UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Pedagogická fakulta

Katedra biologie

Bakalářská práce

Beata Baženovová

OCHRANA ZVÍŘAT V ZOOLOGICKÝCH ZAHRADÁCH V ČESKÉ REPUBLICE

Olomouc 2023

Vedoucí práce Mgr. Kateřina Sklenářová, Ph.D.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně a veškeré použité zdroje jsou uvedené v seznamu literatury.

V Olomouci dne 19. 6. 2023 ……

Podpis

Poděkování

Děkuji především mé vedoucí bakalářské práce paní Mgr. Kateřině Sklenářové, Ph.D. za veškerou pomoc a trpělivost. Také děkuji své rodině a kamarádům.

Obsah

1 Úvod 1
2 Cíle 3
3 Historie 4
4 Význam zoologických zahrad 7
4.1 Pozitiva 7
4.2 Negativa 7
4.3 Přínos 8
5 Definice zoologické zahrady 9
6 Welfare a ochrana zvířat 10
7 Legislativa 11
7.1 Zákon České národní rady č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání 11
7.2 Zákon č. 162/2003 Sb., o podmínkách provozování zoologických zahrad a o změně některých zákonů (zákon o zoologických zahradách) 13
7.3 Zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně souvisejících zákonů (veterinární zákon) 15
7.4 Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny 15
7.5 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) 16
7.6 Úmluvy týkající se ochrany přírody zejména živočichů 16
8 Zoologické zahrady ČR 17
8.1 Zoologická zahrada hl. m. Prahy 17
8.2 Zoologická zahrada Děčín 23
8.3 ZOO Dvůr Králové 26
8.4 Zoologická zahrada Hodonín 29
8.5 ZOO Chleby 31
8.6 Zoologická zahrada a zámek Zlín-Lešná 32
8.7 Zoologická zahrada Ústí nad Labem 34
Závěr 37
Zdroje 39
Seznam použitých zkratek 49
Seznam obrázků 50

1 Úvod

Ochrana zvířat je pro tento svět nesmírně důležitá, jelikož největší hrozbou pro život nejen živočišných, ale také rostlinných druhů je většinou považován úbytek přirozeného prostředí. Již dnes víme o dosti druzích, které v důsledku člověka vyhynuly nebo tomuto hroznému ději teprve čelí.

Jako příklad uveďme antilopu modrou (*Hyppotragus leucophaeus*), která se vyznačovala světle modrou barvou. Jedná se o první velké vyhubené zvíře v Africe. Ve světových muzeích jsou pouze 4 vystavené kusy, které ztratily již původní modrou barvu. Zajímavý fakt je, že samci postupem času, kdy dospěli, zesvětlali. Z výzkumu víme, že k výraznému snížení stavu došlo někdy v 5. století n. l. V tomto období se rozšířil domácí chov ovcí. Jako důvod úbytku antilop modrých se označuje jejich vytlačování z přirozených pastvin a rozšíření nemocí chovných zvířat. Pro domácí chov antilopy vhodné nebyly. Jejich maso nebylo chutné a kožešina ztratila po smrti zvláštní barvu. K definitivnímu vyhubení došlo v roce 1799 našeho letopočtu, kdy byl poslední žijící kus zastřelen člověkem. Z dochované vědecké práce víme, že už v roce 1776 byla antilopa modrá popsána jako velmi vzácné zvíře (Malý, 2019). Dalším vyhubeným tvorem, kterého nesmíme opomenout, je dronte mauricijský (*Raphus cucullatus*) neboli blboun nejapný, obecně nazývaný jako Dodo. Ten žil na oceánském ostrově Mauricius. Vyhuben byl zhruba okolo roku 1690, ale přesný rok se s jistotou neví. K tomu došlo cca po 25 letech od osídlení ostrova Mauricius. Důvod jeho vyhubení se opět přikládá domestikací zvířat jako jsou opice, kočky, prasata, krysy aj., pro které byl Dodo jednoduchou kořistí především jeho vejce (Zoo Chleby, 2013). Několik živých jedinců se dostalo do Indie, Japonska i Evropy. Jednoho z nich vlastnil dokonce císař Rudolf II., žijící na pražském hradě, který měl rád rarity. Tuto skutečnost dokazují i malby jeho dvorního malíře (Malý, 2019). Mezi další vyhubené tvory patří vakovlk tasmánský (*Thylacinus cynocephalus*), mamut, pštros obrovský (*Aepyornis maximus*), orel Haastův (*Harpagornis moorei*), chřástal leguatův *(Erythromachus leguati*), koroun bezzubý (Hydrogamalis gigas), pišťucha středozemní (*Prolagus sardus*), papoušek běloskvrnný (*Mascarinus mascarin*), alka velká (*Pinguinus impennis*), želva sloní (Geochelone nigra complex a takto ve výčtu bych mohla bohužel pokračovat ještě dlouze.

O záchranu ohrožených druhů se starají mimo jiné právě zoologické zahrady. V České republice máme 28 zoologických zahrad z toho 16 patří mezi členy UCSZOO (Unie českých a slovenských zahrad). Dále se 13 zahrad podílí na mezinárodní spolupráci a spadají pod EAZA

(Evropské sdružení zoo a akvárií), 11 zahrad má členství ve WAZA (Světová asociace zoo a akvárií) a 9 je členem EARAZA (Euroasijské regionální asociace zoo a akvárií). Mimo jiné pracují s EEP (Evropskými chovnými programy), ESB (Evropské plemenné knihy) a s ISB (Mezinárodní plamenné knihy) (Ministerstvo životního prostředí, 2023).

Pro své hodnocení jsem si vybrala naše nejznámější a největší zoologické zahrady jako Zoologická zahrada hl. m. Prahy, ZOO Dvůr Králové, Zoologická zahrada a zámek Zlín-Lešná. Dále pak méně známé a daleko menší zahrady, a to Zoologická zahrada Děčín, Zoologická zahrada Hodonín, ZOO Chleby a Zoologická zahradu Ústí nad Labem. Jedno však mají všechny společné. Každá chová ohrožené druhy zvířat a snaží se je určitými způsoby zachránit. Na tento problém jsem se zaměřila i ve své práci. Chtěla jsem zjistit, zda zoologické zahrady plní především svou ochranou funkci s ohledem na životní pohodu zvířat a přispívají tak k biodiverzitě. Nutno zmínit, že má bakalářská práce se zakládá na teorii. Především tedy na rešerši odborné literatury.

2 Cíle

Hlavním cílem této práce byl průzkum a analýza vybraných zoologických zahrad v České republice se zaměřením na ochranu a welfare zvířat (stručná historie, poloha, rozloha, celkový počet zvířat, návštěvnost, technické zázemí, veterinární péče, ochranářské projekty, popis určitých ohrožených druhů zvířat chované v zoo).

K naplnění hlavního cíle napomohly cíle dílčí, kdy byly prostudovány zdroje týkající se historie zoologických zahrad (vznik zahrad a jejich účel kdysi), významu těchto zahrad (pozitiva, negativa, přínos), dále jsem se věnovala vysvětlení pojmů „zoologická zahrada“, welfare a ochrana zvířat, v neposlední řadě bylo nutné provést i rozbor legislativy.

3 Historie

Vztah člověka a zvířete je zde od začátku lidské existence. Dokazují to archeologické nálezy z doby 16 000 let př. n. l. jako jsou například jeskynní malby, které vyobrazují různé druhy vztahů člověka a zvířete (Dobroruka, 1989). Pravěcí lidé postupem času museli vyhodnotit situaci a získat převahu nad zvířaty. Už v nich neviděli pouze zdroj potravy. Začali využívat ostatních části zvířecího těla, například k výrobě nástrojů a zbraní nebo využití kožešin jako oděvy. Zjistil, že nejjednodušší kořistí jsou mláďata, která si mohou u svého obydlí chovat pro případ nezdárného lovu. Další velké zjištění bylo, že mláďata se stala oblíbenými mezi jejich dětmi. Vztah se opět posunul na další úroveň. Už se nejednalo jen o primitivní pokrytí potřeb, ale vztah člověka a zvířete se začal přetvářet na úroveň citovou. Samovolně tím vlastně začal cílený chov zvířat (WZD, 2017).

Nemůžeme opomenout ani fakt, že zvířata hrála v historii také velmi důležitou roli z pohledu uctívání Bohů. Zprávy o tom máme z doby 5000 – 4000 let př. n. l. z Egypta. Tehdy se v okolí posvátných chrámů a panovnických sídel chovala zvířata pro účely kultovních obřadů. V té době se jednalo o obrovská stáda býložravců. Později, a to před 2000 let př. n. l. se už jednalo o gepardy, lvy a další exotické šelmy. Ty byly také využívány k lovu. Ve 13. dynastii královna Hatasou vytvořila první zoologickou zahradu (Rothfels, 2002).

Někdy v době 2000 let př. n. l. nabyl chov zvěře další rozměr, a to ve smyslu, že velikostí zvěřince si panovníci Asie a Afriky ukazovali svou moc, bohatství a nadřazenost. V první řadě začali chovem místní zvěře. Postupem času přiváželi zvířata z ostatních kontinentů. Okolo roku 1500 př. n. l. vytvořila královna Hatšepsowet Amónovu zahradu v Thébách. Za vlády Thutmese III. byla zvěř přivážena z jiných částí světa, např. sloni z Indie (Dobroruka, 1989). Čína se v téže době držela tehdejšího trendu, kterým byla projekce své moci v podobě velikosti chovu zvířat. Tak za vlády čínského císaře z dynastie Sia byl vytvořen park o rozloze 400 ha s názvem Zahrada inteligence. Tento park je považován za první skutečnou zoologickou zahradu, jejichž existence vydržela až do novověku. Zanikla až po 3000 letech. Pravděpodobně se v Zahradě inteligence nenacházely žádné klece ani ohrady, zvířata zde měla možnost volného pohybu a svobody. Žili zde jeleni milu *(Elaphurus davidianus),* tapíři čabraková *(Tapirus indicus)*, pandy velké *(Ailuropoda melanoleuca)* a mnoho druhů ptáků. Svou výjimečností zaujal zmíněný park i benátského cestovatele Marca Póla, který své intenzivní zážitky šířil dál. Další, velmi důležitý milník v historii Zahrady inteligence přišel až v roce 1865, kdy se francouzskému misionáři Armandu Davidovi podařilo dostat do přísně střeženého parku. Naprosto ho uchvátili jeleni milu. Dokonce jeho nadšení došlo až tak daleko, že se mu podařilo

přimět zkorumpované úředníky ke spolupráci a k jeho cíli dostat několik kusů jelenů do Evropy. To ještě otec Armando netušil, jaký důležitý počin se mu podařil. Protože pár let na to, zasáhla zahradu ničivá povodeň a následně na to ji obsadili povstalci, kteří jelena milu v jeho domovině vyhubili. Souběžně s touto tragédií se v Anglii dařilo jelena chovat a udržet tento druh při životě (Veselovský, 2000).

Evropa držela s dobou. Z doložených zpráv víme, že ve 3. století př. n. l. byla v řeckých chrámech na úpatí Olympu chována posvátná zvěř, jako např. lev, býk, koza, holub i had. V Athénách to byli, za vlády Alexandra Velikého, sloni či tygři. Samozřejmě, ani Říše římská nezaostávala. Předčila všechna očekávání a svou majestátnost touto formou dovedla k jasnému prvenství. Nejen na panské dvory, ale také domácnosti bohatých občanů se pyšnily chovem a vlastnictvím různých druhů zvířat a ptáků. V těchto obydlích se jednalo převážně o „mluvící papoušky“, sovy, husy, zajíce atd. Co se týče císařských dvorů, tak již zmiňované první místo dosáhly formou krutých krvavých zápasů v arénách. Utkávali se zde zvířata mezi sebou, nebo v ještě zajímavějším složení se postavili proti sobě zvíře a člověk, tzv. gladiátor. Lidé také rádi navštěvovali rozsáhlé zvěřince v útrobách arény. Z dochovaných zdrojů víme, že největšího počtu zvěře v aréně dosáhl císař Marcus Upius Traianus, který vládl v letech 98-117 n. l. a to s počtem 11 000 kusů. Většinou se jednalo o tygry, lvy, levharty, krokodýly, hady, dokonce občas i o hrochy nebo nosorožce (Dobroruka, 1989).

Umělý chov zvěře se po pádu Říše Římské v 5. století n. l. dostal do úpadku. Do Evropy se zvěřince vrátily až ve 12. století (WZD, 2017). Roku 1662 vznikla menažerie ve francouzském Versailles (Dobroruka, 1989). Tento park se stal v roce 1752 inspirací pro založení dodnes existující nejstarší zoo v Schönbrunnu (WZD, 2017), která je považována za vůbec první zoologickou zahradu ve světě. Králové a šlechtici dováželi exotická zvířata jako triumfy ze svých cest, ovšem péče o ně byla velmi tristní. Byla umisťována do vykopaných děr, těsných klecí, o svobodě pohybu nebo aspoň malém komfortu nemohla být řeč. Neúcta k těmto živým tvorům byla v té době bohužel tvrdou realitou (Veselovský, 2000).

Zásadní změna přišla v roce1789 díky Velké francouzské revoluci, která prosazovala lidská práva a myšlenku svobody začala přenášet i na zvířata. Terčem osvobození se v první řadě stala zvířata v menažerii ve Versailles. Některá z nich byla vypuštěna do volné přírody, nebezpečná zvířata byla přemístěna do botanické zahrady. Tím byl položen stavební kámen pro vznik první zoologické zahrady pro veřejnost ve Francii pod názvem Jardin des Plantes. Souběžně s tím se prosazovala myšlenka, že účelem tohoto zařízení bude rozšiřovat

informovanost obyvatelstva o přírodě jakožto celku. Tato myšlenka se stala příkladem pro založení ostatních zoologických zahrad napříč světem (Veselovský, 2000).

Dalším důležitým milníkem je 18. století n. l., kdy začínají vznikat, hlavně ve Francii a v Anglii, tzv. aklimatizační zahrady. Jedná se o chovy dovezených druhů zvířat, jejich křížení, domestikování, začlenění do domácího kolektivu. Zajímavou měrou se v 19. století n. l. podílel park vévody Benforda ve Woburn Abbey, kdy zachránili existenci jelena milu (Dobroruka, 1989).

Počátek 20. století, konkrétně rok 1907 byl opět velmi zásadní vposunu vzniku zoologických zahrad. Inovativní myšlenka Carla Hagenbecka změnila celkový pohled, uspořádání i chápání těchto zařízení. Pro zvířata vytvořil volné výběhy, které maximálně přizpůsobil jejich domovině (Baratay et al., 2002). Carl Hagenbeck si v roce 1896 nechal svou myšlenku patentovat a zasadil tak nový směr zoologických zahrad, jak je známe dnes (Dobroruka, 1989). Polovina dvacátého století, hlavně druhá světová válka, opět změnila zoologické zahrady. Mnoho evropských měst bylo bombardováno a pumy se nevyhnuly ani zvířatům. Zachránění živočichové se přesouvali do zoologických zahrad bezpečnějších zemí (Veselovký, 2000).

V České republice začala většina zoologických zahrad vznikat až od roku 1945, tedy v době socialismu. To sebou neslo mnoho zásadních problémů. Nebyla odborná literatura, nebyl stavební materiál, nebyly medikamenty, a i samotné získávání některých zvířecích druhů bylo velkou výzvou. Na druhou stranu se ve zmíněné době podporoval rozvoj tímto směrem a to například poskytnutím studijního oboru s maturitou s názvem chovatel cizokrajných zvířat. Faktem je, že i přes všechny nástrahy jsme jako stát dosahovali dobrých chovatelských výsledků (Jiroušek a kol., 2005).

Po druhé světové válce nastal čas rekonstrukcí poničených evropských zoologických zahrad. Inspirací byl americký model například v podobě velkých světlých klecí, omyvatelné materiály a nerozbitná skla. Těmito změnami se zásadně zvýšila i ochrana zvířat před různými onemocněními způsobené špatnou hygienou (Veselovký, 2000).

4 Význam zoologických zahrad

Z pohledu zvířat žijících v zajetí hrají zoologické zahrady několik zásadních rolí. Jednou z rolí je vzdělávací význam, do kterého spadá udržení objektivního přehledu veřejnosti o světové i domácí fauně (Dobroruka, 1989). Často bývají významným zdrojem informací pro studenty nejen přírodovědeckých fakult (Opatrný a kol., 1998). Další je význam vědecký, bádání v mnoha ohledech, jako např. studium chování a potřeb zvířat, rozmnožování, přehled o zdravotním stavu, anatomie během života, ale také po smrti, genetické vybavení. Do ekologického významu spadá zabránění vymírání ohrožených druhů, jejich návrat do původního prostředí, obnova a zachování přírodních zákonů a podpora ekologie. Mezi poslední úlohu zoologických zahrad patří význam rekreační, který nabízí lidem využití volného času nejen k rekreaci, ale také k prohloubení vztahu člověka se zvířetem a přírodou, interaktivní formou nahlédnutí do „přirozeného“ prostředí jednotlivých živočichů (Dobroruka, 1989).

