

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra obchodu a financí



Diplomová práce

Zoologické zahrady v ČR v kontextu cestovního ruchu

Štěpánka Venhodová

© 2022 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Štěpánka Venhodová

Hospodářská a kulturní studia

Název práce

Zoologické zahrady v ČR v kontextu cestovního ruchu

Název anglicky

Zoos in the Czech Republic in the context of tourism

Cíle práce

Cílem práce je objasnit jaký vliv mají zoologické zahrady v ČR na své návštěvníky a jak je ovlivněn chod zoologických zahrad faktem, že jsou součástí průmyslu volného času a cestovního ruchu.

Metodika

1. Literární rešerše dostupných materiálů o zoologických zahradách v ČR (dějiny, legislativa, účel) a zahraničních studií týkajících se vzájemného vlivu zoologických zahrad a návštěvníků.
2. Vlastní výzkum na základě dotazníkového šetření, pozorování návštěvníků a analýzy výročních zpráv a dalších oficiálních dokumentů českých zoologických zahrad.

Doporučený rozsah práce

70 stran

Klíčová slova

turismus, zoologická zahrada, turistická atrakce, zvířecí atrakce, chování návštěvníků, interakce člověka a zvířete, návštěvníci zoo, výzkum zoo, vzdělávání návštěvníků, ochrana přírody

Doporučené zdroje informací

DOBRÝ, Jaroslav, 2006. Úloha botanických a zoologických zahrad při ochraně a reintrodukcii ohrožených druhů. Praha: Ministerstvo životního prostředí. ISBN 80-7212-440-4.

GODINEZ, Andrea M. a Eduardo J. FERNANDEZ, 2019. What is the zoo experience? How zoos impact a visitor's behaviors, perceptions, and conservation efforts. *Frontiers in Psychology* [online]. 10. ISSN 16641078. Dostupné z: doi:10.3389/fpsyg.2019.01746

JIROUŠEK, V., P. RABAS, I. REHÁK, M. BOUČKOVÁ a P. ZEMAN, 2005. Zoologické zahrady České republiky a jejich přínos k ochraně biologické rozmanitosti. ISBN 80-7212-362-9.

KLIKA, Ivo, 2005. Lidé a zvířata historie vzniku a významu zoologických zahrad. Zlín: Foto art – Ateliér Regulus. ISBN 80-239-5488-1

WOODS, Barbara, 2002. Good zoo/bad zoo: Visitor experiences in captive settings. *Anthrozoos* [online]. 15(4), 343–360. ISSN 08927936. Dostupné z: doi:10.2752/089279302786992478

Zákon č. 162/2003 Sb., o podmínkách provozování zoologických zahrad a o změně některých zákonů (zákon o zoologických zahradách).

Předběžný termín obhajoby

2021/22 ZS – PEF

Vedoucí práce

doc. Ing. Josef Abrahám, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra obchodu a financí

Elektronicky schváleno dne 27. 11. 2021

prof. Ing. Luboš Smutka, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 30. 11. 2021

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 04. 09. 2022

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Zoologické zahrady v ČR v kontextu cestovního ruchu" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 23. listopadu 2022

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala doc. Ing. Josefu Abrahámovi, Ph.D. za vedení práce. Mé poděkování též patří budoucí Ing. Tereze Pechové za možnosti proniknout do zákulisí zoologických zahrad a výpomoc se statistickým vyhodnocením.

Zoologické zahrady v ČR v kontextu cestovního ruchu

Abstrakt

Tato práce si za cíl dává zhodnotit jaký mají vybrané zoologické zahrady v ČR vliv na své návštěvníky, a naopak jaký vliv mají návštěvníci na chod zoologických zahrad. Tohoto cíle je dosaženo zodpovězením na v práci specifikované výzkumné otázky za pomoci potvrzení/vyvrácení hypotéz, týkajících se daného tématu.

Práce je rozdělena do dvou hlavních částí. Teoretická východiska a vlastní práce. První z nich je rešerše dostupných materiálů o zoologických zahradách. Nejdříve jsou shrnuty obecné informace o zoologických zahradách, následně jsou rozebrána specifika zoologických zahrad v České republice (jejich právní regulace, financování, účast v mezinárodních organizacích, dějiny a výčet současných zahrad), kde jsou také podrobněji rozebrány vybrané zkoumané zoologické zahrady. Dále je v této části výčet zahraničních studií, které se týkají vzájemného vlivu zoologických zahrad a jejich návštěvníků.

Vlastní práce je rozdělena na dvě kapitoly, kterými je „Vliv návštěvníků na zoologické zahrady“ a „Vliv zoologických zahrad na své návštěvníky“. Každá tato kapitola zkoumá jednu stranu tohoto vzájemného vlivu. Vliv návštěvníků na zoologické zahrady je ukázán na datech získaných z výročních zpráv, díky kterým je určena návštěvnost a vypočtena finanční soběstačnost. Dále je za pomoci prostorové analýzy zkoumáno využití plochy zoologických zahrad. Specificky je zde probíráno, kolik je v zahradách vyhrazeno místa pro vedlejší „zábavní“ činnost. Vliv zoologických zahrad na své návštěvníky je zkoumán nejdříve výčtem dostupných způsobů vzdělávání v daných zahradách a následně terénním pozorováním interakcí návštěvníků s jedním tímto způsobem, aby byla zjištěna míra jeho využití. Tato kapitola je zakončena dotazníkovým šetřením, které zkoumá motivaci návštěvníků zahrad a jejich zájem o ochranu přírody.

Zjištěná fakta z vlastní práce jsou následně statisticky vyhodnocena, porovnána s teoretickými východisky a podrobněji probrána v kapitole Výsledky a diskuse. Pro vyhodnocení byl použit program STATISTICA.

Klíčová slova: zoo, zoologická zahrada, turistická atrakce, zvířecí atrakce, interakce člověka a zvířete, chování návštěvníků, návštěvníci zoo, výzkum zoo, vzdělávání návštěvníků, ochrana přírody

Zoos in the Czech Republic in the context of tourism

Abstract

The aim of this thesis is to evaluate the impact of selected zoos in the Czech Republic on their visitors and, conversely, the impact of visitors on the operation of zoos. This objective is achieved by confirming/refuting the hypotheses related to the topic to answer the research questions further described in the paper.

The thesis is divided into two main parts. The theoretical background and the actual work. The first one is a summary of available materials on zoos. First, general information about zoological gardens is summarized, then the specifics of zoological gardens in the Czech Republic (their legal regulation, financing, participation in international organizations, history, and a list of current zoos) are discussed, where the selected zoological gardens under study are discussed in even more detail. In addition, this section lists foreign studies on the interaction between zoos and their visitors.

The second part of the thesis is divided into two chapters, which are "The Influence of Visitors on Zoos" and "The Influence of Zoos on their Visitors". Each of these chapters explores one side of this mutual relationship. The impact of visitors on zoos is shown using data obtained from annual reports to determine visitor numbers and calculate financial self-sufficiency. The use of zoo space is also examined using spatial analysis. Specifically, it is discussed how much space is reserved in the gardens for ancillary 'entertainment' activities. The impact of zoos on their visitors is examined by first listing the available modes of education in the gardens and then by field observation of visitor interactions with one of these modes to determine the extent of its use. This chapter concludes with a questionnaire survey that explores the motivations of visitors to the gardens and their interest in conservation.

The findings from the second part are then statistically evaluated, compared with data from the first part and are discussed in more detail in the Results and Discussion chapter. The STATISTICA program was used for the evaluation.

Keywords: zoo, zoological garden, tourist attraction, animal attraction, interaction of human and animal, visitor behaviour, zoo visitors, research of zoos, visitor education, nature conservation

Obsah

1. Úvod.....	15
2. Cíl práce a metodika	16
2.1 Cíl práce	16
2.2 Metodika	16
3. Teoretická východiska	17
3.1 Co je zoo?.....	17
3.2 Zoologické zahrady v České republice	19
3.2.1 Právní regulace zoologických zahrad	19
3.2.2 Financování zoologických zahrad	22
3.2.3 Zapojení českých zoo do mezinárodních organizací a asociací	24
3.2.4 Stručná historie zoologických zahrad na území ČR	27
3.2.5 Současné zoologické zahrady v ČR.....	28
3.3 Výzkumy zoologických zahrad v kontextu cestovního ruchu v zahraničí.....	48
4. Vlastní práce.....	57
4.1 Vliv návštěvníků na zoologické zahrady	57
4.1.1 Návštěvnost zoologických zahrad	57
4.1.2 Finanční soběstačnost zoologických zahrad	59
4.1.3 Využití plochy zoologických zahrad	71
4.2 Vliv zoologických zahrad na své návštěvníky	76
4.2.1 Způsoby vzdělávání návštěvníků.....	76
4.2.2 Pozorování chování návštěvníků	80
4.2.3 Dotazníkové šetření	82
4.2.3.1 Navštěvujete zoologické zahrady v České republice?.....	82
4.2.3.2 Jak často navštěvujete zoologické zahrady?.....	83
4.2.3.3 Jaké zoologické zahrady navštěvujete nejčastěji? (více možností)...	84
4.2.3.4 Jaké jsou vaše primární motivace pro návštěvu zoologické zahrady? (výběr max. 2 možností)	85
4.2.3.5 Pokud zoologická zahrada nabízí takzvané "ochranářské vstupné" kupujete si jej?	86
4.2.3.6 Zajímáte se o ekologii/ochranu přírody?	87
4.2.3.7 Přispíváte finančně organizacím spojeným se záchranářskou činností zvířat, či ochrannou přírody?	88
4.2.3.8 Jakým organizacím darujete?	88

4.2.3.9	Krom finanční podpory provádíte nějaké jiné environmentálně odpovědné chování?.....	89
4.2.3.10	Prosím napište jaké.....	90
5.	Výsledky a diskuse	91
5.1	Vliv návštěvníků na chod zoologických zahrad.....	91
5.2	Vliv zoologických zahrad na návštěvníky.....	95
6.	Závěr.....	99
7.	Seznam použitých zdrojů.....	101
Přílohy	114

Seznam obrázků

Obrázek 1 – Prostorové uspořádání sledovaných indonéských zoologických zahrad.....	52
Obrázek 2 – Prostorové uspořádání Zoo Brno, Zooparku Chomutov a Zoo Děčín	72
Obrázek 3 – Prostorové uspořádání Safari Parku Dvůr Králové, Zoo Hluboká a Zoo Hodonín	73
Obrázek 4 – Prostorové uspořádání Zoo Jihlava, Zoo Liberec a Zoo Olomouc	74
Obrázek 5 – Prostorové uspořádání Zoo Ostrava, Zoo Plzeň a Zoo Praha	74
Obrázek 6 – Prostorové uspořádání Zoo Ústí nad Labem a Zoo Zlín	75

Seznam tabulek

Tabulka 1 - Loiselových pět období dějin zoo	17
Tabulka 2 - Seznam zoologických zahrad ČR s licenci v roce 2021	29
Tabulka 3 - Základní informace o Zoo Brno	30
Tabulka 4 - Základní informace o Zoo Děčín.....	31
Tabulka 5 - Základní informace o Safari parku Dvůr Králové.....	32
Tabulka 6 - Základní informace o Zoo Hluboká nad Vltavou.....	34
Tabulka 7 - Základní informace o Zoo Hodonín	35
Tabulka 8 - Základní informace o Zooparku Chomutov	36
Tabulka 9 - Základní informace o Zoo Jihlava.....	37
Tabulka 10 - Základní informace o Zoo Liberec	38
Tabulka 11 - Základní informace o Zoo Olomouc	39
Tabulka 12 - Základní informace o Zoo Ostrava.....	40
Tabulka 13 - Základní informace o Zoo Plzeň	41
Tabulka 14 - Základní informace o Zoo Praha	43
Tabulka 15 - Základní informace o Zoo Ústí nad Labem.....	44
Tabulka 16 - Základní informace o Zoo Zlín	47
Tabulka 17 – Návštěvnost zoologických zahrad mezi lety 2016 a 2021	58
Tabulka 18 – Soběstačnost Zoo Brno	60
Tabulka 19 – Soběstačnost Zoo Děčín	60
Tabulka 20 - Soběstačnost Safari Park Dvůr Králové	61
Tabulka 21 - Soběstačnost Zoo Hluboká.....	62
Tabulka 22 - Soběstačnost Zoo Hodonín.....	62
Tabulka 23 - Soběstačnost Zoopark Chomutov.....	63
Tabulka 24 - Soběstačnost Zoo Jihlava	64
Tabulka 25 - Soběstačnost Zoo Liberec	64
Tabulka 26 - Soběstačnost Zoo Olomouc.....	65
Tabulka 27 - Soběstačnost Zoo Ostrava	66
Tabulka 28 - Soběstačnost Zoo Plzeň.....	66
Tabulka 29 - Soběstačnost Zoo Praha.....	67
Tabulka 30 - Soběstačnost Zoo Ústí nad Labem	68
Tabulka 31 - Soběstačnost Zoo Zlín.....	68
Tabulka 32 - Nabídka zážitkového vzdělávacího programu “Ošetřovatelem v Zoo na ½ den/den” ve zkoumaných zoologických zahradách	78
Tabulka 33 – Formy vzdělávání ve školním vzdělávacím programu Zoo Brno	79
Tabulka 34 – Uskutečněné výukové programy pro školy v roce 2021	80
Tabulka 35 – Výsledky pozorování u výběhu „vlajkového“ druhu (n=500).....	81

Tabulka 36 – Výsledky pozorování u výběhu typicky populárního známého druhu (n=500)	81
Tabulka 37 – Výsledky pozorování u výběhu atypického druhu (n=500)	81
Tabulka 38 – Výsledky pozorování u výběhu nového druhu (n=500)	82
Tabulka 39 – Souhrnné výsledky pozorování (n=2000)	82
Tabulka 40 - Návštěvnost zahrady Ano/Ne (n=162)	82
Tabulka 41 – Frekvence návštěv zoo (n=152)	83
Tabulka 42 – Navštěvované zahrady (n=152)	84
Tabulka 43 – Motivace návštěvníků (n=152)	85
Tabulka 44 – Ochrannářské vstupné (n=152)	86
Tabulka 45 – Zájem o ochranu přírody (n=162)	87
Tabulka 46 – Finanční podpora ochrany zvířat/přírody (n=162)	88
Tabulka 47 – Respondenty finančně podporované organizace (n=82)	88
Tabulka 48 – Environmentálně odpovědné chování (n=162)	89
Tabulka 49 – Závislost soběstačnosti na návštěvnosti	92
Tabulka 50 – Porovnání % „zábavní“ zóny zoo a její průměrné finanční soběstačnosti	94

Seznam grafů

Graf 1 - Shrnutí odpovědí z dotazníků a případových studií zoologických zahrad o tom, zda se návštěvníci přicházejí učit	49
Graf 2 – Procentuální změny v návštěvnosti mezi roky 2019/2020 a 2020/2021	59
Graf 3 - Soběstačnost Zoo Brno	60
Graf 4 - Soběstačnost Zoo Děčín	61
Graf 5 - Soběstačnost Safari Parku Dvůr Králové	61
Graf 6 - Soběstačnost Zoo Hluboká	62
Graf 7 - Soběstačnost Zoo Hodonín	63
Graf 8 - Soběstačnost Zooparku Chomutov	63
Graf 9 - Soběstačnost Zoo Jihlava	64
Graf 10 - Soběstačnost Zoo Liberec	65
Graf 11 - Soběstačnost Zoo Olomouc	65
Graf 12 - Soběstačnost Zoo Ostrava	66
Graf 13 - Soběstačnost Zoo Plzeň	67
Graf 14 - Soběstačnost Zoo Praha	67
Graf 15 - Soběstačnost Zoo Ústí nad Labem	68
Graf 16 - Soběstačnost Zoo Zlín	69
Graf 17 - Průměrné procento soběstačnosti 2016-2021	69
Graf 18 – Návštěvnost zahrady Ano/Ne	83
Graf 19 - Frekvence návštěv zoo	84
Graf 20 – Navštěvované zahrady (n=152)	85
Graf 21 – Motivace návštěvníků	86
Graf 22 – Ochrannářské vstupné	87
Graf 23 – Zájem o ochranu přírody	87
Graf 24 – Finanční podpora ochrany zvířat/přírody	88
Graf 25 - Respondenty finančně podporované organizace	89
Graf 26 – Environmentálně odpovědné chování	90

Seznam použitých zkratek

CITES - Úmluva o mezinárodním obchodu s ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin

ES - Evropské společenství

UCSZOO - Unie českých a slovenských zoologických zahrad

EAZA - Evropská asociace zoologických zahrad a akvárií

WAZA - Světová asociace zoologických zahrad a akvárií

EARAZA - Euroasijská regionální asociace zoo a akvárií

IUDZG - Mezinárodní unie ředitelů zoologických zahrad

IUCN - Mezinárodní svaz ochrany přírody

EEP - Evropský záchovný program

p.o. - příspěvková organizace

a.s. - akciová společnost

s.r.o. - společnost s ručením omezeným

o.p.s. - obecně prospěšná společnost

ČTK - Česká tisková kancelář

EVL - Evropsky významná lokalita

COVID-19 - Koronavirové onemocnění způsobené virem SARS-CoV-2.

n – absolutní četnost

1. Úvod

Zoologické zahrady jsou, pro některé možná překvapivě, víceúlohové instituce začleněné do cestovního ruchu. Když je vznesena otázka o účelu zoologických zahrad většinou se vybaví jejich rekreační, či zábavní funkce jako u velké části dalších turistických atrakcí. Překvapivě ale ani jedna z nich není hlavním posláním moderních zoo. Primární funkce těchto zařízení mají být ochrana ohrožených druhů, výzkumné práce a osvěta veřejnosti. Rekreace a zábava je ale úzce spjata s fungováním zoologických zahrad a nelze ji jasně oddělit od ostatních funkcí. Pro většinu zahrad by ani nebyla taková změna pro jejich existenci žádoucí.

Bez návštěvníků by nemohly zoologické zahrady v České republice fungovat. Ty pak musí svou funkci balancovat na systému vah a protivah potřeb a přání návštěvníků, chovaných zvířat a snahy vzdělávat. Cílem zahrad má stále, krom ochrany a chovu živočišných druhů, být také zvyšování povědomí veřejnosti o zvířatech a environmentálních problémech. Vyhodnotit, zda-li zoo neztrácí vizi nad svým posláním ve prospěch více zábavního a finančně výdělečného modelu je cíl této práce.

V této práci tedy bude představen a vyhodnocen vliv, jaký na zoologické zahrady a jejich efektivnost v plnění svého poslání má fakt, že jsou součástí cestovního ruchu. V teoretických východiskách, vlastní práci a následném zhodnocení ve výsledcích a diskusi bude poukazováno na způsoby, jakými se vzájemně ovlivňují návštěvníci a zoo a na problematiku, ale i vzájemně prospěšné faktory, které z tohoto vzájemného vztahu vyplývají. Do této problematiky bude nahlíženo z hlediska humanitního a ekonomického, nikoliv však z pohledu zoologie.

2. Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem práce je zhodnotit jaký vliv mají zoologické zahrady v ČR na své návštěvníky a jak je ovlivněn chod zoologických zahrad faktem, že jsou součástí cestovního ruchu. V rámci práce je na vliv návštěvníků na chod zoo nahlíženo spíše z ekonomického hlediska než z pohledu na jejich vliv na samotná zvířata. Tohoto cíle bude dosaženo zodpovězením výzkumných otázek, které na toto téma nahlíží z obou stran vzájemného vlivu. Těmito otázkami jsou:

- (1) Existuje vztah mezi návštěvností, finanční soběstačností a procentem prostoru věnovaném „zábavním“ aktivitám v zoologických zahradách?
- (2) Do jaké míry se chodí lidé do zoologických zahrad vzdělávat?
- (3) Jaký vliv mají zoologické zahrady na přístup lidí k ochraně přírody?

2.2 Metodika

Cíle práce bude dosaženo zodpovězením výzkumných otázek. Data pro zodpovězení těchto otázek budou získána a popsána v kapitole Vlastní práce, a to několika způsoby. Prvním z nich jsou výroční zprávy, díky kterým je určena návštěvnost a vypočtena finanční soběstačnost. Dále bude provedena prostorová analýza, za jejíž pomoci bude zkoumáno využití plochy zoologických zahrad. Specificky zde bude probíráno, kolik je v zahradách vyhrazeno místa pro vedlejší „zábavní“ činnost. Vliv zoologických zahrad na své návštěvníky bude zkoumán nejdříve výčtem dostupných způsobů vzdělávání v daných zahradách a následně terénním pozorováním interakcí návštěvníků s jedním tímto způsobem, aby byla zjištěna míra jeho využití. Následně bude kapitola zakončena dotazníkovým šetřením, které zkoumá motivaci návštěvníků zahrad a jejich zájem o ochranu přírody.

Zjištěná fakta z vlastní práce budou statisticky vyhodnocena, porovnána s teoretickými východisky a detailně probrána v kapitole Výsledky a diskuse. Pro jejich vyhodnocení bude použit program STATISTICA. Použité statistické metody budou jednoduchá lineární regrese pro nalezení možné příčinné souvislosti mezi návštěvností a finanční soběstačností a data z dotazníku budou vyhodnocena pomocí kontingenčních tabulek a chí-kvadrát testu.

3. Teoretická východiska

3.1 Co je zoo?

Termín “zoo” je zkratka od “zoologická zahrada”. Nejedná se o zkratku utvořenou z více slov, a tak se píše s malými písmeny, tedy ne ZOO, či Zoo. Velké písmeno na začátku je možné použít, pokud se jedná o oficiální variantu jména organizace¹. V této diplomové práci budou používána slova “zoo” a “zoologická zahrada” zaměnitelně.

Zoo jsou zařízení, kde jsou chováni typicky volně žijící živočišné druhy. Tato zařízení vznikala v minulosti z mnoha různých důvodů. Jejich historii rozdělil již v roce 1912 francouzský zoolog Gustave Loisel ve své publikaci “*Histoire Des Menageries de L'Antiquite a Nos Jours*” (česky “Historie zvěřinců od starověku po současnost”) na pět období, které můžete vidět níže v tabulce (Tabulka 1).

Tabulka 1 Loiselových pět období dějin zoo

Jméno období:	Stručný popis období:
Prehistorické období	Již v raném neolitu chytaly kočovné národy zvířata, která nebyla určena k jídlu. Byla často předměty her, nebo zabita a části jejich těl se používaly pro kostýmy a návnady. Sbírkami zvířat také signifikovaly status majitele a mohly tak představovat ranou formu šlechtických zvěřinců.
Období Paradeisos	Paradeisos byl park ohraničený zdmi, ve kterém byla chována zvířata pro potěšení panovníka. Jednalo se o zvířata získána jako dar od cizích panovníků, či odchycená divoká zvěř určena pro královské lovy. Nejstarší dohledatelný park tohoto typu byl založen čínských císařem kolem 1150 př. n. l..
Období zvěřinců	Typické pro středověk. Zvěřince, definovány jako soubory klecí držící exotická zvířata, byly sbírkami trofejí v palácových areálech panovníků. Byly symbolem statusu a měly odrazet význam panovníka a rozsah jeho říše.
Období klasických zoo	V 19. století vznikly zoologické zahrady poprvé jako instituce veřejného vzdělávání, vědy a rekreace, zejména ve velkých městech Evropy, severní Ameriky, Austrálie, Indie a dalších zemích. Některé byly financované soukromníky, některé z veřejných prostředků. Veřejně přístupné zahrady se staly zdrojem občanské hrdosti.
Období moderních zoologických parků	Nová éra propojená se změnou expozic. Zůstává stejná mise, ale s více naturalistickým přístupem ve vystavování zvířat. Mizí mříže a zvyšuje se snaha o poskytnutí co nejvíce možných přírodních podmínek pro chovaná zvířata.

Zdroj: podle Loisel 1912 citováno z Rees 2011

¹ Např. lze použít Zoo Praha jako název ale u jiných varianty jako zoo v Praze, či pražská zoo je potřeba použít malá písmena

Je zde vidět, že jedním z nejčastějších důvodů existence “zoo” do 19. století byly soukromé kolekce exotických zvířat, které patřily šlechticům, či podnikatelům (Rees 2011). Ačkoliv takovéto soukromé kolekce existují dodnes tato práce se jim nevěnuje. Tato práce se věnuje moderním zoologickým zahradám, které se v dnešní době drží záměru v souladu s právem Evropských společenství, a to přispět k zachování biologické rozmanitosti volně žijících zvířat a vzdělávání veřejnosti k ochraně životního prostředí (§ 1 zákona č. 162/2003 Sb. o zoologických zahradách).

Moderní zoologické zahrady mají nejen morální, ale často také i legální závazky ohledně chovu volně žijících živočichů. Tyto obligace jsou dány například státem, kde se zahrada nachází, či organizacemi a asociacemi jejíž je součástí. Zoo by se také měly účastnit snahy zachování biologické rozmanitosti skrze ex-situ² projekty. Součástí jejich chodu je tedy balancování své povinnosti týkající se dobrých životních podmínek chovaných zvířat³ a zároveň splňování své ochranné role⁴ (Rees 2011).

Krom ochranné role je další nejčastější funkcí zoologických zahrad vzdělávání návštěvníků a vedení veřejnosti k zvýšenému zájmu o životní prostředí a ochraně druhů. Zoo jsou pro tuto funkci vhodné už jen díky jejich lokalitě. Nacházejí se často ve větších městech a lidé, kteří tráví většinu svého života ve městech, často vyhledávají příležitosti k pozorování zvířat ve volné přírodě. Předpokládá se, že zoologické zahrady pomáhají lidem naplnit tuto přirozenou touhu cítit se více spojeni s přírodou (Davey 2005). Tato touha byla přírodovědcem Edwardem O. Wilsonem definována jako “biophilia” neboli “vrozená citová sounáležitost člověka s ostatními živými organismy” (Wilson 1993). Pro mnohé je ale nedosažitelná obzvláště pokud nemohou vlastnit domácí zvířata. Studie prokázaly, že kontakt se zvířaty zvyšuje u lidí duševní pohodu (Cusack a Smith 1984) a pro mnohé obyvatele měst jsou zoologické zahrady jediný způsob jak se s přírodou a v ní žijícími zvířaty sblížit. Pro zoo je toto výhodné, jelikož vysoká návštěvnost a díky ní získané peníze ze vstupného je jedním z nejdůležitějších zdrojů příjmů a mnoho zahrad na ně spoléhá, aby udržely svůj chod. Je tedy důležité, aby zoologické zahrady vytvářely prostředí, které lidé

² Záchrané chovy mimo přirozené prostředí druhu (například tedy v zoologické zahradě) ve snaze chránit ohrožené druhy a zabránit jejich vyhynutí (Kůs 2011).

³ Zejména tedy jim dopřát takzvaných „5 svobod“, kterými jsou 1) svoboda od hladu, žízně a podvýživy; 2) svoboda od nepohodlí; 3) svoboda od bolesti, zranění a nemoci; 4) svoboda projevit přirozené chování a 5) svoboda od strachu a stresu (Webster 1999).

⁴ Tedy vzdělávat, provádět výzkumy, chov a rozmnožování zvířat v zajetí a následná reintrodukce do volné přírody, pokud je to možné (Rees 2011).

budou chtít navštěvovat a které pro ně bude atraktivní (Rees 2011). Přidává se zde tedy další potřebné balancování, a to mezi potřebou zabavit a vzdělávat návštěvníky. Zároveň je potřeba hlídat, aby nebyly potřeby chovaných zvířat odsunuty jako druhotné vůči potřebám návštěvníků.

Zoologické zahrady jsou agenturou CzechTourism v rámci cestovního ruchu kategorizovány jako klasické turistické cíle. Klasickým turistickým cílem se rozumí tematicky vymezené objekty, které splňují následující charakteristiky:

- (1) Jsou trvale existujícím místem vymezeným jako bod, vektor, nebo uzavřený ohraničený polygon,
- (2) má provozovatele,
- (3) je veřejně přístupný (vstup může, ale nemusí být zpoplatněn),
- (4) a je využíván převážně účastníky cestovního ruchu.

(CzechTourism 2020)

„Zoologická zahrada“ je svůj vlastní typ klasického turistického cíle, který spadá pod tematickou kategorii „zoo, zahrady a akvária“ (CzechTourism 2020).

3.2 Zoologické zahrady v České republice

3.2.1 Právní regulace zoologických zahrad

Pro právní regulaci zoologických zahrad v České republice je nejstěžejnější zákon č. 162/2003 Sb., o podmínkách provozování zoologických zahrad a o změně některých zákonů (zákon o zoologických zahradách), přijatý dne 18. dubna 2003, který nabyl účinnost k 1. červenci 2003. Jedná se o transpozici unijní Směrnice Rady 1999/22/ES ze dne 29. března 1999, o chovu volně žijících živočichů v zoologických zahradách do českého právního řádu. Tento zákon doplňuje nařízení vlády č. 17/2004 Sb., o pravidlech pro poskytování dotací provozovatelům zoologických zahrad, které bylo vydáno k provedení § 14 odst. 3 zákona o zoologických zahradách.

Dále je zde zákon č. 100/2004 Sb., o ochraně druhů volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin regulováním obchodu s nimi a dalších opatřeních k ochraně těchto druhů a o změně některých zákonů (zákon o obchodování s ohroženými druhy), který je transpozicí několika nařízení Rady, mezi nimiž je hlavní Nařízení Rady (ES) č. 338/97 ze dne 9. prosince 1996 o ochraně druhů volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin regulováním obchodu s nimi. Zároveň je v tomto zákoně implementována mezinárodní Úmluva CITES.

Regulovány jsou zoologické zahrady také zákonem č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon) a zákonem č. 246/1992 Sb., České národní rady na ochranu zvířat proti týrání.

Většina zoologických zahrad v České republice jsou příspěvkové organizace, jimiž zřizovatelé jsou buďto města, či kraje ve kterých se zahrady nacházejí. Zákon o zoologických zahradách, ale neudává jednotnou právní formu, jakou by zahrady měly mít. Z českých členů Unie českých a slovenských zoologických zahrad (UCSZOO) je 14 z 16 zahrad příspěvkovými organizacemi, pouze Safari Park Dvůr Králové je akciová společnost a Zoo Chleby je obecně prospěšná společnost (Unie českých a slovenských zoologických zahrad 2021). Právní postavení příspěvkových organizací spravují z velké části dva zákony a to: zákon č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla) a zákon č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů.

Zákon č. 162/2003 Sb., o zoologických zahradách udává, že ústředním správním orgánem pro zoologické zahrady je Ministerstvo životního prostředí. Co Ministerstvo spravuje je určeno 11 odst. 1 písm. a)-g). Rozhoduje například o vydání, popřípadě zrušení licence zoologické zahradě, vede evidenci těchto zahrad, provádí jejich pravidelné kontroly, poskytuje jim dotace a spolupracuje s různými inspekčními orgány jako veterinárními správami a Ústřední komisí pro ochranu zvířat. Zřizuje také Komisi pro zoologické zahrady jako svůj poradní orgán

Předmět úpravy zákona č. 162/2003 Sb. je dán v § 1. Tento zákon upravuje podmínky a určuje postup pro získání licence k provozování zoologické zahrady, kontrolu nad dodržováním povinností danými tímto zákonem, podmínky poskytování dotací ze státního rozpočtu (a dalších veřejných zdrojů) provozovatelům a správní tresty za porušení povinností danými tímto zákonem. Také v § 2 odst. 1 určuje co přesně definujeme jako zoologickou zahradu. Rozumí se, že:

- a) zoologickou zahradou je trvalé zařízení, v němž jsou chováni a po dobu nejméně 7 dnů v kalendářním roce vystavováni pro veřejnost volně žijící živočichové, popřípadě též zvířata domácí,
- b) posláním zoologických zahrad je v souladu s právem Evropských společenství přispět k zachování biologické rozmanitosti volně žijících živočichů jejich chovem

v lidské péči, se zvláštním zřetelem na záchranu ohrožených druhů, jakož i výchova veřejnosti k ochraně přírody,

- c) zvířetem domácím je živočich, který patří k biologickému druhu, jenž vznikl činností člověka domestikací a žije převážně v přímé závislosti na péči člověka, případně druhotně zdivočelý živočich původně domestikovaného druhu nebo poddruhu,
- d) volně žijícím živočichem je jedinec takového živočišného druhu, jehož populace se udržuje anebo udržovala, v případě druhů v přírodě nezvěstných nebo vyhynulých, v přírodě samovolně; může jít i o jedince chovaného v lidské péči anebo závislého na péči člověka,
- e) druhem je systematický druh a poddruh nebo geograficky oddělená populace,
- f) akváriem je zařízení, v němž se chovají ryby a další vodní živočichové, s výjimkou savců a ptáků,
- g) teráriem je zařízení, v němž se chovají plazi, obojživelníci a další živočichové, s výjimkou savců a ptáků a vodních živočichů,
- h) provozovatelem je právnická nebo fyzická osoba, která zoologickou zahradu provozuje podle tohoto zákona.

Naopak zoologickou zahradou nejsou například podle § 2 odst. 2 písm. a) cirkusy, či podle § 2 odst. 2 písm. b) obchody se zvířaty, jelikož ty mají své vlastní právní předpisy.

Pro tuto diplomovou práci jsou stěžejní první dvě písmena § 2 odst. 1. Zjednodušeně lze říci, že zoologickou zahradou je trvalé zařízení, v němž jsou chováni a vystavováni pro veřejnost volně žijící živočichové, jejich posláním je přispět k zachování biodiverzity živočichů za pomoci ex situ ochrany a vychovávat veřejnost k ochraně přírody.

Provozovatelem takovéto organizace může být právnická, či fyzická osoba, které byla vydána licence Ministerstvem životního prostředí. Pouze takový subjekt je oprávněn používat název „zoologická zahrada“. Většina zoologických zahrad ČR jsou, jak již bylo zmíněno, příspěvkové organizace zřízené územně samosprávnými celky (tj. kraj či obec). § 27 odst. 1 zákona č. 250/2000 Sb. o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů udává, že příspěvkové organizace jsou zřízené pro činnosti zpravidla neziskového charakteru, tudíž organizací zajištěné statky jsou využity k veřejně prospěšným cílům. Přičemž vymezení majetku a povolených činností je vždy zadáno zřizovatelem ve zřizovací listině příspěvkové organizace.

3.2.2 Financování zoologických zahrad

Příspěvkové organizace nemají za hlavní cíl dosažení zisku. Získané výnosy financují aktivity spojené s hlavní činností organizace a zpravidla nepokrývají náklady, které organizace má, tudíž se nejedná o ekonomicky soběstačné subjekty. Provoz zahrad je převážně zajištěn peněžitými prostředky získanými dotacemi od zřizovatele, organizací jejíž je zoo členem (např. WAZA, EAZA apod.), či státu (Ministerstva životního prostředí). Pravidla pro poskytování těchto dotací spravuje Nařízení vlády č. 17/2004 Sb. o pravidlech pro poskytování dotací provozovatelům zoologických zahrad. Toto nařízení vymezuje pravidla pro získání dotací, co vše musí obsahovat žádost, vymezení a na jaké projekty a činnosti lze poskytnout dotace ze státního rozpočtu a z rozpočtů zřizovatelů, tj. územních samosprávných celků (pokud takového zřizovatele zoo má).

Předmětem podpory je dle přílohy k nařízení:

- 1) Chov ohrožených druhů světové fauny v českých zoologických zahradách. Například účast na reintrodukčních⁵ programech ohrožených druhů světové fauny a výstavba a rekonstrukce objektů zoologické zahrady pro chov těchto ohrožených druhů.
- 2) Zapojení českých zoologických zahrad do systému ochrany přírody České republiky. Například chov zvláště chráněných druhů živočichů, vzácných a vymírajících plemen domácích zvířat ČR, zapojení do záchranných programů, výzkumů a vzdělávacích programů ohledně těchto živočichů a výstavba objektů zoologické zahrady pro chov a zajištění péče těmto zvláště chráněným živočichům.
- 3) Spolupráce českých zoologických zahrad s mezinárodními organizacemi, zahraničními zoo a programy chovů ohrožených druhů. Například se jedná o příspěvky na členství v mezinárodních organizacích a seskupeních zoologických zahrad jako WAZA (Světové sdružení zoologických zahrad a akvárií), či EAZA (Evropské sdružení zoologických zahrad a akvárií) a příspěvky na vydání a distribuci plemenných knih vybraných ohrožených živočišných druhů.

(Příloha k nařízení vlády č. 17/2004 Sb.)

Příjmy z vlastní výdělečné činnosti jsou rozděleny do dvou kategorií. Je jimi hlavní a doplňková činnost. Co patří, do jaké kategorie je dáno zřizovací listinou zoologické zahrady. Na příkladě listiny příspěvkové organizace Zoologické zahrady hl. m. Prahy je vidět toto

⁵ Reintrodukce (někdy též repatriace) je snaha o vytvoření (či znovuoobnovení) populace druhu v místech jeho historického výskytu, odkud vymizel (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR 2014).

dělení. V článku VI této listiny je přímo uvedeno poslání této zoo jako „chov a prezentace živých zvířat, seznamování veřejnosti s poznatky zoologie a příbuzných disciplín a péče o přírodní areál, v němž vytváří prostředí pro vzdělávání a rekreaci občanů“ (Zastupitelstvo hlavního města Prahy 2021). Zároveň je v tomto článku vymezen předmět činnosti organizace. Finanční výnosy spojené s touto činností jsou výnosy z hlavní činnosti. Největší část z nich tvoří vstupné, konkrétně určené finanční dary (např. adopce zvířat), průvodcovské a další služby a prodej zboží, které je přesně určeno v zřizovací listině (jedná se hlavně o periodické a neperiodické publikace, tiskoviny a propagační materiály související s činností organizace).

Doplňkovou činností se rozumí to, co je vymezeno v čl. XI zřizovací listiny Zoo Praha. Jedná se o činnosti povolené zřizovatelem za podmínky, že vykonávání těchto činností nenaruší plnění svého poslání a není v rozporu s hlavním předmětem činnosti. Takovouto činností se rozumí například pronájem prostor a ploch v zoo pro stánky (např. s občerstvením) a reklamu, prodej zboží, které nepatří do kategorie zmíněné v článku VI (např. suvenýry) a výtěžky z parkoviště (Zastupitelstvo hlavního města Prahy 2021).

Stejně jako výnosy se i náklady dělí na náklady z hlavní a náklady z doplňkové činnosti. Náklady spojené s hlavní činností organizace jsou zejména spotřební materiál, spotřeba energií, opravy a údržba areálu, náklady na reprezentaci, různé služby, osobní náklady a další poplatky. Zpravidla největší položkou spotřebního materiálu je krmivo pro zvířata. Mezi další objemné náklady v této kategorii patří podestýlka pro chovaná zvířata, materiál pro tisk vstupenek, pohonné hmoty, zdravotní materiál a rostlinný materiál. Mezi stálé a objemné náklady v dalších zmíněných kategoriích patří například platy, nákup drobného dlouhodobého majetku a členské poplatky v různých organizacích (Zoo Praha 2021).

