuto nulovou hypotézu nezamítl – mezi odpůrci a příznivci tedy není z hlediska jejich zájmu o zvířata (tak, jak jsem ho definovala indexem) statisticky významný rozdíl. Graficky vypadá situace takto:

Graf 6: Rozložení indexu zájmu o zvířata ve skupinách příznivců a odpůrců (N = 168)



17) P x O

Je vidět, že jsou si oba boxy dost podobné a průměry pro obě skupiny se významně neliší (průměr příznivci = 3,56; průměr odpůrci = 3,08). To potvrzuje jak T-test, tak i neparametrický test¹⁴. Ani po odstranění odlehlého pozorování 48 nedojde k žádné změně.

4.4.2.7 Souvislost mezi angažovaností v ekologické organizaci a tím, že je člověk příznivcem, nebo odpůrcem zoo: testování hypotézy H₀₁₆

Kontingenční tabulka poměrně jasně naznačuje, že odpůrci bývají častěji členy ekologické organizace nežli příznivci (viz Tabulka 8). Nicméně problém nastává při testování hypotézy H₀₁₆ z důvodu malého vzorku lidí. Chí-kvadrát test je v takovém případě neprůkazný a Fisherův test má též omezenou spolehlivost. Pro potvrzení této hypotézy bych tedy potřebovala více odpůrců a především reprezentativní vzorek členů ekologických organizací. Nicméně určitý náznak nebo trend je ve výsledcích patrný.

Tabulka 8: Členství respondentů v ekologických organizacích (N = 172)

		Členství v ekologické organizaci		
		Ne	Ano	Celkem
Příznivci	Počet	123	9	132
	% z příznivců	93	7	100
Odpůrci	Počet	30	10	40
	% z odpůrců	75	25	100
Celkem	Počet	153	19	172
	% z celku	89	11	100

4.4.2.8 Návštěvnost zoologických zahrad: testování hypotézy H₀₁₇

Při testování hypotézy H₀₁₇ chí-kvadrát test potvrdil ($\text{Chi}^2 = 26,780$; $\alpha = 0,05$)¹⁵, že v souboru existuje významný rozdíl mezi příznivci a odpůrci z hlediska počtu návštěv zoo. Kontingenční koeficient C_r je 0,367, což indikuje poměrně silný vztah proměnných. Rovněž z tabulky (viz Tabulka 9) je jasně patrné, že příznivci navštěvují zoologické zahrady výrazně častěji než odpůrci.

¹⁴ Viz Příloha 6.

¹⁵ Viz Příloha 6.

Tabulka 9: Počet návštěv zoologických zahrad za poslední 4 roky (N = 172)

		Počet návštěv zoo za poslední 4 roky				
		Ani jednou	1 až 2 krát	3 až 5 krát	Vícekrát	Celkem
Příznivci	Počet	11	38	46	37	132
	% z příznivců	8	29	35	28	100
Odpůrci	Počet	13	17	10	0	40
	% z odpůrců	33	42	25	0	100
Celkem	Počet	24	55	56	37	172
	% z celku	14	32	32	22	100

4.4.2.9 Hodnocení příspěvku zoologických zahrad k návratu zvířat do přírody: testování hypotézy H_{018}

Mým záměrem bylo dále zjistit, jak lidé obecně hodnotí příspěvek zoo k návratu zvířat zpět do přírody a zda v tomto ohledu existuje rozdíl mezi příznivci a odpůrci. Za tímto účelem byla testována hypotéza H_{018} . Chí-kvadrát test zamítl nezávislost obou proměnných ($\chi^2 = 24,445$; $\alpha = 0,05$)¹⁶, existuje tedy souvislost mezi tím, zda je respondent odpůrcem, či příznivcem zoo, a zda má pocit, že zoo přispívají k návratu zvířat do volné přírody. Kontingenční koeficient C_r je 0,354 a značí poměrně silný vztah. Rovněž z níže uvedené tabulky (viz Tabulka 10) je zřejmé, že příznivci hodnotí zoo v tomto ohledu pozitivněji. Celkově však lze říci, že kladné a záporné odpovědi byly poměrně vyrovnané.

Tabulka 10: Hodnocení příspěvku zoo k návratu zvířat do přírody (N = 171)

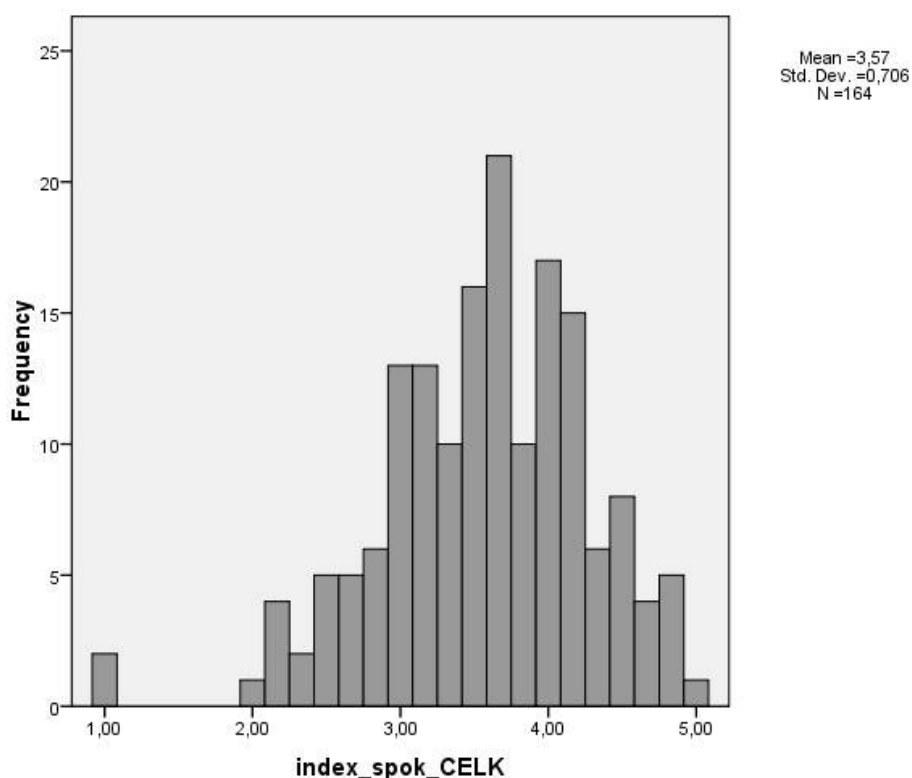
		Přispívá zoo k návratu zvířat do přírody?					
		Ne	Spíše ne	Nevím	Spíše ano	Ano	Celkem
Příznivci	Počet	6	36	20	46	24	132
	% z příznivců	4,5	27	15	35	18,5	100
Odpůrci	Počet	7	21	5	6	0	39
	% z odpůrců	18	54	13	15	0	100
Celkem	Počet	13	57	25	52	24	171
	% z celku	8	33	15	30	14	100

¹⁶ Viz Příloha 6.

4.4.2.10 Hodnocení zoologických zahrad obecně: testování hypotéz $H_{019} - H_{024}$

Tato otázka byla nejprve metodicky zpracována stejně jako otázka č. 3, tedy vytvořením indexu spokojenosti všech respondentů s danými kategoriemi (velikost výběhů, vybavenost expozic, viditelnost zvířat, fyzický stav zvířat, psychický stav zvířat, estetika zoo). Tentokrát se však zoologické zahrady hodnotily všeobecně, nejednalo se tedy o konkrétní zahrady. Průměrné hodnocení bylo 3,57 bodů z možných 5 (viz Graf 7).

Graf 7: Index spokojenosti respondentů se zoologickými zahradami celkově v absolutních četnostech (N = 164)

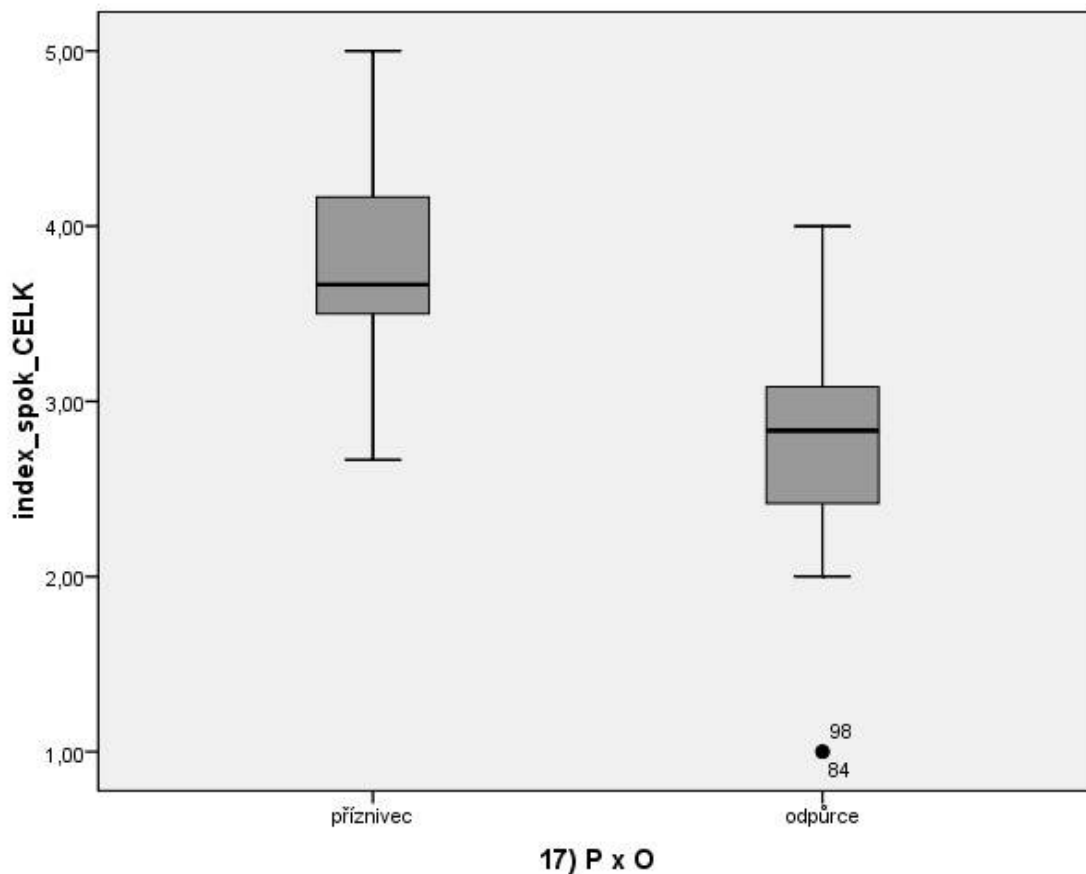


V dalším kroku bylo statisticky zjišťováno, zda se spokojenost se zoologickými zahradami odlišuje mezi příznivci a odpůrci. Testovány tak byly jednotlivé hypotézy $H_{020} - H_{025}$. T-test¹⁷ jasně potvrdil, že průměry příznivců a odpůrců jsou od sebe statisticky významně odlišné ve všech hodnocených kategoriích (výsledky pro jednotlivé kategorie uvádím v Příloze 6). Tento závěr potvrdil i neparametrický test. Odpůrci jsou tedy podle

¹⁷ Viz Příloha 6.

očekávání se zoologickými zahradami výrazně nespokojenější ve všech kategoriích než příznivci. Graficky situace vypadá takto:

Graf 8: Rozdělení spokojenosti se zoologickými zahradami ve skupinách příznivců a odpůrců (N = 164)



4.4.2.11 Informovanost veřejnosti o ohrožených druzích či jejich návratu do přírody

Výsledky šetření ukázaly, že o ohrožených druzích či o jejich návratu do přírody se v zoologických zahradách někdy dočetlo 63 % respondentů. Zbývajících 37 % respondentů uvedlo, že se v zoologických zahradách s takovými informacemi dosud nesetkali.

Když poté měli respondenti (ti, kteří uvedli, že se v zoo dočetli o ohrožených druzích) odpovědět, o jakých ohrožených druzích se takto dozvěděli, téměř čtvrtina z nich si nevzpomněla na žádné konkrétní zvíře. Celkově tedy uvedla alespoň jedno ohrožené zvíře pouze polovina (49 %) ze všech respondentů (viz Tabulka 11).

Tabulka 11: Informovanost respondentů o ohrožených druzích v zoo

		Počet	Procenta
Nedočetli se	nevedli žádné ohrožené zvíře	63	37
Dočetli se	nevedli žádné ohrožené zvíře	24	14
	uvedli alespoň 1 ohrožené zvíře	85	49
Celkem		172	100

4.4.2.12 Nejčastěji zmiňované ohrožené druhy

Respondenti, kteří byli s to uvést alespoň jedno ohrožené zvíře, o kterém se někdy dočetli v zoo (celkem 49 % respondentů), výrazně často zmiňovali pouze dva druhy ohrožených zvířat. Těmi byli nosorožci (uvádění ve 47 % případů) a koně Převalského (uvádění ve 45 % případů). Další druhy byly zmiňovány o poznání méně často. Pokud jde o proporční zastoupení jmenovaných ohrožených druhů, z celkového počtu uvedených ohrožených druhů zaujímali nosorožci 30 %, koně Převalského 28 %, dravci a tygři po 7 %, gorily 5%, osli a žirafy po 4 % a zbylé druhy méně než 3 %.

4.4.2.13 Nejčastěji uváděné záchranné programy či úspěchy zoo v ochraně druhů

Jak ukazuje níže uvedená tabulka (viz Tabulka 12), pouze 25 % ze všech respondentů si bylo vědomo záchranných projektů či úspěchů zoologických zahrad v ochraně druhů. Z těch pak bylo uváděno pouze vypouštění zvířat zpátky do volné přírody (13 %) a záchrana či odchov ohrožených druhů (7 %).

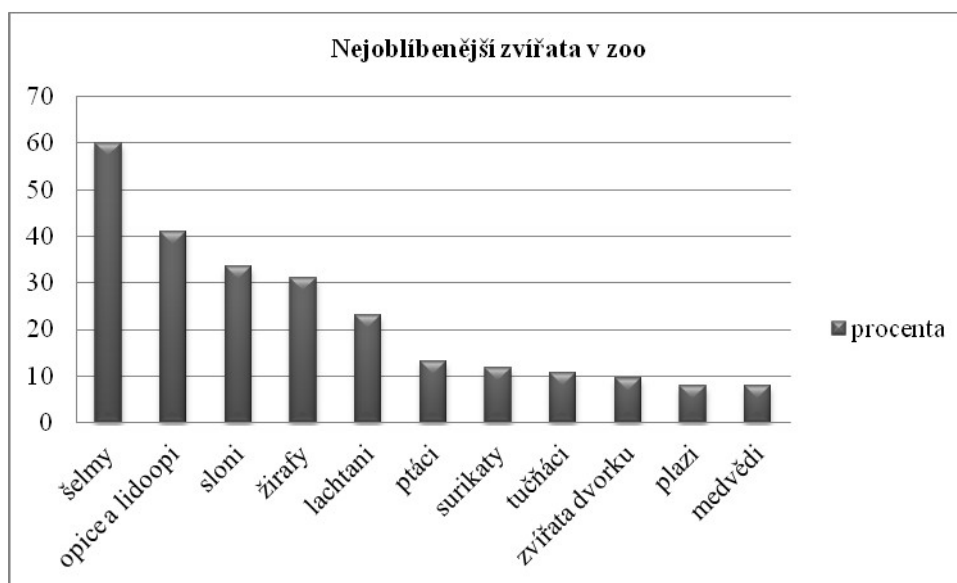
Tabulka 12: Informovanost respondentů o záchranných projektech zoologických zahrad (N = 172)

	Projekty či úspěchy zoologických zahrad				
	Nevím	Vím, ale nepamatuji se	Návrat zvířat zpět do přírody	Záchrana či odchov ohroženého druhu	Celkem
Počet lidí	128	9	23	12	172
Procenta	75	5	13	7	100

4.4.2.14 Nejoblíbenější zvířata v zoo

U této otázky dotazníku respondenti vždy uváděli 3 nejoblíbenější zvířata v zoo. Díky frekvenční tabulce jsem zjistila, v kolika procentech případů bylo dané zvíře zmíněno. V níže uvedeném grafu (viz Graf 9) je tak zaznamenáno 10 nejoblíbenějších zvířat v zoologické zahradě dle míry jejich oblíbenosti. Do skupiny šelem byli zahrnuti i samostatně uvádění tygři a lvi a obdobně jsem sloučila do jedné kategorie opice a lidoopy.