4.1 Pozitiva

V obecné rovině se názor na zoologické zahrady různí. Zastánci těchto zařízení vidí pozitivní přínos pro dnešního člověka ve smyslu ochrany ohrožených druhů rozmnožováním v zajetí, možnosti vidět mnoho zvířat na jednom místě, v seskupení informací o jednotlivých druzích na informační tabule u jejich výběhů (Nováková, 2003). Již bývalý veterinář Petr Skalka dlouhá léta pracující pro ústeckou a libereckou zoo poukazuje i na bezpečnější způsob života v zajetí. Dle jeho názoru se zvíře v přírodě ocitá v mnohem nebezpečnějších situacích. Konkretizuje to tak, že v přírodě si jedinec musí najít své teritorium, označkovat si ho a doufat, že ho silnější jedinec nevyžene. Musí být obezřetný před dravci, musí si přirozeně najít svého partnera vhodného pro rozmnožování, musí si sám obstarat potravu a vodu. V zajetí má všechny zmíněné potřeby naservírovány. I v případě, že je mu umožněno opustit výběh, často toho nevyužije, protože ho považuje za své teritorium a nic mu v něm neschází (Skalka, 1994 in Nováková, 2003). Totožná zmínka se nachází i v jiných publikacích s odkazem na konkrétní situaci, kdy za druhé světové války při bombovém útoku na zoologické zahrady byly zničeny výběhy např. tygrů a lvů a ti se za všech okolností snažili vrátit do svých expozic (Veselovský, 2000).

4.2 Negativa

Na druhé straně tady máme názory odpůrců zoologických zahrad, kteří tvrdí, že zoologické zahrady jsou pro návštěvníky pouze jakýmsi místem, kde se svými dětmi stráví odpoledne nikoli však místem, které by je vzdělávalo a pěstovalo v nich vztah a zodpovědnost k přírodě. Navíc to v dětech pěstuje pocit nadřazenosti nad živými tvory (Vincour, 2020). Ze statistik

Kregera Michaela z Informačního centra pohody zvířat vychází, že návštěvník vydrží u jedné expozice cca třicet vteřin, maximálně však dvě minuty a nečte ani z daleka všechny informace psané na tabulích o daném druhu. Dalším omílaným kontroverzním tématem je taktéž snaha záchrany zvířecích druhů a jejich návrat do přírody. Nepřátelé zoologických zahrad tvrdí, že po životě v zajetí se jednotlivci jen těžko adaptují zpátky ve své přirozené domovině. Podle nich to způsobuje neomezený kontakt s lidmi, „mrtvá“ potrava a malé výběhy (Bekoff, 2009). Příkladem uveďme potřebu volného pohybu tygrů, což je v přírodě 3000 km^2. Výběh v pražské zoo jim však nabízí pouze 2,75 km^2 (Mucha, 2018 in Vincour, 2020). Obecně se má za to, že jsou málo podporovány jejich přirozené pudy (Bekoff, 2009). Dalším negativním vlivem na zvířata v zoologických zahradách je psychická porucha pod názvem zoochóza, která se projevuje sebepoškozováním, olizováním klecí, požíráním vlastního trusu a stereotypním pohybem (Dražilová, 2005 in Vincour 2020). Za zmínku stojí, že v českých zoo je v průměru až 81 % druhů zvířat, která nejsou v přírodě ohrožena (Vincour, 2020).

4.3 Přínos

Existují hmatatelné důkazy o přínosu zoologických zahrad. Jejich dlouholeté úsilí se vyplatilo a podařilo se koně Převalského (*Equus przewalskii*) v zajetí rozmnožit a opět vypustit do volné přírody Číny, Mongolska a Kazachstánu. Za posledních 100 let možnost jeho další existence kolísala nahoru a dolu. Na začátku záchrany bylo pouze 12 jedinců přivezených z Mongolska a Číny. V největším ohrožení byli v období druhé světové války, kdy po skončení zůstala pouze 2 chovná stáda. Jedno v Praze a druhé v Mnichově. Reprodukce se podařila a dnes se světová populace vyšplhala na zhruba 2 000 kusů. Na tomto úspěchu se podíleli kritizované zoologické zahrady a soukromé nadace západní Evropy. V průběhu let se setkávali s úspěchy i neúspěchy. Faktem je, že se do volné přírody a k přirozenému životu podařilo navrátit celou jednu třetinu populace (Dobrý a kol., 2006). Nedílnou zásluhu na tom i plemenná kniha tohoto koně vedena v pražské zoo. V těchto knihách se vedou podrobné informace o každém jedinci žijícím v zajetí. Tyto záznamy zoologů umožňují další smysluplné plánování rozšiřování určité populace (Dobroruka, 1989). Názor od názoru se liší, ale faktem je, že postupující civilizaci už zpátky nevrátíme. Lidstvo se zásadně podepsalo na dnešní podobě fauny a flóry. S rostoucí populací zabíráme stále větší a větší část přírody, a tím zmenšujeme tak důležitá přirozená prostředí jednotlivých organismů. Tato skutečnost má vliv na rozšiřování zoologických zahrad i jejich význam a náplň práce. Vše se vyvíjí, a tak se zvyšuje snaha o nápravu chyb způsobené lidským chováním (Nováková, 2003).

5 Definice zoologické zahrady

„*Za zoologické zahrady se považují odborná vědecká či vzdělávací zařízení dlouhodobého charakteru, které chovají druhy divokých zvířat nebo zdomácnělá zvířata expozičním způsobem z důvodu osvětových nebo pro záchranu a ochranu druhů. Jejich posláním je zachování biodiverzity a genofondu volně žijících živočichů jejich chovem v lidské péči, se zřetel na záchranu ohrožených druhů a výchově veřejnosti k ochraně přírody*“ (WZD, 2019).“

„*Mezi taková zařízení patří zejména zoologické zahrady, parky, zookoutky (minizoo), veřejná akvária, terária, vivária, ptačí či plazí domky, delfinária, safari, motýlí domy, insektária, specializovaná zařízení pro expoziční chov zvířat apod.*“ (WZD, 2019).“

„*Každá zoologická zahrada je živý organismus, podléhající vývoji a přizpůsobující se jednak chovaným zvířatům, jednat návštěvníkům*“ (Dobroruka, 1989, str. 5).“

Zákon č. 162/2003 Sb., o podmínkách provozování zoologických zahrad a o změně některých zákonů (zákon o zoologických zahradách definuje v § 2 odst. 1 písm. a,b zoologickou zahradu jako „*trvalé zařízení, v němž jsou chováni po dobu nejméně sedmi dnů v kalendářním roce vystavováni pro veřejnost volně žijící živočichové, popřípadě též zvířata domácí. 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*“ (Ministerstvo životního prostředí, 2003).“

6 Welfare a ochrana zvířat

Jedna myšlenka považuje ochranu zvířat za široký pojem, jenž se skládá z ochrany zvířat v užším smyslu, a to především před týráním, které spadá do negativní složky a obstarávání dobrých životních podmínek zvířatům neboli welfare, považující za pozitivní složku. Welfare tím pádem bereme jako aktivní součást ochrany zvířat (Komárek, 2011 in Müllerová a kol., 2013). Světová organizace pro zdraví zvířat (WOAH) definuje welfare „*Welfare zvířat znamená, fyzický a psychický stav zvířete ve vztahu k podmínkám, ve kterých žije a umírá. Zvíře zažívá dobré životní podmínky, pokud je zdravé, spokojené, dobře živené, v bezpečí, netrpí nepříjemnými stavy, jako je bolest, strach a úzkost, a je schopen vyjadřovat chování, které je důležité pro jeho fyzickou a duševní stránku. Dobré životní podmínky zvířat vyžadují prevenci nemocí a vhodnou veterinární péči, přístřeší, výživu, humánní zacházení a humánní porážku. Welfare zvířat odkazuje na stav zvířete, léčbu, péči o zvíře, chov zvířat a humánní zacházení*“ (World Organisation for Animal Health, 2022).“ Další definice říká, že: „*Welfare je pohoda zvířat, tj. úroveň prožívání života individuem zvířete na úrovni spokojenosti, tzn. na úrovni naplňování přirozených potřeb zvířat. Odborníci se shodují na 3 složkách welfare: jak se zvířeti daří po stránce fyzické, jak se cítí, jak život prožívá po stránce psychické a do jaké míry může žít způsobem, který je přirozený pro daný druh*“ (Ústav ochrany zvířat a welfare z. ú., 2021).

Hlavní zásadou pro dobré životní podmínky zvířat je pravidlo pěti svobod (World Organisation for Animal Health, 2022). Patří zde svoboda od hladu, žízně a podvýživy; svoboda od strachu a úzkosti; svoboda od nepohodlí; svoboda od bolesti, zranění a nemoci; svoboda projevit přirozené chování (Ústav ochrany zvířat a welfare z. ú., 2021).

Ochrana zvířat zajišťuje uspokojování biologických potřeb zvířete, které vedou k tomu, aby zvířata zažívala plnocenný život. Právní normy jsou velice rozsáhlé. Lze je rozčlenit na přímou a nepřímou ochranu zvířat (Sovják a kol., 2014). Přímá se zabývá čistě jenom ochranou zvířat proti týrání a nepřímá pouze podporuje tuto ochranu (Státní veterinární správa, 2023).

7 Legislativa

V oblasti legislativy shrnuji důležité právní zákony na území České republiky a mezinárodní úmluvy týkající se zoologických zahrad. Málokdo ví, že zvířata mají svá práva, a proto jsem chtěla poukázat na určité z nich, které jsou důležité a měli by se jimi řídit, jak zoologické zahrady, tak i veškerá lidská populace.

Mezi nejdůležitější a nejhlavnější orgány pro ochranu zvířat jsou Ministerstvo zemědělství, Státní veterinární správa, státní orgány příslušné ke schvalování projektů a pokusů, Ministerstvo vnitra, Ministerstvo obrany v rámci své působnosti a obecní úřady obcí s rozšířenou působností aj. (eAGRI, 2023, § 19 odst. 1-5 písm. a-e zákona č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání).

7.1 Zákon České národní rady č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání

„*Účelem zákona je chránit zvířata, jež jsou živými tvory schopnými pociťovat bolest a utrpení, před týráním, poškozováním jejich zdraví a jejich usmrcením bez důvodu, pokud byly způsobeny, byť i z nedbalosti, člověkem*“ (eAGRI, 2023, § 1 odst. 1). Zakazuje týrání zvířat a následnou propagaci tohoto trestního činu (eAGRI, 2023, § 2 odst. 1,2).

V § 3 zákona 246/1992 Sb. nalezneme mnoho informací. Paragraf 3 definuje pojem zvíře a přiřazuje jej do určitých kategorií. Například vysvětluje zvěř v zájmovém chovu, utrpení zvířat, utracení, usmrcení, utýrání, kdo může být chovatelem pokusných zvířat a přepravu zvířat v dopravních prostředcích (eAGRI, 2023, § 3 písm. a-z, aa, ab). Následně definuje, kdo je chovatelem. „*Chovatelem je každá právnická nebo fyzická osoba, která drží nebo chová (dále jen “chová“) zvíře nebo zvířata, trvale nebo dočasně, přemísťuje zvíře, nebo obchoduje se zvířaty, provozuje jatky, útulky, záchranné stanice, hotely a penziony pro zvířata nebo zoologické zahrady, provádí pokusy na zvířeti nebo zvířatech anebo pořádá jejich veřejná vystoupení*“ (eAGRI, 2023, § 3 písm. k zákona č. 246/1992 Sb.)“.

§ 4 tohoto zákona vymezuje, co vše se považuje za týrání zvířat. Do této oblasti patří nucení zvířat k činnostem, které pro ně nejsou zdaleka vhodné, také zde patří usmrcení z jiného než zdravotního důvodu, kosmetické zákroky, bolestivý zákrok, vyvolávání stresu, rozmnožování či chov zvířat v nevhodných podmínkách, podávání medikamentů bez souhlasu veterináře, přejídání a opuštění zvířete, používání elektrického proudu mimo elektrické ohradníky aj. podle zvláštního předpisu (eAGRI, 2023, § 4 odst. 1).

„*Nikdo nesmí bez důvodu usmrtit zvíře*“ (eAGRI, 2023, § 5 odst. 1). Důvodem k zabití je využití produktů zvířete chovaného za tímto účelem, nevyléčitelná nemoc, bezprostřední

ohrožení člověka, přemnožení, deratizace aj. Utracení může provádět pouze veterinární lékař či zletilá osoba pod dohledem veterináře nebo dokonce odborně způsobilá osoba. Zakázáno je např. utopení, ubytí, použití nebezpečných látek, elektrický proud, zmrazení a usmrcení v důsledku nehybnosti. Také se zakazuje výroba a použití čelisťových nebo lepících pastí a jejich přesun za české hranice spolu s chovem zvěře za účelem zabití a získání kožešin (eAGRI, 2023, § 5 odst. 1-7 písm. a-f).

„*Nikdo nesmí zvíře opustit s úmyslem se ho zbavit nebo je vyhnat. Za opuštění zvířete se nepovažuje vypuštění zvířete do jeho přirozeného prostředí, pokud je to vhodné z hlediska stavu zvířete a podmínek prostředí*“ (eAGRI, 2023, § 6).

„*Veřejným vystoupením se rozumí jednorázové nebo opakované provádění činnosti se zvířetem nebo zvířaty chovatele, které je přístupné veřejnosti, a to i prostřednictvím hromadných sdělovacích prostředků, za účelem výchovy, vzdělávání, reklamy, soutěže nebo za účelem podnikání, nebo činnost, při které vznikne doklad o zvířeti, který je hodnocením jeho vzhledu, výkonu nebo určitých vloh; za veřejné vystoupení se nepovažuje svod zvířat*“ (eAGRI, 2023, § 8 odst. 1).“ Pořadatel je povinen, aby u vystoupení byla taková osoba, která rozpozná zhoršení stavu, zjistí změny chování, bezpečně manipuluje se zvířaty a zabezpečuje jejich ochranu (eAGRI, 2023, § 8 odst. 1,2 písm. a-e). Přeprava zvířat nesmí trvat déle jak 8 hodin (eAGRI, 2023, § 8a).

Mezi obecné podmínky pro přepravu zvířat patří podle zákona 246/1992 Sb.:

- nikdo nesmí přepravovat zvířata takovým způsobem, jenž může u zvěře vyvolat bolest v důsledku poranění nebo utrpení
- splnění všech podmínek (důraz na zabránění jakéhokoliv zranění)
- chovatel musí napojit a nakrmit zvíře, umožnit odpočinek, poskytnout první pomoc pokud to bude třeba

Dopravce smí převážet pouze způsobilá zvířata. Nesmí se jednat o poraněné kusy, březí samice (pokud jsou před porodem nebo týden po porodu), mláďata (jenž nemají ještě zhojený pupek), nesamostatná mláďata a jelenovité v období tvorby paroží. Výjimkou je zraněná zvěř, která je převážena z důvodu ošetření poskytnuté veterinářem a zpět nebo za účelem diagnostikování jeho zdravotního stavu. Dopravní prostředky musí splňovat řadu podmínek. Musí být natolik bezpečné, aby došlo k předcházení zranění. Chránit před nepříznivými podmínkami, zabraňovat vypadnutí nebo úniku a mít nekluzkou a neprosakující podlahu (eAGRI, 2023, § 8c, 8d, 8e odst. 1-3 písm. a-g).

Ochrana zvířat v zájmových chovech se zmiňuje v § 13. Pokud chceme dostat povolení o chovu zvířat vyžadující především zvláštní péči, musíme podat žádost a vyplnit formulář, který je dostupný na webových stránkách ministerstva a musí obsahovat povinné náležitosti. Krajská veterinární správa uděluje povolení o tomto chovu. Také vymezuje, kdy toto povolení neudělí. Chovatel tohoto zvířete musí vést evidenci o každém chovaném zvířeti. Tuto evidenci musí uchovávat od zahájení chovu až po ukončení a to ještě 3 roky poté. Ministerstvo udělí právním předpisem druhy zvířat, které tuto péči potřebují spolu s požadavky na péči, prostor a vybavení. Jsou zde i podmínky pro obchodování (eAGRI, 2023, § 13 odst. 1-11 písm. a-h).