Náklady z doplňkové činnosti mají obdobný charakter akorát jsou odlišeny od nákladů hlavní činnosti tím, že jsou použity na aktivity spojené s doplňkovou činností nikoliv s hlavním posláním zoologické zahrady. Jedná se například o spotřební materiál na výrobu suvenýrů, či odměny zaměstnancům (Zoo Praha 2021).

Do jaké míry je společnost/organizace schopna zajistit svůj provoz z vlastních příjmů (a sponzorských darů) je ukazatel vyjádřený v procentech jimž je ekonomická soběstačnost (Kraftová 2002). Ačkoliv žádná česká zoo není plně ekonomicky soběstačná, je vysoká soběstačnost dobrým ukazatelem, který zoologickým zahradám umožňuje větší svobodu

například v možnostech výstavby a rekonstrukcí expozic. Efektivní plnění své role jako součásti cestovního ruchu (získáním vysoké návštěvnosti pomocí efektivní propagace) umožňuje zoologickým zahradám získávat finance na záchranářskou a vzdělávací činnost a snížení závislosti na rozpočtu jejich zřizovatele.

3.2.3 Zapojení českých zoo do mezinárodních organizací a asociací

Existuje velké množství mezinárodních organizací a skupin, které pomáhají zoologickým zahradám světa s koordinací v jejich spolupráci. Tyto spolupráce jsou obvykle závislé na členství v daných organizacích a podmínky členství se liší od organizace k organizaci. Obecně se ale jedná o potřebu plnit pravidla a předpisy dané organizací o chovu zvířat a jejich welfare⁶, vzdělávání návštěvníků k péči o životní prostředí, ochranu volně žijící zvěře a provozování vlastních výzkumů, jejichž výsledky jsou sdíleny v rámci organizace. V rámci této kapitoly zde budou představeny organizace, jejichž součástí jsou zoo v České republice nejčastěji.

První takovouto organizací je Euroasijská regionální asociace zoologických zahrad a akvárií (EARAZA). EARAZA byla založena po rozpadu Sovětského svazu se záměrem zajistit pokračování spolupráce zoologických zahrad bývalých svazových republik. Se sídlem v Moskvě, drží moskevská zoo roli autority této organizace (Jiroušek et al. 2005). Dle informací na svém webu má přes stovku členů, avšak ne každá zoo ze zemí bývalého svazu je členem. Některé také organizaci záměrně opustili kvůli ruskému vlivu na organizaci, a to obzvláště v reakci na ruskou agresi vůči Ukrajině. Krom ukrajinských zoo organizaci opustila i Zoo Praha, o jejíž vystoupení informoval ředitel Miroslav Bobek v únoru roku 2022 na Twitteru (Bobek 2022).

Další organizací je Světová asociace zoologických zahrad a akvárií (WAZA). Jedná se o zastřešující organizaci pro světové zoologické zahrady a akvária. Členové jsou reprezentováni v rámci organizace svými řediteli a představiteli oblastních a státních asociací. WAZA vznikla přejmenováním Mezinárodní unie ředitelů zoologických zahrad (IUDZG) s cílem stát se moderní institucí, která bude budovat spolupráci v rámci pomoci řešení běžných potřeb pro chod zoo, sdílení informací a znalostí, šířit nejvyšší možnou úroveň v chovu a podmínkách zvířat. Vydává mezinárodní plemenné knihy pro ohrožené

⁶ Welfare je obecně definován Webster (1999) jako schopnost vyhnout se strádání a zachovat si zdatnost. V kontextu zoologických zahrad je vnímán jako poskytnutí podmínek, ve kterých se zvíře (podle vnějších známek) cítí v dostatečné pohodě a v dobrém zdravotním stavu.

druhy, koordinuje chovné programy a také reprezentuje tuto asociaci v dalších mezinárodních orgánech jako například ve Světovém svazu ochrany přírody (IUCN) jehož je členem (Jiroušek et al. 2005).

Světový svaz ochrany přírody je jednou z nejdůležitějších a nejsilnějších mezinárodních organizací zabývajících se ochranou přírody na globálním měřítku. Jejím cílem je ovlivňovat, podporovat a pomáhat světovým společnostem, aby zachovávaly celistvost a rozmanitost přírody a zajistily, aby veškeré využívání přírodních zdrojů bylo spravedlivé a ekologicky udržitelné. Mezi nejznámější aktivity IUCN patří publikace seznamu druhů, znám jako the Red List, kde uspořádají druhy na základě rizika jejich vyhynutí do osmi kategorií. Často jsou tyto úrovně ohroženosti značeny v zoologických zahradách na informačních cedulích zvířat. Zároveň také vydali pro zoologické zahrady důležité pokyny o managementu populací druhů ex-situ pro účely ochrany přírody (Rees 2011).

Největší, a pro české zoologické zahrady nejdůležitější, regionální asociace zoologických zahrad na světě je Evropská asociace zoologických zahrad a akvárií (EAZA). Členové této organizace mají významnou roli v zachování genetické rozmanitosti populací zvířat a celkově ochraně ohrožených druhů. Organizace čítá přes 300 členských institucí ve 35 zemích a jejím posláním je usnadňovat spolupráci v rámci evropské komunity zoologických zahrad a akvárií za účelem ochrany přírody, výzkumu a vzdělávání (Rees 2011). EAZA vypracovává také EAZA Code of Ethics, strategie na ochranu živočišných druhů a pro členské zoo nejdůležitější EAZA standardy chovu zvířat v zajetí, kterých se členské zoo musí držet, pokud chtějí zůstat členy asociace.

Od roku 2000 EAZA zastřešovala každý rok novou kampaň na kterou se organizace soustředila. Tyto kampaně byly zaměřeny buďto na specifické taxony zvířat a jejich ochranu, či na specifická témata problematiky ochrany biodiverzity. Takovéto kampaně dovozovaly menším zoologickým zahradám se podílet na projektech, které jsou pro ně přínosné ale sami by je nedokázali logisticky zorganizovat. Předchozí kampaně se specializovali například na problematiku bushmeatu⁷ (2000-2001), evropské šelmy (2008-2010), či krizi zpěvných ptáků v Asii, kterým hrozí vyhynutí (2017-2019). Aktuální téma kampaně roku 2021 dále je nastolit nový rámec ochrany biologické rozmanitosti, který musí spojit všechny občany, sektory hospodářství a společnosti a dalších organizací za stejným cílem ochrany

⁷ Bushmeat (také maso z buše/pralesa) je maso získané lovem divoké suchozemské zvíře nejčastěji v oblastech vlhkých tropů.

biodiverzity a způsobit tím skutečnou změnu přístupu lidí k přírodě (European Association of Zoos and Aquaria © 2022).

EAZA také realizuje evropský záchovný program (EEP), kde každý živočišný druh, který je součástí tohoto programu má daného koordinátora chovu a svoji plemennou knihu. Koordinátor vede přesné informace o chovu daného druhu v členských zoo a také řídí přesuny jedinců druhu mezi zahradami s cílem zachování a rozmnožení daného druhu. České zoo v rámci EEP koordinují několik chovů například Zoo Praha koordinuje chov Supa mrchožravého (Zoo Praha 2013a).

Řádní (i přidružení) členové organizace musí splňovat určité podmínky a povinnosti, aby mohli být členy a využívat veškerých výhod, které asociace poskytuje. Obecné povinnosti členů jsou udány v článku 11 ústavy EAZA (European Association of Zoos and Aquaria 2018). Členové jsou povinni:

- a) udržovat vysoký standard chovu zvířat s důkladným programem veterinární a psychologické péče;
- b) znát nejnovější informace o výživě zvířat, fyziologii reprodukce, veterinární péči, chování zvířat a dalších souvisejících tématech;
- c) pokud má člen zaměstnance, podporovat jejich aktivní zapojení do činností v oblasti ochrany ex situ a in situ, a to jak na národní, tak na mezinárodní úrovni;
- d) účastnit se vědecky podložených koordinovaných šlechtitelských programů na národní, evropské a celosvětové úrovni, jak je popsáno v kodexech EAZA a dalších stanovách asociace;
- e) poskytovat informace týkající se sdružení, které může rada EAZA požadovat;
- f) přispívat k rozvoji biologických znalostí o druzích, které chovají a případně provádět příslušné vědecké studie;
- g) podporovat dodržování závazků vyplývajících z mezinárodních smluv, pokud jde o získávání, držení, importování, exportování a reintrodukcii zvířat;
- h) poskytovat vzdělávací programy a zařízení, přičemž vystavená zvířata by měla být přesně identifikována a jejich biologie přesně popsána; a
- i) dodržovat kodexy EAZA.

EAZA zároveň poskytuje dokumenty s normami, které členové musí dodržovat, strategiemi a dalšími doporučeními. Mezi tyto dokumenty patří například:

- 1) Standardy EAZA pro umístění a péči o zvířata v zoologických zahradách a akváriích (2022)
- 2) Standardy EAZA pro výzkum (2022)
- 3) Výzkumná strategie EAZA (2008)
- 4) Standardy EAZA pro ochranu přírody (2016)
- 5) Standardy EAZA pro vzdělávání v oblasti ochrany přírody (2016)
- 6) Pokyny EAZA pro palmový olej (2019)
- 7) Pokyny EAZA pro etické a environmentální zásady pro dodavatele a smluvní partnery (2017)
- 8) Pokyny EAZA k definici přímého příspěvku k ochraně přírody (2015)
- 9) Pokyny EAZA k používání zvířat při veřejných demonstracích (2018)
(European Association of Zoos and Aquaria 2022b)

3.2.4 Stručná historie zoologických zahrad na území ČR

Počátky předchůdců zoologických zahrad na území Česka se začaly objevovat již dávno před založením prvních zoo. Jednalo se nejčastěji o chovy exotické zvěře na různých panstvích, většinou v oborách (Jiroušek et al. 2005). Jednou z těchto obor je například obora Hvězda v Praze, kde podle dochovaných svědectví Rudolf II. měl například velbloudy, indického osla, či dva ochočené gepardy, kteří jako lovečtí psi napomáhali lovcům honit a uštvat vysokou zvěř (Muchka 2014).

První zoologickou zahradou na českém území byla zoo v Liberci, která byla založena v roce 1904 (doneslé bylo za rok založení milně považován rok 1919) ornitologickým spolkem. Ze začátku se zde chovaly hlavně různé druhy vzácných ptáků, srnci a drobné zvířectvo. Postupně se k nim přidávala další zvířata a k roku 1913 zde chovalo 110 kusů ptactva a 130 kusů zvěře z různých koutů světa (Zoo Liberec 2022a).

Nejdříve zde na území dnešní České republiky vznikaly menší rezervace a zookoutky, status zoo získaly tyto instituce později. Potýkaly se s mnohými problémy, ze kterých hlavním byla izolovanost. Nebyla dostupná odborná literatura, neexistovala možnost vycestovat a poznávat další světové zoology, či získávat nové druhy a nebyly známé typické trendy pro stavbu expozic. Zoo a expozice v nich tak byly navrhovány architekty, kteří

přesně neznali potřeby zvířat a jejich chovatelů. Dále bylo problematické dovážet léčiva, či krmné směsi pro potravní specialisty⁸. Postupně ale byla chovná zařízení rekonstruována a začala dosahovat kvalitních chovatelských výsledků, odchovů apod. (Jiroušek et al. 2005). Zoo ale alespoň ze začátku vznikaly převážně jako kulturní a vzdělávací zařízení určené k zvýšení biologické gramotnosti a rekreaci, ne přímo k ochraně přírody.

3.2.5 Současné zoologické zahrady v ČR

V současné době (aktuální k roku 2021) je v České republice 28 zoologických zahrad s licencí od Ministerstva životního prostředí. 16 z nich jsou členy Unie českých a slovenských zoologických zahrad (UCSZOO) (viz tabulka 2), což je profesní organizace jejímž cílem je zajišťovat a napomáhat vzájemné spolupráci mezi zoologickými zahradami. Předkládají společný etický kodex pro členské zoo a umožňují i menším členským zoo jednodušší přístup k zahraničním kontaktům a mezinárodní spolupráci (Unie českých a slovenských zoologických zahrad 2021). V rámci mezinárodní spolupráce je 13 zoologických zahrad součástí Evropského sdružení zoo a akvárií (EAZA), 11 zoo je členy Světové asociace zoo a akvárií (WAZA), 9 zoo je členy Euroasijské regionální asociace zoo a akvárií (EARAZA) a spolupracují také na různých evropských chovných programech a udržování evropských a světových plemenných knih ohrožených druhů (Ministerstvo životního prostředí 2022).

⁸ Potravní specialisté jsou druhy, které se živí pouze omezeným výběrem jídla, či v extrémních případech pouze jedním druhem. Typickým případem je například koala medvídkovitý, který se živí pouze eukalyptem, či vlček etiopský, který loví převážně pouze hlodouny (Krebs a Davies 1993).

Tabulka 2 - Seznam zoologických zahrad ČR s licenci v roce 2021

Název zoologické zahrady	Rok vydání licence	Člen UCSZOO?
Zoo Brno a stanice zájmových činností, p.o.	2004	Ano
Zoologická zahrada Děčín - Pastýřská stěna, p.o.	2004	Ano
ZOO Dvůr Králové a.s.	2005	Ano
Zoologická zahrada Hodonín, p.o.	2004	Ano
Podkrušnohorský zoopark Chomutov, p.o.	2004	Ano
Zoologická zahrada Jihlava, p.o.	2004	Ano
Zoologická zahrada Liberec, p.o.	2004	Ano
Jihočeská zoologická zahrada Hluboká nad Vltavou, p.o.	2004	Ano
Zoologická zahrada Olomouc, p.o.	2004	Ano
Zoologická zahrada a botanický park Ostrava, p.o.	2004	Ano
Zoologická a botanická zahrada města Plzně, p.o.	2004	Ano
Zoologická zahrada hl. m. Prahy, p.o.	2004	Ano
Zoologická zahrada Ústí nad Labem, p.o.	2004	Ano
ZOO PARK Vyškov, p.o.	2004	Ano
Zoologická zahrada a zámek Zlín-Lešná, p.o.	2004	Ano
ZOO Chleby, o.p.s.	2004	Ano
ZOO Mořský svět (prov. Mořský svět s.r.o.)	2007	Ne
Krokodýlí ZOO a ochránářská farma Protivín (prov. Nadace Tomistoma)	2012	Ne
Papouščí zoologická zahrada (provoz. H. Škrháková Pádková, FOP)	2010	Ne
paraZOO (provozovatel ZO ČSOP Vlašim)	2012	Ne
ZOO Dvorec (provozovatel Park exotických zvířat o.p.s.)	2012	Ne
Zoopark Zájezd, o.p.s.	2013	Ne
Krokodýlí Zoo Praha (provozovatel Stellgord s.r.o.)	2015	Ne
Zoologická zahrada Tábor, a.s.	2015	Ne
ZOO Plasy (Nadace ZOO Plasy)	2020	Ne
Zoo Na Hrádečku (provozovatel ZOO JH s.r.o.)	2020	Ne
Fauna Park Sedlec, o.p.s.	2020	Ne
Faunapark, o.p.s.	2019	Ne

Zdroj: Vlastní vypracování podle dat Ministerstva životního prostředí (2022) a výroční zprávy UCSZOO (2021)

České zoologické zahrady jsou zapojeny do řady mezinárodních projektů a programů pro ochranu přírody a záchranu ohrožených druhů. Mezi jeden z nejdůležitějších typů ochrany druhů, se kterým zoologické zahrady pomáhají, je takzvaná „reintrodukce“ druhů. Jedná se o pokus o vysazení druhu zpět do své původní historické oblasti, kde byl daný druh vyhuben, či případně samovolně vyhynul. Krom reintrodukce existuje i „reinforcement“, který funguje na podobném principu s tím rozdílem, že zde jsou jedinci daného druhu

vysazování do skupin, které v přírodě stále existují za účelem posílení této populace a zabránění vyhynutí (IUCN/SSC 2013). České zoologické zahrady se ve velké míře efektivně podílí na úspěšných reintrodukčních programech.

Mezi nejznámější projekty ČR patří například úspěšný „Návrat divokých koní“ zaštiťovaný Zoo Praha, který usiluje o obnovu populace koně Převalského v Mongolsku (jedná se o poslední žijící druh divokého koně na světě) (Zoo Praha 2013b). Také je to například projekt BioRescue jehož součástí je Safari park Dvůr Králové, jediná zoo světa, kde se podařilo rozmnožit vzácné nosorožce tuponosé a následně je převést do rezervace Ol Pejeta v Keni (Holečková 2009). Dále Zoo Liberec se angažuje v evropských programech reintrodukce vzácných dravců, a to především součástí na projektech spojenými s orlosupem bradatým. Díky jejich chovnému páru Pištovi a Boženě se podařilo v letech 2001-2017 úspěšně odchovat 18 mláďat, ze kterých část byla vypuštěna zpět do přírody v Alpách (Zoo Liberec 2022b).

Pro užší zkoumaný vzorek se tato diplomová práce věnuje zejména následně vyjmenovaným zoologickým zahradám, které jsou zároveň členy organizací UCSZOO a EAZA.

Tabulka 3: Základní informace o Zoo Brno

Právní forma:	Příspěvková organizace	Logo: 
Zřizovatel:	Statutární město Brno	
IČO:	00101451	
Ředitelka:	Radana Dungelová	
Rok založení:	1953	
Rozloha: (celkem/expoziční část)	41,3 ha / 25 ha	
Počet zvířat: (druhů/jedinců)	410 / 3 010	
Členství v odborných organizacích:	EARAZA EAZA IZE Species 360 UCSZOO WAZA	

Zdroj: Unie českých a slovenských zoologických zahrad 2021 a Zoo Brno 2022


Zoologická zahrada v Brně byla otevřena po druhé světové válce, v roce 1953, i přes dřívější snahy z 30. let o její založení. Areál, nacházející se na svazích Mniší hory je členitý

a poskytuje možnost nejen expozic ve svahu, ale také rovinatějších výběhů. Chov je zaměřený nejvíce na kopytníky, ale nachází se zde i řada dalších expozic jako například expozice tygrů sumaterských “Tygří skály”, nově rekonstruované pavilony opic, či rozsáhlá série expozic obyvatel subpolárních a polárních oblastí “Beringia” (Fokt 2008).

Již v 60. letech se začaly v této zahradě objevovat první velké chovatelské úspěchy. Prvním z nich byl umělý odchov vůbec prvního mláděte šimpanze v českých a slovenských zoologických zahradách a o několik let později následovalo vůbec první české mládě medvěda ledního (Stuchlík 2013). Ačkoliv v dnešní době už by byl způsob, jakým byla tato mláďata odchována, nepřijatelný, jednalo se o důležitý milník a pro danou dobu velký úspěch.

Od přelomu tisíciletí se zoo snaží o postupnou modernizaci expozic se zaměřením na zlepšení welfare zvířat. Nová ředitelka Radana Dungelová sama v rozhovoru s ČTK (Českou tiskovou kancelář) uvedla, že její cíl je přetvořit Zoo Brno v instituci, která co nejlépe bude splňovat funkci ochrannářskou i vzdělávací. Sama považuje legislativou dané parametry pro chov zvířat jako “absolutní minimum” a chce, aby brněnská zoologická zahrada šla nad tento rámec pro svá zvířata. Zvířata, která mají dobré a důstojné podmínky projevují své přirozené chování, na což pozitivně reagují návštěvníci a spíše odcházejí šťastní a lépe poučení, než ti kteří odchází od nespokojeného zvířete (ČTK 2022).

Tabulka 4 - Základní informace o Zoo Děčín


Právní forma:	Příspěvková organizace	Logo: 
Zřizovatel:	Statutární město Děčín	
IČO:	00078921	
Ředitel:	Kateřina Majerová	
Rok založení:	1948	
Rozloha: (celkem/expoziční část)	6 ha / 5 ha	
Počet zvířat: (druhů/jedinců)	154 / 396	
Členství v odborných organizacích:	EAZA IZE Species 360 UCSZOO WAZA	

Zdroj: Unie českých a slovenských zoologických zahrad 2021 a Zoo Děčín 2022

Děčínská zoologická zahrada, poprvé otevřena na jaře roku 1949, měla zpočátku malou rozlohu a žilo v ní okolo padesáti druhů zvířat. Tato zoo, rozkládající se na vrcholu Pastýřské stěny nad městem Děčín, měla pouhé dva hektary a soustředila se na střeoevropské živočichy. Dodnes, ačkoliv se zde nacházejí i exotičtější druhy, je hlavním zaměřením zoo česká fauna. Jedná se například o jednu z mála zoologických zahrad v ČR, kde návštěvníci mohou nalézt jezevce lesní a mohou dokonce nahlédnout do jejich nory (Fokt 2008).

V posledních letech dochází k postupné, pomalé přestavbě některých expozic, které jsou již zastaralé a k chovu zvířat nepříliš vhodné. V roce 2021 například proběhla demolice pavilon šelem, který kvůli špatnému technickému stavu zel prázdnou již několik let (Zoo Děčín 2022).

Tabulka 5 - Základní informace o Safari parku Dvůr Králové

Právní forma:	Akciová společnost	Logo: 
Zřizovatel:	Královéhradecký kraj	
IČO:	27478246	
Ředitel:	MVDr. Přemysl Rabas	
Rok založení:	1946	
Rozloha: (celkem/expoziční část)	78,8 ha / 53 ha	
Počet zvířat: (druhů/jedinců)	410 / 3095	
Členství v odborných organizacích:	EARAZA EAZA IZE Species 360 UCSZOO	


Zdroj: Unie českých a slovenských zoologických zahrad 2021 a ZOO Dvůr Králové 2022

Zoologická zahrada Dvůr Králové (častěji označována jako "Safari park Dvůr Králové") byla otevřena v roce 1946 v okolí v té době znárodněné arizované Neumannovy vily. Chovala se zde zpočátku především evropská zvířata a na přelomu padesátých a šedesátých let zde začaly vznikat první velké pavilony jako například pavilon šelem a slonů. Od sedmdesátých let se zoo specializuje na africkou faunu. Tehdejší ředitel zoologické zahrady Josef Vágner uspořádal 8 expedic do Afriky, ze kterých bylo do zoo dovezeno přibližně 2 tisíce živočichů (Fokt 2008).

Specialitou této zahrady je africké safari za klasickou zoo. Návštěvníci zde mohou v upravených safaribusech, či vlastních automobilech vidět na sedmadvaceti hektarovém prostoru stáda zvířat v nejpřirozenějším životním prostředí jaké může v Česku vzniknout (Fokt 2008). V samotném areálu zoo se také nachází rovnou dvě možnosti ubytování. Prvním z nich je Hotel Safari Lodge, který nabízí 2, 3 a 4lůžkové pokoje, vyhřívaný bazén a další komfortní zařízení, které jsou typicky spojována s hotely. Druhým je Safari Kemp, kde se mohou návštěvníci ubytovat buď ve vlastních stanech, či karavanech, ale také v afrických bungalovech, či dokonce luxusních stanech v “korunách stromů” přímo nad výběhem afrických zvířat. Součástí ubytování je také vstupenka do areálu zoo zdarma (Zoo Dvůr Králové c2016).

Zoo Dvůr Králové dle slov bývalého ředitele UCSZOO MVDr. Davida Nejedlo disponuje “jedním z nejlepších týmů zoologů a chovatelů potřebných pro dobré fungování zoo”. Avšak vedení královodvorské zoologické zahrady se v minulosti dostalo do konfliktů s mezinárodními organizacemi EAZA a WAZA ohledně způsobu naplňování poslání zoo, který se v mnoha případech neslučovalo s pravidly spolupráce a členství v těchto organizacích (Nejedlo 2011). Jako následek těchto pochybení ve způsobu spolupráce byla zahrada v roce 2010 podmíněčně vyloučena z EAZA na dva roky. Zoo Dvůr Králové tuto sankci nepřijala, jelikož ji vnímala jako v rozporu se stanovami EAZA. Sama na setkání asociace podala písemné zrušení členství ze strany člena asociace (Zoo Dvůr Králové 2010). V roce 2015 se pod novým vedením ze zahrady znovu stal člen EAZA a nadále se podílí na evropských programech záchrany zvířat.

Tabulka 6 - Základní informace o Zoo Hluboká nad Vltavou


Právní forma:	Příspěvková organizace	Logo: 
Zřizovatel:	Jihočeský kraj	
IČO:	00410829	
Ředitel:	Ing. Vladimír Pokorný	
Rok založení:	1939	
Rozloha: (celkem/expoziční část)	6 ha / 4,8 ha	
Počet zvířat: (druhů/jedinců)	296 / 2507	
Členství v odborných organizacích:	EARAZA EAZA IZE Species 360 UCSZOO WAZA	

Zdroj: Unie českých a slovenských zoologických zahrad 2021 a Zoo Hluboká 2022

Zoo Hluboká nad Vltavou, dříve známá jako Zoo Ohrada se nachází na břehu Munického rybníka u zámku Hluboká nad Vltavou. Byla založena ze soukromé iniciativy majitelů loveckého zámku Ohrada a mohla es ze začátku pyšnit hlavně ptačími voliérymi a terárii. Její rozvoj byl zbrzděn druhou světovou válkou, ale i po ní se zoo ocitla v existenčních potížích. K obratu došlo až v 70. letech a od 90. let zoo prochází rekonstrukcemi expozic i stavbou nových jako například průchozí ptačí voliéry, či expozice australských živočichů. Dnes se soustředí hlavně na druhy žijící v České republice. Postavena v rovinatém terénu, tato nečlenitá zahrada je nejnavštěvovanější turistickou destinací v jihočeském kraji a díky malé rozloze a nenáročnému terénu je často doporučována hlavně rodinám s malými dětmi (Fokt 2008).

Zoologická zahrada se potýkala s kritikou nedostatečného zabezpečení svých výběhů. V roce 2013 zemřela samice losa evropského, jejíž smrt způsobilo jídlo hozené do výběhu návštěvníky. Nebyl to ani první případ podobné události v této zahradě. K takovému chování dle tehdejšího ředitele zoo Romana Kössla docházelo často a v zoo předtím uhynuli ještě například srnci, či domácí kozy (Cibulková Vokatá 2013).

Tabulka 7 - Základní informace o Zoo Hodonín


Právní forma:	Příspěvková organizace	Logo: 
Zřizovatel:	Město Hodonín	
IČO:	44164289	
Ředitel:	Mgr. Martin Krug	
Rok založení:	1977	
Rozloha: (celkem/expoziční část)	5,7 ha / 4,2 ha	
Počet zvířat: (druhů/jedinců)	247 / 894	
Členství v odborných organizacích:	EARAZA EAZA Species 360 UCSZOO	

Zdroj: Unie českých a slovenských zoologických zahrad 2021 a Zoo Hodonín 2022

Zoo Hodonín je jedna z nejmladších zoo v České republice. Založena jako malý zookoutek v roce 1975, ze začátku mohla nabídnout pouze malé expozice s domácími zvířaty a několika druhy opic. Avšak jednalo se o velice slibný začátek, kdy návštěvnost a celkový zájem veřejnosti rostl, a tak získali status zooparku a následně i zoologické zahrady. I přes menší rozlohu je tato zahrada oblíbená, a to obzvláště díky rovinnaté krajině, která nabízí ideální podmínky pro rodiny s dětmi a také díky překvapivě velkému množství exotických druhů na menší ploše. Jedna se například o jednu z dvou členských (UCSZOO) zahrad, která měla akvárium s žraloky černoploutvými (Fokt 2008).

V roce 2021 se koncem června na Hodonínsku a Břeclavsku objevil nevídaný přírodní jev ve formě tornáda, které poničilo na 1200 domů a zasáhlo z velké části i areál zoologické zahrady. Veškerá zvířata byla zavčas zabezpečena a žádné nepřišlo k fyzické újmě, avšak samotná zoo byla poničena a musela být uzavřena veřejnosti, zatímco probíhaly opravy. Zoo byla veřejnosti opět otevřena 31. července téhož roku, ale jedna z “chloub” této zoo musela zůstat zavřena. Kvůli narušení statiky pavilonu s akvárii bude musela být celá budova srovnána se zemí a osazenstva akvárií posláno do jiných zahrad, které měly vybavení tyto zvířata převzít (ČTK 2021b).

Tabulka 8 - Základní informace o Zooparku Chomutov

Právní forma:	Příspěvková organizace	Logo: 
Zřizovatel:	Statutární město Chomutov	
IČO:	00379719	
Ředitelka:	Bc. Věra Fryčová	
Rok založení:	1975	
Rozloha: (celkem/expoziční část)	112 ha / 112 ha	
Počet zvířat: (druhů/jedinců)	155 / 940	
Členství v odborných organizacích:	EARAZA EAZA IZE Species 360 UCSZOO WAZA	

Zdroj: Unie českých a slovenských zoologických zahrad 2021 a Zoopark Chomutov 2022

Rozlohou největší zařízení tohoto druhu v České republice je Podkrušnohorský zoopark Chomutov. Ačkoliv byl otevřen až v roce 1975, má delší tradici chovu exotických zvířat, než se zdá. V městském parku fungoval pavilon s terarijními a akvarijními tvory už od třicátých let minulého století. Dnes se park specializuje na evropská a asijská zvířata, pro které má na rozsáhlé ploše rozlehlé a přirozeně vypadající výběhy. Díky členitému areálu, lesním porostům a několika vodním plochám je tento areál vhodný pro vytvoření přirozených podmínek mnohým druhům (Fokt 2008). Zajímavostí zooparku je také fakt, že velká část areálu je chráněna od roku 2005 jako EVL (Evropsky významná lokalita), kvůli výskytu páchníka hnědého a roháče obecného (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR nedatováno).

Tabulka 9 - Základní informace o Zoo Jihlava


Právní forma:	Příspěvková organizace	Logo: 
Zřizovatel:	Statutární město Jihlava	
IČO:	00404454	
Ředitel:	Ing. Jan Vašák	
Rok založení:	1957	
Rozloha: (celkem/expoziční část)	8,9 ha /8,3 ha	
Počet zvířat: (druhů/jedinců)	256 / 1216	
Členství v odborných organizacích:	EAZA IZE Species 360 UCSZOO WAZA	

Zdroj: Unie českých a slovenských zoologických zahrad 2021 a Zoo Jihlava 2022

Zoo Jihlava byla postavena na místě, které sloužilo jako odpočinková lokalita nedaleko centra města v údolí řeky Jihlávky. V padesátých letech zde začal vznikat díky nadšencům přírodních věd zookoutek. Nacházely se zde například voliéry, medvědinec, či ohrady pro kopytníky. V roce 1982 díky získání statusu zoologické zahrady začalo nové období rozvoje. Jednalo se o jednu z prvních zoologických zahrad v České republice, které začaly redukovat mříže, jako hlavní rozdělení mezi návštěvníky a zvířaty. Místo mříží zde začali stavět spíše skleněné panely, či vodní příkopy (Fokt 2008). V dnešní době je takovéto oddělení standardní řešení a mříže jsou využívány v oblastech, kam mají návštěvníci přístup pouze zřídká.

Specializací zoo je chov kočkovitých šelem a opic. Například kolekce drápkatých opic této zoologické zahrady je největší v celé republice (Zoo Jihlava 2022).

Tabulka 10 - Základní informace o Zoo Liberec

Právní forma:	Příspěvková organizace	Logo: 
Zřizovatel:	Liberecký kraj	
IČO:	10973583	
Ředitel:	MVDr. David Nejedlo	
Rok založení:	1904	
Rozloha: (celkem/expoziční část)	14 ha / 12 ha	
Počet zvířat: (druhů/jedinců)	170 / 989	
Členství v odborných organizacích:	EAZA IZE Species 360 UCSZOO WAZA	

Zdroj: Unie českých a slovenských zoologických zahrad 2021 a Zoo Liberec 2022


V roce 1904 byla členy Ornitologického spolku pro severní Čechy v Liberci otevřena veřejně přístupná voliéra různých druhů ptactva, ke které se v průběhu let postupně přidávaly další expozice například pro jelení zvěř. Oficiálně ale liberecký magistrát otevřel specificky “zoologickou zahradu “ v roce 1919 po první světové válce. Fungovala ale spíše jako zvěřinec, kde byly zvířata vystavena přes letní měsíce a v zimních následně rozprodána. Nadobro zoo opustila tuto filozofii po druhé světové válce, po které byly její budovy v dezolátním stavu a potřebovaly rozsáhlou modernizaci. Po rekonstrukcích a obnovení řádného chodu se začala tato zoo specializovat na ohrožené druhy, přičemž nejznámějším chovaným zvířetem této zoologické zahrady jsou bílí tygři indiští (Fokt 2008).

Bílí tygři nejsou druhem, ani poddruhem, jedná se pouze o vyšlechtěnou formu tygra indického, specifické pro svůj semialbinismus. Od pravého albinismu se liší hned několika rysy. Například jejich oči jsou místo červeného zbarvení modré a polštářky tlap jsou načervenalé nikoliv růžové. Jedná se o formu tygra indického, která byla uměle vyšlechtěna a nenachází se nikde ve volné přírodě (Zoo Liberec c2022). Ačkoliv se jedná o velice populární zvířata u široké veřejnosti, v posledních letech se objevují snahy o rušení těchto chovů. Evropská asociace zoologických zahrad například vydala doporučení, aby se přestaly chovat podobné anomálie jako je bílý tygr, nejen kvůli zdravotním komplikacím spojenými s inbreedingem potřebným k zachování těchto variací, ale také kvůli obsazování

chovatelského prostoru, který by jinak mohl být využit k chovu v programech pro záchranu reálně ohrožených druhů. Dle EAZA takováto zvířata do členských zoologických zahrad nepatří, protože se jejich chov netýká problémů, které mají zoo pomoci řešit. Ředitel liberecké zoologické zahrady MVDr. David Nejedlo se v roce 2018 v rozhovoru s médii vyjádřil, že Zoo Liberec se připravuje na postupný odstav chovu bílých tygrů. V plánu je nechat dožít zbylé tygry a nadále je v zoo nerozmnožovat. Tento krok byl veřejností přijat s nevolí, jelikož tyto tygry brala jako jakýsi symbol Liberce, a to i přes vyjádření expertů v oboru na podporu zrušení těchto chovů (Vlková 2018).

Zoologická zahrada Liberec je průkopníkem ve snahách býti profesionální zázemí pro ochranářskou činnost, které se „nepodbízí“ návštěvníkům. Zrušila akce typu „křtiny“ zvířat, kde byla nově narozená mláďata focena a prezentována jako roztomilá „mazlitelná“ stvoření. Akce tohoto typu mají dle ředitele Nejedla krátkodobý pozitivní efekt na návštěvnost, ale dlouhodobě negativní důsledky na chod zahrady. Poukazuje například na vzrůst popularity soukromých chovů, kde se lidé mohou za poplatek fotit s mláďaty šelem, aby to pak mohli sdílet na sociálních sítích. Tímto dělají takovýmto zážitkům, které nemají nic společného s ochranářstvím přírody, reklamu i přes to, že takováto mláďata jsou následně často zabíjena, když dosáhnou dospělosti (Vlková 2018).


Tabulka 11 - Základní informace o Zoo Olomouc

Právní forma:	Příspěvková organizace	Logo: 
Zřizovatel:	Statutární město Olomouc	
IČO:	00096814	
Ředitel:	Dr. Ing. Radomír Habáň	
Rok založení:	1956	
Rozloha: (celkem/expoziční část)	43 ha / 23 ha	
Počet zvířat: (druhů/jedinců)	412 / 1137	
Členství v odborných organizacích:	EARAZA EAZA Species 360 UCSZOO WAZA	

Zdroj: Unie českých a slovenských zoologických zahrad 2021 a Zoo Olomouc 2022

Zoologická zahrada v Olomouci začala vznikat v padesátých letech minulého století, kdy ve středu Olomouce vzrostl malý provizorní zookoutek. Veřejnost (obzvláště děti) o tento koutek projevila velký zájem a tehdejší Krajský národní výbor se rozhodl zrealizovat výstavbu velké zoologické zahrady. Byla pro ni vybrána oblast na Svatém kopečku několik kilometrů od Olomouce a stavba začala v květnu 1952. Ke slavnostnímu otevření došlo v červnu 1956 o čtyři roky později. Prvními chovanými zvířaty zoo byli převážně zástupci tuzemské fauny jako například jeleni, srnci, vlci a lišky. Postupně ale přibývaly i exotičtější exempláře jako pes dingo a pavián plástíkový (Kořínek 2006). Od té doby se zoo stále rozšiřuje a modernizuje. V 60. letech zde vznikl pavilon šelem a v 70. letech byla postavena velká voliéra dravců, zimoviště africké zvěře, medvědinec a vyhlídková věž v areálu. V novém tisíciletí zde také, při rekonstrukci pavilonu šelem, vzniklo velké 42 000 litrové mořské akvárium pro dva žraloky černoploutvé a jednoho žraloka lagunového spolu s menšími akvárii pro stovky korálových ryb (Fokt 2008).

Tabulka 12 - Základní informace o Zoo Ostrava

Právní forma:	Příspěvková organizace	Logo: 
Zřizovatel:	Statutární město Ostrava	
IČO:	00373249	
Ředitel:	Ing. Petr Čolas	
Rok založení:	1951	
Rozloha: (celkem/expoziční část)	100 ha / 60 ha	
Počet zvířat: (druhů/jedinců)	431 / 5022	
Členství v odborných organizacích:	AEECL CCBC EAZA Species 360 UCBZ UCSZOO WAZA	


Zdroj: Unie českých a slovenských zoologických zahrad 2021 a Zoo Ostrava 2022

První snahy o založení zoo v Ostravě lze datovat k roku 1949, kdy se do vznikajícího přírodního “parku oddechu” rozhodli zřídit zoo-zahradu, kde byl k vidění ze začátku jeden srnec, dvě srnky a pět bažantů, ke kterým se postupně přidávali další ptáci jako například pávi. K oficiálnímu otevření zoologické zahrady došlo říjnu roku 1951, kdy byla schválena

zřizovací listina. Zahrad vznikala v doopravdy skromných poválečných podmínkách. Ze začátku měla šest zaměstnanců a ti se často setkávali s nejistotou nejen se sháněním stavebních materiálů, ale i krmiv pro zvířata. Zahrada se také v 60. letech přestěhovala na vhodnější lokalitu ve Slezské Ostravě, kde výstavba pokračovala velice pomalu. Zoo neměla dostatek finančních prostředků a tak byla výstavba zařizována převážně pomocí neodborné pracovní síly brigádníků (Derlich et al. 2011).

Od 70. let procházela zoo intenzivní rekonstrukcí nejen v ubikacích, ale i v rozšíření dostupných služeb pro návštěvníky. Zároveň byly rozšířeny chované druhy například o tapíry a wapiti východní. V 90. letech prošla zoo rozsáhlou modernizací technického zázemí a přidala se do organizací jako je UCSZOO a EAZA (Derlich et al. 2011). V dnešní době jsou v zoo k vidění i několik botanických stezek a způsob jakým jsou expozice zvířat vybudovány často díky velkým vodním plochám umožňuje sledovat zvířata bez jakýchkoliv viditelných bariér (Fokt 2008).