Graf 9: Nejoblíbenější zvířata v zoologických zahradách (v %)



4.4.2.15 Co lidem na zoo VADÍ a co se jim naopak LÍBÍ

Tato otázka byla jednou z nejdůležitějších otázek z celého dotazníku, proto jí byla při zpracování věnována největší pozornost. Lidé měli heslovitě vypsát pět položek, co se jim na zoo líbí a co jim naopak vadí. Jednotlivá hesla pak měli seřadit od 1 do 5 dle stupně významnosti (kdy 1 = líbí se mi/vadí mi nejvíce). Otázky jsem poté vyhodnocovala tím způsobem, že jsem jednotlivé odpovědi rozdělila do podkategorií a z těch poté vytvořila několik větších významově podobných kategorií. Pokaždé, když byla jakákoli kategorie zmíněna, získala bodové ohodnocení v závislosti na tom, na kolikáté pozici byla uvedena (tedy pozice na prvním místě = 5 bodů, na druhém = 4 body atd.). Takto se postupovalo u všech respondentů a celkově se pak body pro jednotlivé kategorie sečetly a vzájemně

porovnaly. Takto se postupovalo u obou otázek (vadí mi/líbí se mi). Mým cílem bylo především postihnout rozdíl v hodnocení zoo mezi příznivci a odpůrci a rovněž mezi muži a ženami. Výsledky uvádím v níže uvedených tabulkách.

4.4.2.15.1 Co lidem na zoo VADÍ

Na tuto otázku neodpovědělo 22 % respondentů, což pravděpodobně znamená, že jim na zoologických zahradách nic nevadí a že jsou zcela spokojeni s jejich současným stavem. Ostatní respondenti uváděli minimálně jednu a maximálně pět heslovitých odpovědí. Celkově zoologické zahrady obdržely 1422 záporných bodů.

a) *Bodové skóre pro kategorie VADÍ MI – odpůrci a příznivci:*

Nejprve bych chtěla uvést počet bodů, které jednotlivé kategorie „Vadí mi na zoo“ získaly v závislosti na tom, zda se jednalo o odpůrce, nebo příznivce zoo (viz Tabulka 13). Vše je vyjádřeno formou bodového skóre v relativních četnostech.

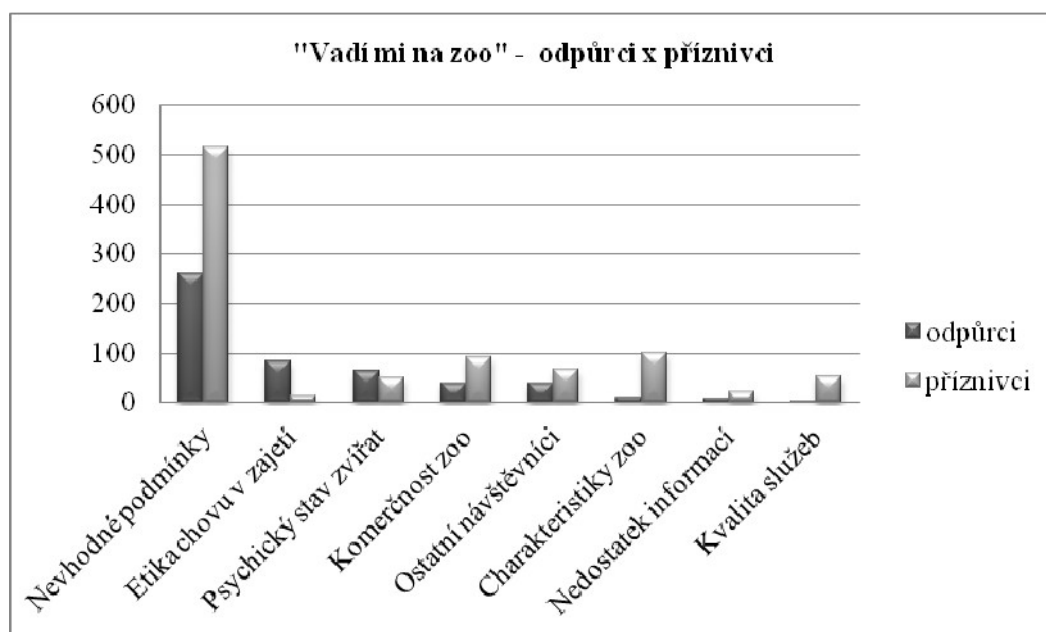
Tabulka 13: Bodové skóre kategorií „Vadí mi na zoo“ u odpůrců a příznivců v relativních četnostech

Kategorie „Vadí mi“	Odpůrci		Příznivci		Celkem	
	skóre	pořadí	skóre	pořadí	skóre	pořadí
Nevhodné podmínky života zvířat	52 %	1	56 %	1	55 %	1
Etika chovu v zajetí	16,5 %	2	1,5 %	8	7 %	5
Špatný psychický stav zvířat	12 %	3	6 %	6	8 %	3
Komerčnost zoo	7,5 %	4	10 %	3	9 %	2
Ostatní návštěvníci	7,5 %	4	7 %	4	7 %	4
Vzhled a charakteristiky zoo	2,5 %	5	11 %	2	8 %	3
Nedostatek informací	1,5 %	6	2,5 %	7	2 %	7
Kvalita a kvantita služeb	0,5 %	7	6 %	5	4 %	6

Z tabulky lze vyčíst, že jak odpůrcům, tak příznivcům nejvíce vadila – získala tedy v jejich skupině nejvíce bodů – kategorie *Nevhodné podmínky života zvířat* (zahrnující podkategorie: *Velikost výběhů a expozic, Nepřirozené prostředí pro zvířata, Život v zajetí, Nevhodný způsob chovu, Klece*). V dalším pořadí se však již příznivci a odpůrci různili. Zatímco pro **příznivce** byla druhou nejvíce kritizovanou položkou kategorie *Vzhled a charakteristiky zoo* (podkategorie: *Prázdné expozice a malá viditelnost zvířat, Špatné*

značení a údržba, Nízká interaktivita, Rozlehlost zoo), těsně následovaná kategorií **Komerčnost zoo** (podkategorie: *Komerčnost zoo, Vysoké vstupné*), pro **odpůrce** to byla kategorie **Etika chovu v zajetí** (podkategorie: *Etika chovu v zajetí, Ideologie, Zvíře jako objekt zábavy*), následovaná kategorií **Špatný psychický stav zvířat** (podkategorie: *Stres a málo soukromí, Nedostatek podnětů a stereotypy*). Grafické znázornění viz Graf 10.

Graf 10: Znázornění negativního bodového hodnocení odpůrců a příznivců



b) Bodové skóre pro kategorie VADÍ MI – ženy a muži:

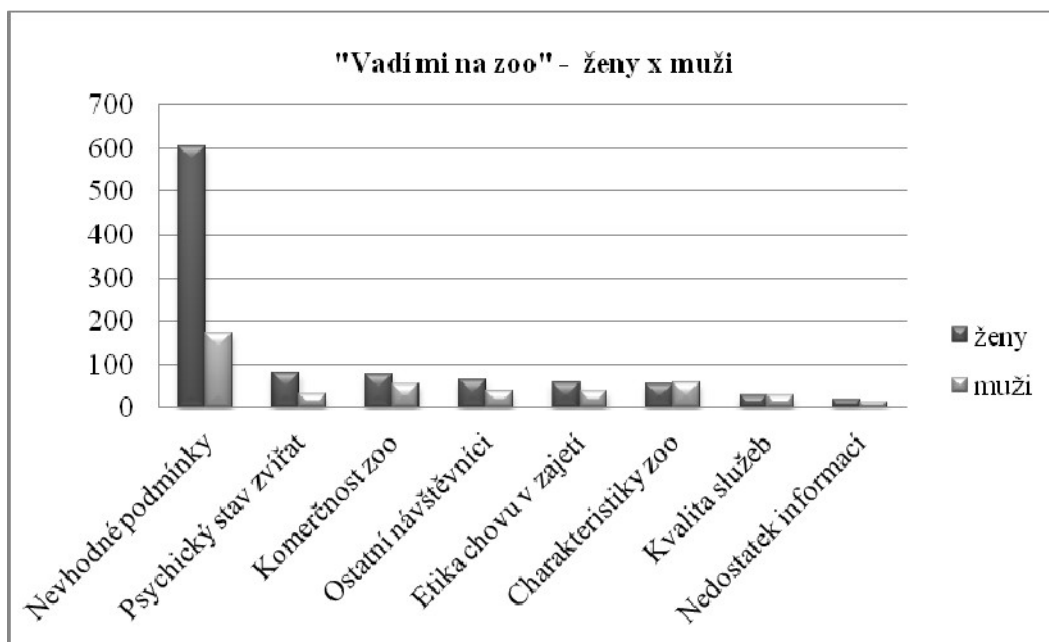
Bodové hodnocení jednotlivých kategorií „Vadí mi na zoo“ jsem následně porovnávala i mezi ženami a muži (viz Tabulka 14).

Tabulka 14: Bodové skóre kategorií „Vadí mi na zoo“ u žen a mužů v relativních četnostech

Kategorie „Vadí mi“	Ženy		Muži		Celkem	
	skóre	pořadí	skóre	pořadí	skóre	pořadí
Nevhodné podmínky života zvířat	61 %	1	39,5 %	1	55 %	1
Špatný psychický stav zvířat	8 %	2	7 %	6	8 %	3
Komerčnost zoo	8,5 %	3	12,5 %	3	9 %	2
Ostatní návštěvníci	6,5 %	4	9,5 %	4	7 %	4
Etika chovu v zajetí	6 %	5	9 %	5	7 %	5
Vzhled a charakteristiky zoo	5 %	6	13 %	2	8 %	3
Kvalita a kvantita služeb	3 %	7	6,5 %	7	4 %	6
Nedostatek informací	2 %	8	3 %	8	2 %	7

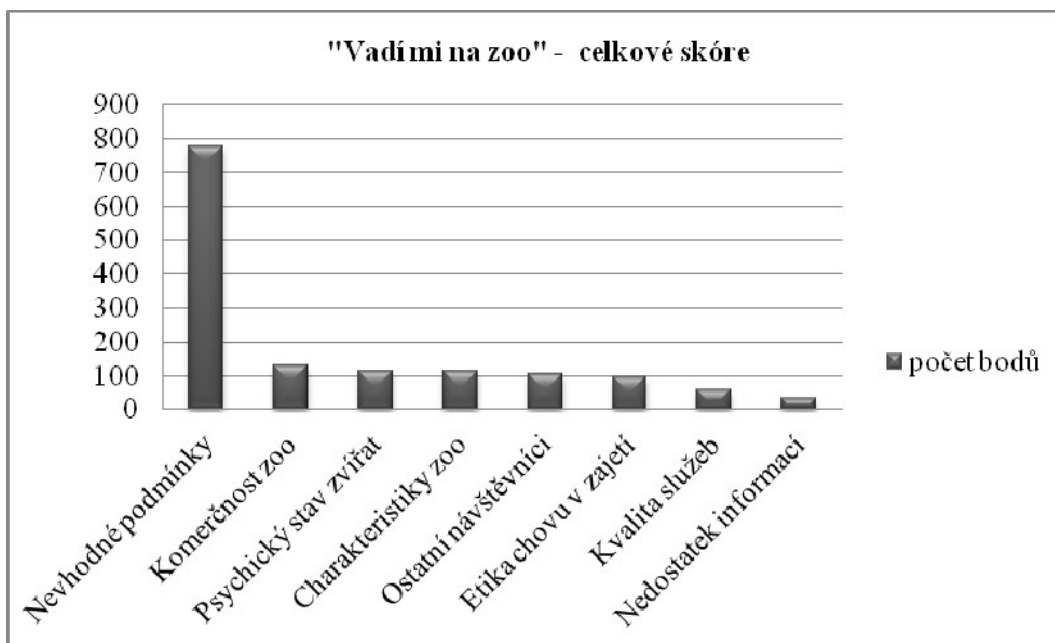
Na prvním místě opět nastala shoda obou skupin – nejvíce negativních bodů obdržela kategorie *Nevhodné podmínky života zvířat*. *Ženy* pak dále nejvíce uváděly kategorii *Špatný psychický stav zvířat*, zatímco *muži* nebyli spokojeni s kategorií *Vzhled a charakteristiky zoo*. Třetí nejvíce kritizovaná kategorie byla opět pro obě pohlaví stejná a byla jí kategorie *Komerčnost zoo*. Grafické znázornění viz Graf 11.

Graf 11: Znázornění negativního bodového hodnocení žen a mužů



Celkově byli respondenti nejvíce nespokojeni s kategorií *Nevhodné podmínky života zvířat*. Tato kategorie v sobě zahrnovala několik podkategorií, z nichž byla nejčastěji kritizována podkategorie *Velikost výběhů a expozic* (uváděna v celých 41 % případů), *Nepřirozené prostředí pro zvířata* (20 % z případů), *Život v zajetí* (18 % z případů), *Nevhodný způsob chovu* (15 % případů) a *Klece* (6 %). Na druhém místě nejčastější kritiky se umístila kategorie *Komerčnost zoo* (podkategorie: *Komerčnost zoo*, *Vysoké vstupné*) a následovala kategorie *Špatný psychický stav zvířat* (podkategorie: *Stres a nedostatek soukromí*, *Nedostatek podnětů a stereotypy*) shodně s kategorií *Vzhled a charakteristiky zoo* (podkategorie: *Prázdné expozice a malá viditelnost zvířat*, *Špatné značení a údržba*, *Nízká interaktivita*, *Rozlehlost zoo*). Velmi často též respondentům vadili neukáznění návštěvníci a přelidněnost zoo. Grafické znázornění viz Graf 12.

Graf 12: Znázornění celkového bodového hodnocení



4.4.2.15.2 Co se lidem na zoo LÍBÍ

Na tuto otázku neodpovědělo pouze 7 % respondentů, což pravděpodobně znamená, že většina z těchto jedinců se zoologickými zahradami zcela nesouhlasí nebo se jim nelíbí žádné jejich aspekty, případně žádné nedokážou vyjmenovat. Celkově však zoologické zahrady obdržely 1689 kladných bodů (oproti 1422 bodům záporným).

a) **Bodové skóre pro kategorie LÍBÍ SE MI – příznivci a odpůrci:**

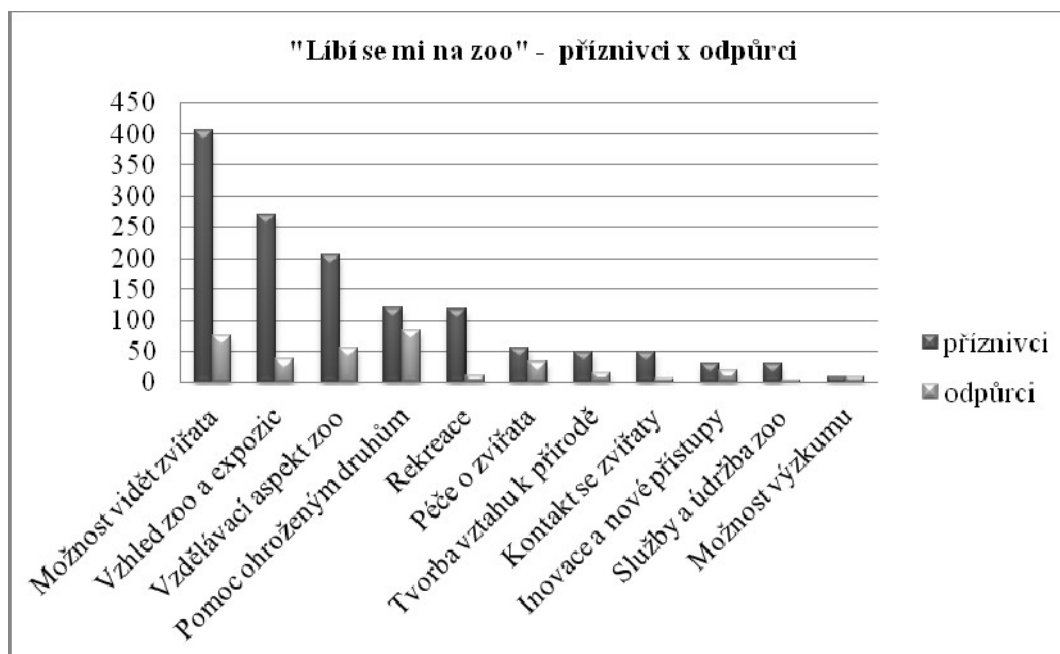
Stejně jako v předešlé otázce („Vadí mi na zoo“) jsem nejprve zjišťovala rozdíl v bodovém hodnocení jednotlivých kategorií „Líbí se mi na zoo“ u příznivců a odpůrců zoo a následně jsem zaznamenala bodová skóre jednotlivých kategorií do níže uvedené tabulky (viz Tabulka 15).