§ 14 o ochraně volně žijících zvířat stanovuje zákaz odchytu zvěře např. pomocí oka, sítě, harpuny, jedovatých návnad, luků, letadla, zbraně s nočním viděním atd. Samozřejmě i zde jsou odchylky od zákona. Provozovatel odchytových zařízení se musí postarat o to, aby zvířata netrpěla při zabití. Zakazuje odchyt původních druhů pro chov, jehož cílem je domestikace. Netýká se loveckých dravců (eAGRI, 2023, § 14 odst. 1-10 písm. a-n).

Přestupku se fyzická osoba dopouští tehdy, když propaguje týrání, týrá nebo utýrá zvíře, usmrtí zvíře, má co do činění s čelisťovou nebo lepící pastí, provede určitý výkon v rozporu se zákonem např. špatná deratizace atd. Za porušení zákona je možné uložit částku až ve výši 1 000 000 Kč (eAGRI, 2023, § 27 odst. 1-15 písm. a-t).

Zákaz lze udělit právnické osobě nejdéle na 5 let. Přestupky řeší obecní úřad obce s rozšířenou působností nebo obecní úřad. Pokuty vymáhá orgán, který jej uložil. Také se zabývá náhradní péčí pro zvířata, zvláštními opatřeními aj. (eAGRI, 2023, § 28 odst. 1-č písm. a-d).

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

„*Tento zákon upravuje podmínky pro vydání licence k provozování zoologických zahrad (dále jen "licence"), postup při vydávání licence, kontrolu nad dodržováním povinností plynoucích z tohoto zákona, základní podmínky pro poskytování dotací ze státního rozpočtu a jiných veřejných zdrojů provozovatelům zoologických zahrad a správní tresty za porušení povinností stanovených tímto zákonem*“ (Ministerstvo životního prostředí, 2023, § 1 zákona). V zahradách můžeme spatřit zvířata domácí, volně žijící, akvarijní, terarijní aj. „*Provozovatelem právnická nebo fyzická osoba, která zoologickou zahradu provozuje podle tohoto zákona*“ (Ministerstvo životního prostředí, 2023, § 2 odst. 1 písm. a-h). Důležitým bodem je vypsání takových zařízení, které pod zoologickou zahradu nepatří. Patří zde např. cirkusy, obchody se zvířaty, chovy a organizace s méně jak 20 druhy zvířat a zvláštní instituce jako jsou záchranná centra atd.

(eAGRI, 2009-2023, § 2 odst. 2 2 písm. a-h). Zoologická zahrada smí být uvedena do provozu jen díky licence, kterou zhotovuje Ministerstvo životního prostředí (eAGRI, 2009-2023, § 3 odst. 1-3).

Ministerstvo vydá či zabaví licenci, disponuje evidencí zoologických zahrad, koná pravidelné kontroly, stará se o finanční pomoc, určuje o odvolání proti rozsudku vůči inspekci. Kooperuje s inspekcí, veterinární správou a také s Ústřední komisí pro ochranu zvířat a podává jim údaje o zrušení licencí. Poradním orgánem je Komise, se kterou zhotovuje jednací řády a statut (eAGRI, 2009-2023, § 11 odst. 1 písm. a-g). Pravidelnou kontrolou se rozumí návštěva zoo nejméně jednou za dva roky. Hlavním cílem je zjištění, zda zahrada splňuje veškeré podmínky stanovené zákonem (eAGRI, 2009-2023, § 13).

Provozovatel si může zažádat o dotace, které se čerpají ze státního rozpočtu (eAGRI, 2009-2023, § 14 odst. 1 písm. a-j). Toto financování spadá zejména pro chov zvláště chráněných druhů zvířat na základě platných předpisů, na plemenné knihy, pomoc při zúčastnění se na projektech týkajících se ochrany přírody v České republice spolu s mezinárodními programy, chov chráněných a odebraných zvířat, projekty, výzkumy, zajištění odborného vzdělání zaměstnanců vyskytujících se v zoo a také na vybavení ochrannými a protipožárními systémy (eAGRI, 2009-2023, § 14 odst. 1).

Problém nastává tehdy, když se právnická či fyzická osoba podle § 16 odst. 1 zákona 162/2003 Sb., o podmínkách provozování zoologických zahrad a o změně některých zákonů (zákon o zoologických zahradách) dopustí následujících přestupků:

- dotyčný nemá nárok na oprávněné používání názvu „Zoologická zahrada“ nebo „zoo“
- nevlastní licenci
- nezadá kopii povolení dle zákona
- neposílá, nezpřístupňuje a nezhotovuje výroční zprávu o činnosti Ministerstvu životního prostředí

Za tyto přestupky se udělují sankce až ve výši 3 000 000 Kč. V častějších případech se ale jedná o částku do 500 000 Kč. Za znovu porušení zákona do jednoho roku se ukládá daleko vyšší částka a to 5 000 000 Kč nebo 1 000 000 Kč (eAGRI, 2009-2023, § 16 odst. 1-3 písm. a-d). Tyto pokuty řeší inspekce a peníze jsou vkládány do Státního fondu životního prostředí. Osoby, které porušili zákon psaný výše jsou evidovány po dobu 3 let (eAGRI, 2009-2023, § 17 odst. 1-3 písm. a-d).

V příloze zákonu č. 162/2003 Sb., o podmínkách provozování zoologických zahrad a o změně některých zákonů (zákon o zoologických zahradách), se nachází, co vše musí obsahovat výroční zpráva o činnosti zoologické zahrady. Náležitostmi jsou:

- jméno, příjmení a místo trvalého bydliště, či místo provozovatele, telefonní číslo, fax, adresa na internetu a adresa elektronické pošty, samozřejmě zda existují
- základní informace o osobě vlastníka a zřizovatele zoo podle § 4 odst. 2 písm. a-c, pokud je vlastníkem či zřizovatelem někdo jiný než provozovatel
- data dle § 4 odst. 2 písm. a, b týkající se členů statutárního orgánu provozovatele, pokud se jím stala právnická osoba nebo vedoucího pracovníka, informace o zpracovateli výroční zprávy a osobě zodpovědné za interakci s veřejností
- důležité ekonomické hodnoty o zahradě (příjmy, výdaje, ekonomická soběstačnost, dotace, majetek a počet zákazníků)
- investice spojené s chovem a ustájením zvířat
- rejstřík chovaných živočichů (narození, příchod, odchod, úhyn), zvláště chráněný druh dle zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů a živočichů chráněných Úmluvou o mezinárodním obchodu s ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (CITES)
- údaje o výkonech zoologické zahrady, které se účastní výzkumu prospěšného pro ochranu druhů, výměny informací ohledně ochrany druhů, účast na školení v ochranářských dovednostech, na reintrodukci a na výchově veřejnosti o ochraně přírody (eAGRI, 2023, Příloha k zákonu č.162/2003 Sb.)

7.3 Zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně souvisejících zákonů (veterinární zákon)

„*Tento zákon zpracovává příslušné předpisy Evropské unie[1]) a v návaznosti na přímo použitelné předpisy Evropské unie (dále jen „předpisy Evropské unie)[1a]) stanoví požadavky veterinární péče (dále jen "veterinární požadavky") na chov a zdraví zvířat a na živočišné produkty, upravuje práva a povinnosti fyzických a právnických osob, soustavu, působnost a pravomoc orgánů vykonávajících státní správu v oblasti veterinární péče, jakož i některé odborné veterinární činnosti a jejich výkon*" (eAGRI, 2009-2023, § 1)."

7.4 Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

„*Účelem zákona je za účasti příslušných krajů, obcí, vlastníků a správců pozemků přispět k udržení a obnově přírodní rovnováhy v krajině, k ochraně rozmanitostí forem života, přírodních společenství v České republice soustavu Natura 2000. Přitom je nutno zohlednit*

hospodářské, sociální a kulturní potřeby obyvatel a regionální a místní poměry“ (Ministerstvo životního prostředí, 2023, § 1).“

7.5 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)

„*Tento zákon upravuje ochranu volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, které jsou ohroženy na přežití, s cílem jejich zachování regulováním obchodu s nimi v souladu s Úmluvou o mezinárodním obchodu ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin a právem Evropských společenství, které upravuje dovoz a vývoz volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, dovoz výrobků z kytovců, dovoz a uvádění na trh výrobků z tuleňů, používání nášlapných pastí, dovoz kožešin a dalšího zboží vyrobeného z kožešin. Dále stanoví podmínky pro obchod s ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin dále vymezených a stanoví některá další opatření sloužící k zajištění ochrany a evidence těchto druhů na území České republiky*“ (eAGRI, 2009-2023, § 1 odst. 1).“

7.6 Úmluvy týkající se ochrany přírody zejména živočichů

- CBD (Úmluva o biologické rozmanitosti)
- CITES (Úmluva o mezinárodním obchodu ohroženými druhy volně žijících živočichů a rostlin)
- Bonnská úmluva (Úmluva o ochraně stěhovavých druhů volně žijících živočichů)
- Ramsarská úmluva (Úmluva o mokřadech majících mezinárodní význam především jako biotopy vodního ptactva)
- Nagojský protokol
- Úmluva rady Evropy o krajině
- Bernská úmluva
- Karpatská úmluva
- AEWA (Dohoda o ochraně africko-euroasijských stěhovavých vodních ptáků)

8 Zoologické zahrady ČR

Nutno zmínit, že v roce 2021 čelil svět pandemii COVID-19 a od roku 2022 válce. To se promítlo i v zoologických zahradách, které byly nuceny své prostory v některých měsících zavřít. Transporty zvířat se mnohdy neuskutečnily, a tak došlo k narušení projektů například návratu do volné přírody. Naše zoo se momentálně snaží pomoci ukrajinským zoologickým zahradám.

8.1 Zoologická zahrada hl. m. Prahy

První podnět pro realizaci zoo v Praze vznikl na konci 19. století. K úspěšnému slavnostnímu otevření došlo v roce 1931 (Fokt, 2008). Ideálním místem výběru se stala severní část našeho hlavního města pražská Troja (David a kol., 2017). První zvířecí obyvatelé byly vlčice Lotty, lvice Šárka, ptáci a dvě klisny koně Převalského Minka a Ali. V průběhu několika prvních let přibyl hroch, nosorožec, tygři, lachtani atd. V roce 1937 se zoo podařilo odchovat mládě kondora andského (první světový úspěch). Další prvenství si zapsala zahrada v roce 1942, kdy dokázali uměle odchovat první mládě medvěda ledního na světě. Rok 1959 měl pro pražskou zoologickou zahradu velký přínos, a to zvolením na post ředitele Zdeňka Veselovského (Zoo Praha, 2023). Pod jeho vedením se dostala mezi špičky na světě, a to díky chovatelských a vědeckým počinům (David a kol., 2017). Od roku 1960 má zoo na starost plemennou knihu koně Převalského. V roce 2001 zvládli první umělý odchov tohoto koně na světě (Zoo Praha, 2013). V roce 2002 zasáhla zoo ničivá povodeň, která zničila celou jižní část (Fokt, 2008). Jednalo se například o pavilon šelem, goril, vodních ptáků, sloninec, prostory lachtanů a další. Následky byly hrozivé. O život přišlo okolo 130 zvířat, mezi které patřil lachtan Gaston, hrošice a slon jménem Kadíra. Zoo evakuovala přes 1 000 zvířat a škoda přesahovala 230 milionů Kč (Šteffelová, 2017). Díky této události však došlo k velké modernizaci a úpravám pavilonů v této oblasti (Fokt, 2008). V dnešní době dosahuje rozloha pražské zoo neuvěřitelných 58 ha (David a kol., 2017). Zoo chová skoro 6 000 zvířat z toho 691 druhů (Nováková a kol., 2022). Návštěvnost činila v minulém roce 1 419 122 lidí (Bobek, 2022).

Pražská zoo je velice rozmanitá a rozlehlá. Nachází se zde spousta zvířecích pavilonů a expozic. Vznikaly postupně, ale jedno mají společné, a to že se klade velký důraz na co nejadekvátnější přirozené prostředí. Celkem vzniklo 15 pavilonů a více jak 150 expozic (Zoo Praha, 2021). Za zmínku stojí poslední nově postavený pavilon a největší lákadlo pro návštěvníky v současné chvíli rezervace Dja, která je přímo inspirovaná stejně pojmenovanou biosférickou rezervací ve skutečném Kamerunu. Toto místo důvěrně znají i někteří pracovníci z pražské zoo, protože se již mnoho let podílí na ochraně místní přírody, kde do praxe uvedli

svůj projekt Toulavý autobus zabývající se vzdělávací a osvětovou činností místních obyvatel (Bobek, 2022). Přímo na místě pobývalo i několik odborníků pracující pro Zoo Praha, kde shromažďovali co nejautentičtější poznatky a nahrávky. Na těchto základech vznikl pavilon, kde se zvířecí obyvatel nebo návštěvník najednou ocitne tisíce kilometrů daleko. Stal se především domovem goril nížinných a ostatních jedinců vyskytujících se ve střední Africe. Patří mezi ně např. kočkodani, guerézy, osináci, kaloni, talapoini, zlatohlávci nebo štětkouni aj. Skutečný zážitek podtrhují detaily jako je místní flora, zvuk pralesa, padajících stromů, termitů a širokého spektra ptáků. Určitě se jedná o nejpreciznějí propracovaný koncept domova přizpůsobeného přirozenému prostředí v rámci všech zoo v ČR (Zoo Praha, 2023).

Původně byl v areálu zoo pavilon zvaný Méfou, který patřil gorilám. V něm se narodilo několik mláďat, však nejznámější z nich je samička Moi. Ke komfortnímu pobytu přispívají uměle vytvořené vyhřívané skály a podlahy. Chovná skupina goril byla přemístěna do nového domova, a to do rezervace Dja a v původním pavilonu zůstal pouze stárnoucí samec Richard se svými syny (Zoo Praha, 2023).

Každý pavilon má své specifikum a zajímavosti. Rákosův pavilon skýtá velké množství různorodých papoušků. Tento pavilon obsahuje 8 expozic. Každá z nich je přizpůsobená jedincům a jejich domácímu prostředí. Nalezneme zde například Papua Nová Guinea, Jamajka, Nový Zéland, Podhůří jižních And, Filipíny a další. Při vzniku tohoto místa bylo klíčové vytvořit souhrn širokého spektra vzácných a ohrožených druhů. Zajímavostí je, že se jedná o prototyp, protože v žádné jiné zoologické zahradě nenalezneme adekvátní inspiraci. V části Nového Zélandu můžeme vidět vůbec jediného vysokohorského papouška na zemi, nestor kea (*Nestor notabilis*). Expozice Filipíny obohacuje holub podkovní (*Ducula carola*), který je velkou vzácností a pražská zoo je jediná v Evropě, která ho chová a rozmnožuje. V oddělení Papua Nová Guinea můžeme vidět kystráčka indonéského (*Philemon buceroides*). Pražská zoologická zahrada je jediné místo, kde ho můžeme z celé Evropy spatřit (Zoo Praha, 2023). Technické zázemí pavilonu je velice propracované. Klade důraz na veškerou bezpečnost, vzduchotechniku, osvětlení, teplotu, vlhkost, přirozenou prosvětlenost, nerezové pletivo, sklo se zvukovými průduchy, cirkulaci vzduchu, umělý déšť, ventilátor osušující rostliny, přírodní i umělé kameny, umělé skály, živou vegetaci, atd. (Zoo Praha, 2023).

Pavilon hrochů je pro návštěvníky velmi zajímavý tím, že mohou sledovat pohyb hrochů obojživelných (*Hippopotamus amphibius*) pod hladinou. Vodní nádrže mají plochu 325 m^2, což hrochům umožňuje dostatečně velký prostor k pohybu pod vodou. Klade se velký důraz na

čistotu a průzračnost. Pro pracovníky je udržení kvality vody obrovský oříšek, jelikož je často znečišťována výkaly hrochů (Zoo Praha, 2023).

Velemlokárium je postaveno v souladu se zásadami zelené nízkoenergetické stavby, která šetří přírodu. Velký důraz je zde kladen na vrozenou potřebu mloků přemísťovat se proti proudu v období rozmnožování, což je technicky vyřešeno kaskádovitými jezírky připomínající přirozené prostředí (Zoo Praha, 2023). Dále je obohacen dvěma světelnými režimy, den a noc (David a kol., 2017). Je to jediné místo v Evropě, kde můžeme na vlastní oči vidět chřestýšovce mangšanského (*Protobothrops manghanensis*), velemloka čínského (*Andrias davidianus*) a želvu dlaždicovitou (*Manouria impressa*) (Zoo Praha, 2023).