Tabulka 13 - Základní informace o Zoo Plzeň

Právní forma:	Příspěvková organizace	Logo: 
Zřizovatel:	Statutární město Plzeň	
IČO:	377015	
Ředitel:	Ing. Jiří Trávníček	
Rok založení:	1926	
Rozloha: (celkem/expoziční část)	47 ha / 21 ha	
Počet zvířat: (druhů/jedinců)	1176 / 7079	
Členství v odborných organizacích:	AEECL BGCI EAZA Species 360 UCSZOO	

Zdroj: Unie českých a slovenských zoologických zahrad 2021 a Zoo Plzeň 2022

Zoologická zahrada v Plzni existuje již od roku 1926. V té době ale nestála na stejném místě jako dnes, ale u řeky Radbuzy blíže k centru města. Ze začátku nabízela vstup bezplatně a až postupem času přidala nejdříve dobrovolné, a pak povinné vstupné. Až v roce 1963 se zoo přesunula na stanoviště, kde ji můžeme najít dnes v Lochotíně. V 80. letech se zoologická zahrada propojila se sousední botanickou a vznikl do té doby nevídaný komplex.

Návštěvníkům dává celistvější zážitek, jelikož expozice zvířat jsou často dány do biotopových botanických expozic, kde by se nacházeli i v přírodě. Od 90. let prochází zoo rozsáhlými snahami zbavit se pomocí rekonstrukcí a modernizací zastaralých výběhů a malých klecí, které se staly pro chov nevhodnými. Pozoruhodností zoologické a botanické zahrady města Plzně je počet chovaných druhů živočichů, který je nejvyšší ze všech českých zoologických zahrad (Fokt 2008).

Tento velký počet druhů (i jedinců) je dán specializací zahrady na chov malých savců, bezobratlých a plazů. Některé z těchto druhů jsou pouze v zázemí, jelikož nemají dostupné expozice, kde by byly k vidění pro návštěvníky. Sestavování plánů, jaká zvířata budou a jaká nebudou prezentována veřejnosti je dáno snahou ukázat jak nápadná a zajímavá zvířata, tak i důležité, ohrožené, ale finálně vizuálně ne tolik zajímavé druhy ve snaze vzdělávat návštěvníky o biodiverzitě. Většinu z chovaných druhů, ať už vystavených či ne, se zoo daří rozmnožovat a efektivně tak splňovat ochrannářskou činnost (Hykeš 2009).

Od roku 2003 je součástí zoologické a botanické zahrady také zábavní park Dinopark, což z něj dělá nejstarší zábavní park tohoto druhu v České republice. Jedná se o zábavně-vzdělávací atrakci, která má dětem přibližovat dobu druhohor, pomocí okolo třiceti statických, ale i pohyblivých soch dinosaurů (Zoo Plzeň nedatováno), jejíž prostory zoo zábavnímu parku pronajímá.

Tabulka 14 - Základní informace o Zoo Praha

Právní forma:	Příspěvková organizace	Logo:  ZOO PRAHA
Zřizovatel:	Hlavní město Praha	
IČO:	00064459	
Ředitel:	Mgr. Miroslav Bobek	
Rok založení:	1931	
Rozloha: (celkem/expoziční část)	58 ha / 50 ha	
Počet zvířat: (druhů/jedinců)	678 / 5375	
Členství v odborných organizacích:	EARAZA EAZA IZE Species 360 UCSZOO WAZA	

Zdroj: Unie českých a slovenských zoologických zahrad 2021 a Zoo Praha 2022

Zoologická zahrada hlavního města Prahy, zřízená Magistrátem hl. m. Prahy, je veřejnosti otevřena již od roku 1931 a nachází se v pražské Troji. Její členitý terén dovoluje zoo budovat přirozeně vyhlížející expozice pro velké variace druhů. Spodní část dovoluje výstavbu ostrovních výběhů a dalších expozic využívajících vodních ploch. Skály s velkým převýšením ve středu zoo poskytují velmi dobré podmínky pro horské kopytníky. Hodní část nabízí nejen lesnatý terén vhodný pro vlky, či sovy, ale také svahy vhodné pro africké kopytníky a další faunu savany (Fokt 2008).


Od jejího otevření v roce 1931 se zoo neustále rozšiřuje. Některé pavilony, které vznikaly v minulém století jako např. pavilon malých savců, či bývalý pavilon opic jsou v dnešní době repasované pro jiné druhy, kterým jsou jejich podmínky v moderní zoologické zahradě nabízené podmínky vhodnější. Například na místě zmíněného pavilonu opic se dnes nachází pavilon Indonéská džungle a pavilon malých savců byl zrekonstruován na pavilon Afrika zblízka. Další pavilony jsou postupně rekonstruovány a upravovány pro nejlepší možné podmínky. Podobu dolní části areálu velice ovlivnila povodeň v roce 2002, která napáchala velké škody. Tato oblast byla postupně rekonstruována a také zabezpečena proti další možné obdobné katastrofě (Fokt 2008). Tato potopa způsobila zároveň také jednu z největších evakuačních akcí v dějinách moderních zoologických zahrad. Povodeň nepřežilo 134 zvířat a způsobené škody tvořily 232 milionů korun. K dalšímu, i když o něco

menšímu, zaplavení v spodní části zoo došlo v roce 2013. Tato povodeň také způsobila velké finanční škody, ale díky přípravám, ke kterým od roku 2002 docházelo, nedošlo k větším ztrátám na životech zvířat. Zoo ale stále dodnes není pořádně chráněná proti povodním a další evakuace zvířat by mohla být podle slov ředitele Bobka problematická. Jedním z plánů ochrany zahrady je výstavba nové protipovodňové stěny, kterou řeší v roce 2022 řeší pražští radní (Burdová 2022).

K roku 2022 se v zoo nachází celkem 15 pavilonů. Nejnovějšími z nich jsou Rákosův pavilon otevřen v roce 2018, což je průchozí pavilon se vzácnými papoušky, a nový pavilon goril Rezervace Dja, otevřený v roce 2022 (Zoo Praha 2022a). Dalším novým zajímavým expozičním celkem je Darwinův kráter. Tato expozice, otevřená v roce 2020, nabízí jedinečný pohled na tasmánskou a australskou faunu. Jedná se totiž o jedinou zoo v ČR, která chová d'áblly medvědovitě (Zoo Praha 2022b).

Zoo Praha, která se zasloužila o záchranu koní Převalského před vyhubením, se v roce 2020 stala jedním z finalistů pro ocenění WAZA Conservation Award. Jednalo se o jedinou evropskou zoo, která byla ve finále zvážena. WAZA Conservation Award je prestižním oceněním pro členské zoo v organizaci WAZA za mimořádný přínos k ochraně biodiverzity. Aby byla zoo nominována musí splňovat velice přísné požadavky, dokonale naplňovat standardy organizace a prokázat úspěchy jak v ex situ, tak i v in situ záchranářství (Dosedělová 2020).

Tabulka 15 - Základní informace o Zoo Ústí nad Labem

Právní forma:	Příspěvková organizace	Logo: 
Zřizovatel:	Statutární město Ústí nad Labem	
IČO:	00081582	
Ředitelka:	Ing. Ilona Pšenková, Ph.D.	
Rok založení:	1908	
Rozloha: (celkem/expoziční část)	26 ha / 25 ha	
Počet zvířat: (druhů/jedinců)	223 / 1570	
Členství v odborných organizacích:	EAZA (podmínečně vyloučena) Species 360 UCSZOO WAZA	

Zdroj: Unie českých a slovenských zoologických zahrad 2021 a Zoo Ústí nad Labem 2022

Zoologická zahrada Ústí nad Labem má jednu z nejstarších tradic mezi zahradami v České republice. Její počátky lze pomocí archivních podkladů umístit už do roku 1908, kdy ústecký ornitolog a obchodník Heinrich Lumpe, v reakci na horšící se stav přírody v silně industrializovaném severozápadě, vybudoval první středoevropskou ptačí rezervaci právě v Ústí nad Labem (Krsek 2016). Tento takzvaný “Lumpepark” se stal oblíbenou turistickou atrakcí regionu i přes limitovanou návštěvní sezónu (rezervace nebyla veřejnosti přístupná přes zimu a v době hnízdění) (Krsek 2008). Ačkoliv Lumpe sám neměl vzdělání v přírodních vědách, spolupracoval s předními českými ornitology: jedním z nich byl například Jiří Landa, který se později stal zakladatelem a ředitelem zoologické zahrady v Praze (Krsek 2016).

V roce 1945 Československý stát zkonfiskoval park jako nepřátelský majetek a z ptačí rezervace se stal veřejný park, který byl rozšiřován výběhy a klecemi s dalšími zvířaty. Následně v roce 1949 se tento park oficiálně proměnil na zoologickou zahradu (Krsek 2008).

V dnešní době se zahrada potýká s mnohými problémy. Je zde vysoký obrat zaměstnanců ve vedoucích rolích, například mezi lety 2015 a 2017 se v pozici ředitele vystřídal 5 různých mužů a kontrola finančních operací zoologické zahrady v roce 2018 odhalila 111 pochybení v hospodaření s veřejnými prostředky mezi lety 2016 a 2017 (Magistrát města Ústí nad Labem 2018). Ústecká zoologická zahrada také v následku kontroly týmem Evropské asociace zoologických zahrad a akvárií (EAZA) z února 2019 dočasně přišla o členství v této organizaci. Kvůli neodbornosti personálu, výběhům, které neodpovídají evropskému standardu pro welfare zvířat a dalším desítkám pochybení byla z asociace zoo podmíněčně vyloučena na 2 roky (European Association of Zoos and Aquaria 2019). Po těchto 2 letech měl proběhnout re-screening, který by zhodnotil zda-li byly tyto nedostatky odstraněny a zahrada může být přijata zpět jako plnohodnotný člen. Kvůli pandemii Covid-19 došlo k této kontrole až v červenci 2022 a podle zjištění z této kontroly rozhodne etická komise o členství ústecké zoologické zahrady v září 2022 na výročním zasedání EAZA (Lukáš 2022b).


Na příkladu Zoo Ústí nad Labem, stejně jako na Zoo Liberec, je poznat problematika, která vzniká s emocionální vazbou na specifická zvířata návštěvníky. Ačkoliv známá zvířata mohou do určité míry pomáhat s finanční stránkou chodu zoo (lidé mají tendenci spíše přispívat na zvířata, která znají), mohou se zde také vyskytnout problémy s veřejností ohledně rušení chovů. Typickým příkladem, krom předem zmíněných libereckých bílých

tygrů jsou orangutani bornejsší z ústecké zoo. V roce 1989 se v souvislosti s natáčením filmu “Dva lidi v zoo” dostal do ústecké zoologické zahrady pár orangutanů, kteří dostali jména Ňuňák a Ňuninka. Po jejich příjezdu bylo zjištěno, že se jedná o zvířata nelegálně odchycená ve volné přírodě se silnou fixací na chovatele, a tak bylo rozhodnuto, že v zoologické zahradě zůstanou i přes to, že tam měli strávit pouze povinnou karanténu okolo natáčení. Kvůli filmu se stali tito orangutani populárními a stala se z nich oblíbená “orangutaní rodinka”, s následnými pěti mláďaty, ze kterých tři přežily (Zoo Ústí nad Labem nedatováno).

Bornejský pavilon byl ale pro chov orangutanů nevyhovující. Zahrada se snažila o postupné modernizace tohoto výběhu, ale nebyla schopná i přes několik rekonstrukcí zajistit vhodné chovné podmínky pro tento kriticky ohrožený druh. Při kontrole EAZA bylo na tyto pochybení ukázáno. Obzvláště na problémy s malým dostupným prostorem a enrichmentem, který mají zvířata k dispozici (European Association of Zoos and Aquaria 2019). Jedná se ale o “vlajkový druh” ústecké zoo, a tak se nikomu nechtělo ho vzdávat. Nakonec byly ale obě chované samice přemístěny do zoo v Německu a Francii. V Ústí nad Labem zůstává pouze samotný samec, pro kterého je kvůli vysokému věku transport rizikový (Lukáš 2022a).

Zoologická zahrada Ústí nad Labem se dodnes snaží aktivně řešit veškeré výtky, které byly konstatovány kontrolním týmem EAZA. Pod vedením nové ředitelky Ilony Pšenkové, ve spolupráci s dalšími zahradami a mentoringem ředitelem liberecké zoologické zahrady došlo v relativně krátkém časovém úseku o velký pokrok v nápravách pochybení. Avšak ústeckou zoo čekají ještě dlouhé a nákladné snahy, než budou vyřešeny veškeré problémy. Jen v roce 2022 je v plánu proinvestovat 21 milionů korun na zlepšení zahrady (Bachorík 2022).

Tabulka 16 - Základní informace o Zoo Zlín

Právní forma:	Příspěvková organizace	Logo: 
Zřizovatel:	Statutární město Zlín	
IČO:	00090026	
Ředitelka:	Ing. Roman Horský	
Rok založení:	1948	
Rozloha: (celkem/expoziční část)	74 ha / 50 ha	
Počet zvířat: (druhů/jedinců)	227 / 1656	
Členství v odborných organizacích:	EAZA IZE SEAZA Species 360 UVZCR UCSZOO WAZA	

Zdroj: Unie českých a slovenských zoologických zahrad 2021 a Zoo Zlín 2022

Zoo a zámek Zlín – Lešná je příspěvková organizace spravující zoologickou zahradu ve Zlíně nacházející se přibližně 10 km od centra města. Tradice chovu se u zámku Lešná drží již od třicátých let minulého století, kdy se zde nacházely soukromé chovy exotické zvěře. Pro veřejnost byla zoo otevřena v roce 1948 a od té doby se rozrůstá. V dnešní době se jedná a rozsáhlý biopark, kde jsou expozice rozděleny podle zoogeografických oblastí světa do větších celků (Fokt 2008).

Zoo Zlín má řadu zajímavostí, které z ní tvoří unikát českých zahrad. Například byla první zahradou ČR, ve které byl chován pták kivi (od roku 2022 je pták kivi chován také v Zoo Plzeň). Dalším prvkem, který zaujme návštěvníky jsou četné průchozí expozice, mezi které patří Zátoka rejnoků, který nemá mezi evropskými zoologickými zahradami obdoby. Návštěvníci si zde mohou pohladit a za poplatek nakrmit chované rejnoky (Zoo Zlín 2021c). Další slavnou průchozí expozicí je Tropická hala Yucatan. Tato prostorná skleníková hala nabízí návštěvníkům možnost nejen si z blízka prohlédnout faunu a flóru jihoamerického poloostrova Yucatan, ale také repliky předmětů mayské civilizace (Fokt 2008). Zoo také nabízí řadu zábavních aktivit jako například lanový park, vyhlídkovou věž nad výběhem tygrů ussurijských, či předem zmíněná možnost krmení zvířat (Zoo Zlín 2021b).

Zlínská zoo je také speciální jejími jedinečnými snahami o úsporu vody. Již roky přijímá aktivní opatření ohledně hospodaření s vodou a díky retenčním nádržím s dešťovou vodou dokáží z 60 % pokrýt svou spotřebu z vlastních zdrojů. Díky těmto opatřením ušetří ročně tisíce kubíků vody a je v tomto ohledu průkopníkem v rámci českých (Zoo Zlín 2021a).

3.3 Výzkumy zoologických zahrad v kontextu cestovního ruchu v zahraničí

Jak již bylo řečeno, moderní zoologické zahrady mají několik cílů, mezi nimiž jsou hlavní (1) ochranná činnost a (2) vzdělávání veřejnosti. Setkávají se ale často s kritikou ohledně jejich efektivnosti v ochraně živočišných druhů a welfare chovaných jedinců. V obojích terčích této kritiky dle těch, kteří ji nadnesli, dochází k ústupkům kvůli faktu, že jsou zoologické součástí cestovního ruchu a nemohou jen tak jednoduše setřást historickou roli jako součást převážně zábavního průmyslu. V dnešní době je tedy hlavní cíl studií ohledně návštěvníků zoo zjistit odpovědi na otázky typu:

Jak efektivní je prostředí zoologických zahrad pro potkání welfare potřeb chovaných zvířat a schopně se účastnit záchranářských programů?

Jak efektivní jsou zoologické zahrady ve vzdělávání svých návštěvníků a provozování vlastních výzkumů?

Může způsob prezentace zvířete v zajetí ovlivnit ať už pozitivně, či negativně snahu o vzdělávání?

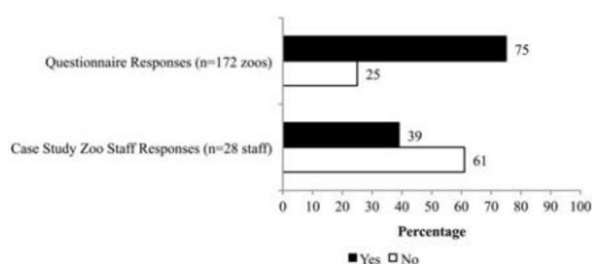
Co nám mohou samotní návštěvníci říct o schopnosti zahrad efektivně plnit své cíle? (Godinez a Fernandez 2019)

Výzkum vlivu prostředí zoologických zahrad na své návštěvníky se prolíná větším množstvím vědeckých disciplín. Vznikají studie například z pohledu psychologie, vzdělávání, či muzeologie.

Zoo záměrně vytvářejí neformální vzdělávací prostředí (krom vyhrazených událostí jako například školní exkurze s doprovodem, či přednášky), kde návštěvníci tráví svůj volný čas a sami si vybírají s jakými částmi zahrady přicházejí do kontaktu. Z již proběhlých studií motivací návštěvníků ale víme, že pro většinu z nich není hlavním motivátorem sebevzdělávání. Studie z roku 2015 “Do zoo visitors come to learn? An internationally comparative, mixed-methods study” od Katie Roe a Andrew McConney zkoumala motivace

návštěvníků z pohledu zaměstnanců zoologických zahrad a z pohledu samotných návštěvníků. Zaměstnancům byla v této studii předložena uzavřená otázka “Přichází se návštěvníci do vaší zoo vzdělávat?”. Sběr dat probíhal skrze rozeslaný dotazník a také přímo při rozhovorech s 28 zaměstnanci. Při rozhovorech byla nadpoloviční část zaměstnanců toho názoru, že se lidé nepřicházejí primárně vzdělávat. Oproti tomu výsledky od 172 zaměstnanců, kteří zodpověděli na online dotazník ukazují opačné přesvědčení. Zde tři čtvrtiny zaměstnanců zastávali názor, že se lidé do zahrady vzdělávat chodí (Graf 1).

Graf 1 - Shrnutí odpovědí z dotazníků a případových studií zoologických zahrad o tom, zda se návštěvníci přicházejí učit



Zdroj: Roe a McConney 2015

Tyto výsledky Roe a McConney následně porovnávali s dotazníkovým šetřením samotných návštěvníků, kdy se jich ptali na jejich primární motivace pro návštěvu. Odpovědi na tuto otevřenou otázku byly následně rozděleny do tří kategorií:

- (1) Návštěva za účelem objevování nových věcí, či sebevzdělání. Příklady odpovědí, které byly zahrnuty do této kategorie jsou například: “přáli si pozorovat chování zvířat”, či “chtěli zjistit víc o daných zvířatech a odkud jsou”.
- (2) Návštěva, která není založena za účelem objevování, či vzdělání. Příklady odpovědí, které byly zahrnuty do této kategorie byly například když tázaný řekl, že nemá přímo důvod, proč chtěl do zoo, šel do zoo pro zábavu, či když řekli že tam jdou pouze relaxovat.
- (3) Návštěva jejíž účel nejde jednoduše determinovat.

Zařazení do těchto kategorií také ovlivňovalo, jestli při následné otázce tázaní odpověděli zda-li se oni samotní cítili, že mají motivaci se v zoo vzdělávat. Výsledky objevily statisticky významný rozdíl mezi odpověďmi z rozhovorů se zaměstnanci a odpověďmi z online dotazníků zaměstnanců a návštěvníků.

Jeden z dalších možných způsobů zkoumání reakce návštěvníků na zoologické zahrady je pozorování chování návštěvníků přímo u výběhů. Takovýmito výzkumům se věnovali například Godinez et al. (2013) při svém výzkumu zájmu návštěvníků o výběh jaguárů ve vztahu k chování a vnímanému welfare zvířete, či Margulis et al. (2003), kteří zkoumali vliv jaký mají návštěvníci na chování zvířat a jak toto chování následně ovlivňuje názory návštěvníků na dané expozice. V minulosti byly zkoumány hlavně tyto hodnoty:

- (1) Čas strávený před expozicí
- (2) Pozornost věnovaná expozici (Stojí návštěvník čelem k expozici? Mluví o ní?)
- (3) Velikost davu u expozice jako míra zájmu a spokojenosti návštěvníků

Tyto studie analyzovaly a zkoušely takzvaný “visitor attraction model”, což je teorie, která říká, že viditelná zvířata přitahují návštěvníky. Došli k výsledku, že návštěvníci pak tráví nejvíce času u výběhů, kde jsou zvířata viditelná a akční (Bitgood et al. 1988; Godinez et al. 2013). Avšak debata ohledně viditelnosti zvířat není uzavřená. Jiné studie zase prezentují zjištění, že lidé tráví více času u výběhů, kde musí zvířata hledat, což z pozorování expozic tvoří interaktivní zážitek a podporuje výstavbu co nejvíce přirozených, přírodních výběhů, ve kterých se zvíře bude moci schovávat (Philpot 1996). Přechod na tyto přirozenější výběhy byl studován z pohledu welfare zvířat i zájmu návštěvníků (Fernandez et al. 2009) a ačkoliv z dalších pozorovacích studií (Clayton et al. 2009) vyšlo najevo, že většina návštěvníků nečte informační cedule, samotný výběh dokáže sdělit velké množství informací o daném zvířeti a zároveň zvýšit zájem. Výzkumy také zjistily, že u přírodních výběhů byl čas strávený návštěvníky konzistentní ať tam zvíře bylo, či nebylo viditelné. Na rozdíl od otevřených výběhů, kde jakmile zvíře nebylo přítomné návštěvníci hned odešli (Nakamichi 2007).

Roe et al. v roce 2014 vydali studii, ve které zjišťovali, do jaké míry návštěvníci věnují pozornost označení výběhů. V 9 zahraničních zoo proběhly rozhovory s 540 návštěvníky ze kterých vyplynulo, že:

- 95 % návštěvníků přečetlo alespoň některé nápisy
- přibližně 5 % z nich uvedlo, že četlo všechny cedule
 - 33 % uvedlo, že četlo "většinu" cedulí
 - 20 % uvedlo, že četlo "polovinu"
 - 37 % četlo "některé"
- 5 % nečetlo žádné

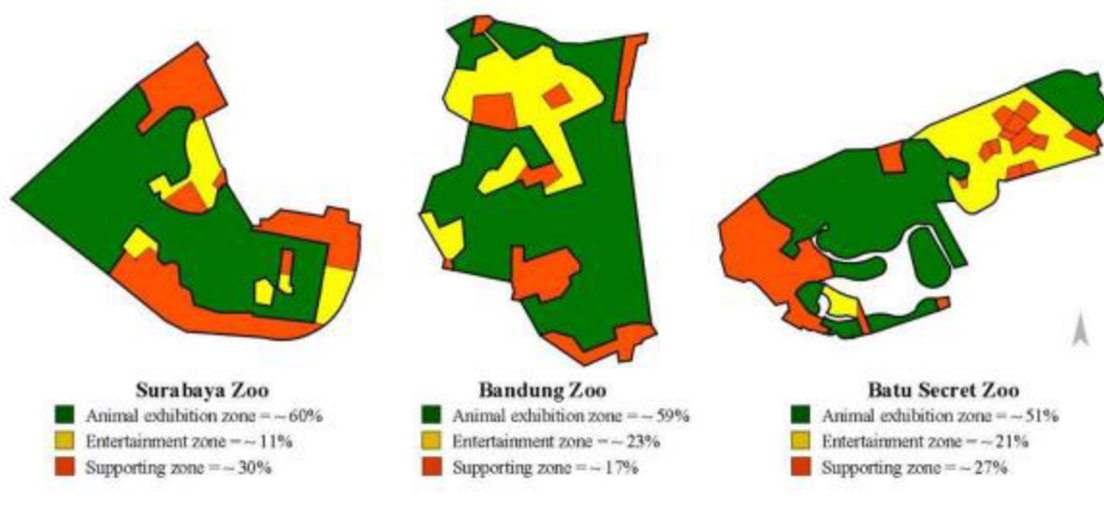
Nejčastějším důvodem nečtení všech cedulí (33 % odpovědí) bylo pozorování zvířat. Mezi další důvody patřil nedostatek času (14 % odpovědí), skutečnost, že již byli s informacemi seznámeni (13 %), obtížné čtení nebo přístup k cedulím (10 %), věnování se dětem (7 %) a to, že je zvíře nezajímalo (6 %) (Roe et al. 2014).

Z pozorování chování u výběhů také vznikly studie pojednávající o atraktivitě zvířecích druhů dle velikosti. Některé studie naznačovaly preference návštěvníků pro větší zvířata (Ward et al. 1998). Takovéto poznatky mají potenciálně schopnost ovlivnit rozhodnutí zoologických zahrad ohledně výběru zvířat. A to i přes zvýšenou cenu a práci, která s chovem velkých zvířat přichází. O dva roky později (Balmford 2000) vydal studii, která více zkoumala toto přesvědčení o předpokládaném rozdílu v popularitě založeném na velikosti zvířete. Díky pozorování v Curyšské zoo a dalšímu sběru dat ze zoologické zahrady v Londýně, přišel se závěrem, že není významný vztah mezi velikostí zvířete a jeho popularitou. Představil zde problém s použitím dat z pozorování chování návštěvníků v zoo ve snaze říci jaký druh je oblíbený. Davy a čas strávený u expozice nejsou nutně indikátory popularity. Je potřeba brát v potaz, že menší živočichové jsou typicky v menších expozicích, u kterých není možnost, aby vznikaly davy. Zjišťovat tedy jak je populární zvíře pouze na velikosti davu, který se tvoří u výběhu nedává smysl.

Výběr vystavených zvířat, ale není jediný způsob jak fakt, že jsou zoologické zahrady součástí turistického průmyslu ovlivňují jejich chod. Aby byly zoo alespoň částečně finančně úspěšné musí se v určitých ohledech podřizovat očekávání a potřebám svých návštěvníků. Zoologické zahrady jsou často limitované dostupným prostorem a jejich lokalita způsobuje, že mají fungovat nejen jako vzdělávací zařízení, ale také jako rekreační zařízení pro odreagování od městského života. Ačkoliv obecné cíle zoologických zahrad, jak již bylo zmíněno v předchozích kapitolách jsou hlavně přispět k zachování biodiverzity živočichů za pomoci ex situ ochrany a vychovávat veřejnost k ochraně přírody, většina zahrad potřebuje také věnovat prostor rekreační a zábavní funkci pro své návštěvníky. Rovnováhu mezi těmito rolemi (rekreační a vzdělávací) se například snažila pomocí prostorové analýzy zón zoo zjistit indonéská studie z roku 2021. Dera a Ridzqo (2021), architekti z indonéského technologického institutu, zkoumali rozdělení zón ve třech indonéských zoologických zahradách a to Bandung, Surabaya a Batu. Tento výzkum rozdělil každou zoologickou zahradu do tří zón, exhibiční zóna zvířat; zábavní zóna; a podpůrná zóna. Exhibiční zóna byla ze všech tří největší ve všech zkoumaných zoologických

zahradách, jelikož je stále nejdůležitější součástí zoologických zahrad a jejich hlavních funkcí (obrázek 1). V této studii, ale také vyšlo najevo, že velikost a nabízené atrakce v zábavní zóně silně ovlivňují recenze návštěvníků. I když není primárním zájmem, zůstává nutná pro chod zoo.

Obrázek 1 – Prostorové uspořádání sledovaných indonéských zoologických zahrad



Zdroj: Dera a Ridzqo 2021

Stejně tak je pro chod zoologické zahrady nutné podpůrné zázemí jak pro vzdělávací, tak pro rekreační účely. Pro jakýkoliv další vývoj specifických zahrad je potřebné udělat průzkum a zjistit jaká oblast potřebuje upřednostněně rozvíjet dle aktuálního stavu a spokojenosti návštěvníků. Výzkumné zařízení, či prostor pro návštěvníky? Rekonstruovat zastaralý výběh, či cestu která k němu vede? Pro plynulý chod zoologických zahrad je potřeba najít rovnováhu mezi těmito zónami a správně prioritizovat jejich rozvoj (Dera a Ridzqo 2021).

Dalším zkoumaným jevem je návštěvnické vnímání svého prostředí a chování zvířat. Určité studie podporují argument, že zoologické zahrady mají schopnost pomáhat utváření empatie vůči nejen chovným podmínkám zvířete, ale také jejím protějškům ve volné přírodě a ekosystémům, kde se nachází (Clayton et al. 2009). Vnímání se tedy může měnit na základě zkušeností získaných v zoo. Pozitivní zkušenosti mohou pomoci s vývojem empatie vůči problémům spojenými s ochranou přírody. Je mnoho faktorů, které ovlivňují vnímání návštěvníků. Je jimi například design výběhů, prvky, které se v nich vyskytují (např. informační cedule, enrichment pro zvířata atd.), možnosti interakce s chovateli (např. Skrze

komentované krmení) a samotné chování zvířat. Nové výzkumy začaly poukazovat také na fakt, že není ideální prezentovat zvířata v antropogenním prostředí. Zvířata, která byla focena v přítomnosti lidí (například v náruči chovatelů) byla zkoumaným vzorkem laické veřejnosti vnímána jako možný mazlíček spíše než divoké zvíře (Ross et al. 2011). Toto je problém obzvláště u primátů. Výzkum z roku 2015 dokázal, že lidé, kterým byly ukázány obrázky malp kapucínských, či lemuru kroužkových v těsném kontaktu s člověkem, také projeví větší přání chovat tyto primáty jako domácí mazlíčky ve srovnání s lidmi, kterým byly ukázány obrázky těch samých opic v přirozených lesních oblastech (Leighty et al. 2015). Zoologické zahrady (obzvláště ty spojené s organizací EAZA) se v posledních letech snaží minimalizovat tento efekt. Dobrým příkladem je Zoo Liberec, která jak již bylo řečeno v předchozí části například zrušila „křtiny“ zvířat narozených v zoo.

Samotná zvířata jsou nejspíše jeden z nejdůležitějších faktorů, který ovlivňuje vnímání zoologických zahrad. Studie, která položila základy pro zkoumání vnímání zvířat v zoologických zahradách je “The modern zoo: How do people perceive zoo animals?” z roku 1996 od autorů Reade a Waran. Tato studie porovnávala názory návštěvníků zoologických zahrad oproti lidem, kteří je nenavštěvovali. Nenávštěvníci častěji popisovali chovaná zvířata jako “znuděná”, enrichment jako zbytečný a celkově vnímali zahrady spíše v negativním světle. Oproti tomu návštěvníci reagovali pozitivně, obzvláště pokud design výběhu nabízel přírodní možnosti enrichmentu jako možnost napodobení lovu. Na tuto studii navázalo množství dalších, které se soustředily na názory návštěvníků na chování zvířat. V roce 2007 Bexell et al. například zkoumal i, jak návštěvníci vnímali pandy velké. Ti, kteří viděli pandy, jak si hrají hodnotili svoji návštěvu více pozitivně než ti, kteří je neviděli si hrát. Předem zmíněný výzkum Godínez et al. (2013) o zájmu o výběh jaguárů také hodnotil jak lidé reagovali na jejich chování. Byl zde odhalen problém ve vnímání zvířat v zoologických zahradách a to fakt, že běžní návštěvníci většinou nemohou správně vyhodnotit chování zvířete. Pouze přibližně 47 % návštěvníků zhodnotilo kroužení zvířete po výběhu (pacing) jako stereotypní chování a hodnotilo tak kvalitu života jaguára níže než zbylých 53 %. Zbytek toto chování vnímal jako aktivní a nerepetitivní, i přes to, že se jedná o typický případ stereotypního chování zvířete v zajetí (Philbin 1998).

Dalším faktorem ovlivňujícím vnímání a udržování informací návštěvníků jsou chovatelé a další zaměstnanci zoologických zahrad. Nejen, že výběhy, kde byla dostupná komentovaná krmení, či cvičení zvířat byly lépe hodnoceny návštěvníky, ale tyto události

také napomáhaly se vzděláváním návštěvníků. Ve studii z roku 2005 od Lindemann-Matthies a Kamer vyšlo najevo, že lidé kteří měli přístup k více interaktivnějším možnostem zjišťování informací o orlosupu bradatém (například díky interaktivním obrazovkám) v zoo ve švýcarském Goldau, udrželi více informací o biologii, ekologii a ochraně orlosupů i 2 měsíce po své návštěvě oproti návštěvníkům, kteří měli k dispozici pouze klasické informační cedule u jejich výběhu.

V posledních letech se cílem studií zkoumajících vliv zoologických zahrad stala snaha kvantifikovat dopad návštěv zoo na návštěvníkovo úsilí o ochranu životního prostředí. Většina vzniklých studií se soustředila spíše na vědomosti ohledně specifických ochrannářských programů, kterých se zkoumaná zoo účastní, než zkoumání širšího povědomí o ochraně přírody (Godinez a Fernandez 2019). Další výzkumy, ale také potvrzují, že návštěvníci zoologických zahrad mohou mít relativně rozsáhlé znalosti o lidských dopadech na ochranu biodiverzity, i když mají mylné představy o samotném konceptu biodiverzity a ekosystémů. Při těchto analýzách také vyšlo najevo, že opakovaní návštěvníci zoologických zahrad udrží více informací ohledně ochrany přírody, mají více pozitivní přístup k ochraně přírody a sami aktivně provádějí více ochrannářského chování vůči přírodě, než prvnávštěvníci (Miller et al. 2013). Pro celkové hodnocení dopadu, který zoologické zahrady mají na zvyšování zájmu návštěvníků o ochranu přírody je, dle Godinez a Fernandez (2019) potřeba prozkoumat:

- (1) vnímání ochrany přírody, chování a jednání návštěvníků během návštěvy
- (2) jaký typ ochrannářského chování a vnímání mají návštěvníci po své návštěvě.
- (3) jak se všechny tyto snahy související s ochranou přírody liší u návštěvníků zoologických zahrad ve srovnání s těmi, kteří zoologické zahrady nenavštěvují.

Bod ad. (1) zkoumá takzvané “in situ” možnosti zapojit se do ochrannářských činností v zoologických zahradách. Předchozí výzkumy naznačují, že návštěvníci často neví, jak se zapojit krom darování peněz (Ojalammí a Nygren 2018). Zprostředkováním a zjednodušením přístupu návštěvníků k možným akcím prostřednictvím personálu a jiných interaktivních možností (například dobrovolníci, či interaktivní tabule, které prezentují možnost návštěvníkům podepsat petice) mohou zoo zvýšit potenciál návštěvníků podílet se na ochrannářském úsilí. Toto bylo ukázáno na studii z roku 2000 ze zoo v americké Atlantě, kde 350 z 471 tázaných návštěvníků podepsali petice a vzali si informační letáky ohledně

záchranného programu slonů (Swanagan 2000). Další možností zapojení návštěvníků do chování šetrného k přírodě je nabízení udržitelně vyrobených předmětů v suvenýrových obchodech v zoo, jejíž výtěžek jde na podporu úsilí o ochranu přírody. Jedním z příkladů dalších způsobů, jak dostat návštěvníky, aby přispěli na specifické ochranné programy je americký program “Quarters for Conservation”, který vznikl v Zoo Boise. Z každého vstupního lístku je 50 amerických centů věnováno na specifický program, který si návštěvník sám vybere. Jednalo se o tak populární nápad, že ho tucty amerických zoo replikovaly a celkově díky němu získaly miliony dolarů na programy ochrany přírody (Hance 2015). Pro prokázání efektivity zoologických zahrad jako organizací zabývajících se ochranou přírody, je nezbytné, aby poskytovaly svým návštěvníkům příležitosti k účasti na ochraně přírody přímo na místě. Nejen, že tím plní své poslání, ale také se jedná o jednoduše kvantifikovatelný, prokazatelný důkaz o plnění tohoto poslání, díky kterému se zoo může vyhradit vůči svým kritikům.

Pro výzkum týkající se bodu (2) je důležité pozorovat uchování znalostí a zájmu návštěvníků v oblasti ochrany přírody. Některé studie došly k závěru, že ačkoliv došlo v zoo k rozšíření znalostí tématu, tyto znalosti nevedly ke změně chování, či novým aktivitám vedoucím k ochraně přírody (Miller et al. 2013). Oproti tomu jiné studie zase naznačují, že zoologické zahrady pobízejí své návštěvníky alespoň k úpravě myšlení ohledně jejich role v problematice ochrany přírody (Clayton et al. 2017). Při výzkumech vyšlo najevo, že alespoň pro získání vědomostí a zájmu o ochraně je důležité nabízet interaktivní a zajímavé expozice. Miller et al. (2013) poukazuje na fakt, že účastníci studie, kteří se zúčastnili komentovaných programů s delfíny udrželi více vědomostí a uvedli, že se zvýšilo množství jejich aktivních snah o ochranu přírody oproti času před návštěvou zoo. Předem zmíněný výzkum o aktivním využití interaktivních tabulí u voliér orlosupů také poukázal na lepší udržení vědomostí než při pasivní návštěvě (Lindemann-Matthies a Kamer 2005). Na co poukazuje většina studií tohoto tématu je fakt, že se návštěvníci často cítí neschopni cokoli dělat s vědomím o vyhynutí druhů a ničení ekosystémů se kterým odcházejí ze zoologických zahrad. Návštěvníci se spíše zúčastní programů v menším měřítku, které jim jsou bližší než těch, které jsou pro ně až moc abstraktní. Pro boj s touto nečinností odborníci doporučují zoologickým zahradám přicházet se silnějšími motivacemi a instrukcemi pro návštěvníky ohledně snadno proveditelných opatření, které mohou podniknout. Poskytování těchto materiálů pro návštěvníky, aby se mohli po návštěvě zapojit do ochranných akcí, se však

objevilo pouze v několika studiích (Godinez a Fernandez 2019). Největší šanci na úspěch mají ty aktivity, které se shodují s potřebami, či aktivitami v každodenním životě návštěvníka. Například Yalowitz (2004) zjistil, že až 51% návštěvníků akvária v Monterey Bay využila zdarma rozdaného kapesního průvodce, který pomocí vědecky podložených doporučení pomáhal spotřebitelům při výběru mořských plodů šetrných k oceánům.

Bod (3) nadnáší důležitý faktor, který je v tomto kontextu potřeba zkoumat, a to porovnání mezi návštěvníky a nenávštěvníky zoologických zahrad. Godinez a Fernandez (2019) poukazují na fakt, že valná většina studií o vlivu zoologických zahrad se soustředí pouze na návštěvníky a sami dohledali pouze jedinou studii, která brala v potaz i nenávštěvníky v jejich výzkumu. Tuto oblast tedy ve své studii nadnášejí jako důležitý bod pro budoucí výzkum zoologických zahrad.