Tabulka 15: Bodové skóre kategorií „Líbí se mi na zoo“ u příznivců a odpůrců v relativních četnostech

Kategorie „Líbí se mi“	Příznivci		Odpůrci		Celkem	
	skóre	pořadí	skóre	pořadí	skóre	pořadí
Možnost vidět zvířata	30 %	1	21,5 %	2	29 %	1
Vzhled zoo a expozic	21 %	2	11 %	4	18 %	2
Vzdělávací aspekt zoo	16 %	3	16 %	3	16 %	3
Pomoc ohroženým druhům	9 %	4	24 %	1	12 %	4
Rekreace	8,5 %	5	3 %	8	7,5 %	5
Péče o zvířata	4 %	6	9 %	5	5 %	6
Tvorba vztahu k přírodě	3,5 %	7	4,5 %	7	4 %	7
Kontakt se zvířaty	3,5 %	7	1,5 %	10	3 %	8
Inovace a nové přístupy	2 %	8	6 %	6	2,5 %	9
Služby a údržba zoo	2 %	8	1 %	11	2 %	10
Možnost výzkumu	0,5 %	9	2,5 %	9	1 %	11

Z dat je patrné, že zejména příznivci, ale i odpůrci, značně oceňují kategorii **Možnost vidět zvířata** (zahrnující podkategorie: *Možnost vidět cizokrajná zvířata, Velký počet a rozmanitost zvířat, Vidět zvíře naživo a zblízka, Mlád'ata*). **Příznivci** si dále nejvíce chválili kategorii **Vzhled zoo a expozic** (podkategorie: *Příjemné prostředí, Volnost pohybu zvířat, Vzhled zoo a expozic*) a kategorii **Vzdělávací aspekt zoo** (podkategorie: *Komentovaná krmení, Informační materiály, Vzdělávání a osvěta, Interaktivní prvky pro děti*). **Odpůrci** si v porovnání s příznivci nejvíce cenili kategorie **Pomoc ohroženým druhům** (podkategorie: *Pomoc zvířatům a ohroženým druhům, Návrat zvířat do přírody*). Podobně jako příznivci však často uváděli kategorii **Vzdělávací aspekt zoo** a kategorii **Vzhled zoo a expozic**. Grafické znázornění viz Graf 13.

Graf 13: Znázornění kladného bodového hodnocení příznivců a odpůrců



b) Bodové skóre pro kategorie LÍBÍ SE MI – ženy a muži:

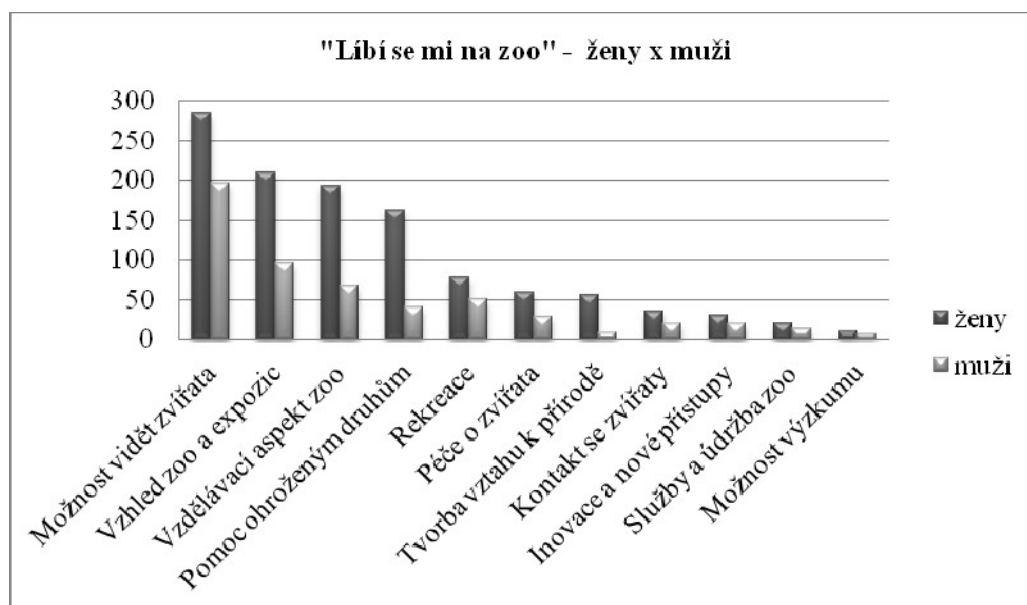
Bodové ohodnocení jednotlivých kategorií „Líbí se mi na zoo“ jsem opět následně porovnávala i mezi ženami a muži (viz Tabulka 16).

Tabulka 16: Bodové skóre kategorií „Líbí se mi na zoo“ u žen a mužů v relativních četnostech

Kategorie „Líbí se mi“	Ženy		Muži		Celkem	
	skóre	pořadí	skóre	pořadí	skóre	pořadí
Možnost vidět zvířata	25 %	1	36 %	1	29 %	1
Vzhled zoo a expozic	18 %	2	18 %	2	18 %	2
Vzdělávací aspekt zoo	17 %	3	12 %	3	16 %	3
Pomoc ohroženým druhům	14 %	4	7,5 %	5	12 %	4
Rekreace	7 %	5	9 %	4	7,5 %	5
Péče o zvířata	5,5 %	6	5 %	6	5 %	6
Tvorba vztahu k přírodě	5 %	7	2 %	9	4 %	7
Kontakt se zvířaty	3 %	8	3,5 %	7	3 %	8
Inovace a nové přístupy	2,5 %	9	3,5 %	7	2,5 %	9
Služby a údržba zoo	2 %	10	2,5 %	8	2 %	10
Možnost výzkumu	1 %	11	1 %	10	1 %	11

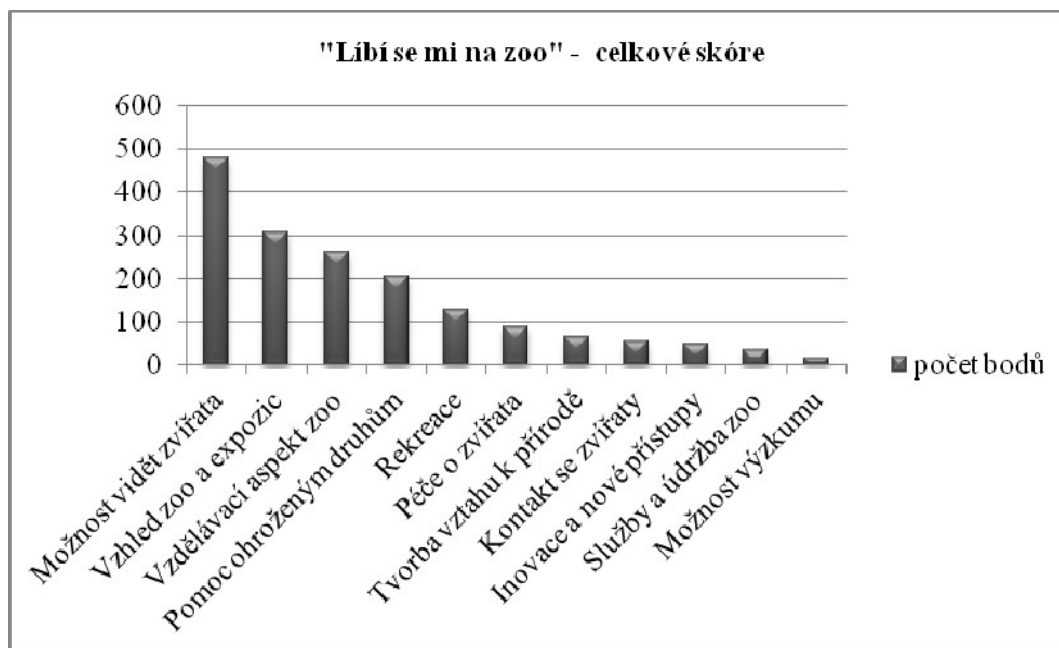
Výsledky naznačují, že mezi prvními třemi kategoriemi s nejvyšším počtem dosažených bodů nejsou mezi ženami a muži rozdíly. Na prvním místě se tak umístila kategorie *Možnost vidět zvířata*, na druhém kategorie *Vzhled zoo a expozic* a na třetím místě kategorie *Vzdělávací aspekt zoo*. Rozdíl mezi ženami a muži se projevil až v následujících kategoriích – **ženy** znatelně více než muži oceňovaly kategorii *Pomoc ohroženým druhům*, zatímco **muži** spíše oceňovali kategorii *Rekreace*. Grafické znázornění viz Graf 14.

Graf 14: Znázornění kladného bodového hodnocení žen a mužů



Celkově respondenti nejvíce uváděli jako odpověď na otázku, co se jim na zoo líbí, kategorii *Možnost vidět zvířata*. Tato kategorie v sobě zahrnovala několik podkategorií, z nichž byla nejčastěji uváděna podkategorie *Možnost vidět zvířata* (ve 33 % případů), *Rozmanitost a počet zvířat* (27,5 % případů), *Cizokrajná zvířata* (25,5 % případů), *Vidět zvíře naživo a zblízka* (12 % případů) a *Mládřata* (2 %). Na druhém místě byla uváděna kategorie *Vzhled zoo a expozic* (podkategorie *Příjemné prostředí*, *Volnost pohybu zvířat*, *Vzhled expozic a zoo jako celku*) a následovala kategorie *Vzdělávací aspekt zoo* (podkategorie *Informační materiály o zvířatech*, *Komentovaná krmení*, *Vzdělávání a osvěta*, *Interaktivní prvky pro děti*). K poměrně často uváděným kategoriím patřila též kategorie *Pomoc ohroženým druhům* a *Rekreace*. Grafické znázornění viz Graf 15.

Graf 15: Znázornění celkového bodového hodnocení



4.4.2.15.3 Frekvence odpovědí příznivců a odpůrců na obě otázky

Nakonec bych chtěla uvést celkové porovnání počtu odpovědí na otázku „Co Vám na zoo VADÍ?“ a „Co se Vám na zoo LÍBÍ?“ (viz Tabulka 17). V dotazníku měli respondenti možnost uvést ke každé z otázek 5 položek. Z níže uvedených tabulek lze pozorovat, že celkově respondenti vyplnili přibližně polovinu možných polí u obou otázek. Rozdíl je však patrný v rozložení odpovědí mezi příznivci a odpůrci zoologických zahrad. Zatímco na otázku „Co Vám na zoo VADÍ?“ příznivci celkově využili 36 % polí (přičemž 1 pole rovná se 1 položka, která respondentovi vadí), odpůrci jich takto využili celých 74 % – tedy až dvojnásobně více než příznivci. Je patrné, že odpůrci jsou se zoo dosti nespokojení, avšak ani příznivci nemají tak málo výhrad, jak by se mohlo očekávat.

Pokud jde o otázku „Co se Vám na zoo LÍBÍ“, hodnocení bylo takřka opačné. Příznivci takto využili 55 % polí (oproti 36 % v otázce „Vadí mi“), zatímco odpůrci 45 % (oproti 74 % využitých polí na otázku „Vadí mi“). Z výsledků je tedy patrné, že příznivci dle očekávání více uváděli kladné aspekty zoo a odpůrci ty záporné. Přesto značná část příznivců uvedla i kritické aspekty zoo a naopak dosti odpůrců uvádělo i kladné aspekty.

Tabulka 17: Počet odpovědí příznivců a odpůrců na otázky „Vadí mi“ a „Líbí se mi“

		„VADÍ MI NA ZOO“			„LÍBÍ SE MI NA ZOO“		
		Vyplněná pole	Nevyplněná pole	Celkem	Vyplněná pole	Nevyplněná pole	Celkem
Příznivci	počet polí	236	424	660	363	297	660
	procenta	36	64	100	55	45	100
Odpůrci	počet polí	148	52	200	91	109	200
	procenta	74	26	100	45,5	54,5	100
Celkem	počet	384	476	860	454	406	860
	procenta	44,5	55,5	100	53	47	100

4.4.2.16 Co si lidé obecně myslí o zoo a jakou mají podle nich funkci?

Tuto otevřenou otázku jsem zpracovávala záměrně kvalitativně, abych mohla lépe využít její potenciál ad-hoc případů a obohatit text o konkrétní příklady názorů a postojů respondentů vůči zoo v diskusi výsledků. Nicméně malé kvantitativní shrnutí dat bych zde též ráda uvedla.

Na otázku mi v dotazníku alespoň krátce odpověděli téměř všichni respondenti (neodpověděli pouze 4 návštěvníci zoo). Otázku jsem záměrně zvolila jako otevřenou, abych lépe odhalila osobní názory respondentů (pokud by měli respondenti možnosti na výběr, nebyla by výpovědní hodnota otázky tak vysoká). V dotazníku jsem pro zodpovězení dané otázky nechala dostatek prostoru, aby se respondenti mohli dle chuti rozepsat a uvést nejrůznější myšlenky. Při samotném zpracování otázky jsem poté opět postupovala tak, že jsem nejprve rozdělila jednotlivé odpovědi do několika kategorií (dle podobnosti významu) a u každého respondenta jsem zaznamenávala, kolik z těchto kategorií ve své odpovědi zmínil. U respondentů jsem zároveň zohledňovala, zda se jedná o návštěvníka zoo, běžného příznivce či odpůrce. V rámci těchto skupin jsem poté porovnávala četnost uvedených kategorií.

Návštěvníci vybraných zoologických zahrad nejvíce zmiňovali *vzdělávací funkci* zoo (uvedlo ji 44 % návštěvníků), pojímali tedy zoo za významný pramen poznání.

Výrazně často byla též uváděna (u 41 % návštěvníků) *ochrana ohrožených druhů a pomoc zvířatům*. Další poměrně hojně uváděnou funkcí zoo bylo *seznámení se zvířaty* (zmínilo ji 27 % návštěvníků) a nezůstala opomenuta ani *rekreační funkce* zoo (20 % návštěvníků).

Běžní příznivci zoologických zahrad projevovali veskrze obdobné názory jako návštěvníci zoo. Opět se na prvních příčkách četnosti výskytu dané kategorie umístila *vzdělávací a ochranná funkce* zoologických zahrad (obě kategorie uvedlo přibližně 55 % příznivců), následovaná *seznamováním se zvířaty* (37 % příznivců). Kromě *rekreační funkce* (uvedena ve 20 % případů) příznivci poměrně často zmiňovali i roli zoologických zahrad v *tvorbě vztahu k přírodě* (20 % případů) a oceňovali *pěknou péči o zvířata a inovace* v podobě i přístupech zoologických zahrad (též 20 % případů). Nicméně oproti návštěvníkům uváděli příznivci více *negativních ohledů*, které na zoologických zahradách shledávají – jako nevhodné prostředí pro zvířata, život v zajetí, malé prostory atd. Negativní hodnocení či určité výhrady k zoo jsem takto zaznamenala u 26 % příznivců.