Pro milovníky deštných pralesů jihovýchodní Asie nabízí pražská zoo nezapomenutelné užití atmosféry v pavilonu pod názvem Indonéská džungle. Návštěvníci se mohou projít tropickou přírodou, ve které se zabydlili varani, orangutani, ježury, giboni, makaci atd. Skleníkový pavilon ve tvaru kopule je rozdělen na dvě patra a přírodu deštného pralesa mohou obdivovat i lidé na vozíčku. Jedním z obyvatel je rodinka vyder hladkosrstých (*Lutrogale perspicillata*). Rodičům se v lednu podařilo na svět přivézt 7 mláďat, což je pro chovatele opravdu velký úspěch. Jedná se o první odchovaná mláďata ve střední Evropě (Zoo Praha, 2023).

Africký dům je částečně zapuštěn do terénu. Je plně klimatizován a vytápění je řešeno, jak v podlaze, tak i ve stěnách vysokých 6 metrů. Místními obyvateli jsou žirafy severní nubijské, hrabáči, dikdikové, snovači a sarančata. K pavilonu je připojen venkovní travnatý výběh, který obývají také antilopy, zebry a pštrosi (Zoo Praha, 2023). Africké druhy zvířat se vyskytují i v jiné části zoo, a to v oblasti nazvané Afrika z blízka. V interiéru jsou terária a insektária zapuštěná v přírodních materiálech. Celkový dojem působí jako lidmi opuštěné africké místo, které si zpět bere příroda. Žijí zde malí a střední živočichové Afriky a to bezobratlí, obojživelníci, plazi a savci (Zoo Praha, 2023).

Po povodni v roce 2002 byl v průběhu dvou let pavilon tučňáků zrekonstruován. Nový interiér byl navržen tak, aby se tučňáci cítili jako doma. Vnitřní expozice má velký bazén o hloubce 1,5 metrů, který doplňuje umělá skála, v nichž se nacházejí hnízdní niky pro jednotlivé páry tučňáků. Podlahu pokrývá slivenecký mramor a přírodní kámen. Celková plocha pavilonu činí 234 m^2. Plocha výběhu 635 m^2 a rozloha venkovního bazénu 90 m^2. Tento prostor obývají tučňáci Humboldtovi (*Spheniscus humboldti*) (Zoo Praha, 2023).

Další z rekonstruovaných pavilonů po povodni je pavilon velkých želv. Opět si pražská zoo drží vysokou úroveň welfare zvířat. Želvy zde mají k dispozici vnitřní plochu o rozloze 422 m^2 a venkovní výběh o rozměrech 1370 m^2. Domov zde našli především želvy obrovské (*Aldabrachelys gigantea*), želva sloní pinzonská (*Chelonoidis niger duncanensis*) a želva sloní santacruzska (*Chelonoidis niger porteri*), které žijí ve smíšené skupině. Ve vedlejší expozici se vyskytují varani komodští a sladkovodní želvy. Zmíněný prostor je i zimovištěm pro kriticky ohrožené kaloně rodriguezské (*Pteropus rodricensis*) (Zoo Praha, 2023).

Lvi, tygři, pardáli obláčkoví (*Neofelis nebulosa*), kočky rybářské (*Prionailurus viverrinus*), jaguarundi, anakondy, leguáni, agamy, varani a další jsou obyvateli pavilonu šelem a plazů, který nabízí obrovskou venkovní a vnitřní plochu a rozloze 5025 m^2. Budova prošla dvěma rekonstrukcemi. Dnes návštěvníkům nabízí moderní naučné interaktivní prvky. Za zmínku stojí světově unikátní projekt kontrastu mezi pouštními plazy střední Asie a severní Ameriky (Zoo Praha. 2023).

Původně největší pavilon o celkové ploše 5294 m^2 sloužil dříve jako domov mnoha druhů. Dnes terárium, které je součástí, čeká celková přestavba z důvodu zastaralých prostor. Změní se na pavilon Amazonie, proto zde žijí pouze plazi (Zoo Praha, 2023).

Pro milovníky ptactva je určen pavilon Sečuán, kde se návštěvník může v jednom prostoru setkat s různými druhy ptáků. Koncepce interiéru je pojata v Himalájském stylu a je přizpůsobena prostředí tamním druhům. Celou atmosféru podtrhuje přirozený podklad, který dává možnost volného růstu rostlin jako jsou například bambusy, pěnišníky aj. Samotná budova má rozlohu 450 m^2, přiléhá k ní expozice dikobrazů a průchozí voliéra Dunajská delta s různými evropskými ptáky (Zoo Praha, 2023).

Kriticky ohroženého gaviála indického (*Gavialis gangeticus*) můžeme v nejpočetnější chovné skupině (mimo Indii) vidět v uměle vytvořené řece v ubikaci Čambal. Zhotovitelé kladli obrovský důraz na co nejautentičtější domovské prostředí tím, že v řece mysleli na tišiny, hlubší vody, proudy a písčité pláže. K udržení vody v bezvadném stavu pomáhá technické vybavení, jako jsou pískové filtry, biologická filtrace a sterilizační UV jednotky a infrazářiče, které udržují teplotu podkladu až na 50 stupňů Celsia. V součtu rozloha zabírá 460 m^2. Společnost gaviálům dělají želvy bahenní (*Emis orbicularis*), želvy Smithovi (*Pangshura smithii*) a skokani skřehotaví (*Rana ridibunda*) (Zoo Praha, 2023).

Mezi jednoho z nejstarších zvířecích obyvatel můžeme zařadit slonici Gulab, jenž je dominantní samicí celého stáda a žije v pavilonu Údolí slonů. Slůně Maxmilián patří mezi

vůbec první počaté a odchované slůně v pražské zoologické zahradě. Sloni indičtí (*Elephas maximus*) patří mezi ohrožené druhy zvířat. Důvodem je zvyšování počtu lidského obyvatelstva, a tak dochází ke ztrátě jejich přirozeného prostředí. Na světě jsou již z 94 % jejich areálu vyhubeni (Zoo Praha, 2023).

Z veterinární péče proběhlo za rok 2022 181 vakcinací a 425 eutanázií. Mezi nejpočetnější případy se řadily savci. Samice ocelota stromového (*Leopardus tigrinus*) měla rakovinu jater. Další samice byla od levharta mandžuského (*Panthera pardus orientalus*), která měla zánět pohlavních cest a v důsledku špatné rady koordinátora zemřela. U tygra malajského (*Panthera tigris jacksoni*) měla samice problémy se zuby. Z fenků uhynul samec, jenž mu byla diagnostikována dysponie (Nováková a kol., 2022).

Zoologická zahrada si bere za cíl ochranu zvířat, biodiverzity, ex situ, in situ spolu s chovem ohrožených druhů. Důraz je kladen i na vzdělávání. Dále řídí řadu chovných programů, konkrétně se v roce 2022 jednalo o deset evropských. Z plemenných knih spolupracovala na jedné mezinárodní, týkající se koně Převalského, za kterého získala zoo i ředitel významné ocenění ze strany Mongolska. Mezi další chovné programy patřilo 8 evropských, které řídí a obnovuje. Také vedla monitoring 10 druhů jako byl např. hroznýšovec kubánský (*Epicrates angulifer*), gaviál indický, želva černavá (*Heosemys grandis*) aj. Zahrada splňuje funkci záchranného centra pro živé exempláře CITES (Úmluva o mezinárodním obchodu s ohroženými druhy volně žijících rostlin). Za zmínku stojí, že ochrana in situ se zaměřuje především na hlavní projekty, mezi které patří Návrat divokých koní na území Mongolska, Toulavý autobus a ochrana goril ve střední Africe, ochrana supů mrchožravých (*Neophron percnopterus*), gaviálů indických a australských zvířat, jenž zasáhl ničivý požár. Členství si drží ve WAZA a spolupracuje s EAZA. Z mezinárodní činnosti spolupracuje s IUCN (Mezinárodní unie na ochranu přírody) a dalšími světovými organizacemi. Podílí se také na ochraně kriticky ohrožených divokých velbloudů, bažantů Edwardsových (*Lophura edwardsi*), varanovce bornejského (*Lanthanotus borneensis*), orlicie bornéjské (*Orlitia borneensis*), gaviálů indických (*Gavialis gangeticus*), supů mrchožravých (*Neophron percnopterus*), pekari Wagnerových (*Catagonus wagneri*) aj. (Nováková a kol., 2022).

V oblasti welfare je zoo zaměřena na výrobu enrichmentových prvků, jenž vyrábí i žáci škol (Nováková a kol., 2022). Enrichment je součástí welfare a orientuje se na obohacení životního prostředí. V obecné rovině se jedná o použití prvků, které zvířata zabaví, a současně o prevenci před stereotypními návyky a sebepoškozováním. Ve volné přírodě jsou zvířata téměř celý den zabavena sháněním potravy. Právě v zajetí enrichment tento čas vyplňuje a podporuje

u zvířat mentální i psychickou pohodu (Zoo Děčín, 2023). Pro druhy, které se živí převážně listím je nachystána v zimním období řada okusů. Zoo vytvořila i potravní hlavolam určený pro gorily, plastové míče všech rozměrů přizpůsobené každému druhu, barely, bójky, kádě u medvědů ledních (*Ursus maritimus*) spolu s bylinami na podporu čichu, proutěné koše, dřevěné hlavolamy, úkryty (boudičky, tunely), hnízdní podložky pro ptáky, dýně a další. Většina prvků byla zaměřena na potravu a prodlužovala krmení (Nováková a kol., 2022).

Zoo chrání i českou faunu. Jedná se třeba o karase obecného (*Carassius carassius*), užovku podplamatou (*Natrix tessellata*), ještěrku zelenou (*Lacerta viridis*), sysla obecného (*Spermophilus citellus*) a další. Je i součástí projektu „Zubři v Praze“ (Nováková a kol., 2022). Zajímavostí je, že užovky každým rokem přečkávají zimu volně v areálu zoo, kde jich je až 1 000 a následně migrují směrem k Vltavě (Bobek, 2018).

Ohrožená zvířata chována v zoo Praha:

Gaviál indický (*Gavialis gangeticus*) (Obrázek 1) je dlouhý zhruba 4 metry s typickou protáhlou tlamou se spoustou zubů (Anděra, 1998). Vyskytoval se u rozlehlých řek v Indii, Pákistánu, Nepálu, Barmě a Bangladéši. Od druhé poloviny 20. století se vlivem člověka začali jeho počty rapidně snižovat (Malý, 2020). Důvodem bylo především vystavění přehrad, lov a snížení počtu ryb (Anděra, 1998). V současné době se přidala i těžba písku, která stojí gaviály život, proto patří do nejohroženější skupiny krokodýlů. Zásluhou zoologických zahrad tento druh stále žije (Malý, 2020).

Obrázek 1: Gaviál indický (zdroj: Zoo Praha, Lexikon zvířat, 16. 6. 2023)

Velemlok čínský (*Andrias davidianus*) (Obrázek 2) je největší a nejohroženější obojživelník (Malý, 2020) Může mít délku až 1,8 m (Anděra, 1998). Jeho areálem je Čína, kde je na pokraji vyhubení, jelikož se loví zejména pro maso a pro potřeby orientální medicíny (Zoo Praha,

2023). Další příčinou je úbytek a znečištění přirozeného prostředí. Výzkum z roku 2018 potvrdil, že velemloci prakticky nepřežívají ve volné přírodě (Malý, 2020).

Obrázek 2: Velemlok čínský (zdroj: Zoo Praha, Aktuálně ze zoo Praha, 14. 6. 2023)

Medvěd lední (*Ursus maritimus*) žijící v těch netvrdších přírodních podmínkách v okolí severního polárního kruhu patří k největším druhům medvěda. Zkonzumuje největší množství masité stravy, jako jsou například tuleni (Zoo Praha, 2023). Tento druh byl přílišně loven, a proto spadá mezi ohrožené druhy zapsané v Červeném seznamu IUCN (Anděra, 2020). Nově se medvědům buduje nový prostor pod názvem Arktida. Tato stavba je velice nutná, jelikož momentálně žijí v nevyhovujících podmínkách a museli by jejich chov ukončit (Nováková a kol., 2022).

Karas obecný (*Carassius carassius*) byl kdysi velice hojný. Bohužel díky úbytku jeho přirozeného prostředí spolu s konkurencí nepůvodních druhů čelí obrovskému problému a to vyhynutí (Bobek, 2023). Pomocí Zoo Praha se podařilo jejich rozmnožení a vypuštění do rybníka v Přerově nad Labem, které se uskutečnilo dne 9. 6. 2023 (Zoo Praha, 2023).

8.2 Zoologická zahrada Děčín

V krásném prostředí lesoparku na okraji města Děčína byla jako pátá v pořadí v tehdejším Československu otevřena v roce 1949 malá zoologická zahrada (David a kol., 2017). Původně se rozkládala na ploše 2 ha a byla zaměřena na okolní zvířectvo, které skýtalo cca 50 druhů (Fokt, 2008). V průběhu pár let došlo k rozšiřování expozic, které se začali zaměřovat i na exotická zvířata (David a kol., 2017). V dnešní době se mohou návštěvníci kochat na rozloze 6 ha, 2 ha stále čekají na své využití (Houšková, 2023). Aktuálně je zde v zajetí chováno okolo 450 kusů zvířat ze 150 druhů z Asie, Ameriky a Evropy (David a kol., 2017). Návštěvnost se již několik let drží nad 100 000 návštěvníků za rok. V tom hraje roli velké množství vzdělávacích a zábavných akcí pro děti (Majerová, 2021).

Nejen v malebném prostředí lesa, ale i přímo v centru města jsou k vidění expozice zvířat. V budově na Teplické ulici vznikla ubikace s názvem Rajské ostrovy, které jsou v dnešní době rozšířené do 4 pater. Jsou pojaty v exotické podobě. Návštěvníci mohou vidět největší mořské akvárium v Ústeckém kraji o objemu 6 000 litrů. Celkový dojem dokreslují prvky korábu, korálového útesu, mangrového pobřeží, polopouště a tropického pralesa. V horním patře vznikla společenská místnost k pořádání informačních akcích. Z tropické fauny je zde k vidění sklípkan Smithův (*Brachypelma emilia*), hroznýšovec kubánský (*Epicrates angulifer*), klaun očkatý (*Amphiprion ocellaris*), trnucha skvrnitá (*Potamotrygon motoro*), outloň malý (*Nycticebus pygmaeus*) a další (Houšková, 2023).

Děčínská zahrada je jediná, která v současnosti rozmnožuje veverky Prévostovi (*Calloscirus prevostii*). Samozřejmě že ani této zoo se nevyhýbají strasti. V roce 2021 čelila poměrně velkým problémům s volně žijícími šelmami z okolního lesa. Těm se podařilo během jedné noci vyhubit celou jednu expozici bažantů zlatých (*Chrysolophus pictus*), samici satyra Teminckova (*Tragopan temminckii*), samici bažanta lesklého (*Lophophorus impejanus*). Dále vyhubily několik kusů u rybníčku, a to samce a samici jeřába mandžuského (*Grus japonensis*), puštíka bělavého středoevropského (*Strix uralensis macroura*), sokola stěhovavého (*Falco peregrinus*) a kachny. Aby šelmám bylo zabráněno se k ptákům dostat, pracovníci zoo přistoupili k zvýšení ochrany pomocí elektrických ohradníků a dvojitých plotů (Haberland, 2021). Některé starosti se nakonec stanou velkými přínosy. Jako například v odchovu banánovce fialového (*Coscoroba coscoroba*). V tomto případě na sebe úspěch nechal chvíli čekat. Pár zmíněného ptáka se stal součástí zoo v roce 2020. Umístěn byl do voliéry s korunáči Sclaterovými (*Goura sclaterii*). Jejich soužití bylo z počátku velmi idylické. Tento fakt ovšem změnila doba hnízdění. Bylo nevyhnutelné oba druhy oddělit. Následně došlo k několika neoplozeným snůškám. Ve třetím případě se mládě vylíhlo, ale během několika pár hodin došlo k úhynu v důsledku napadení mláděte samcem. Až čtvrtá snůška byla zdárně odchována. Ovšem z preventivních důvodu museli zasáhnout chovatelé a ihned po vyklubání odebrali mláďata z voliéry. Po krátký čas je drželi v izolaci, kde je přikrmovali. Jakmile se mláďata v příkrmu osamostatnila, chovatelé je navrátili zpět k chovnému páru. Panovala obava, zda moc nezkrotnou, ale ta se nakonec nenaplnila. Mláďata se postupem času chovají zcela přirozeně (divoce) (Řehák, 2021).