Dalším okruhem výzkumu zoologických zahrad jsou efekty, jaké má přítomnost návštěvníků na samotná zvířata. Zvířata jsou většinu času v zahradách volně k vidění a zoologické zahrady musí mít nejen spokojené návštěvníky, ale také zvířata. Kontakt s návštěvníky může být pro zvířata nepředvídatelný a intenzivní, zejména pokud jde o zvukovou a vizuální interakci. V závislosti na tom, jak zvíře tuto interakci vnímá, mohou mít návštěvníci negativní, neutrální nebo pozitivní dopad na chování a pohodu zvířat v zoo (Sherwen a Hemsworth 2019). Ačkoliv většina dostupných výzkumů se soustředila na negativní dopady na zvířata, existují i situace, kdy přítomnost návštěvníků má pozitivní vliv na chování a welfare zvířat. Je vždy potřeba brát v potaz, že se tyto dopady mohou lišit v závislosti pro různé druhy zvířat, nikdy nevznikne uniformní řešení pro všechna zvířata. Ve Woodland Park Zoo v americkém Seattle byla provedena studie, která poukázala na snížení stereotypního chování a zvýšení aktivity u slonů po veřejném krmení v blízkosti návštěvníků oproti krmení v soukromí (Fernandez et al. 2021).

4. Vlastní práce

4.1 Vliv návštěvníků na zoologické zahrady

V této kapitole jsou probírány tři faktory, které ovlivňují chod zoologických zahrad a vznikly na základě jejich účasti na cestovním ruchu. Prvním je samotná návštěvnost, jakou zoologické zahrady mají. Tato data o návštěvnosti jsou získána z výročních zpráv samotných zoo a také z reportů agentury CzechTourism o návštěvnosti turistických cílů v České republice. V další části je zkoumána a vypočítána finanční soběstačnost zkoumaných zahrad mezi lety 2016 a 2020. Třetí částí této kapitoly je prostorová analýza využití dostupné plochy v zoologických zahradách.

4.1.1 Návštěvnost zoologických zahrad

Návštěvnost je nejzákladnější kritérium úspěchu jakéhokoliv turistického cíle. Důležitost návštěvnosti tedy platí i pro zoologické zahrady, ve kterých příjmy ze vstupů tvoří největší část z čistých výnosů. Pro zřizovatele zahrad je také návštěvnost důležitá při zvažování budoucích investic. Zoo, které mají vysoké počty návštěvníků mají větší šanci vyjednat příspěvky na modernizaci, či výstavbu nových expozic. Zoo jsou podle statistik vydaných CzechTourism často nejnavštěvovanější destinace svých krajů. V top 50 nejnavštěvovanějších turistických destinacích v roce 2021 se nacházelo 12 zoologických zahrad. Přičemž 6 z nich se umístilo v prvních deseti. Zoologická zahrada hl. m. Prahy byla druhým nejnavštěvovanějším cílem hned po lanové dráze na Petřín (CzechTourism 2022).

Tabulka 17 – Návštěvnost zoologických zahrad mezi lety 2016 a 2021

Zoo:	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Zoo Brno	306,855	308,112	330,118	331,298	246,346	250,356
Zoo Děčín	114,391	114,489	115,295	134,295	101,154	124,446
Zoo Dvůr Králové	538,006	524,721	508,885	541,902	450,872	543,772
Zoo Hluboká	259,660	260,014	265,308	280,714	201,489	269,588
Zoo Hodonín	161,934	166,364	172,140	195,403	145,865	113,529
Zoopark Chomutov	224,310	217,662	216,273	220,017	171,332	210,113
Zoo Jihlava	334,429	316,654	333,016	346,600	221,764	342,479
Zoo Liberec	389,889	355,336	368,195	402,193	275,659	333,985
Zoo Olomouc	339,506	339,162	357,221	348,209	293,457	367,248
Zoo Ostrava	509,336	506,973	537,412	580,091	419,506	462,109
Zoo Plzeň	441,381	452,762	481,773	504,984	377,447	476,866
Zoo Praha	1,448,353	1,445,126	1,427,491	1,456,526	851,623	962,987
Zoo Ústí nad Labem	161,701	163,994	173,998	168,265	123,553	150,234
Zoo Zlín	668,303	630,621	648,375	682,624	506,230	623,900

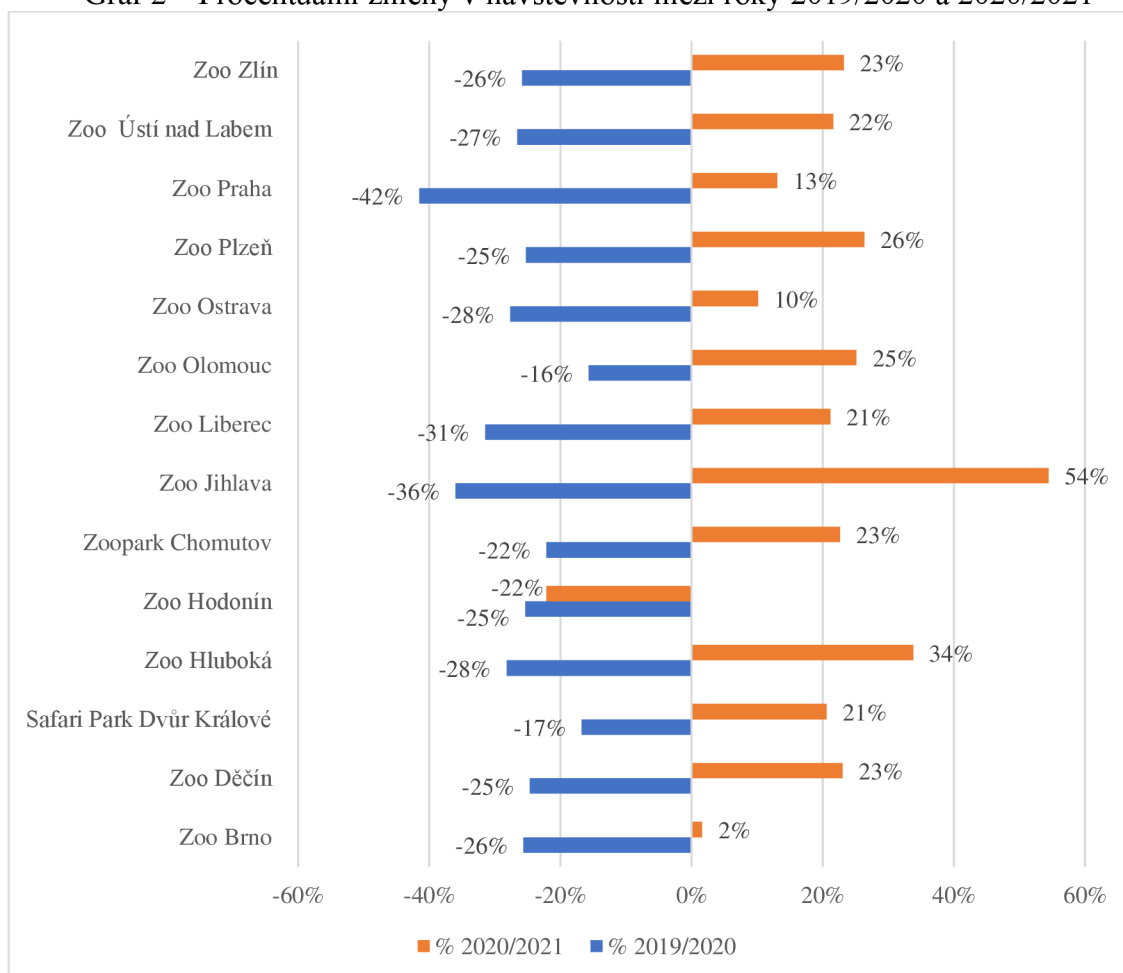
Zdroj: vlastní zpracování s daty z výročních zpráv jednotlivých zahrad

V tabulce je ukázána návštěvnost zkoumaných zoologických zahrad mezi lety 2016 až 2021. Mezi lety 2016 až 2019 si většina zahrad držela stabilní počty návštěvníků a veškeré výkyvy byly o méně než 10 % krom vzrůstu mezi lety 2018 a 2019 v Zoo Děčín a Zoo Hodonín, které zažily vzrůst o 17 respektive 14 % a poklesu v Zoo Olomouc, které se mezi lety 2018 a 2019 návštěvnost zmenšila o 31 %.

Znatelný propad nastal v roce 2020, kdy kvůli vládním nařízením v reakci na světovou pandemii Covid-19 musely být (nejen) zoologické zahrady uzavřeny veřejnosti. Zoo tak ztratily největší část vlastních příjmů. Částečně se toto uzavření ze začátku roku některým zoo podařilo vyrovnat během letních prázdnin, kdy se kvůli probíhající pandemii ve světě výrazně zvýšil domácí cestovní ruch na úkor výjezdového. Největší ztráty v návštěvnosti (o 42 %) tak měla Zoo Praha, která spoléhá na zahraniční turisty. Mezi lety 2020 a 2021 došlo k nárůstu návštěvnosti ve všech zoo krom jedné i přes to, že byly ze začátku roku znovu zavřeny kvůli horšící se epidemiologické situaci. Jediná zoo, která zažila další výrazný

pokles byla Zoo Hodonín, která musela být zavřena déle kvůli škodám způsobenými tornádem, jak již bylo zmíněno v podkapitole 3.2.5. Současné zoologické zahrady v ČR v sekci o zoologické zahrada Hodonín. Tyto propady a nárůsty jsou znázorněny níže v grafu.

Graf 2 – Procentuální změny v návštěvnosti mezi roky 2019/2020 a 2020/2021



Zdroj: vlastní zpracování

4.1.2 Finanční soběstačnost zoologických zahrad

Významem ukazatele soběstačnosti (někdy též uváděn jako autarkie) je ukázat, zda-li jsou příjmy organizace dostatečné k pokrytí výdajů, či nikoliv (Kraftová 2002). Zoologické zahrady v ČR zpravidla nejsou plně ekonomicky soběstačné, protože provoz zoo je finančně velice náročný. Provozní náklady navíc není většinu času možné snížit, aby se vyrovnala případná ztráta, jak vyšlo najevo při pandemii Covid-19. Chovatelé se i bez přítomnosti návštěvníků museli starat o chovaná zvířata, ta musí být i nadále krmena, jejich ubikace čištěny a vytápěny atd.. V této podkapitole bude díky informacím z ekonomických rozborů výročních zpráv zoologických zahrad vypočítána soběstačnost každé zkoumané zahrady

mezi lety 2016 a 2021. Pro výpočet použijeme celkové vlastní čisté výnosy zoo s fyzicky přijatými finančními dary v poměru k celkovým provozním nákladům zahrady. Tj.:

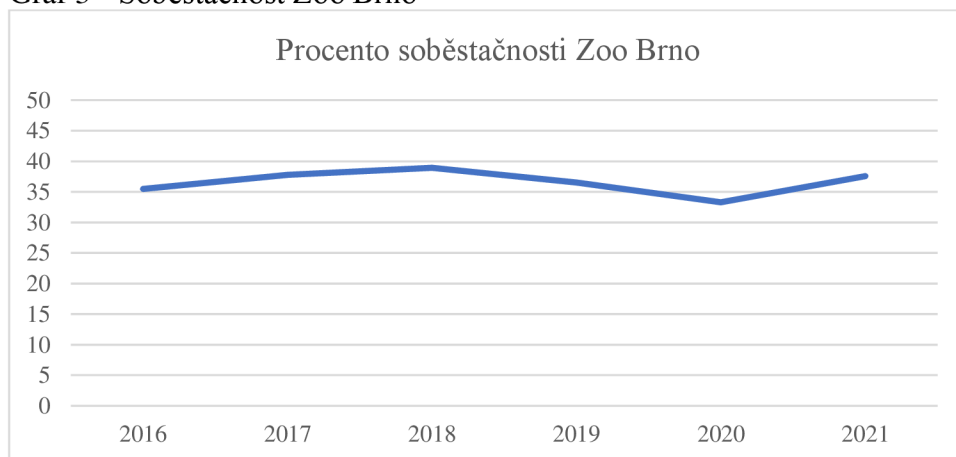
$$\text{Soběstačnost} = \frac{\text{Celkové výnosy} - \text{dotace}}{\text{Náklady}} \times 100$$

Tabulka 18 – Soběstačnost Zoo Brno

Rok	Celkové výnosy zoo (v tis. Kč)	Z toho dotace (v tis. Kč)	Náklady (v tis. Kč)	Procento soběstačnosti (v %)
2016	96,644	62,394	96,525	35,48
2017	100,401	62,510	100,291	37,78
2018	109,605	66,936	109,596	38,93
2019	110,278	70,013	110,273	36,51
2020	114,380	76,305	114,375	33,29
2021	130,345	82,795	126,639	37,55

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Zoo Brno (2016-2021)

Graf 3 - Soběstačnost Zoo Brno



Zdroj: vlastní zpracování

Průměrná soběstačnost Zoo Brno mezi lety 2016 – 2021 byla 37 %.

Tabulka 19 – Soběstačnost Zoo Děčín

Rok	Celkové výnosy zoo (v tis. Kč)	Z toho dotace (v tis. Kč)	Náklady (v tis. Kč)	Procento soběstačnosti (v %)
2016	21,951	13,700	21,927	37,63
2017	23,288	14,998	23,288	35,60
2018	25,095	16,223	25,095	35,35
2019	27,196	17,318	27,196	36,32
2020	26,420	16,504	26,272	37,74
2021	30,022	17,064	27,163	47,70

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Zoo Děčín (2016-2021)

Graf 4 - Soběstačnost Zoo Děčín



Zdroj: vlastní zpracování

Průměrná soběstačnost Zoo Děčín mezi lety 2016 – 2021 byla 38 %.

Tabulka 20 - Soběstačnost Safari Park Dvůr Králové

Rok	Celkové výnosy zoo (v tis. Kč)	Z toho dotace (v tis. Kč)	Náklady (v tis. Kč)	Procento soběstačnosti (v %)
2016	180,390	50,343	178,859	72,71
2017	177,902	51,438	177,685	71,17
2018	197,617	57,115	196,899	71,36
2019	221,502	61,840	210,929	75,69
2020	221,595	78,275	220,796	64,91
2021	267,416	64,423	266,704	76,11

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv ZOO Dvůr Králové (2016-2021)

Graf 5 - Soběstačnost Safari Parku Dvůr Králové



Zdroj: vlastní zpracování

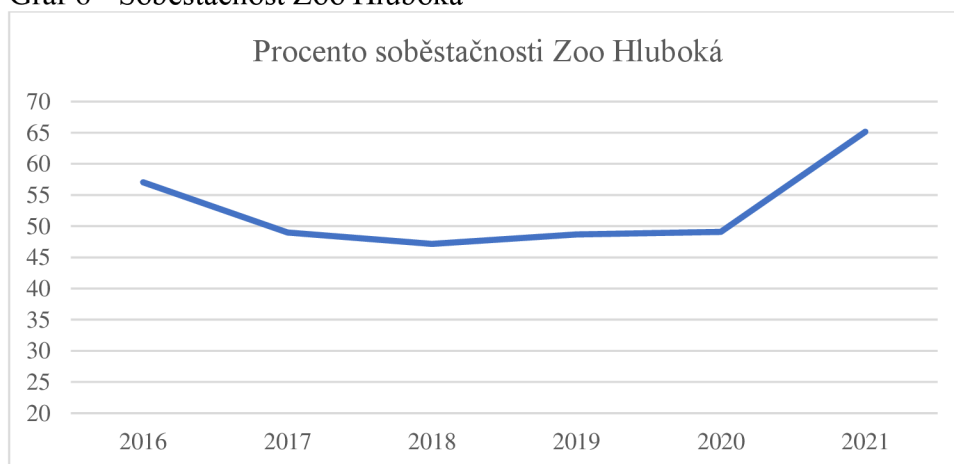
Průměrná soběstačnost Safari Parku Dvůr Králové mezi lety 2016 – 2021 byla 72 %.

Tabulka 21 - Soběstačnost Zoo Hluboká

Rok	Celkové výnosy zoo (v tis. Kč)	Z toho dotace (v tis. Kč)	Náklady (v tis. Kč)	Procento soběstačnosti (v %)
2016	39,333	19,541	34,680	57,07
2017	43,143	23,897	39,266	49,01
2018	43,314	22,857	43,379	47,16
2019	45,987	24,382	44,400	48,66
2020	45,250	23,207	44,892	49,10
2021	53,863	22,167	38,738	65,16

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Zoo Hluboká (2016-2021)

Graf 6 - Soběstačnost Zoo Hluboká



Zdroj: vlastní zpracování

Průměrná soběstačnost Zoo Hluboká mezi lety 2016 – 2021 byla 53 %.

Tabulka 22 - Soběstačnost Zoo Hodonín

Rok	Celkové výnosy zoo (v tis. Kč)	Z toho dotace (v tis. Kč)	Náklady (v tis. Kč)	Procento soběstačnosti (v %)
2016	23,748	9,132	23,698	61,68
2017	25,121	10,648	25,119	57,62
2018	29,119	11,170	28,823	62,27
2019	32,612	13,522	32,611	58,54
2020	32,675	17,381	32,656	46,83
2021	38,763	21,246	48,644	45,22

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Zoo Hodonín (2016-2021)

Graf 7 - Soběstačnost Zoo Hodonín



Zdroj: vlastní zpracování

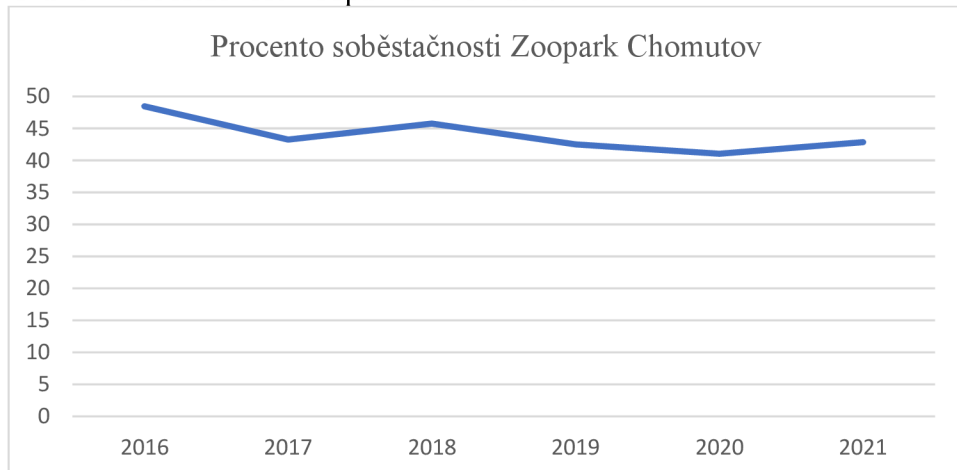
Průměrná soběstačnost Zoo Hodonín mezi lety 2016 – 2021 byla 55 %.

Tabulka 23 - Soběstačnost Zoopark Chomutov

Rok	Celkové výnosy zoo (v tis. Kč)	Z toho dotace (v tis. Kč)	Náklady (v tis. Kč)	Procento soběstačnosti (v %)
2016	51,783	26,690	51,776	48,46
2017	56,417	30,792	59,231	43,26
2018	67,926	38,007	65,421	45,73
2019	77,472	46,155	73,708	42,49
2020	78,838	46,536	78,703	41,04
2021	85,659	49,663	84,049	42,83

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Zooparku Chomutov (2016-2021)

Graf 8 - Soběstačnost Zooparku Chomutov



Zdroj: vlastní zpracování

Průměrná soběstačnost Zooparku Chomutov mezi lety 2016 – 2021 byla 44 %.

Tabulka 24 - Soběstačnost Zoo Jihlava

Rok	Celkové výnosy zoo (v tis. Kč)	Z toho dotace (v tis. Kč)	Náklady (v tis. Kč)	Procento soběstačnosti (v %)
2016	49,785	15,751	48,646	69,96
2017	52,167	17,175	52,160	67,09
2018	55,896	20,957	55,891	62,51
2019	60,040	21,744	60,011	63,81
2020	60,815	28,433	60,809	53,25
2021	74,800	27,675	66,588	70,77

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Zoo Jihlava (2016-2021)

Graf 9 - Soběstačnost Zoo Jihlava



Zdroj: vlastní zpracování

Průměrná soběstačnost Zoo Jihlava mezi lety 2016 – 2021 byla 65 %.

Tabulka 25 - Soběstačnost Zoo Liberec

Rok	Celkové výnosy zoo (v tis. Kč)	Z toho dotace (v tis. Kč)	Náklady (v tis. Kč)	Procento soběstačnosti (v %)
2016	107,354	46,706	107,275	56,54
2017	112,347	55,833	112,272	50,34
2018	122,613	59,810	122,548	51,25
2019	129,555	63,602	129,515	50,92
2020	122,931	69,861	122,051	43,48
2021	132,244	69,122	131,432	48,03

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Zoo Liberec (2016-2021)

Graf 10 - Soběstačnost Zoo Liberec



Zdroj: vlastní zpracování

Průměrná soběstačnost Zoo Liberec mezi lety 2016 – 2021 byla 50 %.

Tabulka 26 - Soběstačnost Zoo Olomouc

Rok	Celkové výnosy zoo (v tis. Kč)	Z toho dotace (v tis. Kč)	Náklady (v tis. Kč)	Procento soběstačnosti (v %)
2016	73,265	27,713	70,063	65,02
2017	75,703	28,318	72,834	65,06
2018	78,639	30,662	78,479	61,13
2019	90,941	37,350	88,426	60,61
2020	88,185	35,319	86,311	61,25
2021	94,796	30,103	93,808	68,96

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Zoo Olomouc (2016-2021)

Graf 11 - Soběstačnost Zoo Olomouc



Zdroj: vlastní zpracování

Průměrná soběstačnost Zoo Olomouc mezi lety 2016 – 2021 byla 64 %.

Tabulka 27 - Soběstačnost Zoo Ostrava

Rok	Celkové výnosy zoo (v tis. Kč)	Z toho dotace (v tis. Kč)	Náklady (v tis. Kč)	Procento soběstačnosti (v %)
2016	106,243	51,605	103,473	52,80
2017	124,660	68,734	119,077	46,97
2018	136,013	75,234	123,066	49,39
2019	145,838	76,002	141,203	49,46
2020	141,110	95,588	135,090	33,70
2021	144,315	83,048	143,514	42,69

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Zoo Ostrava (2016-2021)

Graf 12 - Soběstačnost Zoo Ostrava



Zdroj: vlastní zpracování

Průměrná soběstačnost Zoo Ostrava mezi lety 2016 – 2021 byla 46 %.

Tabulka 28 - Soběstačnost Zoo Plzeň

Rok	Celkové výnosy zoo (v tis. Kč)	Z toho dotace (v tis. Kč)	Náklady (v tis. Kč)	Soběstačnost (v %)
2016	118,233	67,077	115,751	44,19
2017	127,324	68,870	120,928	48,34
2018	138,185	83,996	130,746	41,45
2019	144,120	82,490	137,938	47,14
2020	156,082	98,111	148,993	38,91
2021	160,089	82,471	150,802	51,47

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Zoo Plzeň (2016-2021)

Graf 13 - Soběstačnost Zoo Plzeň



Zdroj: vlastní zpracování

Průměrná soběstačnost Zoo Plzeň mezi lety 2016 – 2021 byla 45 %.

Tabulka 29 - Soběstačnost Zoo Praha

Rok	Celkové výnosy zoo (v tis. Kč)	Z toho dotace (v tis. Kč)	Náklady (v tis. Kč)	Soběstačnost (v %)
2016	418,300	99,281	386,044	82,64
2017	446,677	110,962	414,903	80,91
2018	473,621	131,734	443,185	77,14
2019	486,849	152,029	458,917	72,96
2020	475,921	215,076	457,715	56,99
2021	504,068	193,382	478,689	64,90

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Zoo Praha (2016-2021)

Graf 14 - Soběstačnost Zoo Praha



Zdroj: vlastní zpracování

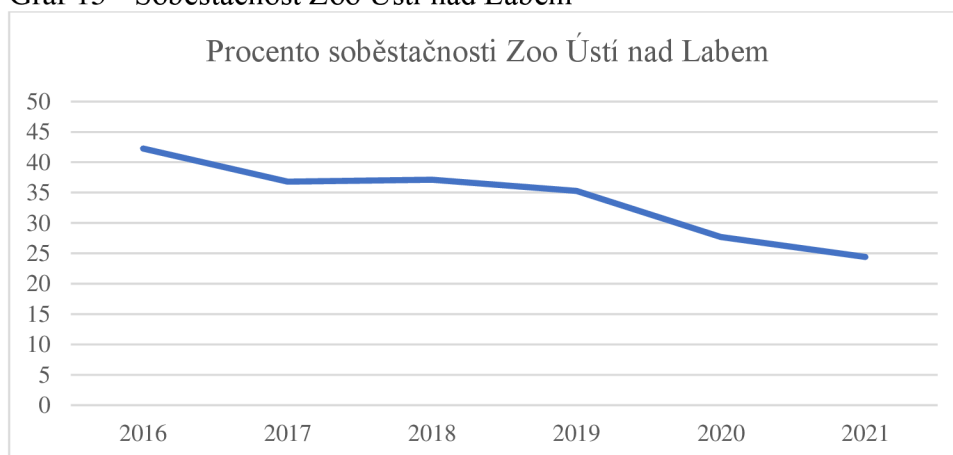
Průměrná soběstačnost Zoo Praha mezi lety 2016 – 2021 byla 73 %.

Tabulka 30 - Soběstačnost Zoo Ústí nad Labem

Rok	Celkové výnosy zoo (v tis. Kč)	Z toho dotace (v tis. Kč)	Náklady (v tis. Kč)	Soběstačnost (v %)
2016	62,561	36,086	62,649	42,26
2017	64,922	41,792	62,854	36,80
2018	68,400	43,012	68,396	37,12
2019	68,994	44,644	68,994	35,29
2020	69,246	50,080	69,246	27,68
2021	69,291	52,381	69,272	24,41

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Zoo Ústí nad Labem (2016-2021)

Graf 15 - Soběstačnost Zoo Ústí nad Labem



Zdroj: vlastní zpracování

Průměrná soběstačnost Zoo Ústí nad Labem mezi lety 2016 – 2021 byla 34 %.

Tabulka 31 - Soběstačnost Zoo Zlín

Rok	Celkové výnosy zoo (v tis. Kč)	Z toho dotace (v tis. Kč)	Náklady (v tis. Kč)	Soběstačnost (v %)
2016	111,236	15,866	106,752	89,34
2017	111,298	17,947	105,501	88,48
2018	126,021	22,692	122,398	84,42
2019	137,071	29,830	133,483	80,34
2020	144,924	46,414	139,998	70,37
2021	163,482	37,674	150,237	83,74

Zdroj: vlastní zpracování z výročních zpráv Zoo Zlín (2016-2021)

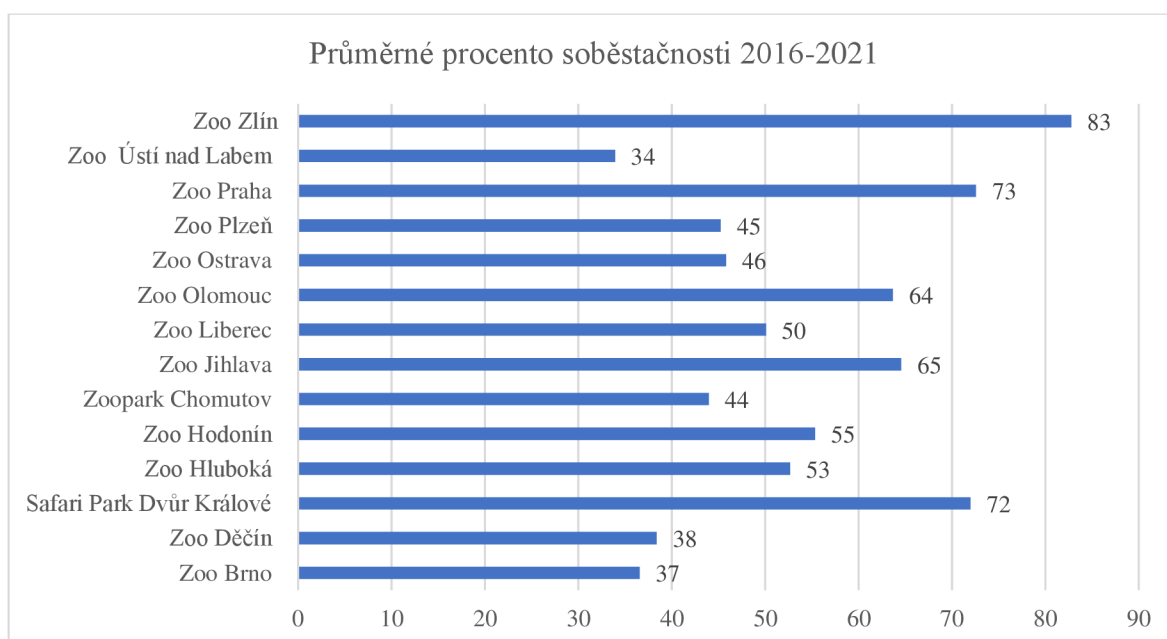
Graf 16 - Soběstačnost Zoo Zlín



Zdroj: vlastní zpracování

Průměrná soběstačnost Zoo Zlín mezi lety 2016 – 2021 byla 83 %.

Graf 17 - Průměrné procento soběstačnosti 2016-2021



Zdroj: vlastní zpracování

Žádná zkoumaná zoologická zahrada nedosáhla plné soběstačnosti. Nejsoběstačnějšími z nich byly Zoo Zlín, Zoo Praha a Safari Park Dvůr Králové. Jak již bylo řečeno největší zdroj vlastních příjmů zoo je prodej vstupenek a to i přes fakt, že je vstupné v českých zoo nesrovnatelně nízké oproti zahraničním zahradám⁹ (Jiroušek et al. 2005).

⁹ Pro porovnání jednorázové vstupné pro dospělého člověka na celý den do pražské zoo je 250 Kč. Oproti tomu stejný typ vstupenky ve vídeňské zoo Schönbrunn je 24 euro (tj. ± 590 Kč)

Dává tedy smysl, že 3 zoologické zahrady s největšími počty návštěvníků jsou ty nejsoběstačnější, i když je potřeba brát v potaz, že každá zoo má jinak vysoké náklady podle složitosti chovů, počtu zaměstnanců a dalších faktorů. Je zde ale vytvořena závislost na návštěvnících, když zoo o tento zdroj příjmů přijde (jako tomu bylo kvůli nařízením vlády v letech 2020 a 2021, či kvůli přírodní katastrofě) tak to pro ni může být katastrofické. Náklady zavřené zoologické zahrady převážně neklesají, což byl problém, se kterým se potýkaly v roce 2020.

Jako příspěvkové organizace měst a krajů byly vyloučeny z možnosti čerpat finanční pomoc, která byla státem vyhrazena na pokrytí finančních ztrát za ušlé příjmy a příspěvky na mzdy zaměstnanců firem. Toto vedlo k ohrožení jejich činnosti kvůli stamilionovým ztrátám na příjmech. Vedení 11 zoologických zahrad v reakci na harmonogram vlády ČR o rozvolňování určitých činností vyzvala otevřeným dopisem vládu o změnu termínu otevření zoo. Žádaly, aby se na zoo nahlíželo jako na každý jiný veřejně přístupný park a byly otevřeny dříve než v poslední vlně rozvolňování, do které je vložila vláda. Odvolávaly se na fakt, že počty návštěvníků mohou snadno regulovat a s uzavřením vnitřních pavilonů by zoo doopravdy fungovaly jako parky (Zoo Liberec et al. 2020). Stát zoologickým zahradám dostatečnou pomoc neposkytl. Ačkoliv jim byla poskytnuta pomoc od svých zřizovatelů, ti také narazili na problémy se snížením příjmů a jejich možnosti byly limitované. Nejvíce zasažené zahrady byly ty s vysokou mírou soběstačnosti. Zahrady více závislé na příspěvcích zřizovatele se dokázaly lépe přizpůsobit tomuto výpadku příjmu, ale to, co bývalo pro zoo známkou úspěchu se stalo problémem. V těchto zahradách musely vzniknout velké škrty v rozpočtech. Byly omezeny opravy, zabrzdil se rozvoj areálů a čerpaly rezervy, aby udržely odpovídající podmínky pro chovaná zvířata (Unie českých a slovenských zoologických zahrad 2021).

Zoologickým zahradám se alespoň podařilo během letních měsíců díky vysoké návštěvnosti (viz podkapitola 4.1.1 Návštěvnost zoologických zahrad) si vytvořit alespoň částečný finanční polštář. Zároveň získaly finanční podporu od veřejnosti. Vznikaly programy jako „stravenky pro zvířata“, kde příznivci zoo mohly přispět na krmení zvířat a zvýšily se počty adopcí a sponzoringu zvířat. Například do pražské zoo poslali lidé na adopci zvířat v roce 2020 celkem 9,3 milionu korun, což bylo zhruba dvojnásobek toho co poslali v roce 2019 (ČTK 2021a).

4.1.3 Využití plochy zoologických zahrad

Území, na kterém se daná zahrada nachází je vždy vytyčeno ve zřizovací listině. V územním plánu města je pak vytyčeno funkční využití území, které udává hlavní a další přípustná využití této plochy. Například v územním plánu hlavního města Prahy se Zoo Praha nachází na území klasifikované SO6 – částečně urbanizované rekreační plochy pro naučné a poznávací aktivity. Hlavním využitím plochy, jejíž hlavní součástí je zeleň, má být rekreace, oddech, naučné a poznávací aktivity v přírodě, které nenarušují přírodní charakter území. Zoologická zahrada tedy spadá pod přípustné využití této plochy, jelikož charakter tohoto vymezení odpovídá vymezení činnosti zahrady dané její zřizovací listinou. Pod podmíněné přípustné využití této plochy spadají doplňkové činnosti zoologické zahrady, jak byly vytyčené v podkapitole 3.2.2 Financování zoologických zahrad. Například se jedná o stavby a zařízení pro provoz a údržbu, malá obchodní zařízení, zařízení pro veřejné stravování, menší ubytovací zařízení, či parkovací plochy se zelení (Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy 2018). Klasifikace funkcí ploch se částečně liší u každého města, ale všechny zoologické zahrady stojí na typu určeném pro rekreaci (ať už dále specifikovanou pro naučné aktivity viz. Praha, či obecnou rekreaci).

V této podkapitole bude provedena prostorová analýza zkoumaných zahrad. Specificky bude zkoumáno přibližné procento rozlohy zoologické zahrady, které je věnováno tzv. „zábavní“ zóně podobně jako ve studii Dera a Ridzqo (2021). V té studii byly zkoumané zoo rozděleny do tří zón: exhibiční zóna zvířat; zábavní zóna; a podpůrná zóna. V této diplomové práci bude rozdělení zón vybráno jinak. Zoologické zahrady budou rozděleny na zónu hlavní a vedlejší činnosti.

Pod zónu hlavní činnosti budou spadat veškeré exhibiční zóny se zvířaty (tj. výběhy), veškeré podpůrné zázemí potřebné pro funkci zoo (ať už přímo chovatelské zázemí, či administrativní nebo technické), vzdělávací místa a střediska, která se soustředí na vzdělávání ohledně zvířat a ochrany přírody a veškerá zeleň (ať už využita například jako rekreační park, či nikoliv).

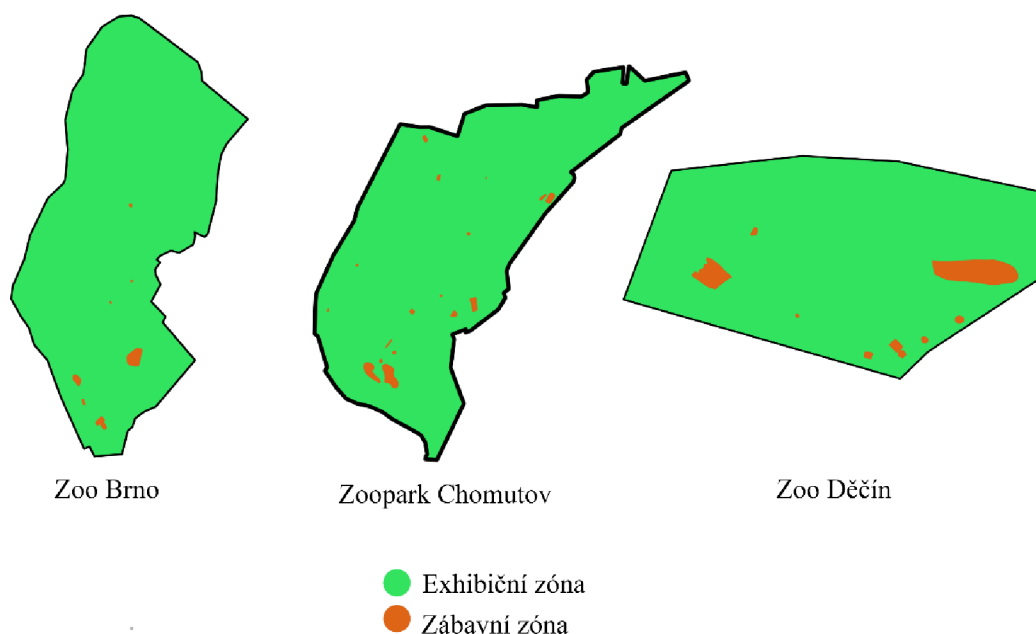
Do zóny vedlejší činnosti budou spadat aktivity doplňkové činnosti zoo, krom staveb a zařízení pro provoz a údržbu. Jedná se tedy o obchodní zařízení (např. obchody se suvenýry), zařízení pro veřejné stravování (např. stánky s jídlem, či restaurace), ubytovací zařízení, plochy pronajaté jinému provozovateli než zoo, či plochy využité přímo zoologickou zahradou pro zábavní needukativní činnost (např. lanové parky, či vláčky).

Parkovací plochy pro veřejnost do této analýzy nejsou zahrnuty. Pěší cesty budou zahrnuty do zóny hlavní činnosti. Ačkoliv výroční zprávy UCSZOO uvádí, kolik místa celkové rozlohy zoo je využito pro exhibiční část (viditelné v tabulkách v podkapitole 3.2.5 Současné zoologické zahrady ČR), nebyla tato čísla v diplomové práci využita. V samotné zprávě nebylo jasně definováno, co přesně je vnímáno jako expoziční část zoo, a proto vznikla tato analýza, která alespoň přibližně nastíní využití místa pro vedlejší zábavní činnost.

Pomocí územních plánů byl nejdříve zjištěn obrys každé zoologické zahrady. Tento obrys byl následně vykreslen barevně za pomoci kombinace map, satelitních snímků, osobního pozorování a mapek samotných zoo, díky kterým vznikly přibližné zóny hlavní (exhibiční) a vedlejší (zábavní) činnosti. Exhibiční zóna je v nákresech níže vykreslena zeleně a zábavní oranžově.

Tyto mapky byly následně zanalyzovány programem vyvinutým francouzským vědcem Laurent Jégou z katedry geografie na univerzitě Jean Jaurés v Toulouse, který přesně analyzuje barevné proporce obrazů a map (Jégou 2014). Díky výsledkům z tohoto programu byly ke každé mapce vypočítané přibližné procentuální hodnoty daných zón.