Poslední zkoumanou skupinou byli **odpůrci** zoologických zahrad. V jejich výpovědích o zoologických zahradách dominovaly názory o *nepřirozenosti či nevhodnosti podmínek* pro zvířata (u 55 % odpůrců), dále to pak byly především zmínky o *etice, zneužívání a týrání* zvířat (ty uvedlo 53 % odpůrců) a názory, že zoologické zahrady jsou místem *zábavy pro lidi* a nikoliv místem pro zvířata (též 53 % odpůrců). Nicméně ne vždy byly tyto názory jednostranně negativní. Velmi často byla i ze strany odpůrců oceňována *pomoc zoologických zahrad při záchraně ohrožených druhů* (uvedlo 43 % odpůrců) a *vzdělávací funkce* pro děti (30 % odpůrců). Čtvrtina odpůrců dokázala rovněž ocenit snahy zoologických zahrad o *zlepšování podmínek* a jejich roli v *tvorbě vztahu lidí k přírodě*.

4.5 Souhrn výsledků explorační statistiky

4.5.1 Pouze návštěvníci vybraných zoo

- Vybrané zoo se liší pouze v *hodnocení viditelnosti zvířat*, přičemž nejméně spokojeni s viditelností zvířat byli návštěvníci v ZOO Dvůr Králové.

4.5.2 Všichni respondenti

- V otázce *počtu návštěv zoo* není statisticky významný rozdíl mezi dotazovanými návštěvníky a běžnými příznivci zoologických zahrad.
- Neprokázala se souvislost mezi *věkem* ani *velikostí města dětství* a tím, že je člověk příznivcem, nebo odpůrcem zoo.
- Prokázala se souvislost mezi *vzděláním* a tím, že je člověk příznivcem, nebo odpůrcem, přičemž odpůrci v mém vzorku byli vzdělanější než příznivci.
- Příznivci zoo sledují *dokumenty o zvířatech* prokazatelně častěji než odpůrci.
- Odborné *vědecké články* o chovu zvířat v zajetí čtou více odpůrci než příznivci.
- Odpůrci zoo se v otázce *zájmu o zvířata* neliší od příznivců.
- Existuje souvislost mezi *angažovaností v ekologické organizaci* a tím, že je člověk odpůrcem zoo (odpůrci bývají častěji členy ekologické organizace nežli příznivci).
- Příznivci *navštěvují zoologické zahrady* výrazně častěji než odpůrci.
- Existuje statisticky významný rozdíl v *hodnocení příspěvku zoo k návratu zvířat do přírody* mezi příznivci a odpůrci zoo, přičemž příznivci hodnotí zoologické zahrady v tomto ohledu pozitivněji.
- Odpůrci jsou prokazatelně nespokojenější s *velikostí výběhů a terárií* než příznivci.
- Odpůrci jsou prokazatelně nespokojenější s *vybaveností expozic* než příznivci.
- Odpůrci jsou prokazatelně nespokojenější s *viditelností zvířat* než příznivci (ve smyslu, že je na zvířata příliš vidět).
- Odpůrci jsou prokazatelně nespokojenější s *fyzickým stavem* zvířat než příznivci.
- Odpůrci jsou prokazatelně nespokojenější s *psychickým stavem* zvířat než příznivci.
- Odpůrci jsou prokazatelně nespokojenější s *estetikou zoo* než příznivci.

5 Diskuse

Nyní bych ráda přistoupila ke shrnutí zpracovaných dat a bližší interpretaci výsledků svého výzkumu.

5.1 Pouze návštěvníci zoo

Nejprve bych chtěla uvést vyhodnocení dat pro návštěvníky vybraných zoologických zahrad (ZOO Dvůr Králové, ZOO Liberec a ZOO Děčín), kteří tvoří specifickou skupinu výběrového vzorku a jejichž dotazník byl oproti ostatním respondentům rozšířen o 3 otázky vztahující se k návštěvě dané zoologické zahrady.

V případě návštěvníků vybraných zoo se mi zcela neúmyslně podařilo získat vzorek s naprosto rovnoměrným zastoupením obou pohlaví a průměrný věk návštěvníků ve všech zkoumaných zoologických zahradách byl přibližně 32 let. Mezi jednotlivými zahradami nebyly v tomto smyslu větší rozdíly, celkově tedy šlo o poměrně mladou věkovou skladbu návštěvníků (vzhledem k tomu, že jsem dotazovala respondenty pouze starší 18 let).

Pokud jde o rodinný stav dotazovaných návštěvníků, 50 % z nich bylo svobodných. Zde však mohlo nastat jisté zkreslení, neboť jsem záměrně neoslovovala samotné matky s dětmi. Toto se pravděpodobně promítlo i do skladby respondentů v otázce počtu dětí, neboť z dotazovaných návštěvníků měla dítě méně než jedna polovina z nich. Výsledky dále ukázaly, že téměř 60 % návštěvníků vyrůstalo v malých městech do 30 000 obyvatel, což může značit větší náklonnost k přírodě a zvířatům oproti lidem pocházejícím z velkých měst. Nutno také podotknout, že zoologické zahrady navštěvují lidé mnoha různých zaměstnání a oborů (i sociálních vrstev). Nicméně lze říci, že návštěvníci byli poměrně vzdělaní – celých 80 % mělo ukončenou střední školu s maturitou, z toho téměř 40 % disponovalo vysokoškolským titulem. O náklonnosti návštěvníků zoo ke zvířatům vypovídá i fakt, že 80 % z nich vlastnilo alespoň jedno domácí zvíře.

Na otázku, co bylo motivem pro návštěvu zoo (kap. 4.4.1.2), návštěvníci nejčastěji zmiňovali příležitost výletu (procházky) a trávení volného času s dětmi. Velkým motivem byla též samotná zvířata. Tento motiv v sobě pravděpodobně zahrnuje přirozenou touhu člověka „pozorovat“ a poznávat neznámé. Na základě jednotlivých výpovědí tak lze

konstatovat, že z pozice návštěvníků jde především o volnočasovou aktivitu, orientovanou spíše na rekreaci v příjemném prostředí a zabavení dětí.

Dotázaní návštěvníci hodnotili vybrané zoologické zahrady veskrze velice kladně (kap. 4.4.1.3). Průměrná spokojenost se všemi třemi zahradami čítala přibližně 4 body z 5 a celkové hodnocení jednotlivých zahrad se téměř nelišilo. Při hodnocení jednotlivých aspektů však lze pozorovat drobné rozdíly mezi zahradami. V případě velikosti výběhu byla jednoznačně nejlépe hodnocena ZOO Dvůr Králové. Tento aspekt však v sobě zároveň nesl horší hodnocení viditelnosti zvířat oproti zbylým zahradám. Spokojenost s vybaveností expozic a službami pro návštěvníky byla nejmenší v ZOO Liberec. Ta se však zase umístila na první příčce v otázce spokojenosti návštěvníků s estetikou zoo jako celku. Děčínská zoo oproti tomu zabodovala u návštěvníků svými informačními materiály. Ze všech aspektů byl v daných zahradách nejhůře hodnocen psychický stav zvířat, a to téměř shodně u všech zahrad. Toto zjištění však vyvolává otázku k zamyšlení, nakolik jsou běžní lidé vůbec schopni psychický stav zvířat posuzovat. Ačkoli tak kritizují mnohé nedostatky v zajištění životních potřeb zvířat oprávněně (např. malá velikost některých výběhů), primárně se ve svém hodnocení neřídí znalostmi o zvířatech, ale spíše svými vlastními pocity a preferencemi. Jejich ideální představa o dobrém welfaru zvířat (neustále aktivní zvíře v přírodním výběhu) tak ne vždy odpovídá představám chovatele, který se zvířeti snaží poskytnout co nejlepší podmínky (dostatek klidu a míst k odpočinku, optimální dávku potravy, zajímavé podněty a vhodně vybavený prostor umožňující přirozený pohyb zvířete). Welfare vystavovaných zvířat a pocity návštěvníků jsou tedy dva různé ohledy, které se mohou často dostat do konfliktu. Celkově vzato je zřejmé, že každá zoologická zahrada má své určité přednosti a své slabiny. Není však jednoduché nalézt konsensus mezi požadavky lidí, požadavky zvířat a financemi – vždy se spíše bude jednat o vytváření kompromisů. Neměli bychom ale zapomínat, že v případě zoologických zahrad by se vždy mělo více dbát na potřeby zvířat. Nejen kvůli zvířatům, ale také kvůli samotným lidem. Protože jen zdravá a spokojená zvířata jsou tím, co by měli lidé v zahradách pozorovat a o nichž by se měli učit.

Poněkud smutným zjištěním pro mě bylo, jak málo návštěvníků si je vědomo zapojení daných zahrad do záchranných projektů (kap. 4.4.1.4). Kladně odpovědělo pouhých 20 % návštěvníků a jen dvě třetiny z nich dokázaly uvést bližší informace, co o snahách dané zahrady vědí. Nejvíce kladných odpovědí jsem zaznamenala v ZOO Dvůr

Králové, nejméně pak v ZOO Liberec (pouhý 1 návštěvník). Překvapilo mě, že i v ZOO Děčín byl stav dosti neuspokojivý, ačkoli je tato zahrada informačními materiály přímo nabitá. To však, zdá se, může být někdy i ke škodě. Navíc množství textu nabízeného v různých jazycích, jak upozorňuje i MVDr. David Nejedlo, může většinu čtenářů již předem odradit [Nejedlo, osobní sdělení 2012]. Je tedy dosti pravděpodobné, že problém není ani tak v nedostatku informací, jako spíše v nevšímavosti a nezájmu lidí. Bylo by tedy potřeba, aby zoologické zahrady významně uvážily, kolik, kde a jakou formu informačních materiálů svým návštěvníkům nabídnout, aby lépe splňovaly svoje snad nejdůležitější poslání – osvětu veřejnosti.

5.2 Všichni respondenti

V následujícím textu bych se ráda věnovala diskusi výsledků, jež byly získány na základě zpracování odpovědí všech respondentů, včetně výpovědí návštěvníků vybraných zoologických zahrad.

Během sběru dat jsem pozorovala drtivou převahu lidí, kteří se řadili do skupiny „spíše příznivec“ zoologických zahrad – ze 160 respondentů (včetně návštěvníků) se do skupiny „spíše odpůrce“ zařadilo přibližně jen 11 respondentů, tedy zhruba 7 % ze všech dotázaných v běžné populaci. Veřejnost je tedy zoologickým zahradám značně nakloněna.

Z celkového počtu respondentů bylo ve vzorku zastoupeno přibližně 60 % žen a 40 % mužů. Jejich průměrný věk byl 33 let, velkou část tedy dle původního záměru tvořili mladí lidé (tj. spíše ochotní k učení a formování svých názorů). V mé práci nebylo zapotřebí usilovat o rovnoměrné rozložení pohlaví, proto jsem využila všechny kvalitně vyplněné dotazníky. To samé platilo v případě kvótního výběru odpůrců – jelikož jich v běžné populaci byl nedostatek, využila jsem všechny kvalitní dotazníky bez ohledu na genderové rozložení. Takto jsem získala celkem 40 odpůrců zoologických zahrad, z toho 30 žen a 10 mužů.

Relativně nízký věk respondentů měl pravděpodobně za následek, že přibližně polovina dotázaných byla svobodná a v 60 % případů se jednalo o bezdětné jedince. Dále se ukázalo, že téměř 90 % respondentů mělo středoškolské vzdělání zakončené maturitou, z čehož 55 % tvořili lidé s vysokoškolským titulem. Všechny tyto ohledy tak mohly hrát

jistou roli ve výsledcích (viz níže). Podobně jako v případě návštěvníku tvořili respondenti širokou škálu různých pracovních zaměření, což však znemožnilo testování vlivu zaměstnání kvůli velkému počtu kategorií.

Strukturou otázek v dotazníku jsem chtěla vysledovat, zda vybrané demografické charakteristiky nějak souvisí s tím, že je člověk příznivcem, nebo odpůrcem zoologických zahrad (kap. 4.4.2.3). Ačkoli test vztah nepotvrdil, ve vzorku bylo patrné, že odpůrci vyrůstali častěji ve velkých městech. Vliv zaměstnání bohužel nebylo možné testovat pro příliš velký počet odlišných kategorií. Jediné, co se statisticky prokázalo, bylo relativně vyšší vzdělání odpůrců oproti příznivcům. Tento výsledek není překvapivý, neboť je pravděpodobné, že si nedostatky zoologických zahrad budou uvědomovat spíše vzdělaní lidé (zejména přírodovědně). Nicméně zde musím podotknout, že výše uvedené závěry mohly být zkresleny kvótním výběrem odpůrců, kdy jsem se obracela především na pracovníky organizací na ochranu zvířat a přírodovědně zaměřené studenty.

Zajímavým zjištěním pro mne bylo vyhodnocení otázky, jak často lidé sledují dokumenty o zvířatech (kap. 4.4.2.4). Celkově lze říci, že většina lidí (přibližně 80 %) sleduje dokumenty o zvířatech nanejvýš 1 až 2 krát do měsíce, tedy poměrně velice málo. Test navíc potvrdil, že existuje významný rozdíl mezi příznivci a odpůrci zoologických zahrad ve sledování těchto dokumentů. Výsledek však byl zcela proti mému očekávání. Ukázalo se totiž, že dokumenty o zvířatech sledují častěji příznivci a nikoli odpůrci, z jejichž úst velmi často slyšíme, že by se lidé měli o zvířatech učit právě z dokumentárních pořadů a ne z umělého prostředí zoologických zahrad.

Dalším zkoumaným ohledem byla četba odborných vědeckých článků o chovu zvířat v zajetí – zda se míra jejich četby odlišuje mezi příznivci a odpůrci (kap. 4.4.2.5). Četbu odborných článků celkově uvedlo pouze 27 % respondentů. I přesto test odhalil malou souvislost ve prospěch odpůrců, kteří tak pravděpodobně čtou články o chovu zvířat častěji než příznivci. Je to pochopitelné již s ohledem na vyšší vzdělání odpůrců ve vzorku. Nicméně bych zde ráda poukázala na fakt, že tyto vědecké články pocházejí většinou od zahraničních autorů, kde je situace zoologických zahrad mnohdy na poměrně výrazně nižší úrovni, než je tomu v České republice. Odpůrci tak v důsledku toho mohou na české zoologické zahrady nazírat o poznání kritičtěji, než zasluhují. Na tento ohled jsem byla upozorněna jedním z respondentů, který často navštěvuje zoologické zahrady v zahraničí.

Na základě odpovědí v dotazníku jsem též chtěla odhalit, zda se příznivci a odpůrci nějak odlišují v zájmu o zvířata (kap. 4.4.2.6). Z otázek, jež souvisely se zájmem o zvířata, jsem vytvořila index celkového zájmu o zvířata a porovнала výsledky pro obě skupiny. Předpokládala jsem zájem o zvířata vyšší u odpůrců, nicméně tento můj předpoklad se v testu nepotvrdil. Co jsem však očekávala a následně i vyzozorovala v tabulkách, byla vyšší angažovanost odpůrců v ekologických organizacích oproti příznivcům (kap. 4.4.2.7). Přesto tento závěr nemohu kvůli malému vzorku dat potvrdit a též musím upozornit na ohled, že jsem oslovovala ekologické organizace právě proto, abych získala odpůrce. Nicméně výsledek mi takto potvrdil moji původní domněnku, že v ekologických organizacích narazím spíše na odpůrce zoologických zahrad.