Zoo provedla 4 eutanázie a 57 vakcinací během jednoho roku. Ze smutných událostí lze jmenovat například úhyn starších samců lišky obecné (*Vulpes vulpes*), zakousnutí samice norka evropského (*Mustela lutreola*) samcem, uhynutí mláděte makaka chocholatého a smrt samce

outloně malého (*Nycticebus pygmaeus*). Samci ryse ostrovida (*Lynx lynx*) byl zaveden antikoncepční čip (Haberland, 2021).

Je členem několika organizací a to EEP, UCSZOO, IZE (Mezinárodní asociace zoo-pedagogů), WAZA, EAZA, ISIS (International Species Information System) a také FFI (Fauna & Flora International) (Houšková, 2023).

Zoologická zahrada je zaměřena na vzdělávací, sociální, zábavní a ochrannou činnost. Jako příklad můžeme uvést akci s názvem Strašidelná zoo, kdy děti i dospělí vydlabávají a vyřezávají dýně, které jsou následně naservírovány zvířatům, jako enrichmentový prvek (Houšková, 2021).

Ohrožená zvířata chována v zoo Děčín:

Makak chocholatý (*Macaca nigra nigra*) je kriticky ohrožený druh a patří do Červené knihy. Jeho domovinou je ostrov Sulawesi, kde jsou loveni pro maso. A jsou hubeni jako polní škůdci. Děčínská zoo si drží prvenství největší chovné skupiny ve střední Evropě (administrátor Zoo Děčín, 2022).

Mravenečník velký (*Myrmecophaga tridactyla*) (Obrázek 3) je největší mravenečník. Patří mezi zranitelné druhy Červeného seznamu. Jeho domovem je střední až Jižní Amerika. Zajímavostí u něj je, že v přirozeném prostředí zkonzumuje 30 000 kukel, vajíček, larev, termitů a mravenců za pouhý jeden den. V zoo chovají 2 kusy (administrátor Zoo Děčín, 2023).

Obrázek 3: Mravenečník velký (zdroj: Zoo Praha, Lexikon zvířat, 14. 6. 2023)

Lžičák pestrý (*Spatula clipeata*) patří k silně ohroženému druhu na území ČR. Jedná se o velkou kachnu typickou svým zobákem a pestrobarevným peřím samců. Nejčastěji žije v severní části naší planety. Jeho domovem jsou části mokřad s hustou florou. Jeho potravou jsou převážně rostliny, ale i malí živočichové a ryby (Houšková, 2021).

8.3 ZOO Dvůr Králové

V roce 1946 byla zahrada s vilkou ve Dvoře Králové otevřena jako malý zookoutek. Návštěvníkům nabízela pouze několik voliér s ptáky a pár klecí s malými zvířaty (David a kol., 2017). Postupně se rozrůstala. Nabízela lidem k vidění širší spektrum zvířectva. Zlomový byl rok 1965, kdy se na postu ředitele objevil Josef Vágner, vášnivý cestovatel, učitel a velký milovník zvířat. Ten se soustředil na africkou faunu a jeho myšlenka postupně nadchla i ostatní důležité osoby. V letech 1967- 1975 podnikl devět expedic do Afriky a Asie, odkud přivezl téměř 2 000 zvířat. Velký důraz kladl na transport, na pohodu a bezpečnost převážených jedinců. Podařilo se mu vytvořit nejvýznamnější genofond Afriky mimo jejich rodný kontinent. Také byl u zrodu odchovu, reintrodukce a změn výběhů, kde například měnil klece za příkopy. V jeho odkazu pokračují ve dvorské zoo dodnes (Safari park Dvůr Králové, 2023). Na celkové ploše 63 ha můžeme pozorovat cca 2800 kusů zvířat asi ve 400 druzích. Návštěvnost je přes 500 000 lidí ročně. Zoo se těší velkému zájmu proto, že je jediná v Evropě s nabídkou největšího množství afrických zvířat (David a kol., 2017). Chovné skupiny zeber, žiraf, vodušky červené (*Kobus leche kafuensis*) a další (Safari park Dvůr Králové, 2023). Návštěvníkům také nabízí velmi vysokou koncentraci pavilonu v klasické zoo. Jedinečné je pravé Safari, kam mohou návštěvníci vyjet mezi zvířata vlastním autem nebo využít safari vozy s odborným výkladem (Fokt, 2008). Jedinečné jsou také zážitkové programy v podobě afrických večeří, noční průjezdy safari, vlastní přípravy pokrmů pro zvířata, možnost netradiční svatby nebo přenocování ve stanech přímo mezi zvířaty (Safari park Dvůr Králové, 2023).

Do divoké přírody vrátili ze zoo již více než 100 zvířat. Jednalo se třeba o antilopy koňské (*Hippotragus equinus*), adaxy nebo přímorožce šavlorohé (*Oryx dammah*) (Zoo Dvůr Králové, 2023) Světový úspěch si také připisují za odchov nosorožců černých (*Diceros bicornis*) a jejich návrat domů do Tanzanie a Rwandy. Naprosto unikátní počin je obrovské úsilí vynaložené na záchranu a rozmnožování téměř vymřelého nosorožec bílého severního (*Ceratotherium simum cottoni*). Na zemi už zbývají pouze dvě poslední samice, které se narodily právě ve zdejší zoologické zahradě (Stejskal, 2021). Zapsali se jako naprostá světová špička v chovu psa hyenového, geparda, nosorožce, hadilova písaře (*Sagittarisu serpentarius*) a kudu malého (*Tragelaphus imberbis*) (Safari park Dvůr Králové, 2022)

S odchovy je spojena spousta starostí i radostí. Můžeme zmínit odchov geparda štíhlého (*Acinonyx jubatus*). Samici se narodilo pět mláďat, o které se vzorně starala po dobu jednoho měsíce. Náhle vážně onemocněla a mláďata ji musela být odebrána po celou dobu rekonvalescence. Po opětovném návratu je matka začala vědomě odmítat. Ošetřovatelé tak

museli zaujmout rodičovskou pozici. Téměř vše dopadlo dobře. Pouze jedno z mláďat muselo být usmrceno kvůli degenerativní růstové poruše končetin. Ostatní dospěli bez problémů Linhart, 2021). U karaků a servalů uhynula mláďata. Mládě s rozštěpem rtu se narodilo o lvů. Bohužel muselo dojít k jeho utracení. Vrozená cystická degenerace ledvin se vyskytla u potomků psa hyenového (*Lycaon pictus*), která z většiny zemřela (Váhala a kol., 2021).

V chovu v zajetí je minimum šakalů čabrakových (*Canis mesomelas*). I přesto, že ve dvorské zoo uhynuli stářím dva poslední kusy, se místní chovatelé budou pokoušet o nový chov (Linhart, 2021).

V roce 2021 se zde podařilo 114 úspěšných odchovů, a to například buvola kaferského (*Syncerus gaffer gaffer*), zebry Hartmannové (*Equus zebra hartmannae*), gazely Thomsonové (*Eudorcas thomsonii*), hrocha obojživelného (*Hippopotamus amphibius*) nebo vodušky černé (*Kobus leche kafuensis*) (Čulík a kol., 2021).

Zoologické zahrady po celém světě se navzájem podporují, dělí se jak o informace, tak i o zvířata. Z toho plyne, že se v každém roce objevují i nově příchozí kusy. V roce 2021 to ve Dvoře Králové byly třeba antilopa skákavá (*Antidorcas marsupialis*), žirafa Rotschildova (*Giraffa c. camelopardalis rothschildi*), žirafa síťovaná (*Giraffa reticulata*) nebo osel somálský (*Equus africanus*) (Kapic a kol., 2021).

Některé výměny mají i sociální podtext jako v případě noháče kapského (*Pedetes capensis*). V zoo v roce 2021 chovali samce tohoto druhu hlodavce jménem Panya. S ohledem na sociální welfare se domluvili s plzeňskou zoo a byla jim darována samice. Bylo jasné, že důvodu stáří samice už nedojde v tomto případě k rozmnožování, ale hlodavci už nebudou trpět samotou (Linhart, 2021).

Výše uvedené příklady jsou v zoo běžnou rutinou. Co ovšem už tak standardní není, ba naopak je velmi výjimečné jsou účasti nebo vlastní aktivita na různých projektech záchrany, ochrany a reintrodukce zvířat. Nosorožci tuponosí severní, také nazývaní jako bílí (*Ceratotherium simun cottoni*) jsou prakticky vymřelý druh. Zbývají dvě poslední samice narozené před lety ve Dvoře Králové. Po úspěšném odchovu byli v roce 2009 společně se dvěmi posledními samci navráceni do volné přírody v Keni. V rezervaci Ol Pejeta se zprvu rychle aklimatizovali. Bohužel oba samci postupně zemřeli přirozenou smrtí. I přes snahu specialistů se přirozené rozmnožení nepodařilo. Situace ale ještě úplně bezvýchodná není. Je zachován genofond v podobě spermat a vajíček. Odborníci usilovně pracují na umělé reprodukci. Jako nejschůdnější se jim jeví možnost laboratorního oplodnění vajíčka a následné zavedení do

náhradní matky vzácného nosorožce tuponosého jižního (*Geratotherium simum simum*). Pokud se to podaří, budeme svědky nebývalého úspěchu (Stejskal, 2021).

Další nosorožci, v tomto případě černí východní (*Diceros bicornis michallis*) byli z Dvora Králové převezeni do oblasti Akagera ve Rwandě o rozloze 2500 km^2. Vše probíhalo ve spolupráci s EAZA. Jedinci si po reintrodukci rychle přivykli na divokou přírodu a začali se chovat spontánně. Dva z nich už bohužel nežijí. Jeden uhynul přirozenou smrtí. Druhá, samice, zemřela po střetu se slonem. Ostatní se začlenili bez problémů a žijí tamní běžný život (Stejskal, 2021).

Ani další druh nosorožce, tentokrát dvourohého, také černého (*Dicerros bicornis*) neuniká pozornosti dvorské zoo. V případě zmíněného druhu se opět podílí na jeho záchraně. Do afrického národního parku Mkomazi v Tanzanii přivezli čtyři kusy zdravých zvířat. Společnost jim tam dělají odchovanci ze zoo v JAR a Anglii (Stejskal, 2021).

Další významné projekty jsou záchrana antilop Derbyho (*Taurotragus derbianus derbianus*) v Senegalu (Grúňová, 2021). Ale nezapomínají ani na programy záchrany a ochrany ptáků na našem území. Intenzivně už spoustu let sledují migraci hus velikých (*Anser anser*). Hlavním důvodem je monitoring vývoje přirozeného chování. Druhá aktivita je návrat kvakošů nočních (*Nycticorax nycticorax*) na naše rybníky. V zajetí tito ptáci nemají ideální podmínky, protože k přirozenému a bezvadnému vývoji potřebují pohyb na velkých vodních plochách, což jim zoologické zahrady nemohou umožnit. Kriticky ohrožení poláci malí (*Aythya nyroca*) jsou dalším druhem v hledáčku zoologů zaměřujících se na místní faunu. Intenzivní zájem o návrat do volné přírody je aktuálně na vysoké úrovni (Podhrázský, 2021).

Ohrožená zvířata chována v Safari park Dvůr Králové:

Nosorožec dvourohý východní (*Diceros bicornis*) jinak nazývaný „černý“, měří necelé 4 m (Anděra, 1998). Obydluje jižní, střední a východní kontinent Afriky (Safari park Dvůr Králové, 2023). Začal vymírat v polovině 70. let (Anděra, 1998). Opět vlivem nárustu lidstva a pytláctví kvůli rohovině, se nosorožec řadí ke kriticky ohroženému druhu, kterému hrozí vyhubení. Zoo Dvůr Králové se řadí k nejlepším chovatelům nosorožce černého (Safari park Dvůr Králové, 2023).

Pes hyenový (*Lycaon pictus*) patří k největším psovitým šelmám (Anděra, 1998). Jedná se o nejohroženější skupinu šelem, jelikož jich je ve volné přírodě pouze okolo 1500 (Safari park Dvůr Králové, 2023). Jeho původním areálem je Afrika, konkrétně savany a buše (Anděra,

1998). Vlivem nárustu lidské populace je tato šelma vytlačována ze svého teritoria. Chov zoologická zahrada uskutečnila již v roce 1970 (Safari park Dvůr Králové, 2019).

Okapi (*Okapia johnstoni*) (Obrázek 4) je velice příbuzná žirafám. Mají hnědou srst obohacenou bílými pruhy na nohách. Žije v tropických deštných lesích v Demokratické republice Kongo a Ugandě. Safari park Dvůr Králové je jediná zoo, která okapi chová. Dokonce se jim podařilo tento druh dvakrát odchovat (Safari park Dvůr Králové, 2016).

Obrázek 4: Okapi (Safari park Dvůr Králové, Zvířata a expozice, 15. 6. 2023)

8.4 Zoologická zahrada Hodonín

Pro jižní Moravu jsou mimo jiné typické lužní lesy. Právě na okraji jednoho takového, ve městě Hodonín, vznikla dnes už zoologická zahrada. Od počátku ovšem neměla tento status. Nejdříve to byl od roku 1975 zookoutek, od roku 1982 zoopark a až od roku 1992 zoologická zahrada (Fokt, 2008). Patří mezi jednu z nejmenších a nejmladších v České republice, ale i přes to ji ročně navštíví v průměru 130 až 180 000 lidí. Rozkládá se na ploše 7,5 ha, z toho expozice zabírají cca 6 ha. Vše doplňují uměle vytvořené vodní plochy a zeleň. Pro návštěvníky je velice jednoduše k dosažení, a to buď městkou dopravou nebo příjemnou procházkou. V nevýhodě nejsou ani lidé na vozíčku (David a kol., 2017). V průběhu roku 2022 se podařilo odchovat velbloudy, zebry, antilopy, arabské oryxi, puštíky brýlaté (*Pulsatrix perspicillata*), výry velké (Bubo bubo), poštolky jižní (*Falco naumami*), arassary aj. (Krug, 2022). V současné době zde žije 392 zvířat z toho 105 druhů (Štursová a kol., 2022).

V rámci modernizace pokračovala i řada rekonstrukcí výstavních ploch (návštěvnické prostory, ubikace šelem, stavba zcela nových akvárií, optimalizace energetických zdrojů atd.). Techničtí pracovníci měli také mnoho práce nejen s běžnými provozními úkony, ale také s výrobou ptačích budek a nových prvků v souladu s welfare. I když je ekonomická situace stále velmi vypjatá, vynakládá maximální úsilí pro co nejpohodovější a úctyhodné podmínky pro

zvířata (Krug, 2022). Za zmínku stojí, že část zahrady (akvaristika) byla v důsledku ničivých přírodních sil (tornáda) v červnu 2022 zničena (Krug, 2021).

Zdary a nezdary jsou součástí jakýchkoliv aktivit a nevyhnuly se ani zoo Hodonín. Chovali lvici lva jihoafrického (*Panthera leo krugeri*), kterou bohužel museli utratit. Zjistili jí kardiomyopatii. Do budoucna chtějí od chovu tohoto druhu zcela upustit. Další nucený odchod se týkal samce šimpanze, který trpěl srdečním onemocněním spolu s dalšími zdravotními problémy. Veterináři museli opět přistoupit k eutanázii. Mezi poslední tragickou událost, která se v roce 2022 stala, bylo vědomé usmrcení zebry Chapmanovi (*Equus quagga chapmanni*) (Štursová a kol., 2022). Je zřejmé, že veterinární péče není zaměřena pouze na vakcinaci, prevenci, odčervení, vyšetření, čipování, léčení nemoci či úrazů, ale také je úzce spjata s odchody zvířat (Štursová a kol., 2022).

Mezi úspěchy se řadí první odchov toka Deckenovy (*Tockus deckeni*) a krásky červenozobé (*Urocissa erythrorhyncha*). Také se pyšní kladením velkého důrazu na reintrodukci ptactva, zejména sov (Štursová a kol., 2022). V loňském odchovu se zoo podařilo připravit a následně vypustit na naše území 19 mláďat. Šlo o sovy pálené (*Tyto alba*), sýčky obecné (*Athene noctua*) a výry velké (*Bubo bubo*). Co se dravců týká, tak se podařilo odchovat 9 mláďat poštolky jižní (*Falco naumanni*), které také čekají na vypuštění do přírody tentokrát v Bulharsku. I v následujících letech chtějí chovatelé v této chvályhodné činnosti pokračovat (Ingr, 2022).

Zvířata jsou rozprostřena po celém areálu. Konkrétně se jedná o bažantnici, jezero plaměňáků, malý kruh, pavilon primátů, pavilon ptáků, velkých šelem, ptačí voliéra, ptačinec, šelminec, velký kruh, voliéry sov a dravců a výběh kopytníků (Zoo Hodonín, 2023).