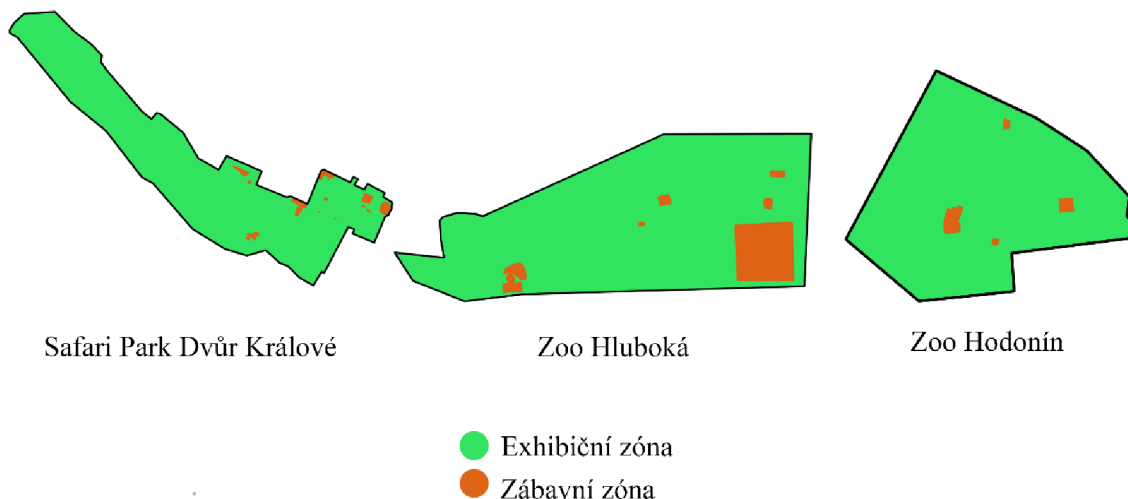
Obrázek 2 – Prostorové uspořádání Zoo Brno, Zooparku Chomutov a Zoo Děčín



Zdroj: vlastní zpracování

Území věnované „zábavní“ zóně je v Zoo Brno $\approx 1\%$ z celkové rozlohy. U Zooparku Chomutov toto území tvoří $\approx 2\%$ a u Zoo Děčín $\approx 4\%$. Ve všech zoo tuto zónu tvoří pouze malá místa jako například obchody se suvenýry, či plochy pro veřejné stravování.

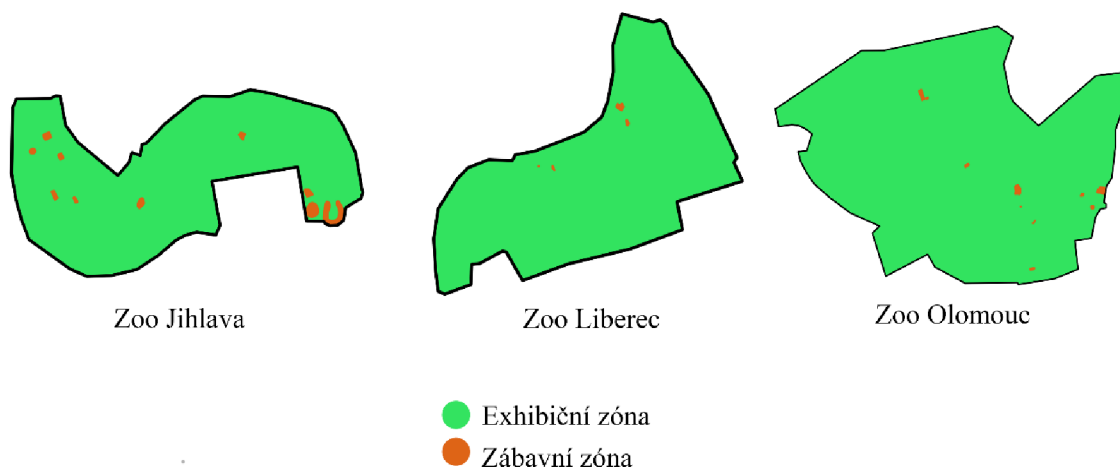
Obrázek 3 – Prostorové uspořádání Safari Parku Dvůr Králové, Zoo Hluboká a Zoo Hodonín



Zdroj: vlastní zpracování

Území věnované „zábavní“ zóně v Safari Parku Dvůr Králové tvoří pouhé $\approx 1\%$ z celkové rozlohy. Toto procento je velice nízké i přes fakt, že součástí Safari Parku je ubytovací zařízení. Zoo má totiž velkou rozlohu a většinou část jí tvoří průjezdné safari, které je celé tvořené exhibiční zónou bez jakýchkoliv doplňkových aktivit jako obchody, či restaurace. V Zoo Hluboká je procento neexhibiční zóny $\approx 8\%$, kde většinou část této zóny tvoří zámek a restaurace. V Zoo Hodonín je toto procento $\approx 2\%$. Jelikož jsou Zoo Hluboká a Zoo Hodonín jedny z nejmenších v České republice tak i menší zařízení zaberou větší procentuální hodnotu místa.

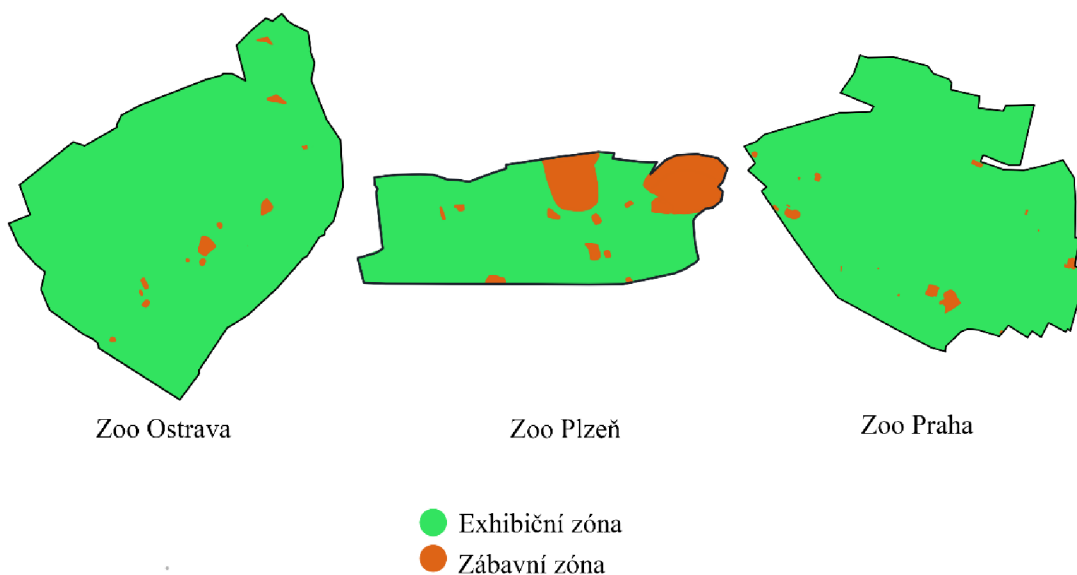
Obrázek 4 – Prostorové uspořádání Zoo Jihlava, Zoo Liberec a Zoo Olomouc



Zdroj: vlastní zpracování

V Zoo Jihlava jsou „zábavní“ zóně věnována $\approx 2\%$, kdy je tato zóna tvořena převážně občerstveními, rozhlednou a několika dětskými hřišti. V Zoo Liberec převládá hlavně zeleň, a tak zde „zábavní“ zóna tvoří méně než 1% . V Zoo Olomouc tvoří „zábavní“ zóna $\approx 1\%$. Tato zoo má relativně velké množství nevyužité zeleně, která se pro tuto analýzu započítává do „exhibiční“ zóny.

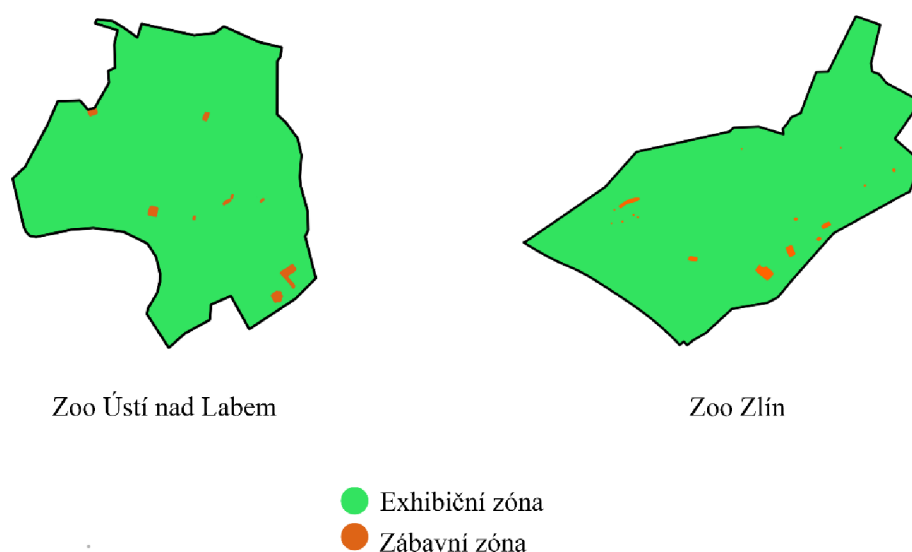
Obrázek 5 – Prostorové uspořádání Zoo Ostrava, Zoo Plzeň a Zoo Praha



Zdroj: vlastní zpracování

Zoo Ostrava je druhá největší z českých zoo, a tak i přes několik restauračních zařízení, dětských hřišť a amfiteátr přítomný v zoo tvoří „zábavní“ zóna pouhé $\approx 1\%$. Oproti tomu Zoo Plzeň má ze zkoumaných zoologických zahrad největší část území věnované „zábavní“ zóně s $\approx 19\%$ a to hlavně kvůli přítomnosti zábavního Dinoparku a amfiteátru Lochotín, který zoo pronajímá na kulturní akce. V Zoo Praha je hlavně díky množství stravovacích zařízení a zábavních aktivit tato zóna $\approx 2\%$.

Obrázek 6 – Prostorové uspořádání Zoo Ústí nad Labem a Zoo Zlín



Zdroj: vlastní zpracování

V Zoo Ústí nad Labem se sice nachází několik stravovacích zařízení a dětských hřišť, ale procentuálně se drží zoo obdobně většině ostatním českým zoo s $\approx 1\%$ věnovaným zábavní zóně. Ve velice nízkých procentech se drží i Zoo Zlín, která díky své velké rozloze i přes přítomnost restauračních zařízení, zámku a lanového parku, věnuje méně než 1% zábavní zóně.

Je zde vidět velký rozdíl oproti výsledkům z indonéské studie a Dera a Ridzqo (2021), kde bylo zábavní zóně věnováno ≈ 11 až 27% . Největší přibližné procento bylo 19% v Zoo Plzeň, ale většina zoo se držela pod 2% . Toto může být vysvětleno faktem, že zkoumané indonéské zoo byly ve městech, a tak měly relativně malou rozlohu. Oproti tomu české zoo jsou často na periferii měst a mají větší dostupnou plochu, kde se oproti výběhům zvířat procentuálně restaurace, hřiště a podobná zařízení „ztratí“. Pro menší zoologické

zahrady může i jediná restaurace zabírat velké procento celkové rozlohy, jak lze vidět na příkladu Zoo Hluboká. Malé zoologické zahrady, které nabízejí menší množství variace v „zábavních“ aktivitách tak mohou jednoduše mít větší procenta místa věnované těmto málo aktivitám oproti velkým zoo, které mohou nabízet i například lanový park, který se ale díky velké rozloze zoo procentuálně „ztratí“.

4.2 Vliv zoologických zahrad na své návštěvníky

V této kapitole jsou zkoumány vlivy, jaké mohou mít zoologické zahrady na své návštěvníky. V první části jsou popsány způsoby, jakým se zoologické zahrady snaží splnit svoji roli ve vzdělávání návštěvníků. Úroveň, jak návštěvníci interagují s jednou touto metodou vzdělávání (informačními panely), je v další části zkoumána pomocí pozorování chování návštěvníků. Následně navazují výsledky dotazníkového šetření, které zkoumá motivaci návštěvníků zahrad a jejich zájem o ochranu přírody.

4.2.1 Způsoby vzdělávání návštěvníků

Vzdělávání svých návštěvníků je jedna z hlavních oficiálních funkcí zoologických zahrad. Skrze atraktivní zábavné prostředí v přítomnosti živých zvířat se zahrady snaží u návštěvníků probouzet vztah k přírodě a zájem, se o ni více dozvědět. Každá zoo nabízí škálu možností se vzdělávat. Od informačních panelů, vlastní publikační činnosti, doprovodných akcí pro veřejnost, přednášek, besed a komentovaných krmení po různorodé výukové programy pro žáky mateřských, základních a středních škol. V této podkapitole budou více přiblíženy nejdostupnější vzdělávací metody typické pro zoologické zahrady.

Nejvíce rozšířený způsob vzdělávání návštěvníků zoologických zahrad o přítomných zvířatech a záchranných programech je skrze informační cedule. Každá zahrada má u expozic se zvířaty panely s minimálně základními informacemi o daném druhu. Vzhled a obsáhlé informace se mezi zahradami liší, avšak typicky obsahují:

- České a latinské jméno zvířete
- Taxonomické zařazení
- Rozměry zvířete
- Délku života
- Biotop, ve kterém se vyskytuje a mapku rozšíření
- Stupeň/stav ohroženosti zvířete

- Různé zajímavosti o zvířeti

Pro porovnání různé informační panely stejného druhu z jiných zoologických zahrad jsou dostupné v příloze A.

Zoologické zahrady skrze cedule informují návštěvníky i o různých záchranných programech, na kterých se podílí. Takovéto cedule typicky obsahují především:

- Jméno dotčeného zvířete
- Příčiny ohrožení
- Aktivitu, kterými se daný program snaží pomoci
- Informace, jak může návštěvník pomoci s daným programem, a to nejčastěji finančně (na panelu je číslo účtu, QR kód, či postup, jak poslat dárcovskou SMS)

Příklad takového panelu je také dostupný v příloze A.

Zoologické zahrady často nabízejí množství zpoplatněných zážitkových programů pro děti i dospělé. Jedná se o dobrý zdroj extra financí pro zoologické zahrady. Tyto programy jsou mezi návštěvníky velice oblíbené, jelikož nabízejí možnost přiblížit se ke zvířatům způsobem, který klasická návštěva zoo nedovoluje. Existuje větší množství různých typů zážitkových programů, ale mezi nejčastější patří možnosti blízkého setkání se zvířaty, návštěva chovatelského zázemí, krmení zvířat, či speciální programy typu „Staňte se chovatelem na 1 den“. Návštěvník se v určitých zoologických zahradách může za poplatek (viz tabulka) stát chovatelem na předem určený časový úsek. Pod dohledem může připravovat krmné dávky, uklízet expozice a celkově se stát svědkem každodenního chodu zoologické zahrady.

Tabulka 32 - Nabídka zážitkového vzdělávacího programu “Ošetřovatelem v Zoo na ½ den/den” ve zkoumaných zoologických zahradách

Název zoologické zahrady	Nabízí zážitek “Ošetřovatelem na ½ den/den”	Cena v Kč + (doba trvání v hodinách)
Zoo Brno	Ano	4050 (3 h)
Zoo Děčín	Ne	X
Safari Park Dvůr Králové	Ano	6850 (5–6 h)
Zoo Hodonín	Ano	4000 (7,5 h)
Zoopark Chomutov	Ne	X
Zoo Jihlava	Ano	8000 (5 h)
Zoo Liberec	Ano	4500 (5 h)
Zoo Hluboká	Ne	X
Zoo Olomouc	Ano	3000 (2 h)
Zoo Ostrava	Ne	X
Zoo Plzeň	Ne	X
Zoo Praha	Ano	12000 (6,5-8 h)
Zoo Ústí nad Labem	Ano	7000 (nespecifikováno)
Zoo Zlín	Ano	7000 (5,5 h)

Zdroj: Vlastní zpracování podle webových stránek a e-shopů jednotlivých zahrad

I přes fakt, že je u valné většiny (ne-li u všech) těchto zážitkových programů součástí odborný výklad personálu zoo, jedná spíše o zábavní aktivitu než vzdělávací. Takovéto aktivity, ale také mohou mít vliv na chování návštěvníků a jejich vnímání zvířat a přírody, jelikož blízký kontakt může vést k zvýšení empatie a vzniku emocionálního spojení se zvířetem jak již bylo řečeno ve výše zmíněné studii Clayton et al. (2009), které může vést ke zvýšenému zájmu o ochranu životního prostředí. Zároveň je u blízkého kontaktu zvířat s laickou veřejností problém, že po kontaktu s divokým zvířetem ho mohou začít milně vnímat jako možného mazlíčka (jak již bylo v zahraničí zkoumáno Ross et al. (2011)). Je jen na samotných zoo aby hlídaly jak na tyto návštěvníky reagují zvířata a zda-li je to pro ně spíše stres (jako u zvířat zmíněných v kapitole „Negativní dopady“ v Sherwen a Hemsworth 2019), či enrichment (jako u slonů ve studii Fernandez et al. 2021). Je důležité také brát v potaz, že zážitkové programy tvoří nemalou část příjmů zoo a peníze z nich přispívají na hrazení provozních nákladů zoo.

Jako další formu vzdělávání svých návštěvníků provozují zoologické zahrady vzdělávací/výukové programy, a to nejčastěji pro školy, či zájmové skupiny. V zoo vznikají také zookroužky pro děti, a i skupina dospělých návštěvníků si může zaplatit soukromého průvodce ve většině zoo ČR. Příklad různých forem vzdělávání nabízené zoologickými zahradami můžeme vidět ve školním vzdělávacím programu Zoo Brno.

Tabulka 33 – Formy vzdělávání ve školním vzdělávacím programu Zoo Brno

Forma vzdělávání	Způsob realizace	Frekvence
Příležitostná výchovná, vzdělávací a zájmová nebo rekreační činnost	akce pro veřejnost, akce k významným dnům, přednášky, besedy, výstavy, exkurze, dílny	Celoročně nepravidelně
Pravidelná výchovná, vzdělávací a zájmová činnost	zájmové útvary, kroužky, Akademie třetího věku	Během školního roku, alespoň 1x za 2 týdny
Táborová činnost	příměstské tábory	Školní prázdniny
Osvětová činnost	výukové programy, samoobslužné pracovní listy, projektové dny, Klub pro děti a mládež	Celoročně nepravidelně
Další vzdělávání pedagogických pracovníků, vzdělávání studentů	kurzy, přednášky, pedagogické praxe	Celoročně nepravidelně, dle poptávky
Individuální práce, zejména vytvářením podmínek pro rozvoj nadání dětí, žáků a studentů	soutěže, konzultace	Celoročně nepravidelně
Otevřená spontánní činnost	mateřské centrum, Klub maminek	Celoročně, V pracovní dny

Zdroj: Kolektiv autorů Zoo Brno 2021

Jak lze vidět na příkladu Zoo Brno, tak zoo nabízí řadu různorodých vzdělávacích aktivit. Tato podkapitola specificky se bude věnovat převážně dostupným vzdělávacím programům věnovaným školám a školám se statistikou využití těchto programů školami za rok 2021. Je zde potřeba brát v potaz možnost ovlivnění těchto čísel faktem, že školy část roku neměly kontaktní výuku, a tak se neuskutečňovaly ani exkurze.

Tabulka 34 – Uskutečněné výukové programy pro školy v roce 2021

Název zoologické zahrady	Počet uskutečněných programů	Počet účastníků
Zoo Brno	122	2127
Zoo Děčín	130	2718
Safari Park Dvůr Králové	562	12800 (cca)
Zoo Hluboká	115	2494
Zoo Hodonín	80	1722
Zoopark Chomutov	12	325
Zoo Jihlava	Neuvádí	5600 (cca)
Zoo Liberec	252	4551
Zoo Olomouc	107	3778
Zoo Ostrava	275	5895
Zoo Plzeň	315	5654
Zoo Praha	311	7567
Zoo Ústí nad Labem	Neuvádí	951
Zoo Zlín	Neuvádí	Neuvádí

Zdroj: vlastní zpracování dle dat z výročních zpráv zoo z r. 2021

4.2.2 Pozorování chování návštěvníků

Zoologické zahrady tedy nabízejí svým návštěvníkům množství možností, jak se dobrovolně vzdělávat. Otázkou zůstává pouze do jaké míry tyto možnosti využívají. Sběr dat na zodpovězení této otázky proběhl při strukturovaném nezúčastněném pozorování chování návštěvníků v zoologických zahradách. Sledovaný vzorek chování byla interakce s informačními panely u 4 různých typů výběhu. Těmito typy jsou:

- (1) Výběh tzv. „vlajkového“ druhu dané zoo. Tj. druh, pro který je zoo známa, že jej chová. Příklady jsou gorily nížinné v Zoo Praha, či bílá forma tygra indického v Zoo Liberec.
- (2) Výběh typicky populárního a obecně známého druhu, který se nachází ve většině, ne-li ve všech zoologických zahradách. Příklady jsou žirafy, lvi, či vlci.
- (3) Výběh specializovaný na faunu, která není často viděna v jiných zoo. Příklady jsou specializované pavilony jako Darwinův kráter v Zoo Praha, který se specializuje na australské živočichy a je jediné místo v ČR, kde jsou chováni d'áblí medvědovití, či Expozice Nový Zéland v Zoo Zlín, které je jednou ze dvou možností v ČR, kde mohou návštěvníci vidět ptáky kivi.
- (4) Výběh s novým druhem, který byl veřejnosti odhalen ve stejném roce, kdy proběhlo sledování. Pro toto pozorování byl vybrán specificky výběh

luskounů krátkoocasých v Zoo Praha otevřen v roce 2022 v noční expozici pavilonu Indonéska džungle.

Pozorování proběhlo v zoologických zahradách, během několika sezení. U každého typu výběhu bylo zaznamenáno chování 500 návštěvníků. Kódování proběhlo zaznamenáváním možností Ano/Ne do strukturovaného archu. Zaznamenávané chování sledovaného bylo:

- (1) Pozorovaný pouze prošel okolo výběhu. Nepodíval se na zvíře. Nepřečetl informační panel.
- (2) Pozorovaný nahlédl do výběhu a pozoroval zvíře.
- (3) Pozorovaný přečetl alespoň jméno zvířete na informačním panelu.
- (4) Pozorovaný přečetl větší část informačního panelu, ne-li celý.

(Typy (3) a (4) byly vždy odhadnuty podle času a pozornosti, který sledovaný věnoval informačnímu panelu.)

Následné tabulky obsahují výsledné počty zaznamenaného pozorovaného chování u každého typu výběhu.

Tabulka 35 – Výsledky pozorování u výběhu „vlajkového“ druhu (n=500)

Pouze prošel okolo	Podíval se do výběhu	Přečetl jméno zvířete	Přečetl alespoň část tabulky
15	485	212	146
3 %	97 %	42 %	29 %

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 36 – Výsledky pozorování u výběhu typicky populárního známého druhu (n=500)

Pouze prošel okolo	Podíval se do výběhu	Přečetl jméno zvířete	Přečetl alespoň část tabulky
9	491	274	186
2 %	98 %	55 %	37 %

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 37 – Výsledky pozorování u výběhu atypického druhu (n=500)

Pouze prošel okolo	Podíval se do výběhu	Přečetl jméno zvířete	Přečetl alespoň část tabulky
18	482	327	261
4 %	96 %	65 %	52 %

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 38 – Výsledky pozorování u výběhu nového druhu (n=500)

Pouze prošel okolo	Podíval se do výběhu	Přečetl jméno zvířete	Přečetl alespoň část tabulky
20	480	433	388
4 %	96 %	87 %	78 %

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 39 – Souhrnné výsledky pozorování (n=2000)

Pouze prošel okolo	Podíval se do výběhu	Přečetl jméno zvířete	Přečetl alespoň část tabulky
62	1938	1248	981
3 %	97 %	62 %	49 %

Zdroj: vlastní zpracování

4.2.3 Dotazníkové šetření

Jako další výzkumná metoda zkoumání návštěvníků zoologických zahrad bylo zvoleno dotazníkové šetření. Dotazník byl vytvořen v elektronické podobě v aplikaci Formuláře Google a distribuován byl pomocí sociálních sítí. Elektronická forma byla zvolena hlavně díky snadnosti získání a vyhodnocení většího množství dat, než je možné s fyzickým sběrem dat skrze osobní dotazování. Dotazník obsahuje 10 otázek na zkoumané téma a další na obecné demografické údaje respondenta. Výzkumným souborem šetření jsou fyzické osoby, které navštěvují zoologické zahrady, stejně tak jako ti, kteří je nenavštěvují.

Dotazník zkoumá:

- (1) frekvenci návštěv;
- (2) motivace návštěvníka; a
- (3) zájem o ochranu přírody

Získaná data budou prezentována v této podkapitole ve formě tabulek a grafů a následně statisticky vyhodnocena v kapitole 5 Výsledky a diskuse. Celý dotazník je ke shlédnutí v příloze B diplomové práce.

4.2.3.1 Navštěvujete zoologické zahrady v České republice?

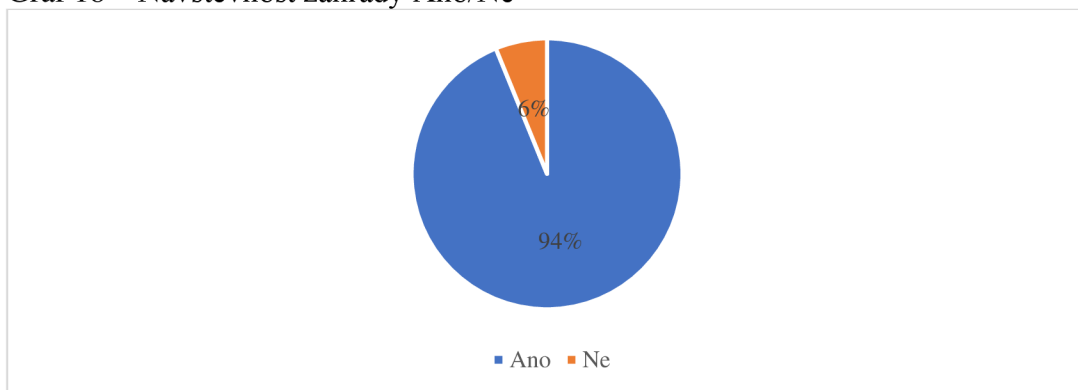
Tabulka 40 - Návštěvnost zahrady Ano/Ne (n=162)

Navštěvujete zahrady	Počet respondentů
Ano	152
Ne	10
Celkem resp.	162

Zdroj: vlastní zpracování

Pouhých 10 respondentů uvedlo, že nenavštěvuje vůbec zoologické zahrady v České republice. Tento výsledek odpovídá faktu, že zoologické zahrady patří mezi nejnavštěvovanější turistické cíle v České republice (jak již bylo zmíněno v podkapitole věnující se návštěvnosti). Pokud se člověk tedy účastní tuzemského cestovního ruchu je velká šance, že navštívil minimálně jednu zoologickou zahradu.

Graf 18 – Návštěvnost zahrady Ano/Ne



Zdroj: vlastní zpracování

4.2.3.2 Jak často navštěvujete zoologické zahrady?

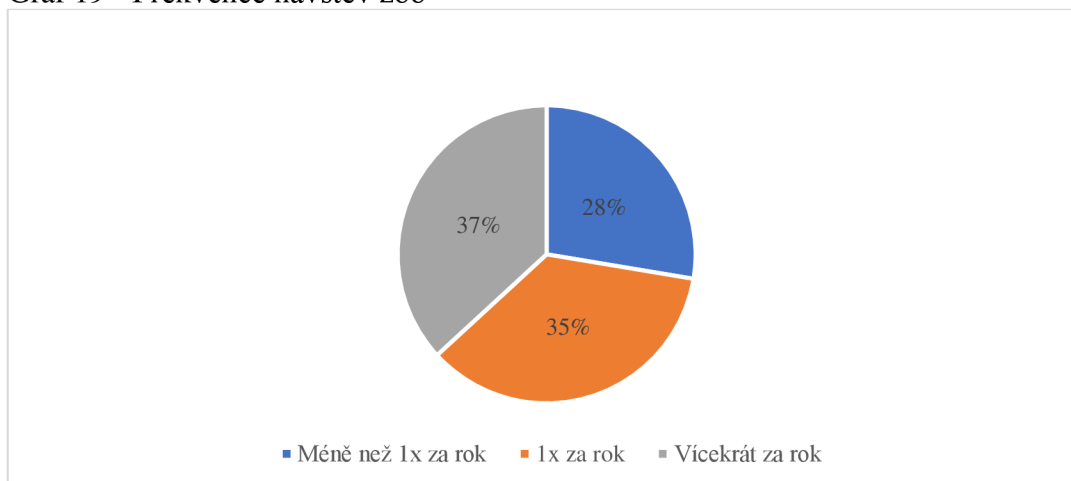
Tabulka 41 – Frekvence návštěv zoo (n=152)

Jak často navštěvujete zoo?	Počet respondentů
Méně než 1x za rok	42
1x za rok	54
Vícekrát za rok	56

Zdroj: vlastní zpracování

Frekvence návštěv zoologických zahrad byla rozdělena do tří kategorií, které dosáhly každá obdobných výsledků okolo 30 %. Nejmenší podíl představovali respondenti, kteří potvrdili, že do zoologických zahrad chodí, ale méně než jednou ročně. Tato skupina tvořila 28 % respondentů, kteří zoologické zahrady navštěvují. Druhou nejpočetnější skupinou byli ti, kteří navštěvují zoo jednou za rok (35 %). Poslední a nejpočetnější skupinu tvořily respondenti, kteří navštěvují zoologické zahrady vícekrát v rámci jednoho roku. Tato skupina tvořila 37 % z celkového počtu respondentů, kteří navštěvují zoo.

Graf 19 - Frekvence návštěv zoo



Zdroj: vlastní zpracování

4.2.3.3 Jaké zoologické zahrady navštěvujete nejčastěji? (více možností)

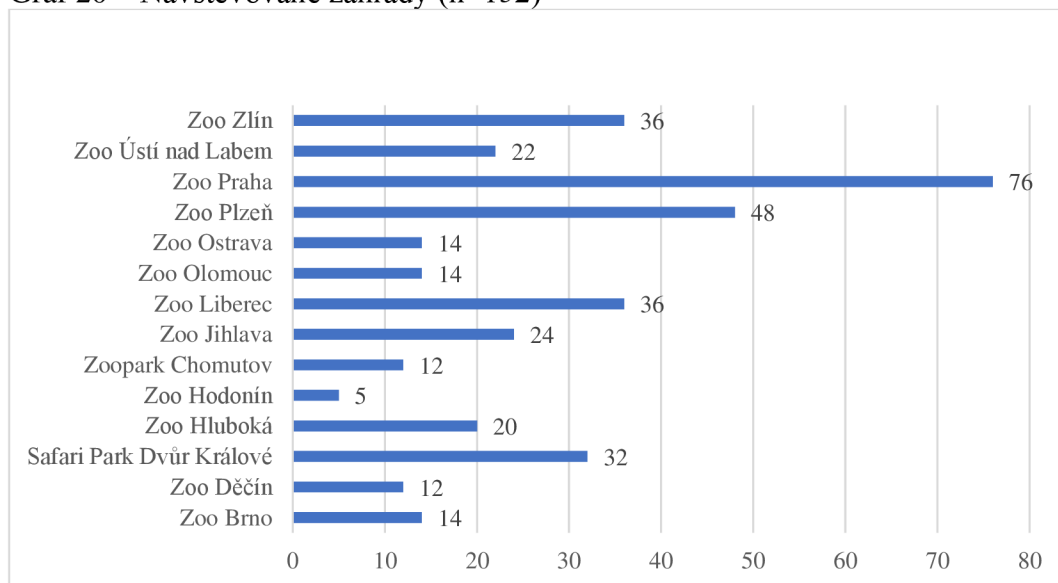
Tabulka 42 – Navštěvované zahrady (n=152)

Jaké zoologické zahrady navštěvujete nejčastěji?	Počet respondentů
Zoo Brno	14
Zoo Děčín	12
Safari Park Dvůr Králové	32
Zoo Hluboká	20
Zoo Hodonín	5
Zoopark Chomutov	12
Zoo Jihlava	24
Zoo Liberec	36
Zoo Olomouc	14
Zoo Ostrava	14
Zoo Plzeň	48
Zoo Praha	76
Zoo Ústí nad Labem	22
Zoo Zlín	36

Zdroj: vlastní zpracování

Nejnavštěvovanější zoologickou zahradou mezi respondenty byla Zoo Praha (76 respondentů), která je zároveň nejnavštěvovanější zahradou České republiky celkově. Nejméně navštěvovanými zahradami pak mezi touto skupinou respondentů byla zoologické zahrady v Hodoníně (5 respondentů) a Děčíně (12 respondentů).

Graf 20 – Navštěvované zahrady (n=152)



Zdroj: vlastní zpracování

4.2.3.4 Jaké jsou vaše primární motivace pro návštěvu zoologické zahrady? (výběr max. 2 možnosti)

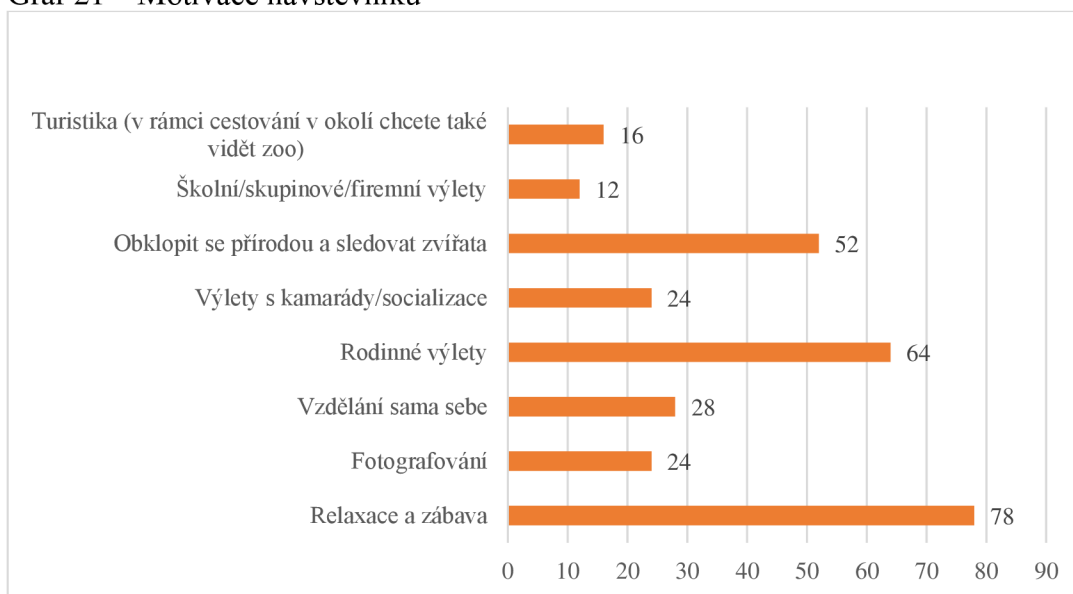
Tabulka 43 – Motivace návštěvníků (n=152)

Relaxace a zábava	78
Fotografování	24
Vzdělání sama sebe	28
Rodinné výlety	64
Výlety s kamarády/socializace	24
Obklopit se přírodou a sledovat zvířata	52
Školní/skupinové/firemní výlety	12
Turistika (v rámci cestování v okolí chcete také vidět zoo)	16

Zdroj: vlastní zpracování

Tato otázka zkoumala, co respondenti považují za jejich primární motivace při návštěvě zoo. V rámci vyhodnocení byly seskupeny kategorie „školní výlety“, „skupinové výlety“ (myšleno v kontextu zájmových skupin) a „firemní výlety“ do jedné kategorie, stejně jako byly seskupeny „výlety s kamarády“ a „socializace“. Respondenti mohli vybrat maximálně dvě možnosti. Nejčastější motivací byla relaxace a zábava (78 respondentů) a rodinné výlety (64 respondentů). Že se do zoologické zahrady chodí aktivně samo vzdělávat odpovědělo 28 respondentů.

Graf 21 – Motivace návštěvníků



Zdroj: vlastní zpracování

4.2.3.5 Pokud zoologická zahrada nabízí takzvané "ochranářské vstupné" kupujete si jej?

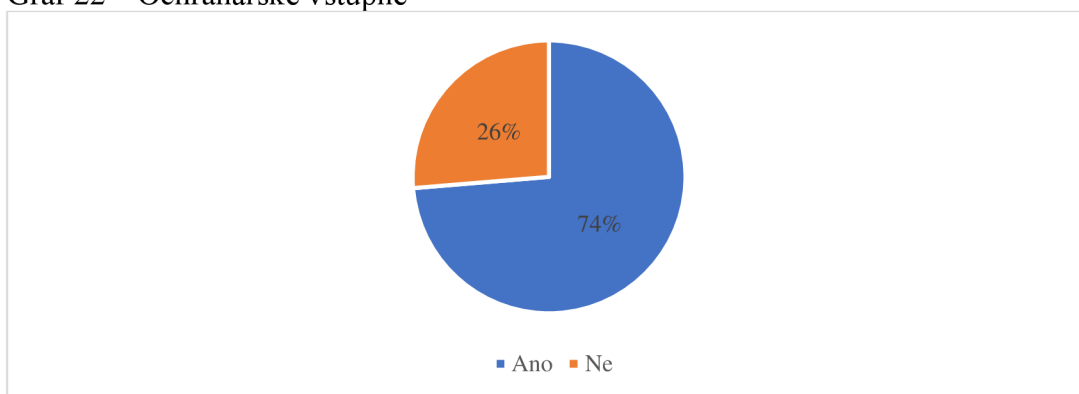
Tabulka 44 – Ochránářské vstupné (n=152)

Ochránářské vstupné	Počet respondentů
Ano	112
Ne	40

Zdroj: vlastní zpracování

Tato otázka zkoumala, zda-li jsou respondenti, kteří navštěvují zoo ochotni využít pravděpodobně nejjednodušší způsob, jak extra finančně přispět na záchranné programy zoo. Jedná se o takzvané ochránářské vstupné, které je dobrovolnou částí vstupenky do zahrady. Toto vstupné není dostupné ve všech zoologických zahradách, ale v těch, kde je se typicky jedná o příspěvek v rámci pár korun, který jde celý přímo na záchranné projekty. 112 respondentů se vyjádřilo pozitivně k tomuto typu vstupného. Pouze 26 % respondentů řeklo, že by toto vstupné nekoupili.