Další významný rozdíl mezi příznivci a odpůrci jsem zaznamenala v četnosti návštěv zoologických zahrad (kap. 4.4.2.8). Vstupním předpokladem bylo, že odpůrci zoologické zahrady nenavštěvují, a nemusí tedy vědět o zlepšení, ke kterým v průběhu posledních let došlo. Výsledky ukázaly, že odpůrci (v mém vzorku „spíše odpůrci“) chodí do zoo prokazatelně méně často než příznivci a celá jedna třetina z nich je za poslední 4 roky nenavštívila vůbec. Do jisté míry zde však může hrát roli i ohled, že dotázaní odpůrci byli oproti příznivcům častěji bezdětní (vzhledem k tomu, že dítě je jedním z hlavních motivů pro návštěvu zoo). Lze se tedy domnívat, že odpůrci skutečně nemusí vědět o mnohých zlepšení, když zoologické zahrady nenavštěvují. V důsledku toho pak může být jejich představa o zoologických zahradách v České republice o to více ovlivněna četbou zahraničních odborných článků pojednávajících o zoologických zahradách, jež v porovnání s těmi českými mnohdy mívají nižší úroveň.

Výrazný signifikantní rozdíl mezi příznivci a odpůrci zoologických zahrad jsem zaznamenala i v hodnocení příspěvku zoologických zahrad k návratu zvířat zpět do volné přírody (kap. 4.4.2.9). Zatímco více než 50 % příznivců se domnívá, že zoologické zahrady návratu zvířat do přírody spíše přispívají, celých 72 % odpůrců má přesně opačný názor. Celková data však poukazují nejen na rozdíl mezi příznivci a odpůrci, ale též na poměrně nízké procento respondentů (44 %) domnívajících se, že zoologické zahrady přispívají návratu zvířat do volné přírody. Rozdíl mezi příznivci a odpůrci se dále jasně projevil v hodnocení zoologických zahrad celkově (kap. 4.4.2.10), přičemž odpůrci byli dle očekávání se stavem zoologických zahrad méně spokojeni než příznivci. V porovnání s předchozím hodnocením návštěvníků vybraných zoologických zahrad však bylo výsledné

skóre hodnocení příznivců poněkud nižší. To by mohlo být způsobeno tím, že návštěvníci byli ve svém hodnocení dané zoo méně kritičtí vlivem příjemného zážitku z probíhající návštěvy, nebo tím, že se jednalo o jejich oblíbenou zoologickou zahradu, a proto ji hodnotili lépe než ostatní zahrady (obecně).

Poněkud znepokojivé výsledky přineslo zjišťování míry informovanosti respondentů o zapojení zoologických zahrad do ochrany přírody (kap. 4.4.2.11). Na otázku, zda se respondenti v zoo někdy dočetli o ohrožených druzích nebo o zapojení zoo do záchranných projektů, odpovědělo kladně pouze 63 % z nich. Jen necelá polovina respondentů (49 %) poté dokázala určit, o jaké ohrožené zvíře se jednalo (kap. 4.4.2.12). Pokud však bylo ohrožené zvíře uvedeno, v drtivé většině případů se jednalo pouze o dva druhy: nosorožce a koně Převalského. Domnívám se, že lidé jsou si vědomi ohroženosti těchto dvou druhů především díky jejich výrazné medializaci. Možná právě proto, s ohledem na dříve uvedenou nevědomost většiny návštěvníků o zapojení vybraných zoo do záchranných projektů, by se měly více medializovat i problémy ostatních ohrožených zvířat. Jen tak lidé získají adekvátní pohled na tuto neveselou skutečnost a třeba poté budou chtít i oni sami pomáhat. Bohužel se v tomto ohledu mnohdy naráží na nezájem samotných médií. Ta projevují zájem především o populární informace týkající se nových přírůstků a akcí pro veřejnost, zatímco o otázky problematiky ohrožených druhů a zapojení zoologických zahrad do záchranných projektů nemají téměř zájem [Nejedlo, osobní sdělení 2012]. Nicméně média významnou měrou přispívají k propagaci zoologických zahrad na celorepublikové úrovni [Majerová, osobní sdělení 2012]. Klasikou zůstává tisk, TV, rádio, avšak čím dál více informací směřují zoo na své domovské internetové stránky, zapojují se do sociálních sítí, kde mohou vkládat příspěvky dle svého vlastního uvážení, a mnohdy též vydávají vlastní elektronické magazíny.

Jako dosti nízké se ukázalo i vědomí respondentů o zapojení zoologických zahrad do záchranných projektů (kap. 4.4.2.13). Nejenže o takových snahách vědělo pouze 25 % respondentů, ale pokud měli nějaký projekt uvést, uváděli pouze vypouštění zvířat do přírody a chov ohrožených druhů. Je tedy vidět, že respondentům v mém vzorku zcela chybělo povědomí o ostatních formách pomoci zoologických zahrad (především projektů *in situ*) a obávám se, že ani při větším počtu respondentů by výsledky nebyly uspokojivější.

Pro poskytnutí zpětné vazby zoologickým zahradám nechyběla v dotazníku ani otázka, jaká zvířata v zoo mají respondenti nejraději (kap. 4.4.2.14). Mezi nejoblíbenější zvířata v zoo patřily jednoznačně šelmy, dále pak sloni, opice a žirafy – tedy „klasičtí“ obyvatelé zoo. Je tedy pravděpodobné, že právě tato zvířata chtějí lidé v zoo vidět. Problém však nastává v tom ohledu, že chov těchto zvířat klade vysoké nároky. Jedná se totiž o velké savce, kteří ke spokojenému životu potřebují dostatek prostoru. A jelikož je pro zoo tím největším problémem právě prostor, musí vždy volit cestu kompromisů.

Nejvýznamnějším zdrojem informací pro moji práci byly konkrétní výpovědi respondentů na otevřené otázky, co se jim na zoo líbí, co jim naopak vadí a co si o zoologických zahradách oni sami myslí.

a) Co lidem na zoo VADÍ a co se jim naopak LÍBÍ? (kap. 4.4.2.15)

Nejdříve bych se chtěla zabývat místy nejčastější kritiky, tedy tím, co respondentům na zoo nejvíce vadí. Tabulky poukázaly na poměrně jasné rozdíly mezi příznivci a odpůrci. Zatímco kritika odpůrců byla zaměřená převážně na zvířata (*výroky typu „nevhodné podmínky pro zvířata“, „stres a týrání zvířat“, „stereotypní chování zvířat“, „nedůstojnost zvířat“, „ze zvířat atrakce“ či „vydělávání na utrpení zvířat“*), příznivci kromě nedostatků v podmínkách chovu zvířat často zmiňovali nevyhovující aspekty z pohledu člověka – návštěvníka (*někteří respondenti tak například uváděli, že jim vadí „schované zvíře“, „prázdné expozice“, „zápach“, „parkovné“, „rozlehlost zoo“ a podobně*). Jisté rozdíly se však ukázaly i mezi ženami a muži, přičemž ženy výrazně častěji než muži vnímaly nedostatky v psychologickém stavu zvířat (*„nemožnost ukryt se před návštěvníky“, „nedostatek podnětů“, „stresové prostředí“*), zatímco muži byli více orientováni na svůj prožitek z návštěvy (*„špatná viditelnost zvířat“, „vzdálenost expozic“, „špatné značení“*...). Celkově se zcela nejvíce negativních výpovědí týkalo nevhodných podmínek života zvířat, z čehož byla nejčastěji uváděna nedostačující velikost expozic (*„malé výběhy“, „málo volného pohybu“, „hodně zvířat na malém prostoru“*), následovaná negativním vnímáním života v zajetí (*„zvířata v klecích“, „zvířata zbavená svobody“*) a nevhodnými podmínkami chovu (*výpovědi jako „zvířata v nepřírodném prostředí“, „některá zvířata nemají venkovní výběhy“, „betonové výběhy“, „zvířata samotná ve výběhu“, „nevhodné druhy společně“, „malý výběr partnerů“, „odepření základních potřeb“ či „chov i neohrožených druhů zvířat“*). Další velká vlna kritiky se

týkala komerčnosti zoologických zahrad (*námítky typu „drahé vstupné“, „velké zoo jsou zpolitizované instituce“, „nadpočet zoo“, „sběratelství druhů ze soutěživosti“, „odchyty zvířat z přírody či prodej zvířat“*), špatného psychického stavu zvířat a nevhodných charakteristik expozic z pohledu návštěvníka (viz výše). Lidé by také v zoologických zahradách uvítali méně návštěvníků (a zejména ty ukázněné), v některých případech více informačních materiálů (*výpovědi jako „málo výkladů“, „nedostatek informací“, „malá propagace“*) a občas by též uvítali lepší kvalitu i kvantitu služeb (*„málo stánků a WC“, „komerční prodej cetek“, „špatná nabídka občerstvení“ a některým respondentům též vadila narůstající „lunaparkovitost“ zoologických zahrad*). Myslím si, že výše uvedené kritiky by měly být výzvou pro zoologické zahrady, aby se na nich pokusily co nejvíce zapracovat. Je evidentní, že velké části respondentů vadila především nedostačující velikost a vhodnost expozic a mnohdy jsem se setkala i s osobním sdělením respondentů, že by raději uvítali méně druhů ve větších výběžích, přičemž by vhodné druhy mohly žít pospolu. Těchto aspektů si je vědom i MVDr. David Nejedlo, jenž uvedl, že ZOO Liberec se stále snaží expozice inovovat a hlavně lépe využívat prostor. Podobně i on spatřuje řešení ve snižování počtu chovaných zvířat a propojování několika malých výběhů v jeden velký, kdy jsou společně chovány druhy, které by se běžně mohly potkávat i v přírodě. Nicméně i tak zůstává velikost expozic vždy průsečíkem možností zoologické zahrady. Existují však standardy minimální velikosti expozic a manuály pro chov daných druhů. Někdy je též dobré navštívit jiná chovatelská zařízení a seznámit se s jejich zkušenostmi. Jistým problémem však může být i střet požadavků zoologů s názory architektů dané výstavby, jako tomu bylo právě v ZOO Liberec [Nejedlo, osobní sdělení 2012]. V případě atrakcí pro návštěvníky jsem si od některých návštěvníků vyslechla i negativní názory, že tato lákadla strhávají pozornost dětí, jež poté o zvířata nejeví vůbec zájem. Tohoto jsem byla sama svědkem v ZOO Dvůr Králové, kdy jsem jen několik metrů za vstupem do zoo vyslechla dotaz dvou dětí, kdy už půjdou „na ten aquadrom“. Toto mi přijde smutné, ačkoli chápu, že se zoologické zahrady snaží získat finance na svůj provoz všemi prostředky. V situaci, kdy zoologické zahrady sotva pokryjí své náklady na provoz a velkou část ze svého rozpočtu musí zaplatit z vlastních zdrojů, není divu, že se ve snaze o vyšší zisk ze vstupného pokoušejí nalákat co nejvíce návštěvníků na nejrůznější atrakce a spoléhat na jejich útratu v komerčních stáncích (s občerstvením, se suvenýry apod.) [Nejedlo; Holečková, osobní sdělení 2012]. Jedná se tedy o zásadní problém, jehož řešení není snadné a vyžaduje změny v městském rozpočtu a dotacích Ministerstva životního

prostředí, které navíc v minulém roce dotace pro zoologické zahrady významně snížilo a nepodpořilo ani žádné vzdělávací aktivity a členství zoo v mezinárodních organizacích [Majerová; Holečková, osobní sdělení 2012]. Přesto bych však více zapřemýšlela o vhodnosti těchto atrakcí, které se světem zvířat mají pramálo společného. A pokud mají zoologické zahrady obhájit svoji úlohu v ochraně přírody a osvětě veřejnosti, měly by se snažit těmto laciným zábavám spíše vyhýbat.

Nerada bych však zůstávala pouze u kritiky, a proto bych nyní chtěla uvést ohledy, které se respondentům na zoologických zahradách nejvíce líbily. Ačkoli odpůrci na tuto otázku odpovídali o poznání méně často než příznivci, některé aspekty zoologických zahrad dokázali ocenit. A to zejména jejich snahu pomáhat ohroženým zvířatům (*nejčastěji zazněly výpovědi typu „záchranné programy“, „ochrana ohrožených druhů“, „azyl pro pašovaná zvířata“*). Příznivci si oproti tomu nejvíce cenili možnosti na vlastní oči spatřit nejrůznější zvířata (*nejčastěji uváděli „možnost vidět zvířata“, „setkání s cizokrajnými zvířaty“, „pozorování zvířat“ či „vidět zvířata naživo a zblízka“*). Mezi ženami a muži nebyl v prvních třech nejčtenějších kategoriích žádný rozdíl – souhlasně se jim nejvíce líbila možnost vidět zvířata, dále pak prostředí a vzhled zoo (*„pobyt v přírodě“, „celkový vzhled zoo“, „exotické pavilony“, „velké expozice“, „zvířata volně“, „snaha o přirozené prostředí“*) a vzdělávací aspekt zoo (*„komentovaná krmení“, „interaktivní prvky“, „poutavý výklad“, „informace o zvířatech“, „poučení pro děti“, „vzdělávání lidí“*). Rozdíl nastal až v pořadí další kategorie, kdy ženy si více cenily pomoci ohroženým zvířatům, zatímco muži chválili rekreační funkci zoo (*„klid a pohoda“, „využití volného času“, „zábava pro celou rodinu“*). Tedy i zde je patrná silnější orientace žen na zvířata v porovnání s muži. Celkové hodnocení zcela kopírovalo hodnocení žen, pravděpodobně v důsledku většího zastoupení žen ve vzorku a možná i kvůli obecně vyšší komunikativnosti a sdílnosti žen. Kromě uvedených kategorií byla kladně hodnocena i péče o zvířata v zoo, tvorba vztahu k přírodě (*„tvorba vztahu člověk – zvíře“, „přiblížení přírody dětem“, „uvědomění si člověka jako součásti přírody“, „vzbuzení zájmu“*) a v neposlední řadě též inovace a nové přístupy zoologických zahrad (*respondenti uváděli, že se jim líbí „zlepšování podmínek zvířat a zvyšování úrovně zoo“, „spolupráce s jinými zoologickými zahradami“, „výměnné programy mezi zahradami“, „vývoj k respektování potřeb zvířat“ či „možnost sponzorovat zvíře“*). Je dobré, že lidé dokážou ocenit i tato dílčí zlepšování podmínek, neboť to vypovídá o jejich zájmu a všímavosti k problémům.

b) Co si lidé myslí o zoologických zahradách? (kap. 4.4.2.16)

Výše uvedené aspekty, které se respondentům na zoologických zahradách líbí, nebo s nimiž naopak nejsou spokojeni, se poměrně často vyskytovaly i v odpovědích na otevřenou otázku v dotazníku „*Co si myslíte o zoologických zahradách a jakou mají podle Vás funkci?*“. Jak **návštěvníci** vybraných zoologických zahrad, tak běžní **příznivci** v této otázce nejvíce apelovali na **vzdělávací** a **ochrannou** funkci zoo, dále pak na **seznámení se zvířaty** a **rekreaci** pro celou rodinu. Příkladem mohou být tyto výpovědi:

„Přiblížit lidem svět exotiky a zvířat, ukázat rozmanitost přírody a druhy zvířat, o kterých ani neměli tušení. Jejich funkce je vychovávat a vzdělávat děti, zachraňovat ohrožené druhy. Vhodné místo pro volný čas a rodinu.“