Zoo Hodonín je členem několika záchranných programů. Podílí se na ochranných projektech zvířat a udržení biodiverzity i formou sbírky. Za pomoci návštěvníků vybrali 179 512 Kč. Tyto peníze odeslali na ochranu tygrů ussurijských (*Panthera tigris altaica*), nosorožců a outloňů (Krug, 2022). Záslužnou prací je i účast na ochranných projektech evropské úrovně a plemenných knih. Zoo vynakládá velké úsilí v ochraně a záchraně devíti ohrožených druhů České republiky, jako například sova pálená (*Tyto alba*), sýček obecný (*Athene noctua*), výr velký (*Bubo bubo*), rys karpatský (*Lynx lynx carpaticus*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), puštík bělavý středoevropský (*Strix uralensis macroura*), puštík bělavý (*Strix uralensis*), veverka obecná (*Sciurus vulgaris*), mandelík hajní (*Coracias garrulus*). Co se spolupráce v evropských záchovných programech EEP týká, tak můžeme zmínit jako zástupce

tygra ussurijského (*Panthera Tigris altaica*), toka Deckenova (*Toctus deckeni*), adaxe nubijského (*Addax nasomaculatus*), jestřába mandžuského (*Grus japonensis*) (Štursová, 2022).

Ohrožené zvíře chováno v zoo Hodonín:

Sýček obecný (Obrázek 5) spadá do nejohroženějších druhů ptáků České republiky. Malá sova byla v celé střední Evropě velice rozšířená. Jednalo se až o 10 000 párů. V současné době žije na našem území méně než 100 párů (ČSO, 2023).

Obrázek 5: Sýček obecný (zdroj: Zoo Praha, Lexikon zvířat, 14. 6. 2023)

8.5 ZOO Chleby

V malé obci Chleby, nedaleko Nymburka začala v roce 1997 vznikat první porevoluční soukromá zoologická zahrada na staré zchátralé opuštěné faře. Aktéři byli manželé Fraňkovi a jejich soukromá sbírka. Důležitým milníkem byl rok 2004, kdy došlo k získání licence MŽP ČR, čímž se stala oficiální zoologickou zahradou a řádným členem seskupením EARAZA. Do dnešní doby se ZOO znatelně rozrostla. Aktuálně chová 420 zvířat ve cca 120 druzích (Zoo Chleby, 2016) Rozloha činí necelých 5 ha (David a kol., 2017).

I přesto, že se považuje za nejmenší v naší republice, odvádí smysluplnou práci v podobě ochrany a záchrany různých druhů zvířat. Spousta z nich patří k ohroženým druhům sepsaných v tzv. Červeném seznamu IUCN. Mezi jejich velké úspěchy patří světové prvenství v odchovu tetřívka kavkazského (*Lycurus mlokosiewiczi*) a koroptve pouštní (*Ammoperdix griseogularis*). Také se jim podařilo několik prvoodchovů v České republice např. páva zeleného (*Pavo muticus*), bažanta pavího (*Polyplectron bicalcaratum*), arguse okatého (*Argusianus argus*) aj. V expozicích pečlivě vytvářejí jednotlivým druhům jejich přirozené prostředí. Zajímavostí také je gigantické sladkovodní akvárium „Polabí“, které je rozděleno na dvě části. První část demonstruje ideální podobu Labe a druhá část současný, bohužel objektivní, ekologicky poškozený stav. Například pneumatikami, starou pračkou, které se přímo vylovili z vod Labe. Klade velký důraz na ekologii, environment, vzdělávací

a preventivní činnost. Unikátní je vlastní výroba železobetonových soch vyhubených zvířat. Celá kolekce skýtá dvacet devět exponátů. Tato myšlenka klade velký důraz na dopad lidského chování vůči přírodě. V návštěvnících má vyvolat zamyšlení k zodpovědnosti za celou planetu, protože spousta vyhubených zvířat nevyhynula přirozeně, ale lidé je vyhubili tím, že jim začali ovlivňovat jejich přirozené prostředí (Zoo Chleby, 2016).

Ohrožené zvíře chováno v zoo Chleby:

Nejzajímavější druh žijící v zoo je bezpochyby langur duk (*Pigathrix nemaeus*) (Obrázek 6) Jedná se o vzhledově atraktivního primáta ze všech (Zoo Chleby.cz, 2016). Domovem langurů je Asie. Tento druh je specifický širokým obličejem s malým, trošku zahnutým nosem nahoru (Anděra, 1998). Několik let příprav stálo za úsilí a podařilo se dostat jednoho samce a dvě samice přímo z Thajsko do Chleb. Tento druh je dokonce vzácnější než panda velká. Získání těchto jedinců je tak velkým celosvětovým úspěchem, že ještě v době karantény langurů vyšel článek o chlebské zoo v prestižním celosvětovém přírodním magazínu National geographic (Zoo Chleby, 2016).

Obrázek 6: Langur duk (Zoo Chleby, Naše zvířata, 15. 6. 2023)

8.6 Zoologická zahrada a zámek Zlín-Lešná

V současnosti na ploše o rozloze 72 ha se rozprostírá druhá nejnavštěvovanější z 15 zoologických zahrad z celé naší republiky. Roční návštěvnost se pohybuje někde nad hranicí 600 000 hostů, kteří můžou obdivovat přes 200 zvířecích druhů v krásném zámeckém parku pár kilometrů od centra města Zlín (David a kol. 2017). Celkový počet chovaných zvířat je 1 467 (Zoo Zlín, 2021). Na své si zde přijdou i nadšenci zeleně. K vidění je okolo 1 140 druhů rostlin, kterým už více než 300 let vévodí statné stromy (Fokt, 2008). Celý dojem lešenského parku umocňuje, pro veřejnost přístupný, zámek z konce 19. století ve slohu historického romantismu (David a kol., 2017).

Moderní expozice často nabízejí přímý kontakt s přírodou. Návštěvníci mohou zavítat do míst, které jsou rozděleny podle kontinentů. Zoo se zaměřuje na Asii, Afriku, Austrálii, a Ameriku (Zoo Zlín, 2021). Rozhodně nejatraktivnější je Zátoka rejnoků, která si v celé Evropě drží několik prvenství. Rejnoci siba ománská (*Rhinoptera jayakari*) plavou v bazénu s mořskou vodu. Je možné si rejnoky pohladit, dokonce i nakrmit. Zajímavé je, že tento druh rejnoka žije pouze v Rudém moři a je stále málo prozkoumán (David a kol. 2017).

Určitě je nutné zmínit několik ochranářských projektů. První z nich je odchov a návrat do volné přírody supa. V roce 2009, po zahájení spolupráce s bulharskými a španělskými ochranáři ze společnosti Green Balkans, se v Lešné podařilo odchovat první mládě supa bělohlavého (*Gyps Fulvus*). V následujících letech se v této aktivitě úspěšně pokračovalo. Supi bělohlaví byli následně vráceni zpět domů, do oblasti pohoří Stará Planina v Bulharsku. Zde se úspěšně domestikovali a dále se přirozeně jejich populace rozrůstá. Další druhy reintrodukovaných zvířat jsou supi mrchožraví (*Neophron percnopterus*) a jeden sup hnědý (*Aegypius monachus*). Zlínští odchovanci nelétají pouze v Bulharsku, ale také v italském Toskánku (Zoo Zlín, 2021).

Pod záštitou australské organizace ochranářů SIES vznikl v roce 2017 další projekt. Zaměřuje se na kriticky ohrožený druh ptáka, žijícího od jihovýchodní Asie, přes Indii až po Sumatru, pižmovka bělokřídlá (*Asarcornis scutulata*). Největší skupina zmíněného druhu žije v národním parku Wai Kambas. Zlínská zoo se na tomto projektu podílí finančními prostředky vynaloženými na vybudování centra pro zachráněné pižmovky, nových vodních nádrží určených pro podporu hnízdění, ale i na mzdách hlídek proti pytlákům. Dalším významným krokem je odchov 38 mláďat, která putovala do zoo Guwahati v Indii. Zde se snaží o chov náhradní skupiny. Právě v indickém státě Assam je jedno z posledních míst, kde se pižmovky objevují (Zoo Zlín, 2021).

Antilopa saola se zapsala do historie zvířecích objevů teprve nedávno, a to v roce 1992, kdy byla objevena ve vietnamské džungli. Její domovinou je Annamské pohoří tvořící hranici mezi Vietnamem a Laosem. S ohledem na finance, na nenápadný způsob života i na krátkou dobu od objevu s přesností neznáme množství žijících kusů. Jejich počet se odhaduje mezi několika desítkami až stovkami. Patří mezi nejohroženější druhy na zemi. Spoluprací s organizacemi Saola Working Group (SWG) a Saola Foundation vznikl projekt na jejich záchranu. Finanční prostředky zoo Lešná věnuje na podporu, nákup a provoz kamerového systému, hledání jedinců saoli, ochranu tamního pralesa a vzdělanost mezi místními obyvateli (Zoo Zlín, 2021).

Čtvrtým projektem je finanční podpora nosorožců tuponosých v JAR ve spolupráci se společností Save the Rhino. Prostředky byly využity na nákup GPS navigací, dalekohledů, vysílaček, stanů, pláštěnek, maskovacích uniforem, neprůstřelných vest, vybavení pro noční pozorování a spoluúčasti při nákupu terénního vozu v národním parku Hluhluwe - iMfozoli (Zoo Zlín, 2021).

Posledním projektem je doslova záchrana jednotlivých kusů outloně váhavého a sumaterského v Indonésii. Místí pytláci je odchytávají a dále prodávají jako domácí mazlíčky. Bohužel si černý obchod vyžaduje často vytržení zubů, aby své nové majitele nepokousali a byli lépe prodejní. Bohužel to má za následky často smrt outloňů způsobenou infekcí nebo stresem. Další faktory snížení populace zákonem chráněných a ohrožených poloopic je úbytek jejich přirozeného prostředí. Ničení pralesů se děje za účelem rozšíření plantáží palmy olejné a nelegální těžby dřeva. Zlínská zoo se tak snaží podporovat boj proti výše uvedeným devastujícím krokům. Dále se podílí na zvýšení informovanosti tamních obyvatel, s šířením vzdělání a povědomí dětské populace, osvěta u místních farmářů. Ty vtáhli do projektu Kukang Coffee Kommunity tím, že od nich vykupují vlastní úrodu kávy za vyšší cenu, než je běžná. Pro farmáře je tento obchod velmi výhodný. Musí ovšem slíbit, že se budou aktivně podílet na ochraně outloňů, luskounů a jiných ohrožených zvířat (Zoo Zlín, 2021).

8.7 Zoologická zahrada Ústí nad Labem

Dnešní zoologická zahrada v Ústí nad Labem se rozprostírá v malebném prostředí Mariánské skály. Vyjít do strmého kopce je trošku náročnější, ovšem zážitek v propojení kaskádově umístěných expozic spolu s nádhernou vyhlídkou za vynaložené úsilí stojí (Fokt, 2008). Na počátku, v roce 1908, vznikla na pozemku 3,5 ha soukromá ptačí rezervace Heinricha Lumpeho, podnikatele, vášnivého ochránce přírody a ornitologa s širokým povědomím o ptactvu. V té době to nebyl prostor určen komukoli. Možnost návštěvy měli pouze pozvaní hosté. Ovšem, v průběhu první světové války dal majitel několikrát možnost exkurze i široké veřejnosti. Až počátkem 20. let přehodnotil svůj postoj a po dobu cca tři čtvrtin roku mohl rozšířený park s volně hnízdícími ptáky navštívit kdokoli. Po smrti majitele převzal jeho projekt synovec Alfréd Lumpe. I přes těžkou dobu 2. světové války jej udržel při životě. Byl nucen park uzavřít v roce 1945. Následně byl park znárodněn a postupně chátral a žil si vlastním životem. Ovšem netrvalo dlouho a v parku se opět začaly objevovat zvířata v uzavřených prostorech klecí a ve výbězích. V roce 1957 vzalo park pod ochranná křídla město a začala vznikat nynější zoo. Rozšířila se na plochu 26 ha, začala se objevovat i exotická zvířata (David

a kol., 2017). Dnes ústeckou zoo navštíví přes 150 000 lidí ročně. K vidění zde je 1677 kusů ve 213 druzích (Pšenková, 2021).

Postupem času se vše přirozeně mění. Velmi opíraným tématem je i změna klimatu a přírody jako takové. S tím úzce souvisí také zvyšující se nároky na podmínky, ve kterých žijí zvířata v zajetí. V roce 2021 proto museli přistoupit k posouzení chovu jednotlivých druhů v souladu s podmínkami moderní výstavby a úpravy vlastních expozic s ohledem kladeným na welfare zvířat. Už v roce 2019 byla nevyhovující ubikace důvodem prozatímního ukončení chovu orangutanů. Tento pavilon bude přebudován na zcela novou expozici určenou pro jiné druhy. Celý koncept bude připomínat jejich přirozené prostředí asijských mangrovů (Padalíková, 2021). Dalším kamenem úrazu byl také sloninec nesplňující požadované podmínky pro životní pohodu zvířat. V první řadě museli pro zdejší slonici najít nový domov, až potom se mohli pustit do celkové rekonstrukce (Padalíková, 2021). V dubnu roku 2023 byl na tomto místě slavnostně otevřen zcela nový pavilon s názvem Asijský prales. Aktuálně je novým domovem pro tapíra čabrakového (*Tapirus indicus*) a tři prasata visajánská (*Sus cebifrons*). Brzy se obyvatelé rozšíří také o kaloně pobřežní (*Pteropus hypomelanus*). Celý dojem z nově otevřené expozice umocňují vzdušné voliéry a uměle vytvořená řeka (Nesvorová, 2023). Bohužel pracovníci také museli přistoupit k ukončení chovu tygrů. Důvodem byly opět nevyhovující chovné prostory, na které se kladou čím dál větší nároky (Padalíková, 2021). Ústecká zoo se musela také vypořádat se sociálním cítěním chovanců. Konkrétně v roce 2021 je zaskočil zvýšený úhyn tučňáků brýlových. Důvod tragédie nebyl nikdy zcela jasně definován. Jednou z možností se stala sociální nepohoda. Proto byla skupina rozšířena o dalších deset jedinců dodaných z Amsterdamu a Wroclawi. Po seznámení se rychle situace vylepšila, stres pominul, tučňáci začali opět pravidelně přijímat potravu a jejich zdraví prospívá ve všech směrech. Zoo v Ústí nad Labem plánuje patnácti člennou skupinu rozšířit až na třicet kusů (Ševcovic, 2021). V roce 2021 se zoo potýkala také s dalšími potížemi, a to v podobě velmi vážných zdravotních problému šelem. Konkrétně se jednalo o rakovinu jater levharta mandžuského a onemocnění ledvin levharta obláčkového. V obou případech museli přistoupit k eutanazii (Padalíková, 2021). Třetí vážné onemocnění se týkalo levharta sněžného, kterého potkal akutní zánět slinivky, ale naštěstí se ho podařilo zachránit (Usvald, 2021).

Po doručení soupisu zásadních výtek vedoucích k omezení licence ze strany EAZA v roce 2019, následovalo mnoho kroků k nápravě. Nově byla ředitelkou zoologické zahrady jmenována Ilona Pšenková. Sestavila tým a začali postupně pracovat na změnách vedoucích k opětovnému získání plné licenci asociaci EAZA. Po 2,5 letech tvrdé práce jim byla licence

v plném znění obnovena. Konkrétně se jednalo o celkovou opravu ubikace zoborožce vrásčitého, opravení bazénu pro tapíra čabrakového (*Tapirus indicus*), doplnění welfare prvků v prostoru medvěda malajského, zlepšení krmného prostředí pro jelena bělohubého a výstavby krytého prostoru osázeného infralampami pro lemury kata. Všechny tyto nápravy přinesly zlepšení ve směru hygienickém i chovném (Pšenková 2021). Zoologické zahradě tato zkušenost velice prospěla nyní se těší rozkvětu (Pšenková, 2022).

Jsou členy asociací WAZA, EAZA, UCSZ00 a IZE (Zoo Ústí nad Labem). Ústecká zoo se zabývá 45 EEP (Padalíková 2021). Konkrétně se intenzivně věnuje dvěma projektům. Prvním je Pesisir Balikpapan. Jedná se snahu zachránit co největší plochu deštného pralesa, jakožto přirozený domov mnoho zvířecích druhů. Je likvidován pro potřebu nahradit jej plantážemi palmy olejné z průmyslových důvodů. S ohledem na ubývající divokou přírodu vznikl zmíněný projekt. Druhým je The Kukang Rescue Program. Tato aktivita je cílená především na ochranu outloňů a boji proti černému trhu se zvířaty (Lukáš, 2021).