Graf 22 – Ochranařské vstupné



Zdroj: vlastní zpracování

4.2.3.6 Zajímáte se o ekologii/ochranu přírody?

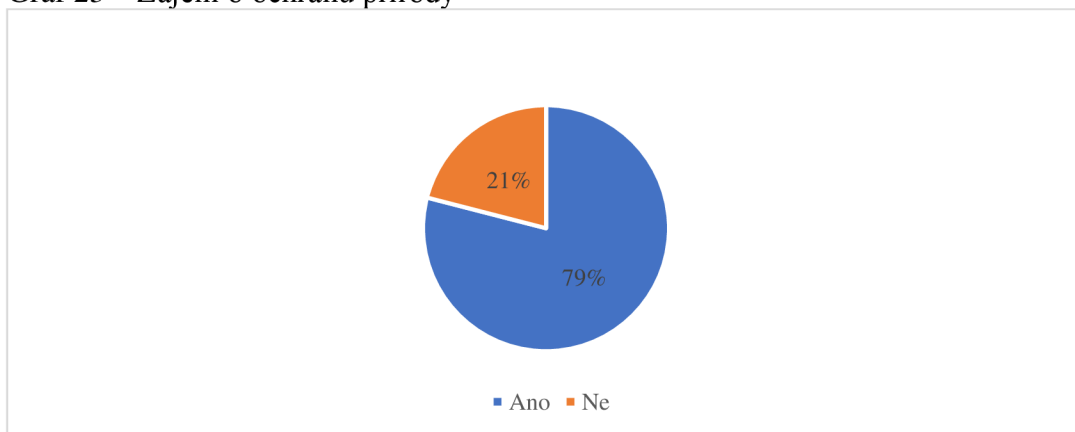
Tabulka 45 – Zájem o ochranu přírody (n=162)

Zajímáte se o ekologii/ochranu přírody	Počet respondentů
Ano	128
Ne	34

Zdroj: vlastní zpracování

Tato otázka zkoumala zájem respondentů o ekologii/ochranu přírody. Na tuto otázku zodpovídali i ti, kteří uvedli, že do zoologických zahrad nechodí. 79 % respondentů uvedlo, že se o ochranu přírody zajímají a 21 % uvedlo, že ne.

Graf 23 – Zájem o ochranu přírody



Zdroj: vlastní zpracování

4.2.3.7 Přispíváte finančně organizacím spojeným se záchranářskou činností zvířat, či ochrannou přírody?

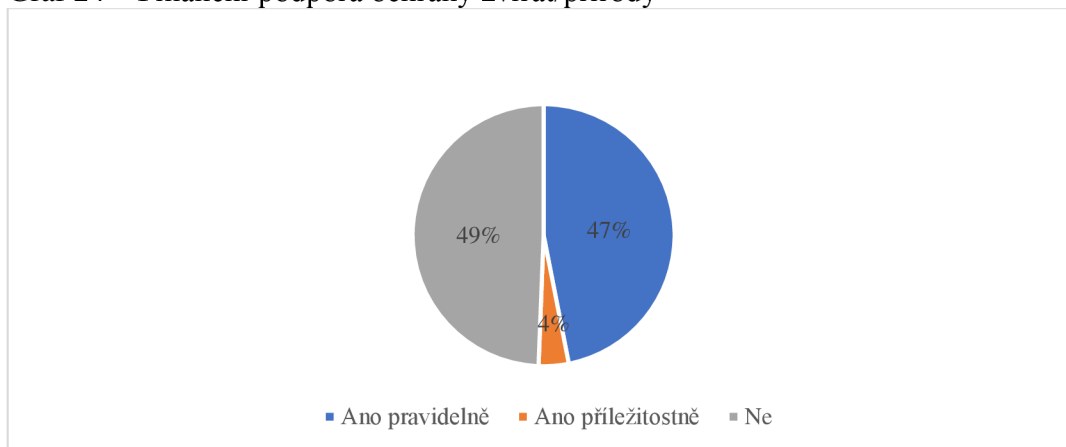
Tabulka 46 – Finanční podpora ochrany zvířat/přírody (n=162)

Přispíváte finančně organizacím spojeným se záchranářskou činností zvířat, či ochrannou přírody?	
Ano pravidelně	76
Ano příležitostně	6
Ne	80

Zdroj: vlastní zpracování

Na předchozí otázku navazovala tato o finanční podpoře organizací spojených s ochranou přírody. I přes to, že se o ekologii dle jejich vlastních slov zajímá 79 % respondentů pouze 47 % veškerých respondentů pravidelně finančně přispívá těmto organizacím, 4 % jim přispívají příležitostně a 49 % nepřispívá finančně vůbec.

Graf 24 – Finanční podpora ochrany zvířat/přírody



Zdroj: vlastní zpracování

4.2.3.8 Jakým organizacím darujete?

Tabulka 47 – Respondenty finančně podporované organizace (n=82)

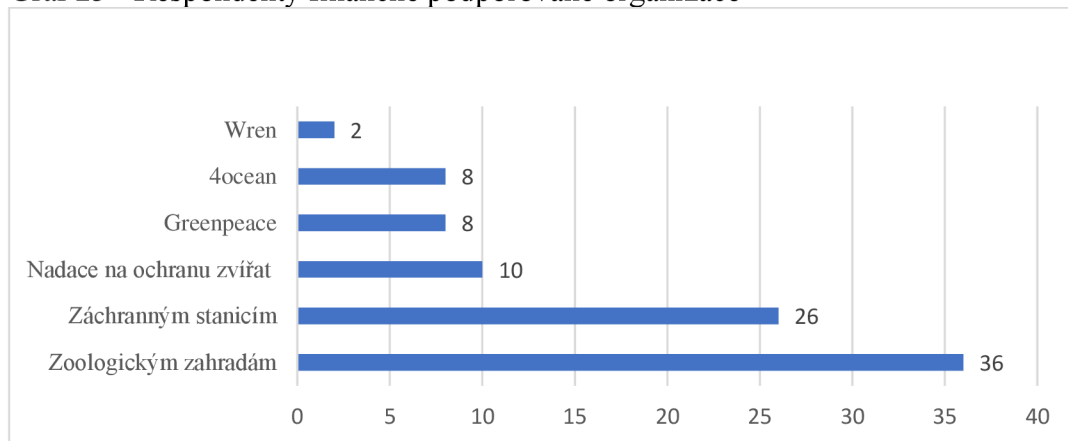
Zoologické zahrady	36
Záchrané stanice	26
Nadace na ochranu zvířat	10
Greenpeace	8
4ocean	8
Wren	2

Zdroj: vlastní zpracování

Respondenti, kteří uvedli že finančně přispívají ochranářským organizacím měli navazující otázku, kde měli doplnit jakým specifickým organizacím darují. Nejčastěji byly zmiňovány zoologické zahrady (mezi takové finanční příspěvky se nezapočítával nákup

vstupenek, ale pouze extra dobrovolná finanční podpora zoologické zahrady, či jejich specifických záchranných programů), záchranné stanice volně žijících živočichů a Nadace na ochranu zvířat.

Graf 25 - Respondenty finančně podporované organizace



Zdroj: vlastní zpracování

4.2.3.9 Krom finanční podpory provádíte nějaké jiné environmentálně odpovědné chování?

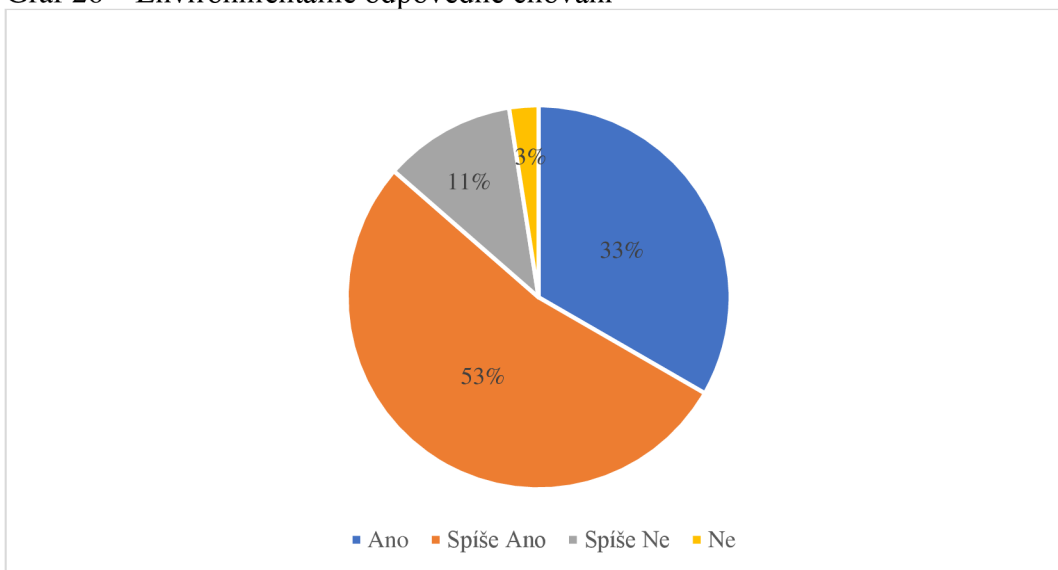
Tabulka 48 – Environmentálně odpovědné chování (n=162)

Ano	54
Spíše Ano	86
Spíše Ne	18
Ne	4

Zdroj: vlastní zpracování

Tato otázka zkoumala, zda-li by respondenti o sobě řekli, že se chovají odpovědně vůči životnímu prostředí a provozují tedy nějaké aktivity/chování, aby sami pomohli jeho ochraně. Většina respondentů (86 %) se vyjádřila pozitivně (Ano/Spíše Ano). Pouze 14 % odpovědělo na tuto otázku negativně (Ne/Spíše Ne).

Graf 26 – Environmentálně odpovědné chování



Zdroj: vlastní zpracování

4.2.3.10 Prosím napište jaké

Tato otevřená otázka nakonec byla dobrovolná. Otázka byla ponechána plně otevřená, aby bylo u respondentů vyzkoušeno zda-li si oni sami dokáží vysvětlit co je environmentálně odpovědné chování. Dobrovolně odpovědělo 56 respondentů. Jejich odpovědi odpovídaly reálným příkladům environmentálně odpovědného chování. Nejčastěji například uváděli třídění odpadků, šetření vody a energiemi, používání MHD a kol spíše než osobních aut, nákup ekologických výrobků, snaha o zero waste životní styl atd..

5. Výsledky a diskuse

5.1 Vliv návštěvníků na chod zoologických zahrad

Pro zhodnocení vlivu návštěvníků na chod zoologických zahrad bude v této části řešena první výzkumná otázka a to:

„Existuje vztah mezi návštěvností, finanční soběstačností a procentem prostoru věnovaném „zábavním“ aktivitám v zoologických zahradách?“

Tato otázka bude řešena potvrzením, či vyvrácením několika hypotéz. Nejdříve bude vyhodnoceno, zda-li existuje ve zkoumaných zoologických zahradách statisticky významná závislost mezi fluktuací návštěvnosti a soběstačností v rámci zkoumaných let. Zkoumaná hypotéza tedy bude:

„Mezi finanční soběstačností zoo a její návštěvností existuje statisticky významná závislost“

Pomocí jednoduché lineární regrese bude zjištěno, jestli je proměnná Y (soběstačnost) závislá na proměnné X (návštěvnosti). Pokud zde závislost zjištěna bude, tak bude vyhodnocena síla této závislosti. Jelikož vstupné tvoří největší část vlastních výdělků všech zoo, předpokládáme že když vzroste návštěvnost vzrostou vlastní příjmy zoo a s nimi také soběstačnost pro daný rok. Jednoduchá lineární regrese byla vybrána, aby zhodnotila zda-li je návštěvnost zahrad sama o sobě zásadní jako faktor soběstačnosti.

Nulová hypotéza tedy je: „Mezi mírou soběstačnosti a návštěvností neexistuje statisticky významná závislost.“ Tato hypotéza bude testována u každé zoo k hladině významnosti 0,05. Pokud bude p-hodnota zkoumaných dat pro danou zoo nižší, než hladina významnosti bude nulová hypotéza zamítnuta a data jsou vhodná k lineární regresi, která určí sílu závislosti. Pokud bude větší, není mezi veličinami statisticky významná závislost. Výstupy z programu STATISTICA jsou dostupné v přílohách práce. V této části budou potřebné hodnoty shrnuty do jedné tabulky pro všechny zkoumané zoologické zahrady.

Tabulka 49 – Závislost soběstačnosti na návštěvnosti

	p-hodnota	Zamítáme nulovou hypotézu?	Korelační koeficient R	Koeficient determinace R ²	Závislá je ovlivněna nezávislou na
Zoo Brno	0,219792	NE	X	X	X
Zoo Děčín	0,08537	NE	X	X	X
Zoo Dvůr Králové	0,003339	ANO	0,95244439	0,90715031	90 %
Zoo Hluboká	0,676106	NE	X	X	X
Zoo Hodonín	0,060367	NE	X	X	X
Zoopark Chomutov	0,166801	NE	X	X	X
Zoo Jihlava	0,036881	ANO	0,83880641	0,70359619	70 %
Zoo Liberec	0,024241	ANO	0,84002756	0,75694796	75 %
Zoo Olomouc	0,376242	NE	X	X	X
Zoo Ostrava	0,041047	ANO	0,82967045	0,68835305	69 %
Zoo Plzeň	0,19972	NE	X	X	X
Zoo Praha	0,007188	ANO	0,92995340	0,86481332	86 %
Zoo Ústí nad Labem	0,146757	NE	X	X	X
Zoo Zlín	0,070847	NE	X	X	X

Zdroj: vlastní zpracování podle výstupů z programu STATISTICA dostupných v příloze

Jak lze vyčíst z tabulky, pouze u pěti ze všech zkoumaných zoologických zahrad byla zjištěna statisticky významná závislost mezi růstem návštěvnosti a soběstačnosti. U zahrad, kde tato závislost zjištěna byla, je vždy značně vysoká ($R > 0,7$). U zbylých zahrad nebyla k této hladině významnosti zamítnuta nulová hypotéza, a tak v těchto zoo mezi daty neexistuje statisticky významná závislost. Tento fakt může být ovlivněn hned několika faktory.

Prvním z nich může být fakt, že se do celkové návštěvnosti zoologických zahrad počítají i neplaticí návštěvníci. Ačkoliv jsou jejich čísla často malá je možné, že nejsou úplně bezvýznamná. Například pracovníci zoo často mohou navštěvovat jiné zahrady zdarma anebo také pouštějí své známé, či rodinné příslušníky do zahrad kde pracují bez placení.

Dalším možným faktorem je předem zmíněná nízká závislost provozních nákladů zoo na přítomnosti návštěvníků. Jak již bylo zmíněno výše v podkapitole o soběstačnosti

zkoumaných zahrad, náklady na provoz zoo jsou z velké části nezávislé na přítomnosti návštěvníků. Náklady na spotřební materiály, energie a mzdy musí být vydány ať už návštěvníci do zoo chodí, či nikoliv (zvířata musí být vždy opečovávána ať už je zoologická zahrada otevřena, či zavřena). Tedy ačkoliv čísla návštěvníků mohou růst, či klesat, tak náklady na provoz nerostou a neklesají s nimi. Toto lze názorně vidět na příkladu zoologické zahrady v Ústí nad Labem, kde i přes růst návštěvnosti mezi lety 2020 a 2021 o 22 % (viz podkapitola 4.1.1 Návštěvnost zoologických zahrad) padla finanční soběstačnost o více než 3 % (viz podkapitola 4.1.2 Finanční soběstačnost zoologických zahrad), což mohlo být způsobeno zvýšením nákladů a dotací pro zoo na rozsáhlé nápravy pochybení zjištěné kontrolním týmem EAZA (viz. 3.2.5 Současné zoologické zahrady v ČR v sekci o Zoo Ústí nad Labem).

Výsledky také mohou ovlivňovat sponzorské dary. Nejlépe lze tento příklad vidět na Zoo Hodonín v roce 2021. V tomto roce došlo kvůli tornádu, které zoo poničilo (viz. 3.2.5 Současné zoologické zahrady v ČR v sekci o Zoo Hodonín) k velkému poklesu návštěvnosti i oproti roku 2020, kdy byly velkou část roku všechny zoo zavřeny. Zoo Hodonín musela mít zavřeno déle kvůli opravám, a tak nejenže přišla o velkou část příjmů ze vstupného, ale také se zvedly náklady provozu kvůli těmto potřebným opravám. I přes tento fakt, ale finanční soběstačnost padla o pouhé procento. Na pomoc zoologické zahradě totiž přišlo velké množství sponzorských darů, kterými se podařilo zmírnit finanční ránu zoo.

Definitivní odpověď na otázku „proč“ není u některých zahrad statisticky významná závislost mezi návštěvností a soběstačností by mohlo být téma pro následné výzkumy. Například by se mohlo jednat o rozbor, které by šly více do hloubky příjmů a výdajů každé zoologické zahrady, než je možné pouze z veřejně dostupných výročních zpráv.

Druhá zkoumaná hypotéza se bude věnovat takzvanému „zábavnímu“ prostoru v zoologických zahradách podle jeho definice a následných výpočtů v podkapitole o využití plochy zoologických zahrad (4.1.3). Jedná se o prostor, věnovaný doplňkové činnosti

zoologické zahrady, která existuje především z důvodu zvýšení výtěžku zoo a spokojenosti návštěvníků. Podle této logiky je zde předložena hypotéza:

„Zoologické zahrady, které budou věnovat větší procentuální část své rozlohy „zábavní“ zóně budou mít větší finanční soběstačnost.

Tabulka 50 – Porovnání % „zábavní“ zóny zoo a její průměrné finanční soběstačnosti

Zoo:	~ % „Zábavní“ zóny	∅ Soběstačnost 2016-2021
Zoo Brno	1 %	37 %
Zoo Děčín	4 %	38 %
Safari Park Dvůr Králové	1 %	72 %
Zoo Hluboká	8 %	53 %
Zoo Hodonín	2 %	55 %
Zoopark Chomutov	2 %	44 %
Zoo Jihlava	2 %	65 %
Zoo Liberec	<1 %	50 %
Zoo Olomouc	1 %	64 %
Zoo Ostrava	1 %	46 %
Zoo Plzeň	19 %	45 %
Zoo Praha	2 %	73 %
Zoo Ústí nad Labem	1 %	34 %
Zoo Zlín	<1 %	83 %

Zdroj: vlastní zpracování podle vlastních výpočtů z podkapitol 4.1.2 a 4.1.3

Jak lze z tabulky vyčíst neexistuje přímá korelace mezi procenty věnovanými „zábavnímu“ prostoru a finanční soběstačností. Tuto hypotézu tedy zamítáme. Zoo s malou soběstačností mohou mít velká procenta prostoru věnovaná doplňkové činnosti a ty s vysokou soběstačností zase mohou mít tento prostor menší než setinu své celkové rozlohy. U většiny zoologických zahrad ČR tvoří tento prostor velmi malá procenta na rozdíl například od zahraničních zoo jako tomu bylo v předem zmíněné indonéské studii Dera a Ridzqo (2021) (tam tento prostor tvořil ~ 11 – 27 %). Jak již bylo popsáno v kapitole 4.1.3 Využití plochy zoologických zahrad, české zoologické zahrady se nacházejí z většiny na periferiích velkých měst a často mají velkou rozlohu. To a jejich charakter jako spíše relaxační zařízení v přírodním prostředí dovolují, že dostupné doplňkové aktivity nezabírají procentuálně velké množství místa. Je to vidět například na Safari Parku Dvůr Králové, který je jedna z nejsoběstačnějších zoo. Safari Park nabízí na svém prostranství restaurační zařízení, ubytování a další aktivity, ale díky jeho velké rozloze tato činnost nezabírá více než ~ 1 % celkové plochy. Nevýhodu mají malé zoo, kde i nezákladnější servis pro návštěvníky může tvořit procentuálně velkou plochu. Například v Zoo Hluboká tvoří velkou část výše

zmíněných ~ 8 % jedna restaurace, která dostatečné výtěžky, aby silně ovlivnila finanční soběstačnost zoologické zahrady spíše mít nebude.

Podle těchto čísel odpovídají české zoologické zahrady spíše těm ve studiích Lindemann-Matthies a Kamer (2005) a Godinez et al. (2013), které došly k závěru, že návštěvníci jsou nejspokojenější (a tedy mají největší tendenci se do nich následně vracet) v těch zoologických zahradách, kde se mohou o zvířatech dozvědět informace interaktivními způsoby (jako například komentované krmení a cvičení se zvířaty) a kde na vlastní oči vidí, že jsou zvířata spokojena v co nejpřírodnějších podmínkách. Největší procenta v českých zoo stále tvoří zeleň a výběhy zvířat. Většina „zábavní“ zóny je věnována hlavně základním službám pro návštěvníky jako restauračním zařízením. Ačkoliv tyto aktivity nejsou zanedbatelným lákadlem návštěvníků a zdrojem financí, jejich existence není na velký úkor prostoru, který by mohl být věnován chovatelské, či vzdělávací činnosti.

5.2 Vliv zoologických zahrad na návštěvníky

Zoologické zahrady nabízí neformální vzdělávací prostředí, kde se návštěvníci mohou, ale nemusí vzdělávat podle svého uvážení. Nabízené množství způsobů, jak se lidé mohou vzdělávat, již bylo pokryto v podkapitole 4.2.1 Způsoby vzdělávání návštěvníků. Ať už informačními panely, přednáškami, komentovanými krmeními, cvičeními se zvířaty, vzdělávacími programy pro školy a zážitkovými programy pro veřejnost. Zkoumané zahrady tyto způsoby poskytují a splňují své poslání o nabízení vzdělávání široké veřejnosti. Otázkou je, do jaké míry lidé tyto nabídky využívají. Pro popsání vlivu, který zoologické zahrady mají na své návštěvníky, bude zodpovězeno v následující části na výzkumné otázky:

„Do jaké míry se chodí lidé do zoologických zahrad vzdělávat?“

a

„Jaký vliv mají zoologické zahrady na přístup lidí k ochraně přírody“

Pro zodpovězení první otázky bude využito dat z pozorování návštěvníků (z 4.2.2 Pozorování chování návštěvníků), když interagovali s jedním z těchto dostupných způsobů a statistickým vyhodnocením dotazníku z podkapitoly 4.2.3 Dotazníkové šetření, který zkoumal motivace návštěvníků zahrad a jejich přístup k ochraně životního prostředí.

Jako první bude nahlédnuto na motivace návštěvníků a ochotu vzdělávat se. Motivace pro návštěvu zoologických zahrad byly zkoumány v dotazníkovém šetření. Na zoo je často

nahlíženo kriticky jako spíše zábavní a relaxační instituce než na vzdělávací. Tato domněnka bude využita pro předložení první hypotézy pro tuto výzkumnou otázku a to:

„Primární a nejčastější motivace návštěvníků zoologických zahrad nebude vzdělávání sebe sama“.

Z 152 tázaných odpovědělo, že jejich hlavní motivace pro návštěvu zoo je vzdělávání sebe sama 28 respondentů. Tedy 18 % respondentů, kteří navštěvují zoo se aktivně chodí vzdělávat. Oproti tomu nejčastější primární motivace respondentů s 78 respondenty (51 %) byla „Relaxace a zábava“. Hypotéza se potvrdila, mezi tázanými návštěvníky většina sama nepovažuje vzdělávání za svou primární motivaci návštěvy. Motivace a reálné využití vzdělávacích materiálů se od sebe ale liší. S potvrzením předchozí hypotézy je zde předložena navazující hypotéza a to:

„V rámci své návštěvy zoologické zahrady využívá dostupných vzdělávacích materiálů v zoo větší procento návštěvníků než jen to, které uvedlo vzdělávání jako primární motivaci.“

V rámci pozorování bylo souhrnně u čtyř typů výběhů zaznamenáno chování 2 000 návštěvníků (informace, jak byly tyto typy vybrány a přesné tabulky výsledků pozorování jsou dostupné v podkapitole 4.2.2 Pozorování chování návštěvníků). Oproti výše zmíněným 18 % návštěvníků, kteří považovali za jednu ze svých primárních motivací návštěvy vzdělávání, vyšlo z dat pozorování najevo, že využití vzdělávacích materiálů v zoo (v případě tohoto pozorování specificky informačních panelů u výběhů se zvířaty) je vyšší. Z celkově 2 000 pozorovaných si přečetlo jméno zvířete 1 248 a alespoň další část informačního panelu si přečetlo 981 pozorovaných. Tato čísla tvoří 62 resp. 49 % veškerých pozorovaných návštěvníků, což je vyšší než původních 18 % přímo tázaných. Hypotéza se potvrzuje. Možné podcenění vlastních interakcí se vzdělávacími materiály mohou být způsobeny právě neformálním vzdělávacím charakterem zoo, kdy si návštěvníci tedy ani neuvědomují, že se interakcí s různými částmi zahrady a zvířaty vzdělávají. Vzdělávání také pro návštěvníky nemusí být motivace návštěvy zoo, ale pouze přidaná výhoda k jinak relaxačně a zábavně založeném výletu.

Čísla interakcí návštěvníků s informačními panely v českých zahradách jsou ale stále nižší oproti výsledkům ze zahraničních studií jako Roe et al. (2014), kde z rozhovorů s návštěvníky 9 zoologických zahrad 95 % z nich tvrdilo, že přečetli alespoň „nějaké“ informační panely a názvy (blíže viz. podkapitola 3.3 Výzkumy zoologických zahrad v kontextu cestovního ruchu v zahraničí). Takto drastický rozdíl mezi touto studií z roku

2014 a zde předloženým pozorováním nemusí být způsoben přímo kulturním rozdílem u českých návštěvníků nebo v kvalitě vzdělávacích materiálů v českých zoologických zahradách. Ve zkoumaných zahraničních zoo totiž došlo ke sbírání dat pomocí osobního dotazování návštěvníků. Oproti zde použitému nezúčastněnému pozorování mohlo dojít ke zkreslení dat, protože se jedná o nekontrolovatelné odpovědi tázaných, kde je možné že si chtěli takzvaně „přilepšit“, protože nechtěli uznat lenost, či nevědomost. Již v mnohých psychologických studiích bylo potvrzeno, že lidé mají tendence si nepravdivě „přilepšovat“ obzvláště v osobních rozhovorech, pokud se jedná o aktivity vnímané jako obecně žádoucí. Například ve studii Brenner a DeLamater (2016) si tázaní v rozhovorech se zkoumajícím zvyšovali množství času věnovanému cvičení, než u internetového průzkumu. K popsání obdobného zkreslení dat u výzkumu zoo došlo při dotazování v rok novější studii Roe a McConney (2015), kde byly zjištěny statisticky významné rozdíly ve vnímání vzdělávání návštěvníků od zaměstnanců stejných zoo podle způsobu sběru dat (osobní versus online dotazování), i když se jednalo o zaměstnance stejných zoologických zahrad.

Pro zodpovězení druhé otázky „*Jaký vliv mají zoologické zahrady na přístup lidí k ochraně přírody?*“ budou provedena tři statistická vyhodnocení vzájemné závislosti dvou sledovaných znaků pomocí chí-kvadrát testu nezávislosti na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ z výsledků získaných z dotazníkové šetření. Bude proveden Pearsonův chí-kvadrát test a pokud bude nulová hypotéza zamítnuta a závislost prokázána bude určena síla této závislosti. Sledovanými veličinami v tomto případě jsou: Frekvence návštěv zoo a zájem o ochranu přírody/ekologii; frekvence návštěv zoo a poskytování finančních příspěvků organizacím spojenými s ochranou přírody a; frekvence návštěv zoo a provozování environmentálně odpovědného chování. Zkoumanými hypotézami jsou:

H – Lidé, kteří častěji chodí do zoo se budou zajímat o ochranu přírody více než ti, kteří do zoo nechodí/chodí málo.

H – Lidé, kteří častěji chodí do zoo přispívají finančně organizacím spojeným s ochranou přírody více než ti, kteří do zoo nechodí/chodí málo.

H – Lidé, kteří častěji chodí do zoo budou spíše provozovat environmentální zodpovědné chování

Nulová hypotéza každého z těchto tří testů nezávislosti je, že jsou sledované znaky nezávislé. V testu se vychází z kontingenčních tabulek, ve kterých byly frekvence návštěv zoo rozdělena na tři varianty. Méně než 1 ročně (do této varianty jsou zahrnuti i respondenti,

kteří zoo nenavštěvují vůbec), 1x ročně a vícekrát do roka. Druhý znak se lišil u každého testu a to na: zájem ano/ne; finančně přispívá ano/ne a; provádí environmentálně odpovědné chování ano/ne. Kontingenční tabulky s napozorovanými a s teoretickými (očekávanými¹⁰) četnostmi jsou spolu s výsledky těchto testů nezávislosti zahrnuty v příloze. Z tabulek teoretických četností lze vyčíst, že bylo dosaženo dostatečné velikosti četností pro možnost využití tohoto testu.

První z těchto tří byla zkoumána možná závislost mezi frekvencí návštěv zoo a zájmem o ekologii. P-hodnota tohoto testu vyšla 0,29408, což je číslo větší než hladina významnosti. Nulovou hypotézu v tomto případě tedy nelze zamítnout. Nepotvrdila se tedy hypotéza, že lidé chodící častěji do zoo se budou zajímat o ochranu přírody více než ti, kteří do zoo chodí méně. Zájem není statisticky významně závislý na frekvenci návštěv.

Druhá byla zkoumaná možná závislost mezi frekvencí návštěv zoologických zahrad a finančním přispíváním organizacím spojenými s ochranou přírody. Zde byla p-hodnota Pearsonova chí-kv. testu 0,0029, tedy menší než hladina významnosti. Nulová hypotéza se zamítá. Mezi sledovanými veličinami existuje statisticky významná závislost o závislosti 0,302295, tedy mírném stupni závislosti.

Poslední zkoumanou závislostí byla možná závislost mezi frekvencí návštěv a provozování environmentálně odpovědného chování. P-hodnota Pearsonova chí-kv. testu zde vyšla 0,04639, znovu tedy menší než hladina významnosti. Nulová hypotéza se zde také zamítá. Existuje statisticky významná závislost. Kontingenční koeficient o hodnotě 0,19112 udává že míra této závislosti je nízká (ale stále statisticky významná).

Výstupy z programu STATISTICA všech tří testů jsou dostupné v příloze.

Ačkoliv samotný zájem o ochranu přírody a ekologii tedy není závislý na frekvenci návštěv zoo, provádění reálných činností, které pomáhají ochraně přírody (tedy finančně přispívat organizacím, které pracují pro ochranu přírody a sám provozovat chování mající pozitivní vliv na životní prostředí) je častější u lidí, kteří zoologické zahrady navštěvují. Je zde tedy pravděpodobné, že české zoologické zahrady fungují jako vzdělávací instituce efektivně, či alespoň jako dostatečné citové motivátory svých návštěvníků pro provádění různých chování pro ochranu životního prostředí. Jasně určení, zda-li je tento vztah kauzální, či pouze korelující je možné téma navazujícího výzkumu. Například pomocí hloubkových rozhovorů s návštěvníky a nenávštěvníky zoo.

¹⁰ Teoretické četnosti vychází z předpokladu nezávislosti znaků.

6. Závěr

V diplomové práci byl obecně představen koncept zoologických zahrad, následně byly detailně probrány jejich právní regulace v rámci České republiky, způsoby jejich financování, jejich účast v mezinárodních organizacích, dějiny, výčet současných zoo v ČR, které byly předmětem zkoumání a zahraniční studie, které se týkaly vzájemného vlivu zoologických zahrad a jejich návštěvníků. Na tyto teoretické podklady navázala vlastní práce, rozdělená na dvě kapitoly, kterými byly „Vliv návštěvníků na zoologické zahrady“ a „Vliv zoologických zahrad na své návštěvníky“. Každá do detailu zkoumala jednu stranu vzájemného vlivu, který na sebe mají a následně byly vyhodnoceny v sekci Výsledky a diskuse.

Pro vliv návštěvníků na zoologické zahrady vyšlo najevo, že samotný chod zoologických zahrad není do velké míry upravován a podřizován „zábavě“ návštěvníků. Vyšlo najevo, že zkoumané zahrady mají nadále hlavně charakter rekreačního zařízení v přírodním prostředí, který nabízí množství forem vzdělávání, spíše než komerčního zábavního parku. Prostor věnovaný „zábavním“ aktivitám nespojeným s hlavními činnostmi zoo (chov a vzdělávání) byl procentuálně v porovnání se zahraničními zoo (kde byly obdobné analýzy provedeny) malý. Bez návštěvníků by zoologické zahrady nemohly fungovat. Lze ale usoudit, že i nejspolečnější zkoumané zahrady převážně nezapomínají na své poslání ve snaze vytvoření finančně výdělečnějšího „zábavního“ modelu. Dokáží nabízet „zábavní aktivity“ v takové míře, která uspokojí návštěvníky, ale ne na úkor chovu a vzdělávání.

Samotní návštěvníci jsou zoologickými zahradami ovlivňováni více, než si sami myslí. Z výzkumu vyšlo najevo, že sice sami podceňují míru vzdělání, které získávají od zoo, ale stále z většiny interagují se vzdělávacími prostředky dostupnými v zahradě. I kdyby ale nevyužívali těchto možností i samotný kontakt se zvířaty dokáže probouzet v lidech emoční reakci, která může vést k touze chránit tyto druhy. A to jak snahou o ochranu životního prostředí skrz vlastní chování a návyky, tak i skrze finanční podporu věnovanou organizacím zabývajícím se ochranou přírody/živočišných druhů. U obou těchto aktivit bylo zjištěno, že je častěji provozují návštěvníci zoo než nenávštěvníci, či ti kteří je navštěvují vzácně.

V rámci budoucích výzkumů by na tuto práci mohlo být navázáno hlubšími pohledy na finanční rozbory specifických zoologických zahrad (hlavně nákladů na jejich provoz) ve snaze objasnit důvody, proč je vztah mezi návštěvností a soběstačností dané zoo takový jaký

je. Dalším možným tématem výzkumu by mohly být hloubkové rozhovory jak s návštěvníky, tak i nenávštěvníky zoologických zahrad ve snaze objasnit hlouběji jejich vztah k ekologii a ochraně přírody.

7. Seznam použitých zdrojů

- AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČR, 2014. *Koncepce záchranných programů a programů péče zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin v České republice*. Praha: Ministerstvo životního prostředí.
- AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČR, nedatováno. Evropsky významné lokality. *Digitální registr ÚSOP* [online]. Dostupné z: https://drusop.nature.cz/ost/chrobjekty/evl/index.php?SHOW_ONE=1&ID=11779
- BACHORÍK, Jan, 2022. Řadu věcí se povedlo napravit, tvrdí ředitelka. Ústecká zoo doufá v návrat do evropské asociace. *iRozhlas* [online]. Dostupné z: https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/zoo-usti-nad-labem-kontrola-slono-orangutan_2207292145_gut
- BURDOVÁ, Karolína, 2022. Jako v katastrofickém filmu. Před dvaceti lety se voda prohnala pražskou zoo, nepřežilo to 134 zvířat. *iRozhlas* [online]. Dostupné z: https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/zoo-praha-povodne-2002-evakuace-zvirat_2208171004_kac
- BALMFORD, A., 2000. Separating fact from artifact in analyses of zoo visitor preferences. *Conservation Biology* [online]. **14**(4), 1193–1195. ISSN 08888892. Dostupné z: [doi:10.1046/j.1523-1739.2000.99078.x](https://doi.org/10.1046/j.1523-1739.2000.99078.x)
- BEXELL, Sarah M., Olga S. JARRETT, Luo LAN, Hu YAN, Estelle A. SANDHAUS, Zhang ZHIHE a Terry L. MAPLE, 2007. Observing Panda Play: Implications for Zoo Programming and Conservation Efforts. *Curator: The Museum Journal* [online]. **50**(3), 287–297. ISSN 00113069. Dostupné z: [doi:10.1111/j.2151-6952.2007.tb00273.x](https://doi.org/10.1111/j.2151-6952.2007.tb00273.x)
- BITGOOD, Stephen, Donald PATTERSON a Arlene BENEFIELD, 1988. Exhibit design and visitor behavior: Empirical Relationships. *Environment and Behavior* [online]. **20**(4), 474–491. ISSN 1552390x. Dostupné z: [doi:10.1177/0013916588204006](https://doi.org/10.1177/0013916588204006)
- BOBEK, Miroslav, 2022. [1/2 @zoo_praha soucítí s ukrajinským lidem...]. In: Twitter [online]. Dostupné z: <https://twitter.com/MiroslavBobek/status/1497573053953286151>
- BRENNER, Philip S. a John DELAMATER, 2016. Lies, Damned Lies, and Survey Self-Reports? Identity as a Cause of Measurement Bias. *Social Psychology Quarterly* [online]. **79**(4), 333–354. ISSN 19398999. Dostupné z: [doi:10.1177/0190272516628298](https://doi.org/10.1177/0190272516628298)
- CIBULKOVÁ VOKATA, Jitka, 2013. Zoo Ohrada v Hluboké nad Vltavou chystá po smrti losa zvláštní opatření. *Český rozhlas* [online]. Dostupné z: <https://budejovice.rozhlas.cz/zoo->

ohrada-v-hluboke-nad-vltavou-chysta-po-smrti-losa-zvlastni-opatreni-7077106

CLAYTON, Susan, John FRASER a Carol D. SAUNDERS, 2009. Zoo experiences: Conversations, connections, and concern for animals. *Zoo Biology* [online]. **28**(5), 377–397. ISSN 07333188. Dostupné z: doi:10.1002/zoo.20186

CLAYTON, Susan, Anne Caroline PREVOT, Laurent GERMAIN a Michel SAINT-JALME, 2017. Public support for biodiversity after a zoo visit: Environmental concern, conservation knowledge, and self-efficacy. *Curator* [online]. **60**(1), 87–100. ISSN 21516952. Dostupné z: doi:10.1111/cura.12188

ČESKO. Nařízení vlády č. 17/2004 Sb., o pravidlech pro poskytování dotací provozovatelům zoologických zahrad - znění od 15. 1. 2004. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-17>

ČESKO. Nařízení vlády č. 17/2004 Sb., o pravidlech pro poskytování dotací provozovatelům zoologických zahrad - znění od 15. 1. 2004. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-17>

ČESKO. Zákon č. 100/2004 Sb., o ochraně druhů volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin regulováním obchodu s nimi a dalších opatřeních k ochraně těchto druhů a o změně některých zákonů (zákon o obchodování s ohroženými druhy) - znění od 1. 2. 2022. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-100>

ČESKO. Zákon č. 162/2003 Sb., o podmínkách provozování zoologických zahrad a o změně některých zákonů (zákon o zoologických zahradách) - znění od 1. 2. 2022. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2003-162>

ČESKO. Zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon) - znění od 1. 10. 2022. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1999-166>

ČESKO. Zákon č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla) - znění od 1. 1. 2022. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-218>

ČESKO. Zákon č. 246/1992 Sb., České národní rady na ochranu zvířat proti týrání - znění od 1. 10. 2022. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-246>

- ČESKO. Zákon č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů - znění od 1. 1. 2022. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-250>
- ČTK, 2021a. Lidé koupili stravenky pro zvířata v pražské zoo za šest milionů. *Seznam Zprávy* [online]. Dostupné z: <https://www.seznamzpravy.cz/clanek/lide-koupili-stravenky-pro-zvirata-v-prazske-zoo-za-sest-milionu-144632>
- ČTK, 2021b. Zoo Hodonín ruší akvária, pavilon poničilo tornádo, půjde k zemi. *Seznam Zprávy* [online]. Dostupné z: <https://www.seznamzpravy.cz/clanek/zoo-hodonin-rusi-akvaria-pavilon-ponicilo-tornado-pujde-k-zemi-175114>
- ČTK, 2022. Ředitelka Zoo Brno: Každý cítí, když zvíře žije spokojeně. *České noviny* [online]. Dostupné z: <https://www.ceskenoviny.cz/zpravy/reditelka-zoo-brno-kazdy-citi-kdyz-zvire-zije-spokojene/2251439>
- CUSACK, O. a E. SMITH, 1984. *Pets and the Elderly: The Therapeutic Bond*. New York: The Hayworth Press.
- CZECHTOURISM, 2020. *Metodický postup pro zjišťování návštěvnosti turistických cílů verze 2.0*. Praha: CzechTourism.
- CZECHTOURISM, 2022. *Návštěvnost turistických cílů 2021*. Praha: Česká centrála cestovního ruchu.
- DAVEY, Gareth, 2005. Is zoo-going a human instinct? Biophilia and zoo. *Internation Zoo News*. **52**(8), 452–459.
- DERA, R. a I. F. RIDZQO, 2021. Spatial Zoning Analysis of Zoo in Urban Area as a Preliminary Assessment for Improving the Education and Recreation Roles. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* [online]. **738**(1). ISSN 17551315. Dostupné z: [doi:10.1088/1755-1315/738/1/012064](https://doi.org/10.1088/1755-1315/738/1/012064)
- DERLICH, Stanislav, Monika ONDRUŠOVÁ a Šárka KALOUSKOVÁ, 2011. *60 let ZOO Ostrava*. B.m.: ZOO Ostrava. ISBN 978-80-260-1225-2.
- DOSEDĚLOVÁ, Lucie, 2020. Zoo Praha mezi čtyřmi finalisty WAZA Conservation Award 2020. Zoo Praha [online]. Dostupné z: <https://www.zoopraha.cz/aktualne/ostatni-clanky/12559-zoo-praha-mezi-ctyrmi-finalisty-waza-conservation-award-2020>
- EUROPEAN ASSOCIATION OF ZOOS AND AQUARIA, 2018. *Deed of Amendment to the Articles of Association Europese Vereniging Van Dierentuinen En Aquaria (European Association of Zoos and Aquaria)* [online]. Dostupné

z: <https://www.eaza.net/assets/Uploads/Governing-documents/EAZA-Constitution-English-2018.pdf>

EUROPEAN ASSOCIATION OF ZOOS AND AQUARIA, 2019. *EAZA Screening Team Questionnaire* [online]. Dostupné z: <https://piratiuk.cz/2019/11/13/kritickou-situaci-v-ustecke-zoo-nebude-reditel-schopen-vyresit/>

EUROPEAN ASSOCIATION OF ZOOS AND AQUARIA, 2022a. EAZA Campaigns. *EAZA* [online]. Dostupné z: <https://www.eaza.net/conservation/campaigns/>

EUROPEAN ASSOCIATION OF ZOOS AND AQUARIA, 2022b. EAZA Documents. *EAZA* [online]. Dostupné z: <https://www.eaza.net/about-us/eazadocuments/>

FERNANDEZ, Eduardo J., Michael A. TAMBORSKI, Sarah R. PICKENS a William TIMBERLAKE, 2009. Animal-visitor interactions in the modern zoo: Conflicts and interventions. *Applied Animal Behaviour Science* [online]. **120**(1–2), 1–8. ISSN 01681591. Dostupné z: doi:10.1016/j.applanim.2009.06.002

FERNANDEZ, Eduardo J., Bruce UPCHURCH a Nancy C. HAWKES, 2021. Public feeding interactions as enrichment for three zoo-housed elephants. *Animals* [online]. **11**(6). ISSN 20762615. Dostupné z: doi:10.3390/ani11061689

FOKT, Michael, 2008. *Zoologické zahrady České republiky a okolních zemí*. Praha: Academia.