„Největší přínos je určitě v zachování ohrožených druhů a možnosti návštěvníků vidět exotická zvířata. Dřív mi hodně vadily podmínky, v jakých zvířata žila - klece, chudě vybavené výběhy, beton. Dnes už se podmínky významně zlepšily a zvířata jsou umístována do expozic, které se co nejvíce podobají jejich přirozenému prostředí, a dokonce i společně s jinými druhy. To je i pro návštěvníka zajímavější a nemám pocit, že zvířata trpí, jako jsem mívala dřív. Přesto i dnes jsou vidět šelmy v prosklené, betonové místnosti, jak chodí od jednoho rohu k druhému nebo hroši v betonovém bazénku, což se mi moc nelíbí. Nejsem si jistá, jestli to ta zvířata vnímají až tak negativně, ale mně se to nelíbí. Nové pavilony jsou ale super: velký prostor, zeleň, voda, vodopády, stromy, vyšší teplota, jako v jejich přirozeném prostředí, více druhů pohromadě. Pozitivní určitě je, že v ZOO zvířata nejsou stresována predátory nebo nedostatkem potravy. Hlavní funkce: zachování druhů, osvěta, výzkum, zábava.“

„Je to úžasné, že se člověk může podívat na zvířata, která zná jen z TV, bližší seznámení s nimi a přírodou.“

„Poučení veřejnosti, návrat zvířat do volné přírody a záchrana ohrožených druhů. Pokud jsou zvířata v dobrých podmínkách s velkými výběhy, tak zoo schvaluji.“

„Pokud jsou ZOO dobře a odborně řízené, pak si myslím, že svůj smysl splňují – totiž zachování ohrožených druhů zvířat a přiblížení nemístních zvířat široké veřejnosti. Nutností je ale správný chov zvířat za pokud možno „přirozených“ životních podmínek.“

Dále si myslím, že by v ZOO měla žít jen zvířata už v zajetí narozená a ne zvířata původně žijící ve volnosti, která byla následně odchycena a dopravena do ZOO.“

„Možnost vidět cizokrajná zvířata. Je dobré, že zoo jsou, neb pomáhají zachraňovat ohrožené druhy. Pro děti super výlet. Líbí se mi kontaktní zóny, kde si lze na zvířata sáhnout.“

Nicméně i ve výpovědích příznivců jsem se poměrně často setkávala s upozorňováním na různé **nedostatky**, jež by se měly vylepšit. Zde několik příkladů:

„Zoo jsou obecně prospěšné z hlediska ukázky zvířat pro děti i dospělé, ale z bližšího zkoumání a pozorování života zvířat v klecích a pavilonech se mi to moc nezamlouvá s porovnáním jejich života v přírodě - to by se mělo zlepšit.“

„Zoo má dva protipóly - jeden ochrana skoro vyhynulých druhů, popularizace přírody pro veřejnost, ale na druhou stranu jsou zvířata v zajetí, mají málo prostoru pro život. Bylo by dobré udělat kompromis mezi oběma póly. Aby zvířata měla dostatek prostoru, ale aby se dostali i lidé ke zvířatům, které nemůžou vidět ve volné přírodě.“

„Zoo podporuji, ale jejich funkce je zatím spíše zábavní než ekologická. Zoo by měly více vzdělávat lidi - především děti. Upřednostňuji zvířecí parky.“

„Některé mají smysl - plní funkci chovu zvířat v zajetí, když je to v divočině složitější, ale většina jich je jen pro pobavení lidí, rozptýlení, dát rodinám okusit trochu exotiky, ale to je vše. Můj názor je, že zoo většinou nejsou pro zvířata, ale pro lidi.“

„Jsou zařizovány s dobrým úmyslem zachovat hlavně ohrožené druhy živočichů a dostat veřejnost blíž k nim, rozšířit veřejné povědomí o přírodě, zvířatech a jejich ochraně. Dávám však přednost ochraně živočichů ve volné přírodě v jejich přirozeném prostředí (např. v NP).“

„Přibližují svět zvířat lidem, pro děti je jejich funkce nezastupitelná, přispívají k zachování ohrožených druhů zvířat. Měly by však ve větší míře zvířatům zajišťovat/nahrazovat jejich přirozené prostředí.“

Názory **odpůrců** na zoologické zahrady byly o poznání kritičtější, nicméně v jejich výpovědích byly značné rozdíly. Pravděpodobně v závislosti na tom, za jak silného odpůrce se respondent považoval. Bylo tedy možné zaznamenat i kladné hodnocení určitých aspektů zoologických zahrad (zejména **ochrany druhů** a **osvěty veřejnosti**), přesto bylo ve většině případů poukazováno na jeden či více ohledů, se kterými daný respondent nesouhlasil. Terčem kritiky z řad odpůrců tak byly především **nevhodné podmínky pro zvířata** a nechyběly ani četné úvahy o **etice chovu v zajetí** a **týrání zvířat pro pobavení lidí**. Níže uvádím nejzajímavější výpovědi a názory jednotlivých odpůrců:

„Pokud jsou dobře vedeny, mohou být zoo přínosné pro navrácení zvířat do volné přírody. I když se v porovnání s minulostí situace dost zlepšila, stejně jsou zvířata držena v omezeném prostoru, kde se nechovají přirozeně a děti získávají zkreslenou představu o tom, kde vlastně zvířata žijí. Syn mi nedávno odpověděl, že tygr přece bydlí v kleci v zoo a ne v džungli, jak jsem se mu snažila vnutit při čtení nějaké pohádky. Myslím si proto, že lépe někdy s dítětem chodit raději víc do „špinavé“ přírody, kde si může sednout do bláta, přinést klišť z lesa, roztrhnout kalhoty o trnky, ale zase najde sojčí pírkó, chytí luční kobylku, najde houby a pozná, jak smrdí ploštice. Tzn. všeho s mírou, zoo je věc pěkná, ale nepřirozená, jistě stojí za to tam několikrát s dětmi zajít, zvláště když tam vedou i zajímavé kroužky - teraristika apod., ale raději dítě utahat venku v přírodě než na betonových cestičkách mezi klecemi.“ (Míša)

„Funkci vnímám dvojí. Zaprvé ukazuje lidem zvěř, se kterou se dnešní člověk nemůže v běžném životě setkat. Zadruhé se snaží některé druhy uchránit před úplným vyhynutím. Necítím se jako úplný odpůrce ZOO, ale jako odpůrce businessu, který se za značkou ZOO skrývá, pokud by zvěř měla v ZOO důstojné a dostatečné prostory, byl bych příznivcem. Cena tohoto je však drahá - šance na spatření zvěře v ZOO by se snížila z 95 % na 30 %.“ (Lukáš)

„Zahrady, které jsou zmodernizované a umožňují zvířatům relativně důstojný život, mohou sloužit nejen jako názorná výchovná pomůcka, ale také jako prostředek, jak chránit ohrožené (či téměř vyhynulé) druhy a vracet je v některých případech i zpět do přírody. Zahrady, které nemají pro zvířata vhodné prostředí pro žití, nemají samozřejmě výše zmíněné funkce. Zde se pak člověk zamýšlí, zda záměrem nebyla jen vidina zisku ze vstupného (i když náklady na provoz budou zřejmě mnohem vyšší než příjmy). Zde možná

zůstává funkce výchovná, která se omezuje jen na představení daného druhu 'naživo'.“
(Dina)

„Smyslem je v první řadě asi vzdělávání dětí a mládeže o fauně. Děti to určitě baví... exponáty o poznání méně. Život v zajetí těsné klece nese asi většina zvířat dost těžce. Dalším smyslem je udržení druhu, který je na pokraji vyhynutí. Užitečnější by bylo vynakládání energie na odstranění důvodů jejich vymírání. Jde v drtivé většině o důsledky lidské činnosti.“ (Tomáš)

„Jednou z funkcí má být ochrana ohrožených druhů živočichů, což je zároveň asi jediná funkce, kterou považuji za legitimní. Nejsm si však vůbec jist, zda je morálně ospravedlnitelné kvůli tomu držet zvířata v zajetí a v neustálém stresu, o jejich důstojnosti ani nemluvě. Stále váhám, zda zachování biodiverzity může omluvit toto věznění zvířat, které se podle mě v některých případech velice blíží týrání, pokud přímo týráním není. Nechápu, proč jsou v ZOO držena i u nás běžná zvířata a domácí druhy.“ (Lukáš)

„Myslím si, že prostor většiny zvířat tam držených je naprosto nedostatečný, zvláště zvířat, která jsou velká a ve volné přírodě za den ujdou mnoho km za potravou... Také psychický stav zvířat je ve většině případů, především u velkých zvířat, velmi špatný a někdy je špatný i fyzický stav. Funkce: ukázat lidem, jak vypadají zvířata, s nimiž bychom se v ČR nesetkali, možná i pokus o vytvoření jakéhosi vztahu ke zvířatům, ale mně je jich tedy spíše líto a raději bych je viděla na svobodě.“ (Tereza)

„Všeobecně – velice omezený a smutný život zvířat v klecích. A funkce? Napadá mě pouze zábava a vyplnění volného času člověka, legrace pro děti, které o tom ještě moc nepřemýšlí a rády vidí zvířátka. Nepozastavují se nad tím, kde a jak.“ (Lada)

„Podobně jako národní parky slouží lidem jako ALIBI k tomu, aby se za plotem ZOO či NP mohli dál chovat, jak se jim zachce.“ (Míša)

„Hlavní funkcí by měl být odchov ohrožených druhů a jejich následný návrat do volné přírody... Ve skutečnosti je to spíš business a zábava pro děti na úkor psychické i fyzické pohody zvířat.“ (Magda)

„Obecně to jsou zbytečné instituce, pozůstatky menagerií-obludárií, ukazující, že člověk stojí nad zvířaty (stejně jako jablka stojí nad ovocem...) a má moc je držet v zajetí a teatrálně medítovat nad jejich záchranou skrz nucené množení a pokrytecké reintrodukce zpět do antropomorfní „přírody“ (rezervací a jiných ghett). Funkce? 1. Jsou to pozůstatky ukázek dominance bílých mužů nad všemi těmi, které nepovažují za sobě rovné (mimolidská zvířata, domorodí Američané). 2. Navodit dojem, že se pro záchranu mimolidských zvířat/ekosystému „něco dělá“. 3. Utužit vědomí dětí, že je správné a „přirozené“ držet mimolidské bytosti tam, kde chce systém (ať už to je v ZOO nebo ve velkochovu).“ (Michal)

„Nesouhlasím s nimi! Je to prostě vězení pro zvířata. Chápu, že lidé, kteří v nich pracují (hlavně myslím ošetřovatele, ale někdy i vedoucí) mají o zvířata zájem a mají k nim dobrý vztah. Ale zvířata se tam nikdy nebudou cítit dobře a vždy budou v zajetí! Odmítám to, nikdy bych tam dobrovolně nešel a nezaplatil za vstup. Nemáme právo zvířata zavírat do klecí, nikdy jsme na to právo neměli a nic nás k tomu neospravedlňuje a neopravňuje. Je to pouze naše ego, domýšlivost a chorobný antropocentrismus, jenž nám dává iluzi moci. Není to eticky ani morálně ospravedlnitelné. Chápu, že se (někteří) tito lidé (kteří pracují a uznávají zoo) snaží zvířata „zachraňovat“... ale věřím, že by existovaly JINÉ způsoby, jak toho docílit, než zajetím zvířat a voděním návštěvníkům k chudákům za mřížemi. I sebelepší zoo se sebelepším vybavením bude vždy vězení a zvířata budou VŽDY toužit být svobodná. I když se budou zdát ve své rezignovanosti a poddanosti jako „šťastná“ a z našeho (ne rozhodně mého) názoru jim nebude nic chybět... I když budou mít všechny materiální vymoženosti a jistoty (potrava), tak stále věřím, že by byla raději na svobodě. Kdybych měl právo a moc o tom rozhodnout, zrušil bych všechny zoo, nebo bych je přestavěl na rezervace. Rozhodně bych zrušil betonové parcely a kovové mříže. Samozřejmě to souvisí s globálním smýšlením. My jako lidé jsme vzali zvířatům jejich prostor, zničili jsme jim jejich přirozené působiště a teď se je snažíme „ochránit“ v nějakém umělém domově a zachovat jejich druh za každou cenu. Ale není to ok, není to správné.“ (Marvin)

„Zoo jsou veřejností vnímány mnohem pozitivněji, než jim přísluší. Přes existenci záchranných a studijních programů jde stále v první řadě o zvěřince, které uspokojují lidskou touhu šmírovat. Funkčně nejbliže jsou proto cirkusům. Kdybychom označili cirkus za pracovní lágr, zoo by byla obyčejné vězení.“ (Silvestr)

V jednotlivých odpovědích byla znatelně pozorovatelná různá míra nesouhlasu se zoologickými zahradami – od mírných odpůrců až po ty zatvrzelé. Nemohu však říci, že by většina negativních projevů byla zapříčiněna pouze emotivně, tedy jen ze špatného pocitu, že jsou zvířata držena v zajetí proti své vůli. Emotivně laděné výpovědi jsem zaznamenala přibližně v polovině případů, často však byly doprovázeny uváděním reálných nedostatků a konkrétních příčin nesouhlasu. Zbylé odpovědi se ve většině případů týkaly nevhodných podmínek života zvířat v zajetí a zejména pak odklonu zoologických zahrad od svého poslání. V názorech odpůrců navíc zazněla i zajímavá otázka, zda by zoologické zahrady v rámci ospravedlnění chovu zvířat v zajetí a lepšího poselství nutnosti ochrany přírody neměly chovat jen ohrožené druhy. Přestože současný trend chovu ohrožených druhů stále narůstá, nelze mluvit o jejich většinovém zastoupení. Nicméně ve vybraných českých zoo byly ohrožené druhy zastoupeny v poměrně hojném počtu. Na základě výpovědí jednotlivých ředitelů tak mohu uvést, že v ZOO Liberec je z celkového počtu chovaných druhů ohrožených přibližně 60 %, v ZOO Děčín dokonce až 80 % a možná ještě více v ZOO Dvůr Králové. I tento ohled tedy může být jedním z důvodů, proč se tyto zoo v současné době nepotýkají s větší kritikou ze strany odpůrců [Nejedlo; Majerová; Holečková, osobní sdělení 2012].

Ačkoli se tak sama považuji spíše za příznivce zoologických zahrad, musím ve snaze o objektivní nazírání problémů uznat, že v některých ohledech mají odpůrci zoologických zahrad skutečně pravdu a je potřeba se nad uváděnými negativy vážně zamyslet.

6 Závěr

Vyhlídky pro lidstvo a přírodu závisejí na zastavení destrukce přírody a na dosažení udržitelné úrovně růstu lidské populace, kdy lidstvo ještě může dosáhnout žádoucí vysoké kvality života a kdy rozmanitost a krása života je zachována, stojí za opatrování. Zároveň však musíme měnit i náš životní styl, hodnoty, postoje a zejména se snažit významně omezovat současnou míru využívání přírody. Bez těchto změn je naděje na úspěch mizivá. Díky zástupcům ohrožených druhů zvířat v zoologických zahradách však můžeme zaujmout pozornost veřejnosti a získat podporu lidí nejen k ochraně těchto druhů, ale i přírody vůbec. Vzhledem k tomu, že zoologické zahrady jsou velice oblíbenými místy a ročně je navštíví téměř desetina celosvětové populace, je jejich role v procesu usilování o záchranu biodiverzity na naší planetě nezpochybnitelná. Z těch nejmodernějších zoo se navíc začínají stávat skutečná vzdělávací a záchranná centra, představující život v celé jeho rozmanitosti a s expozicemi imitujícími přirozené životní prostředí zvířat – tedy instituce, které významně začínají přispívat k zachování živočišných druhů nejen tím, že je samy chovají, ale i tím, že podporují ochranné aktivity ve volné přírodě, seznamují veřejnost s příčinami a důsledky ohrožení biodiverzity a vytvářejí provázané sítě vzájemné spolupráce zoologických zahrad na lokální, regionální i globální úrovni.