Ohrožené zvíře chováno v zoo Ústí nad Labem:

Jelen bělohubý (*Cervus albirostris*) se vyskytuje pouze v Tibetské náhorní plošině ve výšce 3 500-5 100 metrů. Má bílé pysky, bradu a spodní čelist. Jinak má hnědé zbarvení. Je zařazen do zranitelných druhů, jelikož je ohrožen lidmi, kteří jej loví a berou jim území, které přetváří na pastviny pro svůj dobytek (Zoo Ústí nad Labem, 2022).

Závěr

Ze zjištěných informací vyplývá, že každá zoologická zahrada v ČR se v určité míře podílí na ochraně živočišných druhů. Některé však méně a jiné zase více. Mezi mnou nejlépe hodnocené zoologické zahrady patří Zoo Dvůr Králové, Zoo Zlín- Lešná a Zoo Praha. Zoo Praha chová neuvěřitelných 6 000 zvířat. Nutno zmínit, že prostory, jenž zvířata obývají, jsou velice precizně zhotoveny a dle mého názoru je můžeme zařadit mezi ty nejlepší z celé České republiky. Řada pavilonů připomíná naturální prostředí, ve kterém se dané druhy vyskytují. Především je to tím, že řada pracovníků z pražské zoo jezdí do zahraničí a přiváží zpět do Česka mnoho užitečných věcí a poznatků. Například nahrají konkrétní zvuky, dovezou rostliny, nafotí prostředí a zvířata se tak cítí pomalu jako doma. V této zahradě se tak daří rozmnožovat spoustu druhů a patří mnohdy ke světovým nebo evropským špičkám. Nejvíce se zoo daří odchovávat a vracet zpět do přirozeného prostředí koně Převalského. Také se zabývá ochranou divokých velbloudů, bažantů Edwardsových, varanovce bornejského, supů mrchožravých, orlice bornéjské, gaviálů indických a pekari Wagnerovi. Zoo Dvůr Králové se pro změnu zaměřuje především na chov africké fauny. Taktéž i tady jsou expozice stavěny tak, aby co nejvíce připomínali místo výskytu zvířat. Ke světovým úspěchům se řadí hlavně chov nosorožců, a to zejména nosorožce černého a jeho návrat do Tanzanie a Rwandy. Také zde patří péče o psa hyenového, geparda, hadilova písaře a kudu malého. Mimo jiné se zajímá o záchranu nosorožce bílého, který čelí vyhynutí. Na světě již zbývají poslední dvě samice žijící v rezervaci Ol Pejeta, jenž se narodily právě v Zoo Dvůr Králové. Řada odborníků přemýšlí nad životy tohoto druhu. Podle aktuálních informací dojde v budoucnu k zavedení oplozeného vajíčka, získaného od samice nosorožce bílého pomocí zmražené spermie od samce, do žijícího jedince, a to do samice nosorožce jižního. Z českých zástupců zvířat se stará o ochranu husy velké. Mezi ochranářské projekty Zoo Zlín- Lešná patří záchrana supů, pižmovky bělokřídlé, antilopy saola, nosorožce tuponosého a outloňů. Mimo ochranu se zoologické zahrady věnují nesmírně důležité osvětové a vzdělávací činnosti, jak na našem území, tak i ve světě. Jen tak si lidé uvědomí, co způsobují a ovlivní tak své chování vůči přírodě.

Naše nejmenší zoologická zahrada, a to Zoo Hodonín se zabývá především chovem ohrožených druhů zejména těch vyskytujících se v České republice. Značně přispívá naší biodiverzitě, jelikož řadu zvířat vypouští zpět do volné přírody jak na území Česka, tak do zahraničí. Hodonín se věnuje ochraně puštíka brýlatého, výra velkého, sovy pálené, rysa ostrovida, rysa karpatského a puštíka bělavého například.

Co se týče welfare zvířat, tak všechny zoologické zahrady se snaží splňovat, co možná nejvíce uložené požadavky od nejvyšších státních orgánů (Ministerstvo životního prostředí, Ministerstvo zemědělství, Státní veterinární zpráva). Zvířatům se snaží, co nejvíce přizpůsobit život v zajetí napodobením místa, kde se původně vyskytují ve volné přírodě. Například výrobou enrichmentových prvků, stavbou dřevěných konstrukcí, skrýší, přírodními kameny, rostlinami, stromy, lany, správnou teplotou, vlhkostí, přirozeným světlem, proudem, vodními prostorami atd. Nalezneme však i nedostatky. Skoro všechny zoo se potýkají s problémem malých a nevyhovujících prostor týkající se teraristiky. Zoo Praha má momentálně problém s chovem ledního medvěda, který žije v neadekvátních podmínkách. Proto zoo staví novou expozici pod názvem Arktida, jež bude vybudována právě pro medvěda ledního, u kterého hrozí jeho odebrání a zrušení chovu. Největšími komplikacemi, týkajícího se chovu, péče a welfera zvířat, čelila Zoo Ústí nad Labem. Té hrozilo, že přijde o licenci k provozování zoologické zahrady. V roce 2019 museli ukončit chov orangutanů z důvodu neodpovídajících standardů chovu. Kolize pokračovaly i na dále. Mezi další nedostatky patřil chov slonů, tygrů a starosvětských primátů, které neodpovídali moderním požadavkům. Po zvolení nové ředitelky, došlo k rapidním změnám, které si braly za cíl, návrat ztracených druhů. Došlo k modernizaci a rekonstrukci mnoha budov a expozic. Díky tomuto počinu se zoo zachránila a licence jim zůstala.

Můžeme si také všimnout, že ve většině zoologických zahrad jsou nejčastějšími pacienty savci, především šelmy. To poukazuje na to, že se této skupině tvorů v zajetí příliš nedaří. Nemají dostatečně velké výběhy, nemůžou si sami obstarat potravu ani si nemohou dobrovolně vybrat partnery. Proto strádají a trpí řadou onemocnění.

Je však i jisté, že ne všechny chované druhy zoologické zahrady chovají pouze za účelem ochrany či záchrany. Hodně zvířat je vystaveno z expozičního důvodu. Každý z nás, kdo navštívil tato zařízení si mohl povšimnout stereotypního chování alespoň u jednoho zvířete. To nasvědčuje tomu, že i když se zoo snaží o co nejadekvátnější imitaci domovského prostředí spolu se zabavením zvířecích jedinců, tak se najdou tací, kteří mají problém s přirozeným chováním a chov v zajetí je nenaplňuje ba naopak stresuje. Držení zvířat v zajetí se ani zdaleka nevyrovná životu ve volné přírodě. Nebýt lidské činnosti, tak by se zvířata nemusela držet v zajetí a ani zdaleka by se nemusela zachraňovat.

Zdroje

ANDĚRA, Miloš a Vladimír ZADRAŽIL. *Ohrožená zvířata*. Praha: Aventinum, 1998. ISBN 80-7151-061-0.

BEKOFF, Marc. *Na zvířatech záleží: biolog vysvětluje, proč zacházet se zvířaty s respektem a soucitem*. Praha: Triton, 2009. Nové světy. ISBN 978-80-7387-322-6.

ČESKÁ SPOLEČNOST ORNITOLOGICKÁ. Společně pro ptáky a pro lidi od roku 1926: Sýček obecný. Birdlife.org [online]. Praha: © BirdLife International, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.birdlife.cz/co-delame/vyzkum-a-ochrana-ptaku/ochrana-druhu/sycek-obecny/

DAVID, Petr, Petr LUDVÍK a Vladimír SOUKUP. *Malý špalíček výletů*. Praha: S & D, 2017. Autem po Čechách, Moravě a Slezsku. ISBN 978-80-86899-75-6.

DOBRORUKA, Luděk J. Zoologické zahrady. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1989. Pomocné knihy pro žáky (Státní pedagogické nakladatelství). ISBN 80-04-21177-1.

DOBRÝ, J., R. HOFFMEISTEROVÁ a M. ROUDNÁ. *Úloha botanických a zoologických zahrad při ochraně a reintrodukci ohrožených druhů*. 1. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2006. ISBN 80-7221-440-4 (brož.).

DRAŽILOVÁ, Dita. Zoo animal welfare [online]. 2005 [cit. 2023-06-12]. Dostupné z: http://studydaddy.com/attachment/45884/www8y2dly0s.pdf

EEP- Evropský chovný program. In: ZOO PRAHA [online]. Praha: Zoo Praha, 2023 [cit. 2023-06-14]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/pomahame-jim-prezit/zakladni-informace/5783-eep-evropsky-chovny-program

FOKT, Michael. *Zoologické zahrady České republiky a okolních zemí*. Praha: Academia, 2008. Průvodce (Academia). ISBN 978-80-200-1620-1.

HOUŠKOVÁ, Alena. Enrichment. Zoodecin.cz [online]. Děčín: MŽP České republiky, 2019, 04. 07. 2019 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoodecin.cz/index.php?p=enrichment

HOUŠKOVÁ, Alena. O Zoo. Zoodecin.cz [online]. Děčín: MŽP České republiky, 2023, 09. 01. 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoodecin.cz/index.php?p=clanky/o-zoo_1

HOUŠKOVÁ, Alena. Vítejte na palubě: Odhalte s námi krásu Rajských ostrovů!. Zoodecin.cz [online]. Děčín: MŽP České republiky, 2017, 27. 01. 2017 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoodecin.cz/vitejte-na-palube

JIROUŠEK, Vladislav Tomáš. Zoologické zahrady České republiky a jejich přínos k ochraně biologické rozmanitosti. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2005. ISBN 80-7212-362-9.

KOMÁREK, Stanislav. *Ochlupení bližní: zvířata v kulturních kontextech*. Praha: Academia, 2011. Galileo. ISBN 978-80-200-1904-2.

Lžičák pestrý. Zoodecin.cz: ptáci [online]. Děčín: MŽP České republiky, 2021, 15. 10.2021 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoodecin.cz/lzicak-pestry

MALÝ, Radek. *Atlas ohrožených živočichů*. Ilustroval Pavla DVORSKÁ, ilustroval Pavel DVORSKÝ. V Praze: Albatros, 2020. ISBN 978-80-00-06022-4.

MALÝ, Radek. *Atlas vyhubených živočichů*. Ilustroval Jiří GRBAVČIC, ilustroval Pavel DVORSKÝ. V Praze: Albatros, 2019. ISBN 978-80-00-05360-8.

MAŠEK, Filip. ZOO PRAHA VYPUSTILA V PŘEROVĚ NAD LABEM KRITICKY OHROŽENÉ KARASY OBECNÉ. Zoopraha.cz [online]. Praha: (c) 2023 Zoo Praha, 2023, 09. 06. 2023 [cit. 2023-06-12]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/vse-o-zoo/press/tiskove-zpravy/14183-zoo-praha-vypustila-v-prerove-nad-labem-kriticky-ohrozene-karasy-obecne

Ministerstvo zemědělství. EAGRI.cz: Zákon České národní rady č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání [online]. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2023 [cit. 2023-06-12]. Dostupné z: https://eagri.cz/public/web/mze/legislativa/pravni-predpisy-mze/tematicky-prehled/Legislativa-MZe_uplna-zneni_zakon-1992-246-viceoblasti.html

Ministerstvo zemědělství. EAGRI: 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) [online]. Ministerstvo zemědělství, 2023 [cit. 2023-06-16]. Dostupné z: https://eagri.cz/public/web/mze/legislativa/pravni-predpisy-mze/tematicky-prehled/100075394.html

Ministerstvo zemědělství. EAGRI: Zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně souvisejících zákonů (veterinární zákon) [online]. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2023 [cit. 2023-06-12]. Dostupné z: https://eagri.cz/public/web/mze/legislativa/pravni-predpisy-mze/tematicky-prehled/Legislativa-MZe_uplna-zneni_zakon-1999-166-viceoblasti.html

Ministerstvo zemědělství. EAGRI: Zákon České národní rady č. 162/2003 Sb., o podmínkách provozování zoologických zahrad a o změně některých zákonů (zákon o zoologických zahradách) [online]. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2023 [cit. 2023-06-12]. Dostupné z: https://eagri.cz/public/web/mze/legislativa/pravni-predpisy-mze/tematicky-prehled/Legislativa-ostatni_uplna-zneni_zakon-2003-162.html

Ministerstvo životního prostředí. Ministerstvo životního prostředí: Zoologické a botanické zahrady [online]. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2023 [cit. 2023-06-12]. Dostupné z: https://www.mzp.cz/cz/botanicke_zoologicke_zahrady

Ministerstvo životního prostředí. Ministerstvo životního prostředí: Zákon České národní rady č. 162/2003 Sb., o podmínkách provozování zoologických zahrad a o změně některých zákonů (zákon o zoologických zahradách) [online]. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2023 [cit. 2023-06-12]. Dostupné z: https://www.mzp.cz/www/platnalegislativa.nsf/5F0999A1F25C74E7C1256E76003E400F/%24file/Z%20162_2003.pdf

Ministerstvo životního prostředí. Ministerstvo životního prostředí: Zákon České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny [online]. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2023 [cit. 2023-06-12]. Dostupné z: https://www.mzp.cz/www/platnalegislativa.nsf/58170589E7DC0591C125654B004E91C1/%24file/z114_1992.pdf

Ministerstvo životního prostředí. Ministerstvo životního prostředí [online]. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2023 [cit. 2023-06-15]. Dostupné z: https://www.mzp.cz/cz/mezinarodni_umluvy_v_ochrane_prirody

Mravenečník velký. Zoodecin.cz: savci [online]. Děčín: MŽP České republiky, 2023, 25. 01. 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoodecin.cz/?p=clanky/mravenecnik-velky_1

MUCHA, Lukáš. 12 zajímavostí o "králi zvířat." Věděli jste, že lví řev uslyšíte na vzdálenost až 8 kilometrů? Náš region: [online]. 2018 [cit. 2023-06-12]. Dostupné z: https://nasregion.cz/12-zajimavosti-o-krali-zvirat-vedeli-jste-ze-lvi-rev-uslysite-na-vzdalenost-az-8-kilometru-57300/

MÜLLEROVÁ, Hana a Vojtěch STEJSKAL. *Ochrana zvířat v právu*. Praha: Academia, 2013. Společnost (Academia). ISBN 978-80-200-2317-9.

NOVÁKOVÁ, Marcela a Jiřina PROCHÁZKOVÁ. *Zvířata*. Praha: Olympia, 2003. Navštivte.... ISBN 80-7033-785-0.

Ochrana zdraví zvířat a péče o jejich pohodu – Státní veterinární správa. Státní veterinární správa [online]. Dostupné z: https://www.svscr.cz/zdravi-zvirat/

OPATRNÝ, Evžen a František PETRUŠKA. *Dějiny české zoologie: stručné dějiny naší systematické zoologie a životopisy našich systematických zoologů*. Olomouc: Univerzita Palackého, 1998. ISBN 80-7067-878-x.

ROTHFELS, Nigel. Savages and beasts: the birth of the modern Zoo. Baltimore: The Johns Hopkins Univerzity Press, 2002. ISBN 978-0-80-18-8975-2.

RUS, Tomáš. Makak chocholatý. Zoodecin.cz: savci [online]. Děčín: MŽP České republiky, 2022, 07. 12. 2022 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoodecin.cz/?p=clanky/chocholaty

SAFARI PARK DVŮR KRÁLOVÉ. Historie Zoo: Slavná minulost, současnost i budoucnost. Safaripark.cz [online]. Dvůr Králové: © 2016 - Safari Park Dvůr Králové, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://safaripark.cz/cz/o-zoo/historie-zoo

SAFARI PARK DVŮR KRÁLOVÉ. Náš příběh. Safaripark.cz [online]. Dvůr Králové: © 2016 - Safari Park Dvůr Králové, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://safaripark.cz/cz/o-zoo/nas-pribeh

SAFARI PARK DVŮR KRÁLOVÉ. Nosorožec dvourohý východní: Poddruh nosorožce dvourohého (černého) kriticky ohrožený vyhubením. Safaripark.cz [online]. Dvůr Králové: © 2016 - Safari Park Dvůr Králové, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://safaripark.cz/cz/zvirata-a-expozice/lexikon-zvirat/nosorozec-dvourohy

SAFARI PARK DVŮR KRÁLOVÉ. Okapi: Tajemná okapi byla pro vědce senzací. Safaripark.cz [online]. Dvůr Králové: © 2016 - Safari Park Dvůr Králové, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://safaripark.cz/cz/zvirata-a-expozice/lexikon-zvirat/okapi

SAFARI PARK DVŮR KRÁLOVÉ. Pes hyenový: Jedna z nejohroženějších velkých šelem s populací ve volné přírodě nepřesahující 1500 dospělých jedinců. Safaripark.cz [online]. Dvůr Králové: © 2016 - Safari Park Dvůr Králové, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://safaripark.cz/cz/zvirata-a-expozice/lexikon-zvirat/pes-hyenovy

SAFARI PARK DVŮR KRÁLOVÉ. Zážitky. Safaripark.cz [online]. Dvůr Králové: © 2016 - Safari Park Dvůr Králové, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://safaripark.cz/cz/zazitky

SKALKA, Petr. *Zvěrolékař v ZOO: Příběhy z neobyčejné praxe*. Praha: Olympia, 1994. ISBN 80-7033-318-9.