GODINEZ, Andrea M. a Eduardo J. FERNANDEZ, 2019. What is the zoo experience? How zoos impact a visitor's behaviors, perceptions, and conservation efforts. *Frontiers in Psychology* [online]. **10**. ISSN 16641078. Dostupné z: doi:10.3389/fpsyg.2019.01746

GODINEZ, Andrea M., Eduardo J. FERNANDEZ a Kris MORRISSEY, 2013. Visitor behaviors and perceptions of jaguar activities. *Anthrozoos* [online]. **26**(4), 613–619. ISSN 17530377. Dostupné z: doi:10.2752/175303713X13795775535850

HANCE, Jeremy, 2015. Zoos could become „conservation powerhouses“. *The Guardian* [online]. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/environment/radical-conservation/2015/dec/08/zoos-aquariums-conservation-animals-wildlife-funding>

HOLEČKOVÁ, Dana, 2009. První reintrodukce nosorožců dvourohých z České republiky do Afriky. 1–4.

HYKEŠ, František, 2009. *Dodo byl jen první: přiměřeně naučná procházka po plzeňské zoologické a botanické zahradě*. Plzeň: Nava. ISBN 9788072113163.

INSTITUT PLÁNOVÁNÍ A ROZVOJE HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY, 2018. *Územní plán*

- sidelního útvaru hlavního města Prahy ve znění opatření obecné povahy č. 55 z roku 2018, kterým byla vydána změna Z 2832/00.* Praha: Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy. ISBN 978-80-87931-89-9.
- IUCN/SSC, 2013. *Guidelines for Reintroduction and Other Conservation Translocations.* Gland: IUCN Species Survival Commission. ISBN 978-2-8317-1609-1.
- JÉGOU, Laurent, 2014. *Color relations and proportions of an image* [online]. Dostupné z: geotests.net/couleurs/v2/
- JIROUŠEK, V., P. RABAS, I. REHÁK, M. BOUČKOVÁ a P. ZEMAN, 2005. *Zoologické zahrady České republiky a jejich přínos k ochraně biologické rozmanitosti.* ISBN 80-7212-362-9.
- KOLEKTIV AUTORŮ ZOO BRNO, 2021. *Školní vzdělávací program.*
- KOŘÍNEK, Milan a kolektiv, 2006. *ZOO Olomouc včera a dnes.* Olomouc: Zoologická zahrada Olomouc.
- KRAFTOVÁ, Ivana, 2002. *Finanční analýza municipální firmy.* Praha: C.H. Beck. ISBN 80-7179-778-2.
- KREBS, J. R. a N. B. DAVIES, 1993. *An introduction to Behavioural Ecology.* B.m.: Wiley-Blackwell.
- KRSEK, Martin, 2008. *100 let od Lumpeparku k moderní zoologické zahradě 1908-2008.* Ústí nad Labem: Zoologická zahrada Ústí nad Labem.
- KRSEK, Martin, 2016. Lumpe Heinrich. *Ochrana přírody* [online]. **9**(2). Dostupné z: <https://www.casopis.ochranaprirody.cz/kuler-medailonky/lumpe-heinrich/>
- KŮS, Evžen, 2011. Ex situ, nebo in situ? *Ochrana přírody.* (6), 25–27.
- LEIGHTY, Katherine A., Annie J. VALUSKA, Alison P. GRAND, Tamara L. BETTINGER, Jill D. MELLEN, Stephen R. ROSS, Paul BOYLE a Jacqueline J. OGDEN, 2015. Impact of visual context on public perceptions of non-human primate performers. *PLoS ONE* [online]. **10**(2), 1–6. ISSN 19326203. Dostupné z: [doi:10.1371/journal.pone.0118487](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0118487)
- LINDEMANN-MATTHIES, Petra a Tobias KAMER, 2005. The influence of an interactive educational approach on visitors' learning in a Swiss zoo. *Science Education* [online]. **90**(2), 296–315. ISSN 00368326. Dostupné z: [doi:10.1002/sce.20127](https://doi.org/10.1002/sce.20127)
- LUKÁŠ, Vít, 2022a. Orangutaní samice Nuninka odchází z ústecké zoo. Nový domov najde ve Francii. *Český rozhlas* [online]. Dostupné z: <https://sever.rozhlas.cz/orangutani-samice->

nuninka-odchazi-z-ustecke-zoo-novy-domov-najde-ve-francii-8800996

LUKÁŠ, Vít, 2022b. V Zoo Ústí nad Labem proběhl re-screening EAZA. *Ústecký deník* [online]. Dostupné z: <https://ustecky.denik.cz/ctenar-reporter/v-zoo-usti-nad-labem-probeh-l-re-screening-eaza-20220803.html>

MAGISTRÁT MĚSTA ÚSTÍ NAD LABEM, 2018. Protokol o kontrole finančních operací (...) v Zoologické zahradě Ústí nad Labem, příspěvkové organizace, Drážďanská 454/23, Ústí nad Labem. Magistrát města Ústí nad Labem [online]. Dostupné z: <https://piratiuk.cz/2019/11/13/kritickou-situaci-v-ustecke-zoo-nebude-reditel-schopen-vyresit/>

MARGULIS, Susan W., Catalina HOYOS a Meegan ANDERSON, 2003. Effect of felid activity on zoo visitor interest. *Zoo Biology* [online]. **22**(6), 587–599. ISSN 07333188. Dostupné z: doi:10.1002/zoo.10115

MILLER, L. J., V. ZEIGLER-HILL, J. MELLEEN, J. KOEPEL, T. GREER a S. KUCZAJ, 2013. Dolphin Shows and Interaction Programs: Benefits for Conservation Education? *Zoo Biology* [online]. **32**(1), 45–53. ISSN 07333188. Dostupné z: doi:10.1002/zoo.21016

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, 2022. Zoologické a botanické zahrady. *Ministerstvo životního prostředí* [online]. Dostupné z: https://www.mzp.cz/cz/botanicke_zoologicke_zahrady

MUCHKA, Ivan, 2014. *Hvězda: arcivévoda Ferdinand Tyrolský a jeho letohrádek v evropském kontextu*. Praha: Artefactum. ISBN 978-80-86890-65-4.

NAKAMICHI, Masayuki, 2007. Assessing the effects of new primate exhibits on zoo visitors' attitudes and perceptions by using three different assessment methods. *Anthrozoos* [online]. **20**(2), 155–165. ISSN 08927936. Dostupné z: doi:10.2752/175303707X207945

NEJEDLO, David, 2011. Stanovisko Rady Unie českých a slovenských zoologických zahrad (dále UCSZOO) k problematice vyloučení svého člena, ZOO Dvůr Králové, ze Světové asociace zoologických zahrad a akvárií (dále WAZA). *Unie českých a slovenských zoologických zahrad* [online]. Dostupné z: <http://www.zoo.cz/stanovisko-rady-unie-ceskych-a-slovenskych-zoologickech-zahrad-dale-uczoo-k-problematice-vyloucen-i-sveho-clena-zoo-dvur-kralove-ze-svetove-asociace-zoologickech-zahrad-a-akvarii-dale-waza>

OJALAMMI, Sanna a Nina V. NYGREN, 2018. Visitor Perceptions of Nature Conservation at Helsinki Zoo. *Anthrozoos* [online]. **31**(2), 233–246. ISSN 17530377. Dostupné

z: doi:10.1080/08927936.2018.1434063

PHILBIN, Nora, 1998. Towards an Understanding of Stereotypic Behaviour in Laboratory Macaques. *Animal Technology* [online]. **49**, 19–33. Dostupné z: <https://awionline.org/content/towards-understanding-stereotypic-behaviour-laboratory-macaques>

PHILPOT, B., 1996. Visitor viewing behaviour in the Gaherty reptile breeding Centre. *Dodo J. Jersey Wildlife Preserv. Trust.* **32**, 193–202.

RADA EVROPSKÉ UNIE. Nařízení Rady (ES) č. 338/97, o ochraně druhů volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin regulováním obchodu s nimi - ze dne 9. prosince 1996. In: *EUR-Lex* [online]. Dostupné z: <http://data.europa.eu/eli/reg/1997/338/oj>

READE, Louise S. a Natalie K. WARAN, 1996. The modern zoo: How do people perceive zoo animals? *Applied Animal Behaviour Science* [online]. **47**(1–2), 109–118. Dostupné z: doi:10.1016/0168-1591(95)01014-9

REES, Paul A., 2011. *An Introduction to Zoo Biology and Management*. B.m.: Wiley-Blackwell. ISBN 9781444397826.

ROE, Katie a Andrew MCCONNEY, 2015. Do zoo visitors come to learn? An internationally comparative, mixed-methods study. *Environmental Education Research* [online]. **21**(6), 865–884. ISSN 14695871. Dostupné z: doi:10.1080/13504622.2014.940282

ROE, Katie, Andrew MCCONNEY a Caroline F. MANSFIELD, 2014. How do zoos „Talk“ to their general visitors? Do visitors „Listen?“ A mixed method investigation of the communication between modern zoos and their general visitors. *Australian Journal of Enviromental Education.* **30**(2), 167–186.

ROSS, Stephen R., Vivian M. VREEMAN a Elizabeth V. LONSDORF, 2011. Specific image characteristics influence attitudes about chimpanzee conservation and use as pets. *PLoS ONE* [online]. **6**(7), 1–5. ISSN 19326203. Dostupné z: doi:10.1371/journal.pone.0022050

SHERWEN, Sally L. a Paul H. HEMSWORTH, 2019. The visitor effect on zoo animals: Implications and opportunities for zoo animal welfare. *Animals* [online]. **9**(6), 1–27. ISSN 20762615. Dostupné z: doi:10.3390/ani9060366

STUHLÍK, Eduard, 2013. 1960-1969. *Zoo report: magazín pro přitele Zoo Brno.* **2**(15), 20.

SWANAGAN, Jeffery S., 2000. Factors influencing zoo visitors' conservation attitudes and

- behavior. *Journal of Environmental Education* [online]. **31**(4), 26–31. ISSN 19401892. Dostupné z: doi:10.1080/00958960009598648
- UNIE ČESKÝCH A SLOVENSKÝCH ZOOLOGICKÝCH ZAHRAD, 2021. *Otevřený dopis vládě - Zoologické zharady žádají vládu o finanční pomoc na svůj provoz* [online]. Dostupné z: <https://zoohluboka.cz/novinky/otevreny-dopis-vlade>
- UNIE ČESKÝCH A SLOVENSKÝCH ZOOLOGICKÝCH ZAHRAD, 2021. *Výroční zpráva 2020*. Děčín: Zoologická zahrada Děčín.
- VLKOVÁ, Jitka, 2018. Bílí tygři budou muset pryč, říká ředitel liberecké zoo. *iDnes* [online]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/ekonomika/domaci/zoologicka-zahrada-liberec-david-nejedlo-reditel-rozhovor-bili-tygri.A180909_181123_ekonomika_ane
- WARD, Paul I., Nicole MOSBERGER, Claudia KISTLER a Oliver FISCHER, 1998. The relationship between popularity and body size in zoo animals. *Conservation Biology* [online]. **12**(6), 1408–1411. ISSN 08888892. Dostupné z: doi:10.1046/j.1523-1739.1998.97402.x
- WEBSTER, John, 1999. *Welfare: životní pohoda zvířat, aneb, Strážlivé kázání o ráji*. B.m.: Nadace na ochranu zvířat. ISBN 80-238-4086-X.
- WILSON, E.O., 1993. The Biophilia and the Conservation Ethic. In: E.O. KELLERT, S. WILSON, ed. *The Biophilia Hypothesis*. s. 31–40.
- YALOWITZ, Steven S., 2004. Evaluating Visitor Conservation Research at the Monterey Bay Aquarium. *Curator: The Museum Journal* [online]. **47**(3), 283–298. ISSN 00113069. Dostupné z: doi:10.1111/j.2151-6952.2004.tb00126.x
- ZASTUPITELSTVO HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY, 2021. *Zřizovací listina příspěvkové organizace Zoologická zahrada hl.m. Prahy*. 2021.
- ZOO BRNO, 2017. *Výroční zpráva 2016*. Brno: Zoo Brno a stanice zájmových činností.
- ZOO BRNO, 2018. *Výroční zpráva 2017*. Brno: Zoo Brno a stanice zájmových činností.
- ZOO BRNO, 2019. *Výroční zpráva 2018*. Brno: Zoo Brno a stanice zájmových činností.
- ZOO BRNO, 2020. *Výroční zpráva 2019*. Brno: Zoo Brno a stanice zájmových činností.
- ZOO BRNO, 2021. *Výroční zpráva 2020*. Brno: Zoo Brno a stanice zájmových činností.
- ZOO BRNO, 2022. *Výroční zpráva 2021*. Brno: Zoo Brno a stanice zájmových činností.
- ZOO DĚČÍN, 2017. *Výroční zpráva 2016*. Děčín: Zoologická zahrada Děčín.
- ZOO DĚČÍN, 2018. *Výroční zpráva 2017*. Děčín: Zoologická zahrada Děčín.
- ZOO DĚČÍN, 2019. *Výroční zpráva 2018*. Děčín: Zoologická zahrada Děčín.

ZOO DĚČÍN, 2020. *Výroční zpráva 2019*. Děčín: Zoologická zahrada Děčín.

ZOO DĚČÍN, 2021. *Výroční zpráva 2020*. Děčín: Zoologická zahrada Děčín.

ZOO DĚČÍN, 2022. *Výroční zpráva 2021*. Děčín: Zoologická zahrada Děčín.

ZOO DVŮR KRÁLOVÉ, 2010. Prohlášení k členství zoo v EAZA. *Safari Park Dvůr Králové* [online]. Dostupné z: <https://safaripark.cz/cz/o-zoo/novinky/prohlaseni-k-clenstvi-zoo-v-eaza>

ZOO DVŮR KRÁLOVÉ, 2016. Ubytování. *Safari Park Dvůr Králové* [online]. Dostupné z: <https://safaripark.cz/cz/naplanuj-si-navstevu/ubytovani>

ZOO DVŮR KRÁLOVÉ, 2017. *Výroční zpráva 2016*. Dvůr Králové: ZOO Dvůr Králové.

ZOO DVŮR KRÁLOVÉ, 2018. *Výroční zpráva 2017*. Dvůr Králové: ZOO Dvůr Králové.

ZOO DVŮR KRÁLOVÉ, 2019. *Výroční zpráva 2018*. Dvůr Králové: ZOO Dvůr Králové.

ZOO DVŮR KRÁLOVÉ, 2020. *Výroční zpráva 2019*. Dvůr Králové: ZOO Dvůr Králové.

ZOO DVŮR KRÁLOVÉ, 2021. *Výroční zpráva 2020*. Dvůr Králové: ZOO Dvůr Králové.

ZOO DVŮR KRÁLOVÉ, 2022. *Výroční zpráva 2021*. Dvůr Králové: ZOO Dvůr Králové.

ZOO HLUBOKÁ, 2017. *Výroční zpráva 2016*. Hluboká nad Vltavou: Jihočeská zoologická zahrada Hluboká nad Vltavou.

ZOO HLUBOKÁ, 2018. *Výroční zpráva 2017*. Hluboká nad Vltavou: Jihočeská zoologická zahrada Hluboká nad Vltavou.

ZOO HLUBOKÁ, 2019. *Výroční zpráva 2018*. Hluboká nad Vltavou: Jihočeská zoologická zahrada Hluboká nad Vltavou.

ZOO HLUBOKÁ, 2020. *Výroční zpráva 2019*. Hluboká nad Vltavou: Jihočeská zoologická zahrada Hluboká nad Vltavou.

ZOO HLUBOKÁ, 2021. *Výroční zpráva 2020*. Hluboká nad Vltavou: Jihočeská zoologická zahrada Hluboká nad Vltavou.

ZOO HLUBOKÁ, 2022. *Výroční zpráva 2021*. Hluboká nad Vltavou: Jihočeská zoologická zahrada Hluboká nad Vltavou.

ZOO HODONÍN, 2017. *Výroční zpráva 2016*. Hodonín: Zoo Hodonín.

ZOO HODONÍN, 2018. *Výroční zpráva 2017*. Hodonín: Zoo Hodonín.

ZOO HODONÍN, 2019. *Výroční zpráva 2018*. Hodonín: Zoo Hodonín.

ZOO HODONÍN, 2020. *Výroční zpráva 2019*. Hodonín: Zoo Hodonín.

ZOO HODONÍN, 2021. *Výroční zpráva 2020*. Hodonín: Zoo Hodonín.

ZOO HODONÍN, 2022. *Výroční zpráva 2021*. Hodonín: Zoo Hodonín.

ZOOPARK CHOMUTOV, 2017. *Výroční zpráva 2016*. Chomutov: Zoopark Chomutov.
ZOOPARK CHOMUTOV, 2018. *Výroční zpráva 2017*. Chomutov: Zoopark Chomutov.
ZOOPARK CHOMUTOV, 2019. *Výroční zpráva 2018*. Chomutov: Zoopark Chomutov.
ZOOPARK CHOMUTOV, 2020. *Výroční zpráva 2019*. Chomutov: Zoopark Chomutov.
ZOOPARK CHOMUTOV, 2021. *Výroční zpráva 2020*. Chomutov: Zoopark Chomutov.
ZOOPARK CHOMUTOV, 2022. *Výroční zpráva 2021*. Chomutov: Zoopark Chomutov.
ZOO JIHLAVA, 2017. *Výroční zpráva 2016*. Jihlava: Zoologická zahrada Jihlava.
ZOO JIHLAVA, 2018. *Výroční zpráva 2017*. Jihlava: Zoologická zahrada Jihlava.
ZOO JIHLAVA, 2019. *Výroční zpráva 2018*. Jihlava: Zoologická zahrada Jihlava.
ZOO JIHLAVA, 2020. *Výroční zpráva 2019*. Jihlava: Zoologická zahrada Jihlava.
ZOO JIHLAVA, 2021. *Výroční zpráva 2020*. Jihlava: Zoologická zahrada Jihlava.
ZOO JIHLAVA, 2022. *Výroční zpráva 2021*. Jihlava: Zoologická zahrada Jihlava.
ZOO LIBEREC, 2017. *Výroční zpráva 2016*. Liberec: Zoologická zahrada Liberec.
ZOO LIBEREC, 2018. *Výroční zpráva 2017*. Liberec: Zoologická zahrada Liberec.
ZOO LIBEREC, 2019. *Výroční zpráva 2018*. Liberec: Zoologická zahrada Liberec.
ZOO LIBEREC, 2020. *Výroční zpráva 2019*. Liberec: Zoologická zahrada Liberec.
ZOO LIBEREC, 2021. *Výroční zpráva 2020*. Liberec: Zoologická zahrada Liberec.
ZOO LIBEREC, 2022a. *Historie Zoo Liberec* [online]. Dostupné z: <https://www.zooliberec.cz/o-nas/historie-zoo-liberec/>
ZOO LIBEREC, 2022b. Orlosup bradatý. *Zoo Liberec* [online]. Dostupné z: <https://www.zooliberec.cz/zvirata-u-nas/orlosup-bradaty/>
ZOO LIBEREC, 2022c. tygr indický - bílá forma. *Zoo Liberec* [online]. Dostupné z: <https://www.zooliberec.cz/zvirata-u-nas/tygr-indicky-bila-forma/>
ZOO LIBEREC, 2022d. *Výroční zpráva 2021*. Liberec: Zoologická zahrada Liberec
ZOO LIBEREC, ZOO ZLÍN, SAFARI PARK DVŮR KRÁLOVÉ, ZOO OSTRAVA, ZOO OLOMOUC, ZOO BRNO, ZOO VYŠKOV, ZOO HODONÍN, ZOO HLUBOKÁ a ZOO DĚČÍN, 2020. Výzva 11 českých zoo. *Zoo Zlín* [online]. Dostupné z: <https://www.zoozlin.eu/vyzva-zoo/>
ZOO OLOMOUC, 2017. *Výroční zpráva 2016*. Olomouc: Zoologická zahrada Olomouc.
ZOO OLOMOUC, 2018. *Výroční zpráva 2017*. Olomouc: Zoologická zahrada Olomouc.
ZOO OLOMOUC, 2019. *Výroční zpráva 2018*. Olomouc: Zoologická zahrada Olomouc.
ZOO OLOMOUC, 2020. *Výroční zpráva 2019*. Olomouc: Zoologická zahrada Olomouc.

ZOO OLOMOUC, 2021. *Výroční zpráva 2020*. Olomouc: Zoologická zahrada Olomouc.

ZOO OLOMOUC, 2022. *Výroční zpráva 2021*. Olomouc: Zoologická zahrada Olomouc.

ZOO OSTRAVA, 2017. *Výroční zpráva 2016*. Ostrava: Zoologická zahrada a botanický park Ostrava.

ZOO OSTRAVA, 2018. *Výroční zpráva 2017*. Ostrava: Zoologická zahrada a botanický park Ostrava.

ZOO OSTRAVA, 2019. *Výroční zpráva 2018*. Ostrava: Zoologická zahrada a botanický park Ostrava.

ZOO OSTRAVA, 2020. *Výroční zpráva 2019*. Ostrava: Zoologická zahrada a botanický park Ostrava.

ZOO OSTRAVA, 2021. *Výroční zpráva 2020*. Ostrava: Zoologická zahrada a botanický park Ostrava.

ZOO OSTRAVA, 2022. *Výroční zpráva 2021*. Ostrava: Zoologická zahrada a botanický park Ostrava.

ZOO PLZEŇ, 2017. *Výroční zpráva 2016*. Plzeň: Zoologická a botanická zahrada města Plzně.

ZOO PLZEŇ, 2018. *Výroční zpráva 2017*. Plzeň: Zoologická a botanická zahrada města Plzně.

ZOO PLZEŇ, 2019. *Výroční zpráva 2018*. Plzeň: Zoologická a botanická zahrada města Plzně.

ZOO PLZEŇ, 2020. *Výroční zpráva 2019*. Plzeň: Zoologická a botanická zahrada města Plzně.

ZOO PLZEŇ, 2021. *Výroční zpráva 2020*. Plzeň: Zoologická a botanická zahrada města Plzně.

ZOO PLZEŇ, 2022. *Výroční zpráva 2021*. Plzeň: Zoologická a botanická zahrada města Plzně.

ZOO PLZEŇ, nedatováno. DinoPark. *Zoologická a botanická zahrada města Plzně* [online]. Dostupné z: <https://www.zooplzen.cz/pred-navstevou/dinopark/dinopark.aspx>

ZOO PRAHA, 2013a. EEP – Evropský záchovný program. *Zoo Praha* [online]. Dostupné z: <https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/pomahame-jim-prezit/zakladni-informace/5783-EEP-EVROPSKY-ZACHOVNY-PROGRAM>

ZOO PRAHA, 2013b. Návrat divokých koní. *Zoo Praha* [online]. Dostupné

z: <https://www.zoopraha.cz/navrat-divokych-koni/7740-o-projektu>

ZOO PRAHA, 2017. *Výroční zpráva 2016*. Praha: Zoologická zahrada hl.m. Prahy

ZOO PRAHA, 2018. *Výroční zpráva 2017*. Praha: Zoologická zahrada hl.m. Prahy

ZOO PRAHA, 2019. *Výroční zpráva 2018*. Praha: Zoologická zahrada hl.m. Prahy

ZOO PRAHA, 2020. *Výroční zpráva 2019*. Praha: Zoologická zahrada hl.m. Prahy

ZOO PRAHA, 2021. *Výroční zpráva 2020*. Praha: Zoologická zahrada hl.m. Prahy

ZOO PRAHA, 2022a. Pavilony. *Zoo Praha* [online]. Dostupné z: <https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/kam-v-zoo/pavilony>

ZOO PRAHA, 2022b. Darwinův kráter. *Zoo Praha* [online]. Dostupné z: <https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/kam-v-zoo/expozicni-celky/12391-darwinuv-krater>

ZOO PRAHA, 2022c. *Výroční zpráva 2021*. Praha: Zoologická zahrada hl.m. Prahy

ZOO ÚSTÍ NAD LABEM, 2017. *Výroční zpráva 2016*. Ústí nad Labem: Zoologická zahrada Ústí nad Labem

ZOO ÚSTÍ NAD LABEM, 2018. *Výroční zpráva 2017*. Ústí nad Labem: Zoologická zahrada Ústí nad Labem

ZOO ÚSTÍ NAD LABEM, 2019. *Výroční zpráva 2018*. Ústí nad Labem: Zoologická zahrada Ústí nad Labem

ZOO ÚSTÍ NAD LABEM, 2020. *Výroční zpráva 2019*. Ústí nad Labem: Zoologická zahrada Ústí nad Labem

ZOO ÚSTÍ NAD LABEM, 2021. *Výroční zpráva 2020*. Ústí nad Labem: Zoologická zahrada Ústí nad Labem

ZOO ÚSTÍ NAD LABEM, 2022. *Výroční zpráva 2021*. Ústí nad Labem: Zoologická zahrada Ústí nad Labem

ZOO ÚSTÍ NAD LABEM, nedatováno. Lexikon zvířat - orangutan bornejský. *Zoo Ústí nad Labem* [online]. Dostupné z: <https://www.zoousti.cz/zvirata-v-zoo/lexikon-zvirat/page/orangutan-bornejsky>

ZOO ZLÍN, 2017. *Výroční zpráva 2016*. Zlín: ZOO a zámek Zlín-Lešná

ZOO ZLÍN, 2018. *Výroční zpráva 2017*. Zlín: ZOO a zámek Zlín-Lešná

ZOO ZLÍN, 2019. *Výroční zpráva 2018*. Zlín: ZOO a zámek Zlín-Lešná

ZOO ZLÍN, 2020. *Výroční zpráva 2019*. Zlín: ZOO a zámek Zlín-Lešná

ZOO ZLÍN, 2021a. Hospodaříme s vodou. *Zoo Zlín* [online]. Dostupné z:

<https://www.zoozlin.eu/hospodarime-s-vodou/>

ZOO ZLÍN, 2021b. *Zábava pro děti*. Zoo Zlín [online]. Dostupné z:

<https://www.zoozlin.eu/zabava-pro-deti/>

ZOO ZLÍN, 2021c. *Zátoka rejnoků*. Zoo Zlín [online]. Dostupné z:

<https://www.zoozlin.eu/zatoka-rejnoku-expozice/>

ZOO ZLÍN, 2021d. *Výroční zpráva 2020*. Zlín: ZOO a zámek Zlín-Lešná

ZOO ZLÍN, 2022. *Výroční zpráva 2021*. Zlín: ZOO a zámek Zlín-Lešná

Přílohy

Příloha A – Informační panely	115
Příloha B - Dotazník	118
Příloha C - Výstupy STATISTICA lineární regrese.....	122
Příloha D - Výstupy STATISTICA chí-kvadrát	132

Příloha A - Informační panely z vybraných zoologických zahrad

Informační panel u výběhu Pandy červené v Zoo Olomouc



PANDA ČERVENÁ
(*Ailurus fulgens*)




RED PANDA  **KLEINER PANDA**  **PANDA MALLA** 



ŘÁD: šelmy (Carnivora)
ČELEĎ: pandy malé (Ailuroidae)
ROZMNOŽOVÁNÍ: Panda červená je březí 4-5 měsíců. Rodí většinou 1-2, někdy až 4 mláďata, která mají pomalý vývoj.
ZPŮSOB ŽIVOTA: Obývá chladné a vlhké lesy, džungle a bambusové háje. Výborně šplhá a často se zdržuje na stromech.
ZAJÍMAVOSTI: Její hlavní složkou potravy jsou bambusové listy a výhonky, kterých spotřebuje velké množství, dále se živi různými plody, vejci a drobnými obratlovci.

BAMBUS, DROBNÍ SAVCI
POTRAVA



LESY A BAMBUSOVÉ HÁJE
BIOTOP



3 - 6 KG **okolo 90 CM**
ROZMĚRY



OHROŽENÍ DRUH
OHROŽENÍ



Zdroj obrázku: autorka



Panda červená

Ailurus fulgens
Panda červená
Red Panda

Prstů je nějak moc
Při podrobné prohlídce přední končetiny lze zjistit zvláštní věc. Panda má šest prstů! Výrůstek zápěstní kosti totiž vytváří jakýsi palec, který umožňuje lepší uchopování větví bambusu a taky větší stisk. Ostatně podobný palec má i panda velká.



Malá chlupatá kulička

Při příchodu na svět připomínají mláďata pandy červené malé chlupaté kuličky. Jsou šedě zbarvené, váží zhruba 120 gramů a v prvních dnech života jsou zcela závislé na matce. Například jejich oči se otevírají až po 18 dnech od narození. Velikostí dospělých však dorůstají už ve dvou měsících věku.

Jejím domovem jsou horské lesy v jihovýchodní Himálajce a Myanmaru. Běžně obývá nadmořské výšky nad 2 000 m n.m. ale občas žijí i nad 4 000 m n.m.



Příbuznost s otazníkem

Její jméno sice ukazuje, že je nejbližší příbuznou pandy velké, skutečnost je ale jiná. Zatímco dnes je panda červená řazena k myvalům, panda velká mezi medvědy.

Vzpřímený postoj a pachová bomba

Jako jedny z mála živočichů jsou pandy schopny stát na zadních nohách podobně jako člověk. Tato zvláštní pozice jim slouží k zastrašení vetřelce. Pokud tato výstraha nepomůže, umí na protivníka vystříknout obsah pachových žláz umístěných u kořene ocasu.



Život na stromech

Polozatažitelné, ostré drápy a hustý dlouhý ocas jsou nejlepšími pomůckami pro pohyb ve větvích, kde pandy tráví většinu času. Vedle hledání potravy zde také odpočívají. Často v úsměvné pozici, kdy leží na břiše a jejich nohy i ocas visí jakoby bezvládně dolů.

Jídelníček bez energie

Pandy si sice občas pochutnají na ovoci, vejících či malých obratlovcích, v jejich potravě ale výrazně převládá bambus. Ten ovšem není bůhvíjakým zdrojem energie. Navíc je těžce zpracovatelný. Pandy proto musí denně věnovat hledání bambusu až 13 hodin, během nichž spořádají 1 - 2 kg listů či mladých stonků.

POMÁHÁME JIM PŘEŽÍT – SUP MRCHOŽRAVÝ

WE HELP THEM TO SURVIVE – EGYPTIAN VULTURE

SUPOVI MRCHOŽRAVÉMU (*NEOPHRON PERCNOPTERUS*) NÁLEŽÍ SMUTNÉ PRVENSTVÍ NEJOHROZENĚJŠÍHO SUPA EVROPY. ZOO PRAHA, KTERÁ PRO NĚJ KOORDINUJE EVROPSKÝ CHOVNÝ PROGRAM (EEP), PROTO OD ROKU 2013 PODPORUJE JEHO OCHRANU, ZEJMÉNA V BULHARSKU.



SUPI V OHROŽENÍ

Supi hrají v přírodě nerastupletkou roli zdravotní policie, která likviduje mrtvá zvířata, čímž zabírají šíření chorob, jejich slávy však po celém světě klesají zvláště v důsledku otrav veterinárními přípravky, agrochemikáliemi či jedovatými návnadami. Balkánská populace supa mrchožravého klesla za poslední tři dekády na pouhé desítky hnízdních párů a je kriticky ohrožená vyhynutím.

NÁVRAT DO PŘÍRODY

Z evropských druhů supů je sup mrchožravý jediný tažný. Jit pár týdnů po vyklábní absolvují mládě ptáci tisíce kilometrů dlouhou cestu na africká zimoviště. Supy odchováváme v kóse pečlivě však vypouštíme až na jaře následujícího roku. Do té doby zůstávají ve voliéře. Před posledním letem tak mají čas nabrat dostatek síly a zvyknout si na svou přirozenou potravu. Z jedinců vypuštěných touto metodou (tzv. delayed release neboli zpožděné vypuštění) přežilo do osmi letiny 75 %, což je dokonce více než u dvoje žijících supů.



Příčiny úmrtí supů mrchožravých z Balkanu (1997-2021). Mortality causes for Egyptian vultures from the Balkans (1997-2021)

JAK POMÁHÁME?

- Pomáháme k neúspěšným chovatelům supů mrchožravých na světě.
- Účastníme se projektu vypuštění mláďat vyklábných v kóse pečlivě zpět do přírody.
- Podíleli jsme se na výzkumu vyzkoušení mláďat zajišťující mláďatům vysokou míru přežití.
- Podporujeme místní ochranné organizace.
- Do návratu supů mrchožravých do přírody jsme se zapojili také v jiné části.
- Prostřednictvím nadace Wildlife Conservation Foundation (WCF) se zapojujeme do ochrany všech čtyř evropských druhů supů. Jednou z aktivit WCF je osvěta s cílem zastavit používání otrávených návnad.



Rozšíření supa mrchožravého v Bulharsku
 ■ v 60. letech
 ■ dnes

NAŠE AKTIVITY V BULHARSKU



1 VYCHODNÍ RODOPY

Mezi lety 2016–2020 jsme v Bulharsku vypustili 26 supů, z nichž se 7 vykláň v Zoo Praha a další 3 zde byli odchováni v kóse. Z nich putovala do východních Rodop, kde žije největší populace.



2 CHOVNÁ STANICE STARÁ ZAGORA

Přispěl jsme na výstavbu chovných voliér v záchrané stanici ve Staré Zagore, kde se supi odchovávají a částečně si zvykají před vypuštěním do přírody.



3 KRMNÉ MÍSTO

Finančně jsme podpořili vybudování supí „restaurace“, kde jsou supi přikrmováni zdravotně nezávadnou stravou. Také jsme pro organizaci Green Balkans půjčili SUV vůz pro zajištění tohoto obtížně přístupného místa.

POMÁHEJTE S NÁMI

- Převodem libovolné částky na sčítací konto „Pomáháme jim přežít“ 43 – 680 466 0247/0300.
- Nákupem vybraných suvenýrů v anaku zoo či na našem e-shopu.
- Návštěvou zoo – z každé vstupenky jde 5 Kč na ochranu ohrožených druhů.
- Zasláním sdělovací SMS ve zřeteli SMS OHROZENEDRUIHY 30 na číslo 87 777 přispějete 29 Kč. Cena SMS je 30 Kč.



Příloha B – Dotazník



Sekce 1 z 7

Zoologické zahrady v kontextu cestovního ruchu

Vážení respondenti,

Jmenuji se Štěpánka Venhodová, jsem studentka České zemědělské univerzity. Děkuji vám za pozornost kterou jste se rozhodli věnovat mému dotazníku k diplomové práci o zoologických zahradách. Jedná se o práci, která zkoumá motivaci jakou mají návštěvníci zoologických zahrad a vliv jaký zoo mají na jejich chování. (Pro vyplnění dotazníku nepotřebujete být častými návštěvníky zoo. Velice ráda uvítám i odpovědi těch, kteří do zoo nechodí často, či vůbec.)

Dotazník je krátký, zcela anonymní a jeho vyplnění vám nebude trvat více než na pár minut.