Veřejnost potřebuje zoologické zahrady především z důvodu, aby lidem (a zejména dětem) srozumitelnou formou vysvětlily vzájemné závislosti mezi všemi živými tvory a dynamiku ekosystémů. To jsou ty nejdůležitější příběhy, jež by měly být vysloveny, neboť pomáhají měnit postoje a názory, umožňují pochopení dané problematiky a v neposlední řadě nás učí respektovat vše živé. Pokud lidé tyto příběhy nevyslyší, jakou pak máme naději? Zoologické zahrady by tedy měly klást důraz spíše na vysvětlování systému přírody jako celku než na pouhé předvádění jednotlivých druhů. A tohoto úkolu se musí zhostit tak, aby u svých posluchačů vzbudily jak zájem, tak i zamyšlení. Vždyť právě to je životně důležité pro další život lidí na naší planetě. Lidé musí pochopit, že ochrana přírody je něco, kvůli čemu se vyplatí dělat oběti. Věřím, že i návštěvníci najdou zalíbení v objevování nejrůznějších zajímavostí ze světa přírody, neboť mnohdy jsou vskutku fascinující a poskytují nám zcela nový pohled na živou přírodu. Takový zážitek z návštěvy zoo je pak zcela jistě přínosnější než v případě tradičních zoologických zahrad.

Nikdy však nemůžeme popřít fakt, že v zoologických zahradách žijí zvířata život, na který nejsou evolučně přizpůsobena. Není to život, který si vybrala, nýbrž který jim byl vnucen. Nesmíme navíc zapomínat ani na to, že jsou to živí tvorové, kteří vnímají a cítí bolest i nepohodu. Zoologické zahrady proto mají jednoznačnou morální povinnost zajistit svým svěřencům co možná nejlepší podmínky pro jejich spokojený život, přestože strávený v zajetí. V tomto ohledu je potřeba ocenit rostoucí snahu většiny moderních zoologických zahrad neustále vylepšovat životní prostředí zvířat i způsob jejich chovu. Nicméně stále zůstává příliš mnoho nevyhovujících expozic a výběhů v různých ohledech. Je nutné, aby zoo raději investovaly do zlepšení životních podmínek svých zvířat namísto pořizování dalších druhů. Vždy je totiž lepší vidět spokojená zvířata, i kdyby jich bylo k vidění méně, neboť takový pohled nám spíše poskytne hodnotnější informace o životě zvířat a možná že i pro mnohé lepší pocit. A ačkoli se v tomto smyslu jedná především o otázku možností a finančních prostředků dané zoo, je to také otázka přístupu a volby správné cesty. Jen tak rozeznáme dobré zoo od těch špatných. Například za sebe mohu říci, že mne velice nadchla ZOO Děčín. Byla jsem v této zoo poprvé, a byť se jedná o malou zoo, musím říci, že svým přístupem mnohdy přesahuje velké moderní zahrady. Krásné přírodní prostředí připomínající les a nikoli pečlivě upravený park, mnoho interaktivních materiálů a vzdělávacích pomůcek, zapojení do záchranných programů, méně druhů, ale zároveň adekvátní výběhy s přírodními materiály. Takto by podle mého názoru měla dobrá zoo vypadat, ať v malém či velkém měřítku. Nicméně musím říci, že v České republice jsou zoologické zahrady na velmi dobré úrovni a ty mnou zkoumané patří k těm nejkrásnějším. Každá má své velké klady, ale zároveň i místa, kde by mělo dojít ke zlepšení. Záleží tedy jen na nich, jakou cestu si zvolí a zda samy půjdou příkladem.

Zoologické zahrady již od svého vzniku patří mezi velice oblíbená místa a rovněž můj výzkum poukázal na výraznou převahu jejich příznivců nad odpůrci. Lidé zoo poměrně často a rádi navštěvují, jsou oblíbeným cílem jejich výletů, rodinné rekreace a jedinečnou možností seznámit se naživo a zblízka se zvířaty. Tato možnost je důležitá zejména v souvislosti se vzbuzením zájmu o ochranu přírody. Jak se totiž ukázalo v mém výzkumu, lidé jen poměrně málo čtou literaturu o zvířatech a ještě méně sledují dokumentární pořady o jejich životě. Zoologické zahrady jsou tedy jedním z hlavních míst kontaktu lidí s živou přírodou (především pak lidí, kteří žijí ve městech), čehož by se mělo náležitě využít pro zvýšení informovanosti veřejnosti o naléhavé potřebě ochrany

biodiverzity. Vzdělávání a osvěta veřejnosti o těchto tématech by tedy měly být primárním cílem všech zoo. Můj výzkum však v této souvislosti odhalil, že ačkoli lidé velmi často oceňují vzdělávací a ochrannou funkci zoologických zahrad, je jejich míra informovanosti o ohrožených druzích i formách zapojení zoo do ochrany přírody žalostně nízká. Toto zjištění je velmi znepokojivé, a proto by se měly podniknout potřebné kroky vedoucí ke zlepšení této situace, neboť jen informovaní lidé snáze pochopí současné problémy živé přírody a spíše se pak i oni sami budou chtít podílet na její ochraně.

Hlavním cílem mé práce bylo postihnout vnímání zoologických zahrad očima jejich příznivců a odpůrců. Rešerše tedy měla seznámit jak s významnými klady a přínosy zoologických zahrad, tak upozornit i na jejich stinné stránky a mnohé nedostatky. V těchto aspektech se odráží i přístup k zoologickým zahradám příznivců a odpůrců, přičemž příznivci pochopitelně vyzdvihují klady a odpůrci naopak zápor. V této souvislosti jsem se dále snažila odhalit i rozdíly mezi samotnými příznivci a odpůrci. Na základě dotazníkového šetření jsem takto například zjistila, že odpůrci (v mém vzorku) byli vzdělanější než příznivci. Je to však pochopitelné, neboť jsem sama předpokládala, že odmítání zoologických zahrad bude pravděpodobně souviset s vyšší úrovní znalosti ekologie a biologických potřeb zvířat. Tento ohled do jisté míry vysvětluje i fakt, že odpůrci z mého vzorku byli výrazně častěji členy různých ekologických organizací. Dále se mi potvrdila hypotéza, že odpůrci zoologické zahrady nenavštěvují, nebo jen velmi zřídka. To však může způsobovat, že nemají dostatečné povědomí o zlepšení, ke kterým v zoo v průběhu času dochází. Navíc se ukázalo, že v porovnání s příznivci čtou více odborných článků o chovu zvířat v zajetí, které však pocházejí z velké většiny ze zahraničních výzkumů, kde je úroveň zoologických zahrad mnohdy znatelně nižší než v České republice. Výsledky těchto výzkumů tedy nemusí zcela odpovídat situaci českých zoo. Poněkud neočekávané pro mne bylo zjištění, že index zájmu o zvířata nebyl u odpůrců vyšší než u příznivců a že odpůrci sledují dokumentární pořady o zvířatech ještě v menší míře nežli příznivci. To je dosti překvapivé, neboť jsou to právě odpůrci, kdo usiluje o vzdělávání veřejnosti o životě a chování zvířat prostřednictvím dokumentárních pořadů namísto zoo. V porovnání s příznivci byli odpůrci dále výrazně skeptičtější ke snahám zoo navracet zvířata do volné přírody a rovněž projevovali větší míru nespokojenosti se všemi aspekty hodnocení zoologických zahrad. Nejvíce jim na zoo vadily nevhodné podmínky chovu zvířat a etické ohledy vyplývající ze života v zajetí, včetně špatného psychického

stavu zvířat. A ačkoli jejich výpovědi mnohdy zahrnovaly kritiku založenou pouze na negativních emocích (vidět zvířata v zajetí zbavená svobody), přesto byly častěji uváděny konkrétní reálné nedostatky. Nutno též podotknout, že míra kritiky se odrážela v míře nesouhlasu se zoologickými zahradami, a proto i značná část odpůrců dokázala uvést různé aspekty, jež na zoo oceňují. Nejčastěji byla zmiňována právě snaha zoologických zahrad pomáhat ohroženým druhům zvířat. Následovala možnost seznámení lidí se zvířaty a vzdělávání a osvěta veřejnosti. Příznivci zoo si oproti tomu nejvíce cenili samotné možnosti vidět velké množství cizokrajných zvířat, pobýt v příjemném prostředí, navštívit zajímavé expozice a rovněž se něčemu přiučit. Avšak i oni poměrně často uváděli aspekty, které jim na zoo vadí. Stejně jako v případě odpůrců byly nejčastěji zmiňovány nevhodné podmínky pro zvířata a následovaly výtky týkající se vzhledu a charakteristik expozic nebo zoo jako takové. Lze tedy říci, že zatímco u odpůrců se většina výtek vztahovala přímo na zvířata, příznivci kromě nevhodných podmínek chovu zvířat více zmiňovali i ohledy kazící jejich vlastní prožitek z návštěvy. Rozdíl jsem též zaznamenala i ve výpovědích žen a mužů, přičemž ženy byly senzitivnější ke špatnému psychickému stavu zvířat a více si cenily pomoci zoologických zahrad ohroženým druhům zvířat. Muži byli oproti tomu kritičtější k aspektům kazícím jejich prožitek z návštěvy a více si cenili rekreační funkce zoo. Celkově vzato byla nejvíce oceňována právě možnost vidět nejrozličnější zvířata naživo a příjemné prostředí zoologických zahrad. Nejvíce kritiky se naopak dostalo nevhodným podmínkám života zvířat v zajetí, z čehož bylo nejvíce upozorňováno na nedostačující velikost výběhů, nepřirozené prostředí pro zvířata a nevhodný způsob jejich chovu.

Zoologické zahrady by tedy měly svým kritikům i odpůrcům čelit otevřeně a upřímně naslouchat jejich kritice, neboť možná právě díky ní se proměnily do podoby, v jaké je známe dnes. Obě strany by tedy měly vést vzájemné dialogy ve snaze o nalézání společného postupu a vytváření co nejvhodnějších podmínek pro zvířata, neboť o ta jde především. Zoologické zahrady pak mohou své kritiky vybízet, aby se sami přesvědčili, k jakým pokrokům již došlo. Někdy ale ani to odpůrcům nestačí, a setkáváme se tak s názory, že by se zoologické zahrady měly zrušit úplně, nebo by se měl alespoň výrazně zredukovat jejich počet. Možná bych sama tento názor zastávala a zvířata raději viděla na svobodě. To by ovšem tak obrovské množství zvířat nesmělo být ohroženo zničující ekologickou krizí. Možná, že jsou tito zajatí velvyslanci divokých zvířat jedinou možností, jak přimět lidi podívat se pravdě do očí a jednat. Zoologické zahrady tak mají obrovskou

zodpovědnost, jež by neměla být již déle přehlížena. Až příště půjdete do zoologické zahrady a budete se zvířatům dívat do očí, vzpomeňte si, že jediným důvodem, proč ztratila svoji přirozenost a svobodu, jsme *my*. Neboť jen my, lidé, jsme způsobili, že zvířatům zbyly jen zbytky jejich životních prostředí, my jsme tím důvodem, proč stojí na pokraji vyhynutí. A zoologické zahrady, pokud budou zodpovědně naplňovat své vyšší cíle, mohou hrát rozhodující roli v záchraně těchto tvorů a života jako takového. Ačkoli se musíme smířit s tím, že sebemodernější zoo přírodu nenahradí, je potřeba si zároveň uvědomit, že jen stěží něco nahradí zoologické zahrady. I když se tak o osudu většiny živočišných druhů planety bude rozhodovat daleko za branami zoologických zahrad, je zřejmé, že světová ochrana přírody by se bez jejich pomoci jen těžko obešla.

Bibliografie

Publikace a články:

Anderson, U. S. et al. 2003. „Enhancing the zoo visitor's experience by public animal training and oral interpretation at an otter exhibit“. *Environment and Behavior* 35 (6): 826-841.

Angulo, E. et al. 2009. „Fatal attraction: rare species in the spotlight“. *Proceedings of the Royal Society B* 276: 1331-1337.

Baker, K. C. 2004. „Benefits of positive human interaction for socially housed chimpanzees“. *Animal Welfare* 13, 239-245.

Balmford, A. 2000. „Separating fact from artifact in analyses of zoo visitor preferences“. *Conservation Biology* 14 (4): 1193-1195.

Bashaw, M. J. et al. 2003. „To hunt or not to hunt? A feeding enrichment experiment with captive large felids“. *Zoo Biology* 22: 189-198.

Benbow, S. M. P. 2000. „Zoos: public places to view private lives“. *Journal of Popular Culture* 33 (4): 13-23.

Birkett, L. P.; Newton-Fisher, N. E. 2011. „How abnormal is the behaviour of captive, zoo-living chimpanzees?“. *Plos One* 6 (6): e20101.

Bitgood, S. et al. 1985. „Zoo visitors: can we make them behave?“. In *Proceedings of the AAZPA Annual Conference*. Columbus, 419-432.

Boyd, L. 1995. *Zoological parks and aquariums in the Americas, 1994-1995*. Wheeling WV: AAZPA.

Broad, G. 1996. „Visitor profile and evaluation of informal education at Jersey Zoo“. *Dodo Journal of the Wildlife Preservation Trusts* 32: 166-192.

Clayton, S; Fraser, J.; Saunders, C. D. 2009. „Zoo experiences: conversations, connections and concern for animals“. *Zoo Biology* 28: 377-397.

Clubb, R. et al. 2008. „Compromised survivorship in zoo elephants“. *Science* 322 (5908): 1649.

- Cook, S.; Hosey, G. R. 1995. „Interaction sequences between chimpanzees and human visitors at the zoo“. *Zoo Biology* 14: 431-440.
- Cooke, C. M.; Schillaci M. A. 2007. „Behavioral responses to the zoo environment by white handed gibbons“. *Applied Animal Behaviour Science* 106: 125-133.
- Cottle, L. et al. 2010. „Feeding live prey to zoo animals: response of zoo visitors in Switzerland“. *Zoo Biology* 29: 344-350.
- Cuarón, A. D. 2005. „Further role of zoos in conservation: monitoring wildlife use and the dilemma of receiving donated and confiscated animals“. *Zoo Biology* 24: 115-124.
- Davey, G.; Henzi, P. 2004. „Visitor circulation and nonhuman animal welfare: an overlooked variable?“. *Journal of Applied Animal Welfare Science* 7 (4): 243-251.
- Dobry, J.; Hoffmeisterová, R.; Kůs, E.; Roudná, M. 2006. *Úloha botanických a zoologických zahrad při ochraně a reintrodukci ohrožených druhů*. Praha: Ministerstvo životního prostředí.
- Fàbregas, M. C. et al. 2012. „Do naturalistic enclosures provide suitable environments for zoo animals?“. *Zoo Biology* 31: 362-373.
- Falk, J. H. et al. 2007. *Why Zoos & Aquariums Matter: Assessing the Impact of a Visit*. Silver Spring, MD: Association of Zoos and Aquariums.
- Fernandez, E. J. et al. 2009. „Animal-visitor interactions in the modern zoo: Conflicts and interventions“. *Applied Animal Behaviour Science* 120: 1-8.
- Gippoliti, S. 2012. „Ex situ conservation programmes in European zoological gardens: Can we afford to lose them?“. *Biodiversity Conservation* 21: 1359-1364.
- Glatston, A. R. et al. 1984. „The influence of the zoo environment on social behavior of groups of cotton-top tamarins (*Saguinus oedipus*)“. *Zoo Biology* 3: 241-253.
- Gold, K. C.; Benveniste, P. 1995. „Visitor behavior and attitudes towards great apes at Lincoln Park Zoo“. *Annual conference proceedings of the American Zoo and Aquarium Association*. Silver Spring, MD: American Association of Zoological Parks and Aquariums, 152-158.
- Hancocks, D. 2007. „The future and ethics of zoos“. *A presentation of David Hancocks at Museums Australia National Conference*. Canberra.
- Hancocks, D. 1996. „The insufficiency of zoological gardens“. *Presented at American Zoo and Aquarium Association annual general meeting*. Seattle, WA.