SOVJAK, Richard a Lukáš JEBAVÝ. *Základy pohody zvířat*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, 2014. ISBN 978-80-213-2519-7.

ŠTEFFELOVÁ, Alena. Zavzpomínejte s námi na povodně 2002. In: ZOO PRAHA [online]. Praha: Zoo Praha, 2017 [cit. 2023-06-14]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/aktualne/akce-v-zoo-praha/10870-zavzpominejte-s-nami-na-povodne-2002

Terrestrial Code Online Access - WOAH - World Organisation for Animal Health. Home - WOAH - World Organisation for Animal Health [online]. Copyright © World Organisation for Animal Health 2023 [cit. 29.05.2023]. Dostupné z: https://www.woah.org/en/what-we-do/standards/codes-and-manuals/terrestrial-code-online-access/?id=169&L=1&htmfile=chapitre_aw_introduction.htm, překlad Beata Baženovová
VSELOVSKÝ, Zděnek. Člověk a zvíře. Praha: Academia, 2000. ISBN 80-200-0756-3.

VÝROČNÍ ZPRÁVA 2021: SAFARI PARK DVŮR KRÁLOVÉ 75 LET OD ZALOŽENÍ. Dvůr Králové n. L: © 2022 ZOO Dvůr Králové, 2021. ISBN 978-80-907503-3-3.

Welfare zvířat - ÚSTAV OCHRANY ZVÍŘAT A WELFARE z. ú.. ÚSTAV OCHRANY ZVÍŘAT A WELFARE z. ú. [online]. Copyright © 2021 Ústav ochrany zvířat a welfare, z. ú. [cit. 29.05.2023]. Dostupné z: https://www.uozw.cz/welfare-zvirat-2/
WZD: Prehistorické zvěřince. WORLDWIDE ZOO DATABASE [online]. 2017 [cit. 2023-06-19]. Dostupné z: http://www.wzd.cz/zoo/zoo_history/prehistory.htm

WZD: Základní definice zoo. WORLDWIDE ZOO DATABASE [online]. 2019 [cit. 2023-06-19]. Dostupné z: http://www.wzd.cz/wzd/rules-ces.htm

Zoo Děčín: Výroční zpráva 2021 [online]. 62 stran. [cit. 2023-06-13]. Dostupné z : https://www.zoodecin.cz/vyrocni-zpravy-

ZOO HODONÍN. Demolicí pavilonu akvárií začíná postupná modernizace Zoo Hodonín. Na podzim se pro veřejnost dočasně uzavře. Zoo - hodonin.cz [online]. Hodonín: © Zoologická

zahrada Hodonín, 2023, 12. 6. 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoo-hodonin.cz/o-zoo/novinky/2023/06/12/demolici-pavilonu-akvarii-zacina-modernizace-zoo-hodonin-na-podzim-se-pro-verejnost-uzavre/

ZOO HODONÍN. Zvířata. Zoo - hodonin.cz [online]. Hodonín: © Zoologická zahrada Hodonín, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoo-hodonin.cz/chovana-zvirata/

ZOO PRAHA. Africký dům. Zoo Praha [online]. Praha: Zoo Praha, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/kam-v-zoo/pavilony/2363-africky-dum

ZOO PRAHA. Afrika z blízka. Zoo Praha [online]. Praha: Zoo Praha, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/kam-v-zoo/pavilony/1443-afrika-zblizka

ZOO PRAHA. CENTRUM MÉFOU: RICHARD A SYNOVÉ (STARÝ PAVILON GORIL). Zoo Praha [online]. Praha: Zoo Praha, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/kam-v-zoo/pavilony/2364-centrum-mefou-richard-a-synove-stary-pavilon-goril

ZOO PRAHA. ČAMBAL: PAVILON GAVIÁLŮ. Zoo Praha [online]. Praha: Zoo Praha, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/kam-v-zoo/pavilony/1477-cambal-pavilon-gavialu

ZOO PRAHA. Indonéská džungle. Zoo Praha [online]. Praha: Zoo Praha, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/kam-v-zoo/pavilony/5828-indoneska-dzungle

ZOO PRAHA. Pavilon Hrochů. Zoo Praha [online]. Praha: Zoo Praha, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/kam-v-zoo/pavilony/2256-pavilon-hrochu

ZOO PRAHA. Pavilon šelem a plazů: pavilon kočkovitých šelem. Zoo Praha [online]. Praha: Zoo Praha, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/kam-v-zoo/pavilony/1454-pavilon-selem-a-plazu

ZOO PRAHA. Pavilon tučňáků. Zoo Praha [online]. Praha: Zoo Praha, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/kam-v-zoo/pavilony/1450-pavilon-tucnaku

ZOO PRAHA. Pavilon velkých želv. Zoo Praha [online]. Praha: Zoo Praha, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/kam-v-zoo/pavilony/5813-pavilon-velkych-zelv

ZOO PRAHA. RÁKOSŮV PAVILON: VZÁCNÍ PAPOUŠCI. Zoo Praha [online]. Praha: Zoo Praha, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/kam-v-zoo/pavilony/11966-rakosu-pavilon-vzacni-papousci

ZOO PRAHA. Rezervace Dja: Rostliny. Zoo Praha [online]. Praha: Zoo Praha, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/dja/jak-jsme-v-pavilonu-vytvareli-atmosferu-kamerunu/13705-rostliny

ZOO PRAHA. Rezervace Dja: Zvuky. Zoo Praha [online]. Praha: Zoo Praha, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/dja/jak-jsme-v-pavilonu-vytvareli-atmosferu-kamerunu/13707-zvuky

ZOO PRAHA. SEČUÁN: PAVILON PTÁKŮ Z PODHŮŘÍ HIMÁLAJE. Zoo Praha [online]. Praha: Zoo Praha, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/kam-v-zoo/pavilony/1441-secuan-pavilon-ptaku-z-podhuri-himalaje

ZOO PRAHA. Terárium. Zoo Praha [online]. Praha: Zoo Praha, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/kam-v-zoo/pavilony/5814-terarium

ZOO PRAHA. Údolí slonů. Zoo Praha [online]. Praha: Zoo Praha, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/kam-v-zoo/pavilony/2257-udoli-slonu

ZOO PRAHA. Údolí slonů: sloni v Zoo Praha. Zoo Praha [online]. Praha: Zoo Praha, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/com-mediagallery-imagecomments/multimedia/prenos-z-udoli-slonu-zive/zakladni-informace/8858-sloni-v-zoo-praha

ZOO PRAHA. Velemlokárium. Zoo Praha [online]. Praha: Zoo Praha, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/kam-v-zoo/pavilony/5056-velemlokarium

ZOO PRAHA. Zvířata a expozice: LEXIKON ZVÍŘAT. Zoo Praha [online]. Praha: Zoo Praha, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/lexikon-zvirat

ZOO PRAHA: Rezervace Dja. Zoo Praha [online]. Praha: Zoo Praha, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/dja

ZOO Praha: Stručná historie. Zoo Praha [online]. Praha: Zoo Praha, 2023, 22. 07. 2013 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/vse-o-zoo/historie/42-strucna-historie-prazske-zoo

ZOO Praha: Zoo v číslech. Zoo Praha [online]. Praha: Zoo Praha, 2021, 31. 12. 2021. [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/zvirata-v-cislech

Zoo Praha: Zpráva o plnění rozpočtu za rok 2022 [online]. 133 stran. [cit. 2023-06-13]. Dostupné z : https://www.zoopraha.cz/vse-o-zoo/vyrocni-zpravy/rozbory-hospodareni/14008-zprava-o-plneni-rozpoctu-2022

ZOO ÚSTÍ NAD LABEM. ASIJSKÝ PRALES: Pavilon. Zoousti.cz [online]. Ústí nad Labem: © ZOO Ústí nad Labem, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoousti.cz/pavilonDetail.aspx?id=4

ZOO ÚSTÍ NAD LABEM. Jelen bělohubý: Cervus albirostris. Zoousti.cz [online]. Ústí nad Labem: © ZOO Ústí nad Labem, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoousti.cz/zvirata-v-zoo/lexikon-zvirat/page/jelen-belohuby

ZOO ÚSTÍ NAD LABEM. ZOO SE TĚŠÍ NA CHOVNÝ PÁR TAPÍRŮ. Zoousti.cz [online]. Ústí nad Labem: © ZOO Ústí nad Labem, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoousti.cz/novinky-v-zoo/novinky/page/zoo-se-tesi-na-chovny-par-tapiru

ZOO ÚSTÍ NAD LABEM. ZOO ZAHÁJILA SEZONU V ASIJSKÉM DUCHU: Asijský prales. Zoousti.cz [online]. Ústí nad Labem: © ZOO Ústí nad Labem, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoousti.cz/novinky-v-zoo/novinky/page/zoo-zahajila-sezonu-v-asijskem-duchu

Zoo Ústí nad Labem: Výroční zpráva 2021 [online]. 172 stran. [cit. 2023-06-13]. Dostupné z : https://www.zoousti.cz/chcete-vedet-vic/vyrocni-zpravy

ZOO ZLÍN ZÁMEK LEŠNÁ. KUKANG - OUTOUNI, SUMATRA. Zoozlin.eu [online]. Zlín: © 2021 Zoo Zlín, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoozlin.eu/nosorozci-jar/

ZOO ZLÍN ZÁMEK LEŠNÁ. NOSOROŽCI TUPONOSÍ, JIHOAFRICKÁ REPUBLIKA. Zoozlin.eu [online]. Zlín: © 2021 Zoo Zlín, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoozlin.eu/nosorozci-jar/

ZOO ZLÍN ZÁMEK LEŠNÁ. OKOLÍ ZÁMKU. Zoozlin.eu [online]. Zlín: © 2021 Zoo Zlín, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoozlin.eu/okoli-zamku/

ZOO ZLÍN ZÁMEK LEŠNÁ. PIŽMOVKA BĚLOKŘÍDLÁ, SUMATRA. Zoozlin.eu [online]. Zlín: © 2021 Zoo Zlín, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoozlin.eu/pizmovka-belokridla-1/

ZOO ZLÍN ZÁMEK LEŠNÁ. Saola, Laos. Zoozlin.eu [online]. Zlín: © 2021 Zoo Zlín, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoozlin.eu/saola-laos/

ZOO ZLÍN ZÁMEK LEŠNÁ. SUPI, BULHARSKO A ITÁLIE. Zoozlin.eu [online]. Zlín: © 2021 Zoo Zlín, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoozlin.eu/supi-bulharsko-italie/

ZOO ZLÍN ZÁMEK LEŠNÁ. Zoo Zlín. Zoozlin.eu [online]. Zlín: © 2021 Zoo Zlín, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoozlin.eu/

Zoo: A History of Zoological gardens in the west. London: Reaktion Books, 2002. ISBN 186189208x.

ZOOLOGICKÁ ZAHRADA CHLEBY. Akvárium Polabí. Zoochleby.cz [online]. Chleby: © 2013 ZOO Chleby, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoochleby.cz/akvarium-polabi-6279/

ZOOLOGICKÁ ZAHRADA CHLEBY. Kolekce soch vyhubených zvířat: Jak se zrodil nápad kolekce betonových soch vyhubených zvířat. Zoocheby.cz [online]. Chleby: © 2013 ZOO Chleby, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoochleby.cz/kolekce-soch-vyhubenych-zvirat-6117/

ZOOLOGICKÁ ZAHRADA CHLEBY. Naše ZOO a ekologie: Jak ZOO Chleby přispívá k ekologii a environmentu. Zoochleby.cz [online]. Chleby: © 2013 ZOO Chleby, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoochleby.cz/nase-zoo-a-ekologie-5263/

ZOOLOGICKÁ ZAHRADA CHLEBY. Vyhubená zvířata a několik dalších soch. Zoochleby.cz [online]. Chleby: © 2013 ZOO Chleby, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoochleby.cz/vyhubena-zvirata-393/

ZOOLOGICKÁ ZAHRADA CHLEBY. Zoo plná zážitků: O zoo - historie. Zoochleby.cz [online]. Chlyeb: © 2013 ZOO Chleby, 2023, 2023 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: https://www.zoochleby.cz/o-zoo-historie-528/

Citace obrázků:

Obrázek 1: GAVIÁL INDICKÝ, Šilha, Václav. In: ZOO PRAHA [online]. Praha: Zoo Praha, 2023 [cit. 2023-06-16]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/lexikon-zvirat/184-aktualne-ze-zoo-praha/novinky-u-zvirat?d=116-gavial-indicky&start=713

Obrázek 2: VELEMLOK ČÍNSKÝ. Adamec, Tomáš. In: ZOO PRAHA [online]. Praha: Zoo Praha, 2014 [cit. 2023-06-14]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/aktualne/akce-v-zoo-praha/8589-velemloci-v-praze

Obrázek 3: MRAVENEČNÍK VELKÝ. Hamerník, Petr. In: ZOO PRAHA [online]. Praha: Zoo Praha, 2023 [cit. 2023-06-14]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/lexikon-zvirat?d=403-mravenecnik-velky&start=403

Obrázek 4: PAVILON OKAPI. Safari park Dvůr Králové. In: SAFARI PARK DVŮR KRÁLOVÉ [online]. Dvůr Králové nad Labem: Safari park Dvůr Králové, 2023 [cit. 2023-06-15]. Dostupné z: https://safaripark.cz/cz/zvirata-a-expozice/pavilony-a-expozice/pavilon-okapi

Obrázek 5: SÝČEK OBECNÝ. Mrhálková, Tereza. In: ZOO PRAHA [online]. Praha: Zoo Praha, 2023 [cit. 2023-06-14]. Dostupné z: https://www.zoopraha.cz/zvirata-a-expozice/lexikon-zvirat/184-aktualne-ze-zoo-praha/novinky-u-zvirat?d=290-sycek-obecny&start=

Obrázek 6: LANGUR DUK. Zoo Chleby. In: *ZOO Chleby* [online]. Chleby: Zoo Chleby, 2023 [cit. 2023-06-15]. Dostupné z: https://www.zoochleby.cz/langur-duk-6176/

Seznam použitých zkratek

AEWA – African-Eurasian Waterbird Agreement (Dohoda o ochraně africko-euroasijských stěhovavých vodních ptáků)

CBD – Convention on Biological Diversity (Úmluva o biologické rozmanitosti)

CITES – Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (Úmluva o mezinárodním obchodě ohroženými druhy volně žijících druhů živočichů a planě rostoucích rostlin)

EARAZA – Euro-asian Regional Association of Zoos and Aquariums (Euroasijské regionální asociace zoologických zahrad a akvárií)

EAZA – European Association of Zoos and Aquaria (Evropská asociace zoologických zahrad a akvárií

EEP – European Andangered Species Programme (Evropský chovný program)

ESB – European Studbooks (Evropské plemenné knihy)

FFI – Fauna & Flora International

ISB – International Studbooks (Mezinárodní plemenné knihy)

ISIS – International Species Information System

IUCN – International Union for Conservation of Nature (Mezinárodní unie na ochranu přírody)

IZE – International Association of Zoo Educators (Mezinárodní asociace zoo-pedagogů)

SWG – The Saola Working Group

UCSZOO – Unie českých a slovenských zoologických zahrad

WAZA – World Association of Zoos and Aquariums (Světová asociace zoologických zahrad a akvárií)

WOAH – World Organisation for Animal Health (Světová organizace pro zdraví zvířat)

ZOO – Zoologické zahrady

Seznam obrázků

Obrázek 1: Gaviál indický (zdroj: Zoo Praha, Lexikon zvířat, 16. 6. 2023)..... 22
Obrázek 2: Velemlok čínský (zdroj: Zoo Praha, Aktuálně ze zoo Praha, 14. 6. 2023) 23
Obrázek 3: Mravenečník velký (zdroj: Zoo Praha, Lexikon zvířat, 14. 6. 2023) 25
Obrázek 4: Okapi (Safari park Dvůr Králové, Zvířata a expozice, 15. 6. 2023)..... 29
Obrázek 5: Sýček obecný (zdroj: Zoo Praha, Lexikon zvířat, 14. 6. 2023)..... 31
Obrázek 6: Langur duk (Zoo Chleby, Naše zvířata, 15. 6. 2023) 32