Navštěvujete zoologické zahrady v České republice? *

- Ano
- Ne

Jak často navštěvujete zoologické zahrady? *

- Méně než 1x za rok
- 1x za rok
- Vícekrát za rok

Jaké zoologické zahrady navštěvujete nejčastěji? (Jestli nenavštěvujete často zaškrtněte ty ve kterých jste byli naposledy) *

- Zoo Brno
- Zoo Děčín
- Safari park Dvůr Králové
- Zoo Hluboká
- Zoo Hodonín
- Zoopark Chomutov
- Zoo Jihlava
- Zoo Liberec
- Zoo Olomouc
- Zoo Ostrava
- Zoo Plzeň
- Zoo Praha
- Zoo Ústí nad Labem
- Zoo Zlín (ZOO a zámek Zlín-Lešná)



Jaká je vaše primární motivace pro návštěvu zoologické zahrady? (Prosím vyberte max. 2 možnosti) *

- Relaxace a zábava
- Fotografování
- Vzdělání sama sebe
- Rodinné výlety
- Výlety s kamarády/socializace
- Obklopit se přírodou a sledovat zvířata
- Školní/skupinové/firemní výlety
- Turistika (v rámci cestování v okolí chcete také vidět zoo)
- Jiná...

Pokud zoologická zahrada nabízí takzvané "ochranářské vstupné" (tj. příplatek k základní vstupence, jehož koupí přispíváte extra na záchranné programy Zoo) kupujete si jej? *

- Ano
- Ne

Zajímáte se o ekologii/ochranu přírody? *

- Ano
- Ne



Přispíváte finančně organizacím spojenými se záchrannářskou činností zvířat, či ochrannou přírodou? (Krom vstupného do Zoo) *

- Ano pravidelně
- Ano příležitostně
- Ne

Jakým organizacím darujete? *

- Zoologickým zahradám
- Záchraným stanicím (například sbírka Zvíře v nouzi)
- Národní centrum biodiverzity
- Nadace na ochranu zvířat
- Greenpeace
- 4Ocean
- Jiná...

Krom finanční podpory provádíte nějaké odpovědně enviromentální chování? Tj. aktivity šetrné *
k životnímu prostředí určené ke zvýšení jeho kvality a kvality života.

- Ano
- Spíše Ano
- Spíše Ne
- Ne

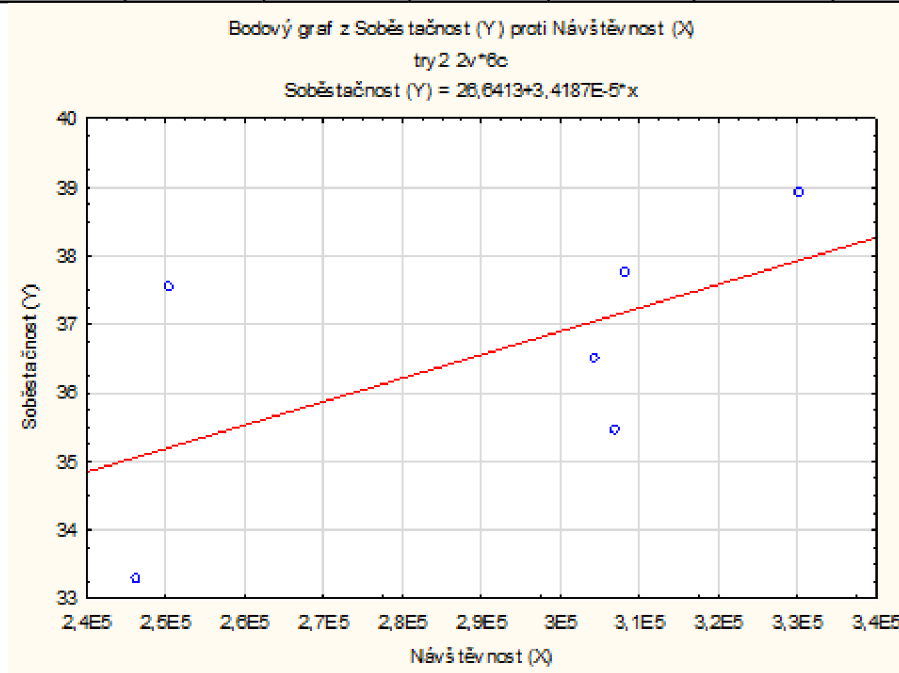
Prosím napište jaké

Text stručné odpovědi

Příloha C - Výstupy STATISTICA lineární regrese

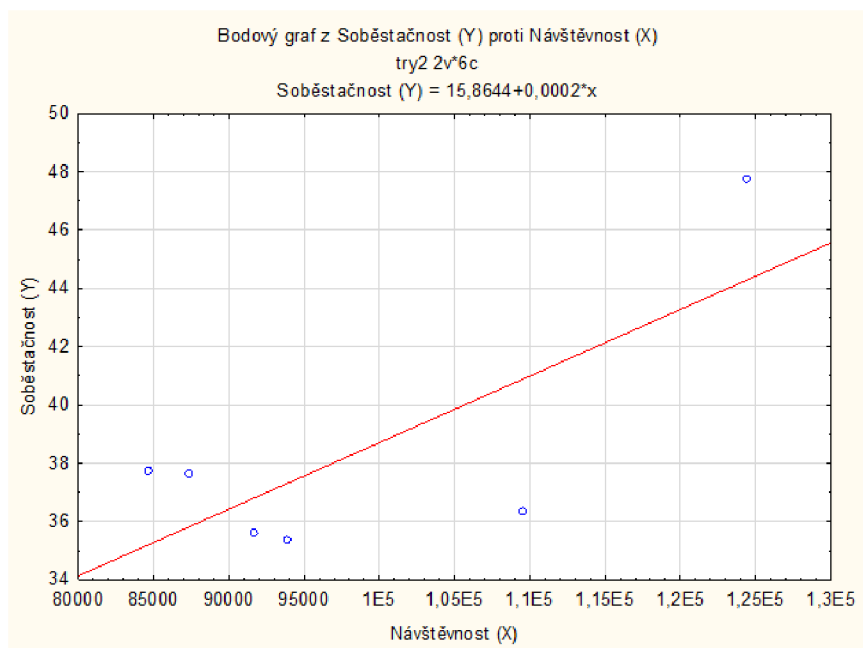
Zoo Brno -

N=6	Výsledky regrese se závislou proměnnou : Soběstačnost (Y) (try2) R= ,58785362 R2= ,34557188 Upravené R2= ,18196484 F(1,4)=2,1122 p<,21979 Směrod. chyba odhadu : 1,8063					
	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(4)	p-hodn.
Abs.člen			26,64133	6,884969	3,869492	0,018001
Návštěvnost (X)	0,587854	0,404484	0,00003	0,000024	1,453343	0,219792



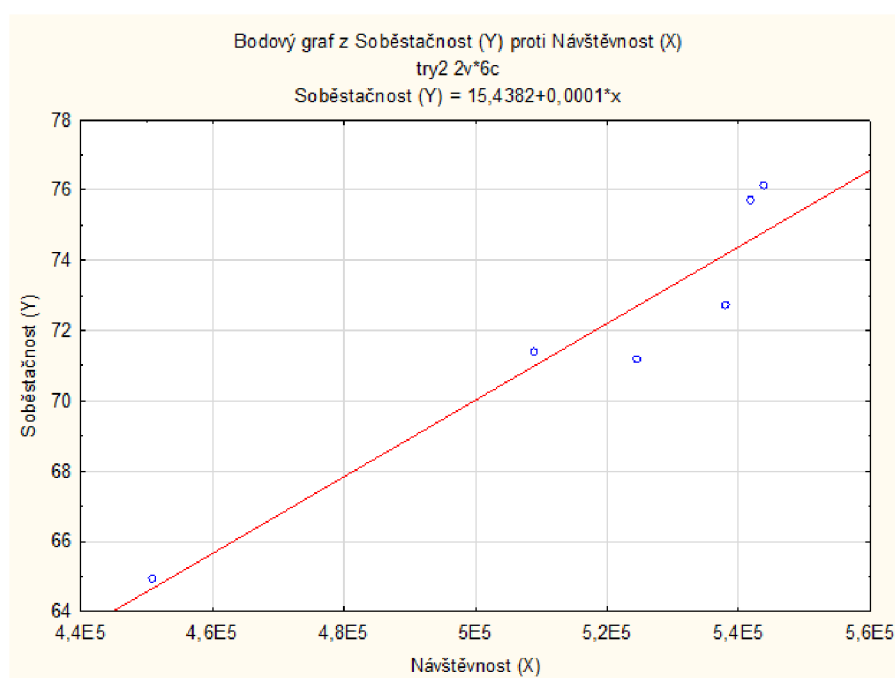
Zoo Děčín -

N=6	Výsledky regrese se závislou proměnnou : Soběstačnost (Y) (try2) R= ,75086600 R2= ,56379975 Upravené R2= ,45474969 F(1,4)=5,1701 p<,08537 Směrod. chyba odhadu : 3,4475					
	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(4)	p-hodn.
Abs.člen			15,86439	10,00613	1,585467	0,188042
Návštěvnost (X)	0,750866	0,330227	0,00023	0,0001	2,273785	0,08537



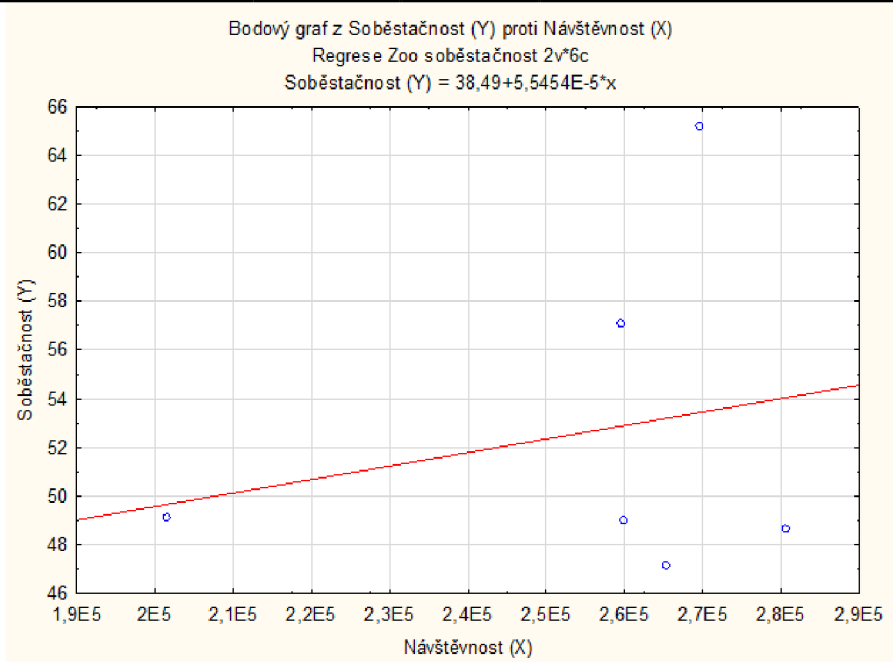
Zoo Dvůr Králové -

N=6	Výsledky regrese se závislou proměnnou : Soběstačnost (Y) (try2) R= ,95244439 R2= ,90715031 Upravené R2= ,88393789 F(1,4)=39,080 p<,00334 Směrod. chyba odhadu : 1,3828					
	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(4)	p-hodn.
Abs. člen			15,43823	9,064077	1,703232	0,163734
Návštěvnost (X)	0,952444	0,152356	0,00011	0,000017	6,25143	0,003339



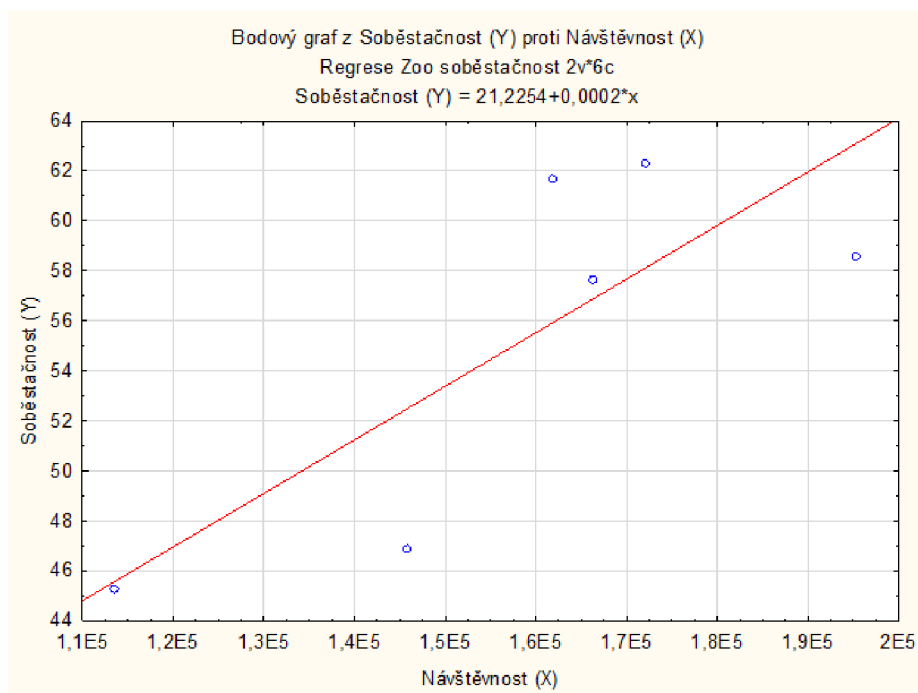
Zoo Hluboká -

N=6	Výsledky regrese se závislou proměnnou : Soběstačnost (Y) (Regrese Zoo soběstačnost) R= ,21945239 R2= ,04815935 Upravené R2= ----- F(1,4)=,20238 p<,67611 Směrod. chyba odhadu : 7,6811					
	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(4)	p-hodn.
Abs.člen			38,48997	31,72741	1,213146	0,291814
Návštěvnost (X)	0,219452	0,487812	0,00006	0,00012	0,449871	0,676106



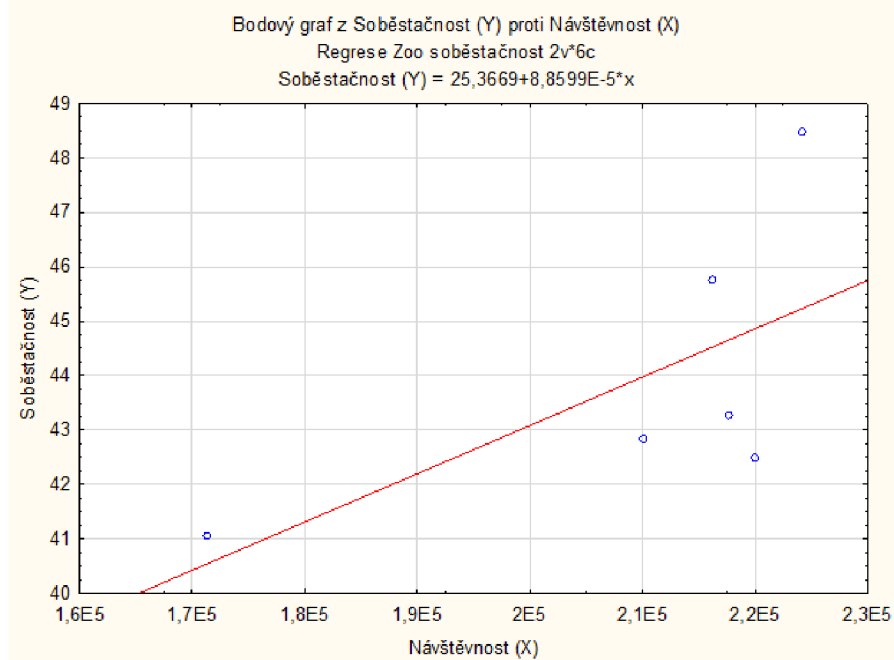
Zoo Hodonín -

N=6	Výsledky regrese se závislou proměnnou : Soběstačnost (Y) (Regrese Zoo soběstačnost) R= ,79205368 R2= ,62734904 Upravené R2= ,53418630 F(1,4)=6,7339 p<,06037 Směrod. chyba odhadu : 5,0936					
	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(4)	p-hodn.
Abs.člen			21,22536	13,31747	1,593798	0,186205
Návštěvnost (X)	0,792054	0,305226	0,00021	0,00008	2,594977	0,060367



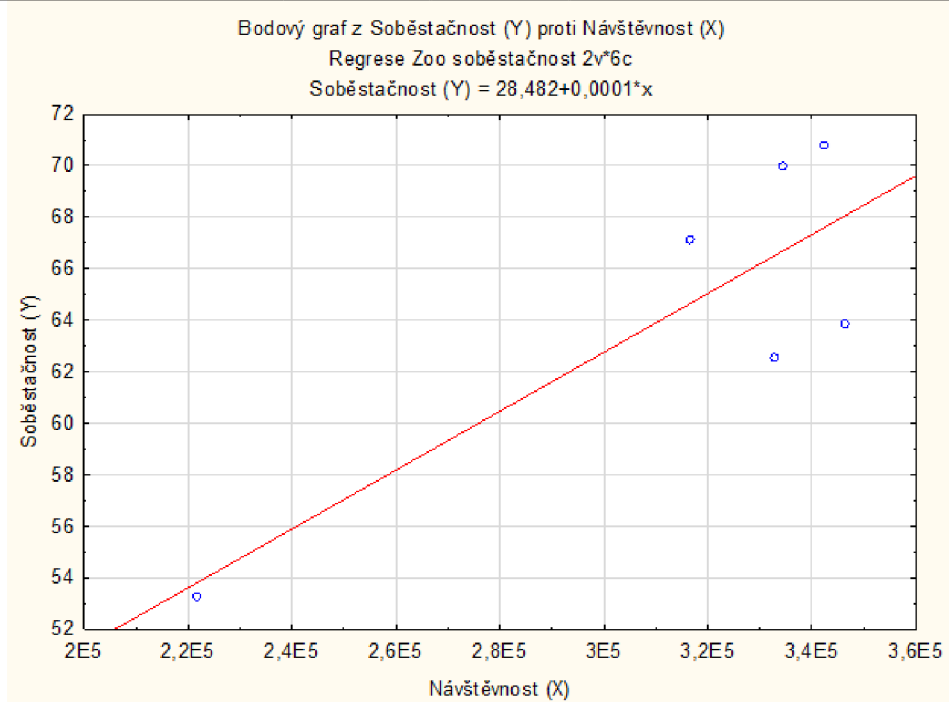
Zoopark Chomutov -ř

N=6	Výsledky regrese se závislou proměnnou : Soběstačnost (Y) (Regrese Zoo soběstačnost) R= ,64484787 R2= ,41582878 Upravené R2= ,26978598 F(1,4)=2,8473 p<,16680 Směrod. chyba odhadu : 2,2877					
	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(4)	p-hodn.
Abs.člen			25,36687	11,06326	2,292892	0,08359
Návštěvnost (X)	0,644848	0,382155	0,00009	0,00005	1,687397	0,166801



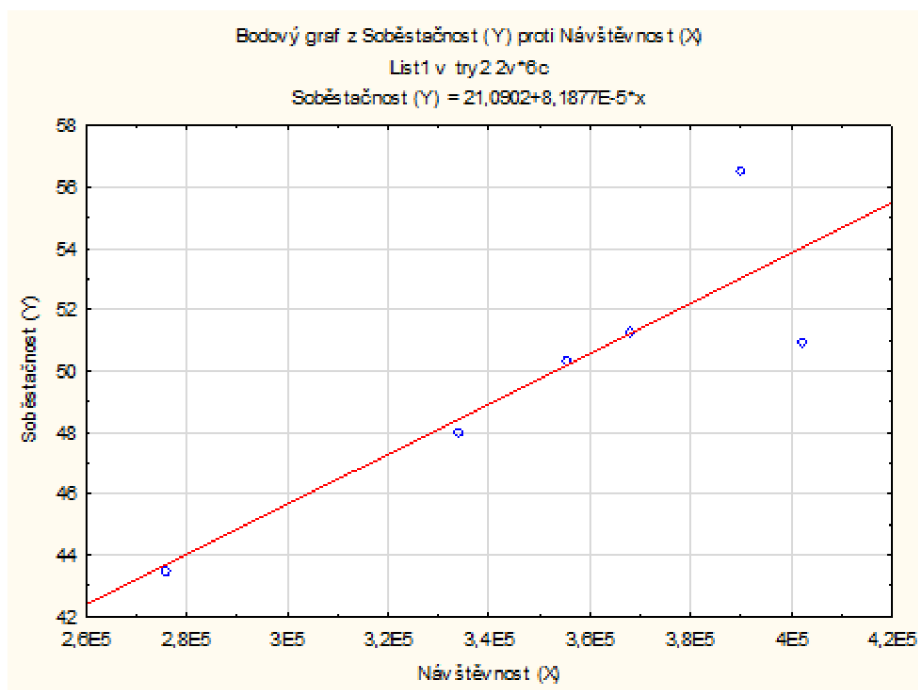
Zoo Jihlava -

N=6	Výsledky regrese se závislou proměnnou : Soběstačnost (Y) (Regrese Zoo soběstačnost) R= ,83880641 R2= ,70359619 Upravené R2= ,62949524 F(1,4)=9,4951 p<,03688 Směrod. chyba odhadu : 3,9147					
	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(4)	p-hodn.
Abs.člen			28,48202	11,81844	2,409965	0,073558
Návštěvnost (X)	0,838806	0,272215	0,00011	0,00004	3,081413	0,036881



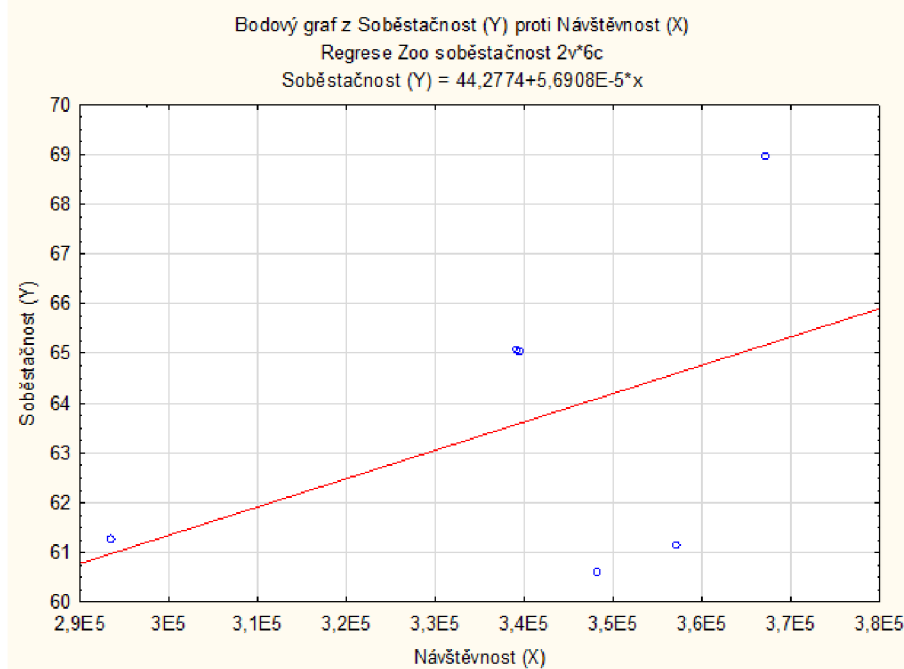
Zoo Liberec -

N=6	Výsledky regrese se závislou proměnnou : Soběstačnost (Y) (List1 v try2) R= ,87002756 R2= ,75694796 Upravené R2= ,69618495 F(1,4)=12,457 p<,02424 Směrod. chyba odhadu : 2,3602					
	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(4)	p-hodn.
Abs.člen			21,09019	8,273179	2,549224	0,063358
Návštěvnost (X)	0,870028	0,246502	0,00008	0,000023	3,529502	0,024241



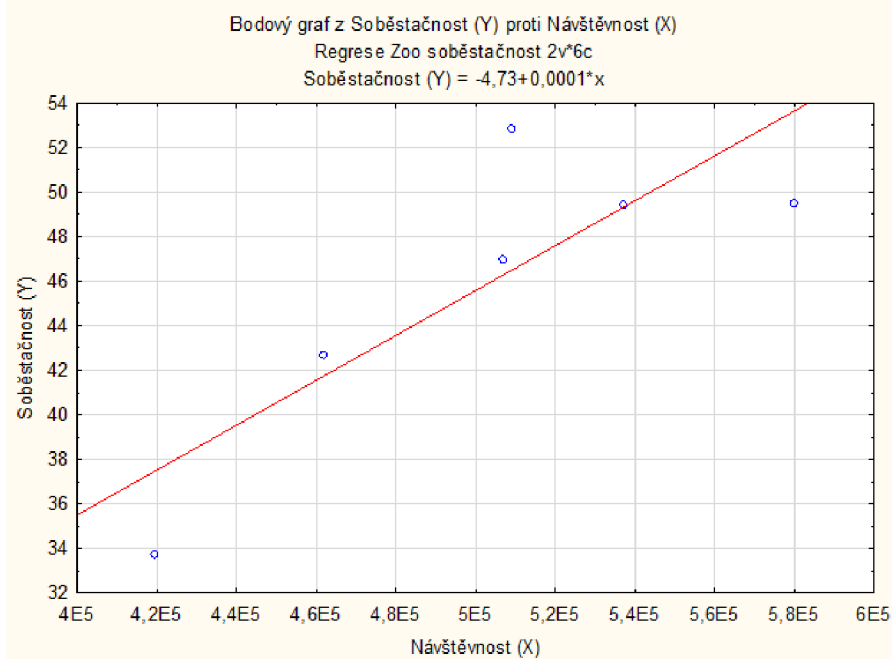
Zoo Olomouc -

N=6	Výsledky regrese se závislou proměnnou : Soběstačnost (Y) (Regrese Zoo soběstačnost) R= ,44526521 R2= ,19826111 Upravené R2= ----- F(1,4)=,98916 p<,37624 Směrod. chyba odhadu : 3,2719					
	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(4)	p-hodn.
Abs.člen			44,27738	19,546	2,265291	0,086175
Návštěvnost (X)	0,445265	0,447699	0,00006	0,00006	0,994563	0,376242



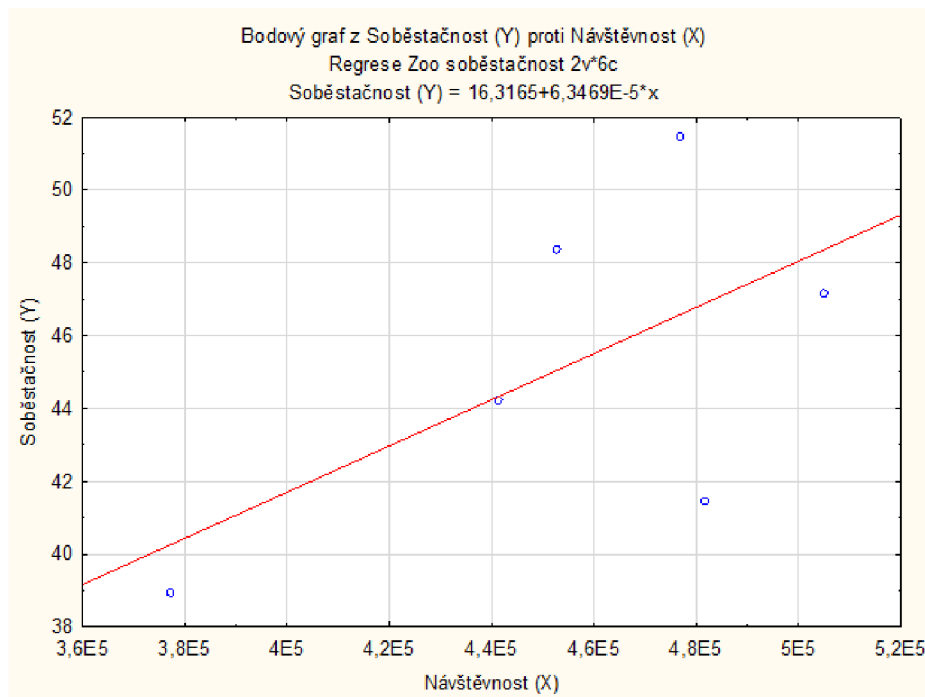
Zoo Ostrava -

N=6	Výsledky regrese se závislou proměnnou : Soběstačnost (Y) (Regrese Zoo soběstačnost) R= ,82967045 R2= ,68835305 Upravené R2= ,61044131 F(1,4)=8,8350 p<,04105 Směrod. chyba odhadu : 4,2582					
	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(4)	p-hodn.
Abs.člen			- 4,73002	17,10022	-0,27661	0,795788
Návštěvnost (X)	0,82967	0,279127	0,0001	0,00003	2,972379	0,041047



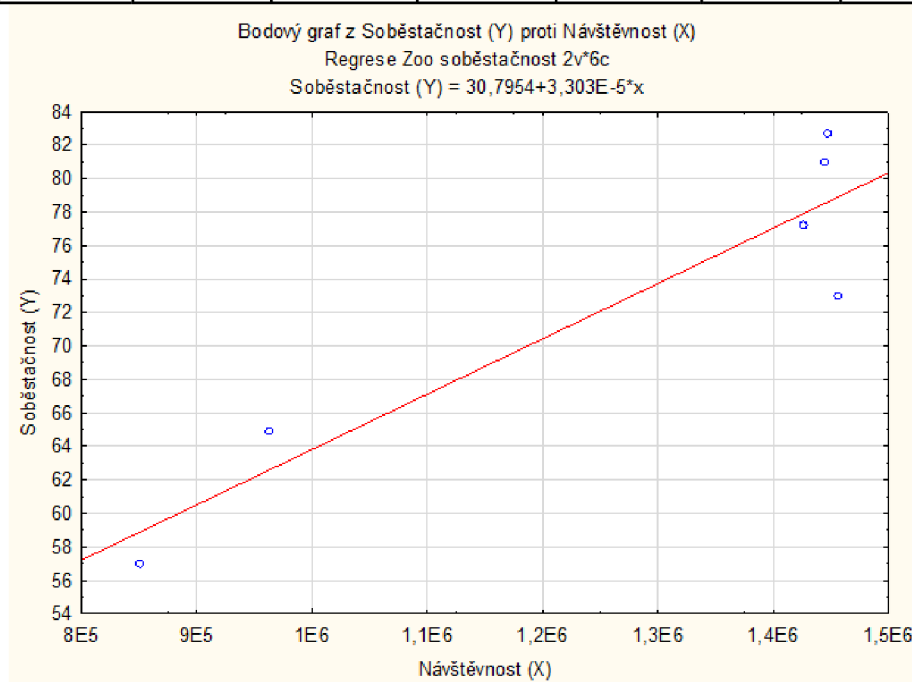
Zoo Plzeň -

N=6	Výsledky regrese se závislou proměnnou : Soběstačnost (Y) (Regrese Zoo soběstačnost) R= ,60869627 R2= ,37051115 Upravené R2= ,21313894 F(1,4)=2,3544 p<,19972 Směrod. chyba odhadu : 4,1144					
	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(4)	p-hodn.
Abs.člen			16,31647	18,93133	0,861877	0,43736
Návštěvnost (X)	0,608696	0,396702	0,00006	0,00004	1,534393	0,19972



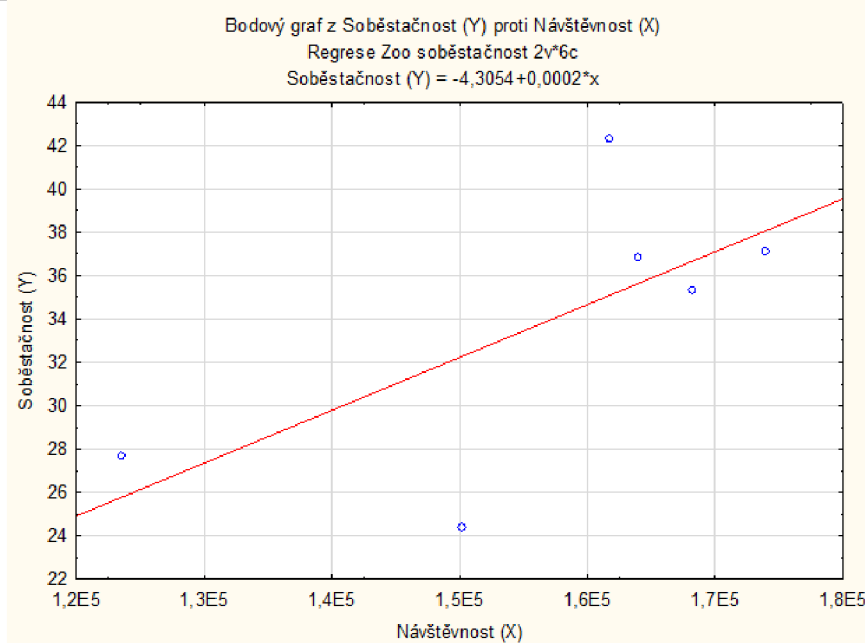
Zoo Praha -

N=6	Výsledky regrese se závislou proměnnou : Soběstačnost (Y) (Regrese Zoo soběstačnost) R= ,92995340 R2= ,86481332 Upravené R2= ,83101665 F(1,4)=25,589 p<,00719 Směrod. chyba odhadu : 4,0842					
	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(4)	p-hodn.
Abs. člen			30,79539	8,42877	3,653605	0,021702
Návštěvnost (X)	0,929953	0,183839	0,00003	0,000007	5,058529	0,007188



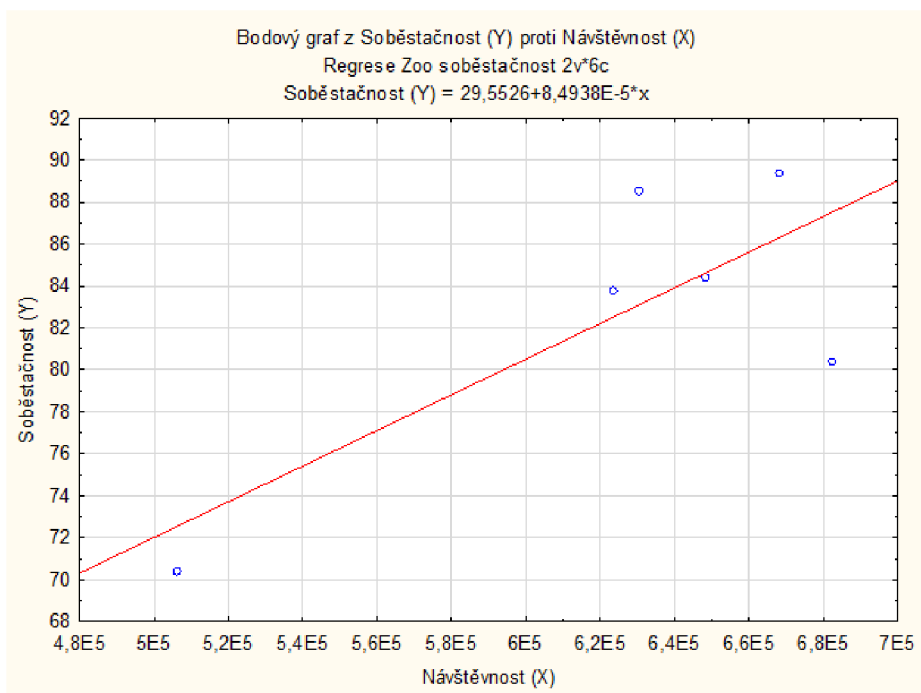
Zoo Ústí nad Labem -

N=6	Výsledky regrese se závislou proměnnou : Soběstačnost (Y) (Regrese Zoo soběstačnost) R= ,66833996 R2= ,44667830 Upravené R2= ,30834788 F(1,4)=3,2291 p<,14676 Směrod. chyba odhadu : 5,5084					
	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(4)	p-hodn.
Abs.člen			4,30537	21,39446	-0,20124	0,850332
Návštěvnost (X)	0,66834	0,371928	0,00024	0,00014	1,796961	0,146757



Zoo Zlín -

N=6	Výsledky regrese se závislou proměnnou : Soběstačnost (Y) (Regrese Zoo soběstačnost) R= ,77399315 R2= ,59906540 Upravené R2= ,49883175 F(1,4)=5,9767 p<,07085 Směrod. chyba odhadu : 4,8968					
	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(4)	p-hodn.
Abs.člen			29,5526	21,86442	1,351629	0,247873
Návštěvnost (X)	0,773993	0,316597	0,00008	0,00003	2,444727	0,070847



Příloha D - Výstupy STATISTICA chí-kvadrát

Navštěvuje	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Chí kvadrát) Četnost označených buněk > 10		
	Zájem Ano	Zájem Ne	Řádk. součty
Méně než 1x za rok	40	12	52
1x za rok	40	14	54
Vícekrát za rok	48	8	56
Celk.	128	34	162

Navštěvuje	2-r. tabulka (shr.): Očekávané četnosti (Chí kvadrát) Četnost označených buněk > 10		
	Zájem Ano	Zájem Ne	Řádk. součty
Méně než 1x za rok	41,0864	10,91358	52
1x za rok	42,6667	11,33333	54
Vícekrát za rok	44,2469	11,75309	56
Celk.	128	34	162

Statist.	Statist. : Navštěvuje(3) x Zájem(2) (Chí kvadrát)		
	Chí- kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	2,447802	df=2	p=,29408
M-V chí- kvadr.	2,548375	df=2	p=,27966
Fí	0,122922		
Kontingenční koeficient	0,122004		
Cramér. V	0,122922		

Navštívuje	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Chí kvadrát) Četnost označených buněk > 10		
	Finančně podporuje Ne	Finančně podporuje Ano	Řádk. součty
Méně než 1x za rok	38	14	52
1x za rok	24	30	54
Vícekrát za rok	20	36	56
Celk.	82	80	162

Navštívuje	2-r. tabulka (shr.): Očekávané četnosti (Chí kvadrát) Četnost označených buněk > 10		
	Finančně podporuje Ne	Finančně podporuje Ano	Řádk. součty
Méně než 1x za rok	26,32099	25,67901	52
1x za rok	27,33333	26,66667	54
Vícekrát za rok	28,34568	27,65432	56
Celk.	82	80	162

Statist.	Statist. : Navštívuje(3) x Finančně podporuje(2) (Chí kvadrát)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	16,29281	df=2	p=,00029
M-V chí-kvadr.	16,78722	df=2	p=,00023
Fí	0,317132		
Kontingenční koeficient	0,302295		
Cramér. V	0,317132		

Navštěvuje	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Chí kvadrát) Četnost označených buněk > 10		
	Chování Ano	Chování Ne	Řádk. součty
Méně než 1x za rok	40	12	52
1x za rok	50	4	54
Vícekrát za rok	50	6	56
Celk.	140	22	162

Navštěvuje	2-r. tabulka (shr.): Očekávané četnosti (Chí kvadrát) Četnost označených buněk > 10		
	Chování Ano	Chování Ne	Řádk. součty
Méně než 1x za rok	44,9383	7,06173	52
1x za rok	46,6667	7,33333	54
Vícekrát za rok	48,3951	7,60494	56
Celk.	140	22	162

Statist.	Statist. : Navštěvuje(3) x Chování(2) (Chí kvadrát)		
	Chí- kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	6,14118	df=2	p=,04639
M-V chí- kvadr.	5,880639	df=2	p=,05285
Fí	0,194701		
Kontingenční koeficient	0,191112		
Cramér. V	0,194701		