- Hediger, H. 1950. *Wild Animals in Captivity*. London: Butterworth.
- Holečková, D.; Dousek, J. 2000. *Podmínky chovu savců volně žijících druhů v zajetí*. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR.
- Hosey, G. R. 2008. „A preliminary model of human-animal relationships in the zoo“. *Applied Animal Behaviour Science* 109: 105-127.
- Hosey, G. R. 2005. „How does the zoo environment affect the behaviour of captive primates?“. *Applied Animal Behaviour Science* 90: 107-129.
- Hosey, G. R. 2000. „Zoo animals and their human audiences: what is the visitor effect?“. *Animal Welfare* 9: 343-357.
- Hosey, G. R.; Druck, P. L. 1987. „The influence of zoo visitors on the behaviour of captive primates“. *Applied Animal Behaviour Science* 18: 19-29.
- Chamove, A. S.; Hosey, G. R.; Schaetzel, P. 1988. „Visitors excite primates in zoos“. *Zoo Biology* 7: 359-369.
- Jiroušek, V. T. a kol. 2005. *Zoologické zahrady České republiky a jejich přínos k ochraně biologické rozmanitosti*. Praha: Ministerstvo životního prostředí.
- Kidd, A. H.; Kidd, R. M.; Zasloff, R. L. 1995. „Developmental factors in positive attitudes toward zoo animals“. *Psychological Reports* 76: 71-81.
- Koran, J. J. et al. 1984. „Attention and curiosity in museums“. *Journal of Research in Science Teaching* 21 (4): 357-363.
- Kuhar, Ch. W. 2008. „Group differences in captive gorillas' reaction to large crowds“. *Applied Animal Behaviour Science* 110: 377-385.
- Kutska, D. 2009. „Variation in visitor perceptions of a polar bear enclosure based on the presence of natural vs. un-natural enrichment items“. *Zoo Biology* 28: 292-306.
- Kůs, E. 2011. „Ex situ, nebo in situ? Dilema zoologických zahrad 21. Století“. *Ochrana přírody* 6: 25-27.
- Lindemann-Matthies, P.; Kamer, T. 2006. „The influence of an interactive educational approach on visitors' learning in a swiss zoo“. *Wiley InterScience* 90: 296-315.
- Lukas, K. E.; Ross, S. R. 2005. „Zoo visitor knowledge and attitudes toward gorillas and chimpanzees“. *The Journal of Environmental Education* 36 (4): 33-48.
- Máchal, A. 2007. *Průvodce praktickou ekologickou výchovou*. Rezekvítek.

- Mallapur, A.; Chellam, R. 2002. „Environmental influences on stereotypy and the activity budget of Indian leopards (*Panthera pardus*) in four zoos in Southern India“. *Zoo Biology* 21: 585-595.
- Mallapur, A.; Sinha, A.; Waran, N. 2005. „Influence of visitor presence on the behaviour of captive lion-tailed macaques (*Macaca silenus*) housed in Indian zoos“. *Applied Animal Behaviour Science* 94: 341-352.
- Maple, T. L. 2007. „Toward a science of welfare for animals in the zoo“. *Journal of Applied Animal Welfare Science* 10 (1): 63-70.
- Mason, G. J. 2010. „Species differences in responses to captivity: stress, welfare and the comparative method“. *Trends in Ecology and Evolution* 25 (12): 713-721.
- Melfi, V. A. 2009. „There are big gaps in our knowledge and thus approach, to zoo animal welfare: a case for evidence-based zoo animal management“. *Zoo Biology* 28: 574-588.
- Melfi, V. A.; McCormic, W.; Gibbs, A. 2004. „A preliminary assessment of how zoo visitors evaluate animal welfare according to enclosure style and the expression of behavior“. *Anthrozoös* 17 (2): 98-108.
- Miller, D. W. H. et al. 2010. „Comparing life expectancy of three deer species between captive and wild populations“. *European Journal of Wildlife Research* 56: 205-208.
- Miller, L. J. 2012. „Visitor reaction to pacing behavior: influence on the perception of animal care and interest in supporting zoological institutions“. *Zoo Biology* 31: 242-248.
- Mitchell, H.; Hosey, G. 2005. *Zoo research guidelines: studies on the effects of human visitors on zoo animal behaviour*. London: BIAZA.
- Mitchell, G. et al. 1992. „More on the 'influence' of zoo visitors on the behaviour of captive primates“. *Applied Animal Behaviour Science* 35: 189-198.
- Mitchell, G.; Herring, F.; Obradovich, S. 1992. „Like threaten like in mangabeys and people“. *Anthrozoös* 5 (2): 106-112.
- Moran, G. 1987. „The application of the science of animal behaviour to the zoo and the ethics of keeping animals in captivity“. *Applied Animal Behaviour Science* 18 (1): 1-4.
- Nakamichi, M. 2007. „Assessing the effects of new primate exhibits on zoo visitors' attitudes and perceptions by using three different assessment methods“. *Anthrozoös* 20 (2): 155-165.

- Nimon, A. J.; Dalziel, F. R. 1992. „Cross-species interaction and communication: a study method applied to captive siamang (*Hylobates syndactylus*) and long-billed corella (*Cacatua tenuirostris*) contacts with humans“. *Applied Animal Behaviour Science* 33: 261-272.
- Pelletier, F. et al. 2009. „Value of captive populations for quantitative genetics research“. *Trends in Ecology & Evolution* 24 (5): 263-270.
- Popp, T. a kol. 2006. *Žijeme spolu aneb Jak na téma ochrany zvířat*. SSEV Pavučina.
- Reade, L. S.; Waran, N. K. 1996. „The modern zoo: How do people perceive zoo animals?“. *Applied Animal Behaviour Science* 47: 109-118.
- Roberts, A. M. 2008. „Zoochotic: is keeping wild animals crazy?“. *Animal Issues* 39 (1): 1-3.
- Rogner, R. 2005. „Zoologické zahrady se musejí modernizovat“. *Lomikámen* 6 (4): 4.
- Serrell, B. 1980. „Looking at zoo and aquarium visitors“. *Museum News* 59 (3): 36-41.
- Sommer, R. 1972. „What do we learn at the zoo?“. *Natural History* 81: 26-29, 84-85.
- Swanagan, J. S. 2000. „Factors influencing zoo visitors' conservation attitudes and behavior“. *The Journal of Environmental Education* 31 (4): 26-31.
- Todd, P. A.; Macdonald, Ch.; Coleman, D. 2007. „Visitor-associated variation in captive Diana monkey (*Cercopithecus diana diana*) behaviour“. *Applied Animal Behaviour Science* 107: 162-165.
- Tudge, C. 1992. *Last animals at the zoo: how mass extinction can be stopped*. Washington, D. C.: Island Press.
- Turley, S. K. 2001. „Children and the demand for recreational experiences: the case of zoos“. *Leisure Studies* 20: 1-18.
- van Schaik, C.; van Duijnhoven, P. 2004. *Among orangutans: red apes and the rise of human culture*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Veselovský, Z. 2005. „Co je zvíře?“. *Lomikámen* 6 (4): 2-3.
- Veselovský, Z. 2000. *Člověk a zvíře*. Praha: Academia.
- Waller, B. M. et al. 2012. „Evidence of public engagement with science: visitor learning at a Zoo-Housed Primate Research Centre“. *Plos One* 7 (9): e44680.

Watters, J. V.; Wielebnowski, N. 2009. „Introduction to the special issue on zoo animal welfare“. *Zoo Biology* 28: 501-506.

WAZA. 2005. *Budoucnost ohrožených druhů zvířat. Světová strategie ochranné práce zoo a akvárií*. Ministerstvo životního prostředí ČR.

Weiler, B.; Smith, L. 2009. „Does more interpretation lead to greater outcomes? An assessment of the impacts of multiple layers of interpretation in a zoo context“. *Journal of Sustainable Tourism* 17 (1): 91-105.

Wells, D. L. 2005. „A note on the influence of visitors on the behaviour and welfare of zoo-housed gorillas“. *Applied Animal Behaviour Science* 93: 13-17.

Wemelsfelder, F. 1997. „Life in captivity: its lack of opportunities for variable behaviour“. *Applied Animal Behaviour Science* 54: 67-70.

Wickins-Dražilová, D. 2006. „Zoo animal welfare“. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 19: 27-36.

Woods, B. 2002. „Good zoo/bad zoo: visitor experiences in captive settings“. *Anthrozoös* 15 (4): 343-360.

Webové materiály:

Blease, T. W. *Are zoos necessary?* [online], [cit. 22. 4. 2012 08:55:06]. Dostupné z: <<http://www.common senseforanimals.org/zoos.html>>.

Hance, J. L. 2008. *Zoos: why a revolution is necessary to justify them* [online], [cit. 7. 3. 2012 10:24:38]. Dostupné z: <http://news.mongabay.com/2008/1006-hance_zoos.html>.

Holečková, D. 2011. „Zoo jsou azylem pro zvířata i pro lidi“. In *Debata Ekolistu: Zoo – kruté vězení nebo spása ohrožených zvířat?* [online], [cit. 2. 7. 2012 09:43:12] Dostupné z: <<http://ekolist.cz/cz/publicistika/nazory-a-komentare/dana-holeckova-zoo-jsou-azylem-pro-zvirata-i-pro-lidi>>.

Kindlmann, P. 2011. „Náklady na udržování zoologických zahrad jsou enormně vysoké“. In *Debata Ekolistu: Zoo – kruté vězení nebo spása ohrožených zvířat?* [online], [cit. 2. 7. 2012 17:57:10] Dostupné z: <<http://ekolist.cz/cz/publicistika/nazory-a-komentare/pavel-kindlmann-naklady-na-udrzovani-zoologickyh-zahrad-jsou-enorme-vysoke>>.

- Komárek, S. 2011. „Zoo mnohdy apeluje spíše na touhu zírat než na touhu poznávat“. In *Debata Ekolistu: Zoo – kruté vězení nebo spása ohrožených zvířat?* [online], [cit. 2. 7. 2012 17:57:10] Dostupné z: <<http://ekolist.cz/cz/publicistika/nazory-a-komentare/stanislav-komarek-zoo-apeluje-na-touhu-quotziratquot-ne-poznavat>>.
- Laidlaw, R. 2000. *Zoos: myth and reality* [online], [cit. 20. 6. 2012 10:32:45] Dostupné z: <<http://www.zoocheck.com/articlepdfs/Zoos%20Myth%20and%20Reality%20Laidlaw%20000.pdf>>.
- Laidlaw, R. 2001. *Reintroduction of captive-bred animals to the wild: Is the modern ark afloat?* [online], [cit. 20. 6. 2012 11:21:40] Dostupné z: <<http://www.zoocheck.com/articlepdfs/Reintroduction%20of%20Captive-bred%20Animals.pdf>>.
- Moravcová, L. 2011. „Držením zvířat v zoo si člověk dokazuje svoji nadřazenost“. In *Debata Ekolistu: Zoo – kruté vězení nebo spása ohrožených zvířat?* [online], [cit. 2. 7. 2012 17:57:10] Dostupné z: <<http://ekolist.cz/cz/publicistika/nazory-a-komentare/lucie-moravcova-drzenim-zvirat-v-zoo-si-clovek-jen-dokazuje-svoji-nadrazenost>>.
- Rabasová, I. 2011. „Vývoj zoo se nezastavil ani v 21. století“. In *Debata Ekolistu: Zoo – kruté vězení nebo spása ohrožených zvířat?* [online], [cit. 2. 7. 2012 17:57:10] Dostupné z: <<http://ekolist.cz/cz/publicistika/nazory-a-komentare/iveta-rabasova-vyvoj-zoo-se-nezastavil-ani-v-21-stoleti>>.
- Suzuki, D. 2007. *Can't rely on captive breeding to save species* [online], [cit. 24. 5. 2012 19:35:22]. Dostupné z: <<http://davidsuzuki.org/blogs/science-matters/2007/09/cant-rely-on-captive-breeding-to-save-species/>>.
- Vandrovcová, T. 2009. *O smyslu zoologických zahrad* [online], [cit. 16. 8. 2012 22:15:53]. Dostupné z: <http://www.rozhlas.cz/radiowave/zpozdeni/_zprava/578081>.
- Zoocheck Canada. 2004. *Broken promises? A report on the well-being of animals at the Greater Vancouver Zoo* [online], [cit. 15. 3. 2012 14:47:28]. Dostupné z: <<http://www.zoocheck.com/Reportpdfs/broken%20promises.pdf>>.
- <http://www.captiveanimals.org/our-work/zoos> [cit. 27. 5. 2012 12:39:18]
- <http://www.differentlife.cz/zoo.htm> [cit. 12. 6. 2012 22:23:57]
- <http://www.zoodecin.cz> [cit. 6. 9. 2012 21:18:02]
- <http://www.zoodvurkralove.cz> [cit. 6. 9. 2012 16:33:09]
- <http://www.zooliberec.cz> [cit. 6. 9. 2012 08:24:31]

Seznam tabulek a grafů

Tabulky

Tabulka 1: Množství návštěvníků spokojených s danými kategoriemi (N = 60)	92
Tabulka 2: Vědomí návštěvníků o zapojení dané zoo do ochrany přírody (N = 60)	93
Tabulka 3: Zastoupení příznivců a odpůrců ve výběrovém vzorku (N = 172).....	94
Tabulka 4: Zastoupení žen a mužů ve výběrovém vzorku (N = 172).....	94
Tabulka 5: Nejvyšší dosažené vzdělání příznivců a odpůrců zoo (N = 172)	97
Tabulka 6: Sledovanost dokumentů o zvířatech (N = 168)	98
Tabulka 7: Četba odborných vědeckých článků o chovu zvířat v zajetí (N = 172).....	98
Tabulka 8: Členství respondentů v ekologických organizacích (N = 172)	100
Tabulka 9: Počet návštěv zoologických zahrad za poslední 4 roky (N = 172).....	101
Tabulka 10: Hodnocení příspěvku zoo k návratu zvířat do přírody (N = 171)	101
Tabulka 11: Informovanost respondentů o ohrožených druzích v zoo	104
Tabulka 12: Informovanost respondentů o záchranných projektech zoologických zahrad (N = 172).....	104
Tabulka 13: Bodové skóre kategorií „Vadí mi na zoo“ u odpůrců a příznivců v relativních četnostech	106
Tabulka 14: Bodové skóre kategorií „Vadí mi na zoo“ u žen a mužů v relativních četnostech	107
Tabulka 15: Bodové skóre kategorií „Líbí se mi na zoo“ u příznivců a odpůrců v relativních četnostech	110
Tabulka 16: Bodové skóre kategorií „Líbí se mi na zoo“ u žen a mužů v relativních četnostech	111

Tabulka 17: Počet odpovědí příznivců a odpůrců na otázky „Vadí mi“ a „Líbí se mi“ ... 114

Grafy

Graf 1: Rozložení věku návštěvníků v absolutních četnostech (N = 60)	88
Graf 2: Procentuální zastoupení návštěvníků v jednotlivých kategoriích velikosti měst (N = 60).....	89
Graf 3: Rozdělení indexu spokojenosti s danou zoologickou zahradou v jednotlivých skupinách návštěvníků (N = 59)	91
Graf 4: Věkové rozložení všech respondentů v absolutních četnostech (N = 172)	95
Graf 5: Procentuální zastoupení respondentů v jednotlivých kategoriích velikosti měst (N = 172).....	95
Graf 6: Rozložení indexu zájmu o zvířata ve skupinách příznivců a odpůrců (N = 168) ...	99
Graf 7: Index spokojenosti respondentů se zoologickými zahradami celkově v absolutních četnostech (N = 164)	102
Graf 8: Rozdělení spokojenosti se zoologickými zahradami ve skupinách příznivců a odpůrců (N = 164).....	103
Graf 9: Nejoblíbenější zvířata v zoologických zahradách (v %)	105
Graf 10: Znázornění negativního bodového hodnocení odpůrců a příznivců	107
Graf 11: Znázornění negativního bodového hodnocení žen a mužů.....	108
Graf 12: Znázornění celkového bodového hodnocení	109
Graf 13: Znázornění kladného bodového hodnocení příznivců a odpůrců	111
Graf 14: Znázornění kladného bodového hodnocení žen a mužů.....	112
Graf 15: Znázornění celkového bodového hodnocení	113